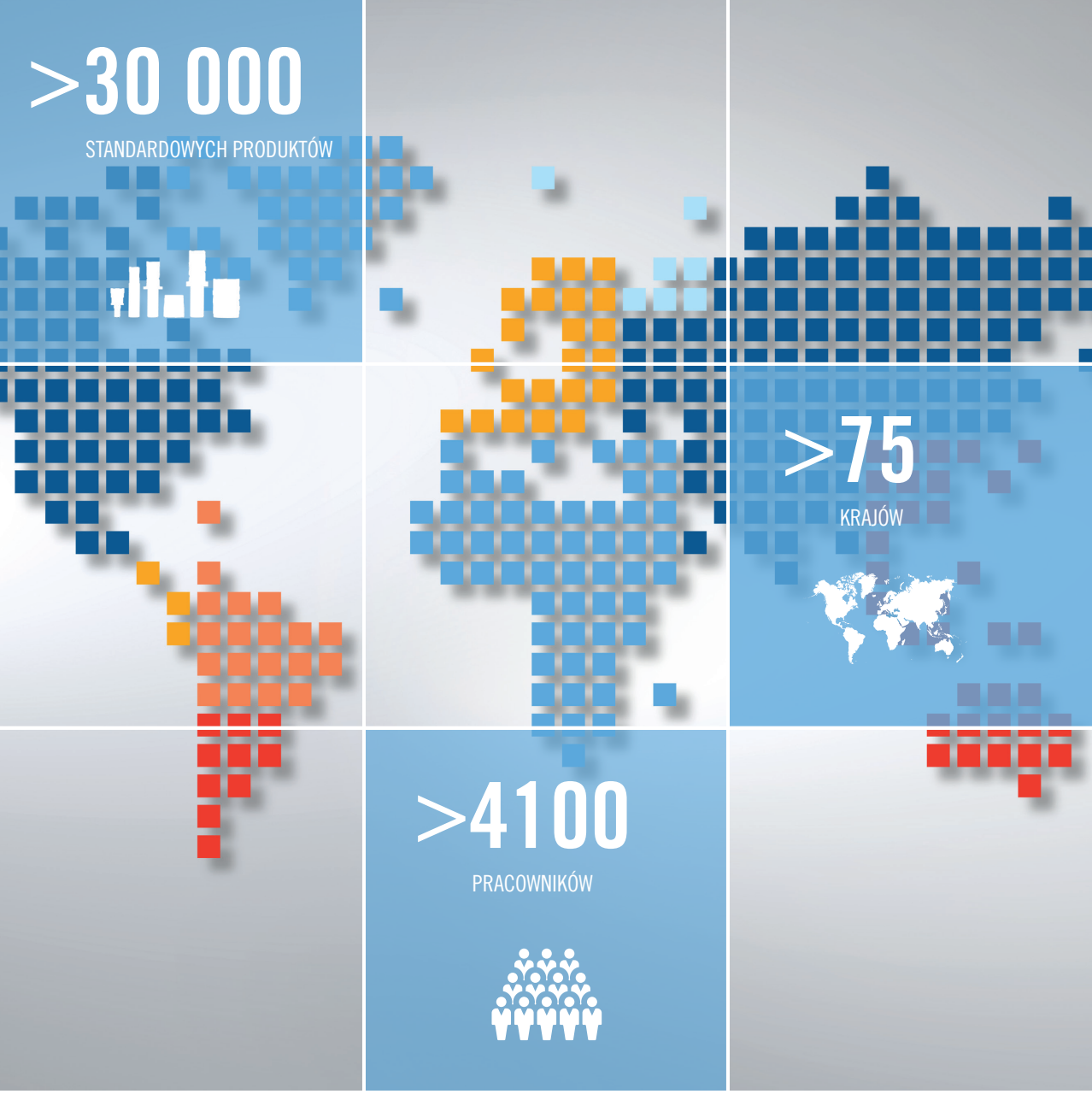
KATALOG I PORADNIK TECHNICZNY 2020.1



TOCZENIE

SECO



Firma Seco Tools posiada centralę w miejscowości Fagersta w Szwecji i jest obecna w ponad 75 krajach, to globalny dostawca rozwiązań do obróbki metalu obejmujących frezowanie, toczenie, obróbkę otworów oraz systemy narzędziowe.

Przez ponad 80 lat firma dostarcza technologię, procesy oraz wsparcie przyczyniające się do poprawy produktywności oraz dochodowości naszych partnerów.
Więcej informacji na temat innowacyjnych produktów oraz usług Seco Tools oferowanych wszystkim sektorom przemysłu, można znaleźć na stronie www.secotools.com.

Spis treści

Indeks alfabetyczny		Narzędzia	4-7
		Płytki	8-9
Toczenie ISO	**Oznaczenia**	Oprawki	10-17
		Płytki	18-20
		Dociski z doprowadzeniem chłodziwa	21
		Wymiary według ISO	22-23
	Podstawowe informacje	Płytki, podstawowe informacje	24
		Oprawki, podstawowe informacje	25
		Secolor® podstawowe informacje	26
		Łamacze podstawowe informacje	27-28
		Gatunki węglika, podstawowe informacje	29
	Poradnik	Jetstream Tooling®	30-34
		Seco-Capto™	35-36
		Steadyline®	37-42
		System modułowy QC	43
		Łamacze wiórów	44-49
		Gatunki płytek	50-53
		Płytki do dużych posuwów	54-55
		Płytki do dużych posuwów, łamacze	56-57
		Płytki do dużych posuwów, wytyczne	58-59
		Zalecenia dotyczące parametrów, SMG	60-68
		Wytaczadła do małych średnic, parametry	69
		Obróbka zestawów kolejowych	70-72
		Obróbka zestawów kolejowych, parametry	73
		Rozwiązywanie problemów	74-75
		Typy zużycia się płytek	76-79
		Secomax PCBN, poradnik	80-84
		Secomax PCBN, gatunki	85-88
		Secomax PCBN, zalecane warunki skrawania SMG	89-96
		Secomax PCBN, rozwiązywanie problemów	97
		Secomax PCD, gatunki	98
		Secomax PCD, zalecane warunki skrawania SMG	99-100
		Secomax PCD, rozwiązywanie problemów	101
		Secomax Ceramics, podstawowe informacje	102
		Secomax Ceramics, gatunki	103-104
		Secomax Ceramics, zalecane warunki skrawania SMG	105-106
		Secomax Ceramics, rozwiązywanie problemów	107
	Zastosowania	Oprawki typu QC	108
		Oprawki zewnętrzne	109-119
		Oprawki wewnętrzne	120-127
		Oprawki do wytaczania	128
		Wkładki	129
	Oprawki	Zewnętrzne QC, Jetstream Tooling®	131-137
		Zewnętrzne Seco-Capto™, Jetstream Tooling®	138-163
		Zewnętrzne Seco-Capto™	164-202
		Zewnętrzne Seco-Capto™, kasety	203-204
		Zewnętrzne Jetstream Tooling®	205-224
		Zewnętrzne	225-292
		Steadyline®, oprawki z tłumikiem drgań do głowic GL	294-301
		Steadyline®, głowice GL, Jetstream Tooling®	302-307
		Steadyline®, głowice GL	308-329

Spis treści

Toczenie ISO	**Oprawki**	Wewnętrzne Seco-Capto™	330-345
		Oprawki, wewn. Seco-Capto™, wielopłytkowe	346-347
		Wewnętrzne	348-383
		MTM, Seco-Capto™	384-390
		Wytaczanie	391-392
		Wkładki	393-398
		Kasety do obróbki zestawów kolejowych	399-400
	Adaptery	Jetstream Tooling®, Seco-Capto™, adaptery do oprawek	401-404
		Jetstream Tooling®, adaptery do oprawek	405-408
		Seco-Capto™, adaptery do oprawek	409-413
		Seco-Capto™, adaptery do wytaczaków	414-417
	Płytki	Węglikowe i Cermet	419-478
		Secomax PCBN	479-508
		Secomax PCD	509-512
		Secomax Ceramics	513-515
MDT		Informacje ogólne	517
	Przegląd zastosowań	Oprawki, zewnętrzne, listwy modułowe	518-521
		Oprawki, czołowe, listwy modułowe	522-525, 528
		Oprawki, wewnętrzne	526-527
		Oprawki do listw modułowych	528
		Oprawki, MTM	529
	Oznaczenia	Oprawki	530-534
		Płytki	535-536
	Poradnik	Oprawki	537-539
		Płytki i gatunki	540-547
		Zastosowania	548-555
		Parametry	556-564
		Rozwiązywanie problemów	565-566
	Oprawki	Zewnętrzne Jetstream Tooling®, Seco-Capto™	567-574
		Zewnętrzne czołowe Jetstream Tooling®, Seco-Capto™	575-595
		Zewnętrzne Jetstream Tooling®	596-605
		Zewnętrzne czołowe Jetstream Tooling®	606-622
		Zewnętrzne Seco-Capto™	623-624
		Zewnętrzne.	625-632
		Zewnętrzne czołowe	633-638
		Wewnętrzne Seco-Capto™	639-645
		Wewnętrzne	646-649
		Steadyline, głowice GL, Jetstream Tooling®	650-653
		MTM, Jetstream Tooling®, Seco-Capto™	654
		Oprawki do listw modułowych, listwy	655-667
	Płytki	Węglikowe	668-686
		Secomax PCBN	687-689
Mini-Shaft™		Informacje ogólne	690
		Oznaczenia, oprawki i końcówki	691-693
		Poradnik techniczny i parametry	694-695
		Oprawki	696
		Końcówki	697-704

Spis treści

Wykonywanie rowków

Oznaczenia, oprawki i płytki 705-706
Poradnik 707-710
Parametry 711
Oprawki MTM, Seco-Capto™ 712
Oprawki zewnętrzne 713-715
Oprawki wewnętrzne 716-718
Oprawki MDT, zewnętrzne do płytek ceramicznych Secomax 719
Płytki 720-729

Przecinanie, 150.10

Oznaczenia, oprawki i płytki 730
Poradnik 731-736
Parametry 737-740
Oprawki 741-744
Oprawki i listwy 745-750
Płytki 751-752

X4

Informacje ogólne 753
Oznaczenia, oprawki i płytki 754-756
Poradnik 757-758
Parametry 759-761
Oprawki zewnętrzne Seco-Capto™, Jetstream Tooling® Duo 762
Oprawki zewnętrzne, Jetstream Tooling® Duo 763-764
Oprawki zewnętrzne 765
Listwy 766
Płytki węglikowe 767-770
Płytki, Secomax PCBN 771

Adaptery mocujące

Poradnik 772-775
Adaptery mocujące 776-780

Akcesoria i części zamienne

Części zamienne dla adapterów Seco-Capto™ 781-785
Akcesoria dla Jetstream Tooling® 786
Akcesoria dla Seco-Capto™ 787
Klucze dynamometryczne i momenty dokręcania 788-789

SMG

Obrabiane materiały - Klasyfikacja SMG 790-801

Deklaracja zgodności 802-804

1

131- . . . 417
132N . . . 416
150.10-..JETI . . . 747-748
150.10A . . . 749-750
150.10A-..JETI . . . 745, 747-748

A

A..-CGER/L . . . 646
A..-CGFR/L . . . 646-647
A..-CGGR/L . . . 647-648
A..-CGHR/L . . . 646, 649
A..-CGIR/L . . . 647
A..-CGJR/L . . . 646, 649
A..-DDUNR/L..-C . . . 383
A..-DWLNR/L..-C . . . 348
A..-FR/L . . . 658
A..-FR/L-V21 . . . 658
A..-PCLNR/L . . . 349-351
A..-PDQNR/L . . . 366
A..-PDUNR/L . . . 353
A..-PDYNR/L . . . 369
A..-PTFNR/L . . . 356-357
A..-PVLNR/L . . . 358
A..-PVPNR/L . . . 358
A..-PWLNR/L . . . 359
A..-SCFCR/L . . . 360
A..-SCFCR/L..-R . . . 360
A..-SCFDR/L . . . 364
A..-SCLCR/L . . . 362-363
A..-SCLCR/L..-R . . . 362-363
A..-SCLDR/L . . . 364
A..-SDQCR/L . . . 365
A..-SDQCR/L..-R . . . 365
A..-SDQNR/L . . . 366
A..-SDUCR/L . . . 367
A..-SDUCR/L..-R . . . 367
A..-SDUNR/L . . . 368
A..-SDYNR/L . . . 369
A..-SGXN . . . 696
A..-SGXN..-R . . . 696
A..-STFCR/L . . . 370
A..-STFDR/L . . . 371
A..-STLDR/L . . . 371
A..-SVQBR/L . . . 372
A..-SVUBR/L . . . 372
A..-SWLCR/L . . . 373
ASHA-R/L..-JETI . . . 407-408

B

BA..-GL . . . 301

C

C._CXXXR/L-CT10 . . . 203
C.-131 . . . 414-415
C.-150.10...JETI . . . 742
C.-ASHA..-M . . . 409
C.-ASHA...JETI . . . 401
C.-ASHR/L . . . 410-411, 413
C.-ASHR/L...JETI . . . 402, 404
C.-ASHS . . . 412
C.-ASHS...JETI . . . 403
C.-CCLNR/L . . . 197
C.-CDIR/L...JET . . . 654
C.-CER/L . . . 712
C.-CER/L-..HD . . . 712
C.-CFIR/L . . . 623-624
C.-CFIR/L...JET . . . 567-568, 575-581
C.-CFMR/L...JET . . . 569-570
C.-CFOR/L...JET . . . 571-572, 582-595
C.-CFXN...RBJET . . . 574
C.-CFZN...RBJET . . . 574
C.-CFZR/L...RBJET . . . 573
C.-CGER/L . . . 639-640
C.-CGFR/L . . . 639-642
C.-CGGR/L . . . 641-644
C.-CGHR/L . . . 639-640, 645
C.-CGIR/L . . . 641-642
C.-CGJR/L . . . 639-640, 645
C.-CRSNR/L . . . 198
C.-CRSNR/L-.C . . . 202
C.-CSDNN . . . 199
C.-CSRNR/L . . . 200
C.-CTJNR/L . . . 201
C.-CTUNR/L . . . 345
C.-D..-BA . . . 298
C.-D..-GL . . . 296-297
C.-DCKNR/L..-M . . . 164-165
C.-DCLCR/L...JETI . . . 138
C.-DCLNR/L . . . 168
C.-DCLNR/L..-M . . . 166-167
C.-DCLNR/L...JETI . . . 139-140
C.-DCMNN..-M . . . 384
C.-DCRNR/L . . . 170
C.-DCRNR/L..-M . . . 169
C.-DCRNR/L...JETI . . . 141
C.-DDJCR/L...JETI . . . 142
C.-DDJNR/L . . . 171
C.-DDJNR/L..-M . . . 171
C.-DDJNR/L...JETI . . . 143-145
C.-DDMNR/L..-M . . . 385
C.-DDNNN..-M . . . 172
C.-DDUNR/L . . . 173
C.-DDUNR/L...JETI . . . 146
C.-DRSNR/L..-M . . . 174
C.-DSDNN..-M . . . 175
C.-DSKNR/L . . . 176
C.-DSKNR/L..-M . . . 176
C.-DSKNR/L-PCLNR/L . . . 346
C.-DSRNR/L . . . 177
C.-DSRNR/L..-M . . . 177
C.-DSSNR/L..-M . . . 178
C.-DSSNR/L...JETI . . . 147
C.-DTFNR/L..-M . . . 179
C.-DTGNR/L..-M . . . 180
C.-DTJNR/L..-M . . . 181
C.-DTJNR/L...JETI . . . 148
C.-DVHBR/L...JETI . . . 149
C.-DVJBR/L...JETI . . . 150
C.-DVJNR/L . . . 182
C.-DVJNR/L...JETI . . . 151
C.-DVMNL..-M . . . 386
C.-DVVBN...JETI . . . 152

C.-DWLNR/L . . . 183
C.-DWLNR/L...JETI . . . 153
C.-FL-V21 . . . 655, 657
C.-FR-V21 . . . 655, 657
C.-GL-V21 . . . 655
C.-GR-V21 . . . 655
C.-LC2030..-M . . . 778-779
C.-LC2040 . . . 778-779
C.-LC2050 . . . 778-779
C.-LC2060 . . . 778-779
C.-LC2085 . . . 776
C.-LC2085..-M . . . 776
C.-LC2090 . . . 780
C.-LC2090..-M . . . 780
C.-MSKNR/L-PCLNR/L . . . 347
C.-MVUNR/L . . . 334
C.-NC2000 . . . 777
C.-NC3000 . . . 777
C.-PCLNR/L . . . 184, 330-331
C.-PCLNR/L...JETL . . . 154
C.-PDJNR/L...JETL . . . 155
C.-PDQNR/L . . . 338
C.-PDUNR/L . . . 332, 342
C.-PSDNN . . . 185
C.-PSKNR/L . . . 186
C.-PSRNR/L . . . 187
C.-PSSNR/L...JETL . . . 156
C.-PTFNR/L..-W . . . 333
C.-PTJNR/L...JETL . . . 157
C.-PVJNR/L...JETL . . . 158
C.-PVUNR/L . . . 334
C.-PWLNN . . . 387
C.-PWLNR/L . . . 188, 335-336
C.-PWLNR/L...JETL . . . 159
C.-R/L150.10...JETI . . . 741
C.-R/LC2030..-M . . . 778-779
C.-R/LC2040 . . . 778-779
C.-R/LC2050 . . . 778-779
C.-R/LC2060 . . . 778-779
C.-R/LC2085 . . . 776
C.-R/LC2085..-M . . . 776
C.-R/LC2090 . . . 780
C.-R/LC2090..-M . . . 780
C.-SCLCR/L . . . 189, 337
C.-SCLCR/L...JET . . . 160
C.-SCMCN . . . 388
C.-SDJCR/L . . . 190
C.-SDJCR/L...JET . . . 161
C.-SDNCN . . . 191
C.-SDQNR/L . . . 338
C.-SDUCR/L . . . 339-340
C.-SDUCR/L-..X . . . 341
C.-SDUNR/L . . . 342
C.-SR/L-V21 . . . 655
C.-SRDCN . . . 389
C.-SRDCN-..A . . . 192
C.-SRSCR/L . . . 193
C.-SRSCR/L...JET . . . 162
C.-SR-V21 . . . 655
C.-STFCR/L . . . 343
C.-SVHBR/L . . . 194
C.-SVJBR/L . . . 195
C.-SVJBR/L...JET . . . 163
C.-SVMBR/L . . . 390
C.-SVQBR/L . . . 344
C.-SVVBN . . . 196
C.-X4FR/L...JET . . . 762
CCBNR/L . . . 278
CCLNR/L . . . 278
CCLNR/L..-C . . . 287
CDJNR/L . . . 279
CDNNN . . . 279
CEAR/L...D . . . 715
CEAR/L...HD . . . 715
CEAR/L...QHD . . . 715
CEAR/L...QHD . . . 715
CER/L...D . . . 713
CER/L...QHD . . . 713-714
CFHN . . . 666
CFIN . . . 666
CFIR/L . . . 625-626, 633-635
CFIR/L...JET . . . 596-597, 606, 608-610
CFIR/L...JETI . . . 598, 607, 611-612
CFJN . . . 666
CFKN . . . 666-667
CFKR/L..M-..C . . . 719
CFLN . . . 666
CFLR/L..M-..C . . . 719
CFMN . . . 667
CFMR/L . . . 627-628
CFMR/L...JET . . . 599
CFMR/L...JETI . . . 600
CFNN . . . 666
CFON . . . 667
CFOR/L . . . 629-630
CFOR/L...JET . . . 601, 613-615, 618-619, 622
CFOR/L...JETI . . . 616-617, 620-621
CFOR/L-..C . . . 719
CFOR/L.ITX...JET . . . 664
CFPR/L . . . 629
CFQR/L.ITX...JET . . . 664
CFSR/L . . . 630-631
CFSR/L...JET . . . 602
CFTR/L . . . 629
CFTR/L.ITX . . . 665
CFTR/L.ITX...JET . . . 664
CFXR/L.ITX . . . 665
CFZR/L . . . 632
CFZR/L...JET . . . 604
CFZR/L.ITX . . . 665
CFZR/L.ITX...JET . . . 664
CGIR/L . . . 636-638
CNR/L...A . . . 717
CNR/L...DA . . . 717
CNR/L...AHD . . . 718
CRDCN..C . . . 288
CRDCR/L..C . . . 288
CRDNN . . . 280
CRDNN..C . . . 289
CRSNR/L . . . 280
CRSNR/L..C . . . 289
CSBNR/L . . . 281
CSDNN . . . 282
CSKNR/L . . . 282

CSRNR/L . . . 281
CSSNR/L . . . 283
CTFNR/L . . . 285
CTGNR/L..-PL . . . 284
CTJNR/L . . . 285
CT-PLANR/L . . . 399
CT-PLFNR/L . . . 400
CVVNN . . . 286

D

D..-BA . . . 300
D..-GL . . . 299
DCBNR/L..JETI . . . 205
DCBNR/L..-M . . . 225
DCKNR/L..-M . . . 226
DCLCR/L..JETI . . . 206
DCLNR/L..JETI . . . 207
DCLNR/L..-M . . . 227-228
DDHNR/L . . . 229
DDJCR/L...JETI . . . 208
DDJNR/L . . . 230
DDJNR/L...JETI . . . 209
DDJNR/L..-C . . . 231
DDJNR/L..-M . . . 230
DDNNN..-C . . . 231
DRSNR/L..-M . . . 232
DSBNR/L..-C . . . 290
DSBNR/L..-M . . . 233
DSDNN..-M . . . 234
DSKNR/L..-M . . . 235
DSSNR/L..-C . . . 290
DSSNR/L..JETI . . . 210
DSSNR/L..-M . . . 236
DTFNR/L..-M . . . 237
DTGNR/L..-M . . . 238
DTJNR/L..JETI . . . 211
DVJBR/L...JETI . . . 212
DVJNR/L . . . 239
DVJNR/L..JETI . . . 213
DVPNR/L . . . 240
DWLNR/L . . . 241
DWLNR/L...JETI . . . 214
DWLNR/L..-C . . . 291

E

E..-SCFCR/L..-R . . . 361
E..-SGXN . . . 696
E..-SGXN..-R . . . 696
E9364-ASHA-..JETI . . . 405
E9364-ASHR/L-..JETI . . . 406
E9364-R/L150.10-..JETI . . . 743
E9374-D..-GL . . . 294
E9376-D..-BA . . . 295
E9376-D..-GL . . . 294

F

FR/L . . . 656

G

GL..-CCLNR/L . . . 327
GL..-CGHR/L-..JET . . . 653
GL..-CGIR/L-..JET . . . 651-652
GL..-CGJR/L-..JET . . . 650
GL..-CRSNR/L . . . 328
GL..-CTUNR/L . . . 329
GL..-DCLCR/L-..JET . . . 302
GL..-DCLNR/L . . . 308
GL..-DCLNR/L-..JET . . . 303
GL..-DDUCR/L-..JET . . . 304
GL..-DDUNR/L . . . 309
GL..-DDUNR/L-..JET . . . 305
GL..-DVUBR/L-..JET . . . 306
GL..-DWLNR/L . . . 310
GL..-DWLNR/L-..JET . . . 307
GL..-SCLCR/L . . . 311-312
GL..-SDUCR/L . . . 313-314
GL..-SDUCR/L-..X . . . 315-316
GL..-SDUNR/L . . . 317
GL..-SDUNR/L-..X . . . 318
GL..-SDXCR/L . . . 319-320
GL..-SDXNR/L . . . 321
GL..-STFCR/L . . . 322-323
GL..-SVUBR/L . . . 324-325
GL..-SVUNR/L . . . 326
GR/L . . . 656

H

HSKTA..-GL . . . 294

M

MSBNR/L . . . 275
MSRNR . . . 276
MWLNR/L . . . 277

N

N..F-QC . . . 131

P

PCBNR/L . . . 242
PCBNR/L...JETL . . . 215
PCLNR/L . . . 243
PCLNR/L...JETL . . . 216
PDJNR/L . . . 244
PDJNR/L...JETL . . . 217
PDNNR/L . . . 245
PRDCN . . . 246
PSBNR/L . . . 247
PSDNN . . . 248
PSKNR/L . . . 248
PSSNR/L . . . 249
PSSNR/L...JETL . . . 218
PTBNR/L . . . 250
PTGNR/L . . . 251
PTGNR/L-..A . . . 251
PTJNR/L . . . 252
PTJNR/L...JETL . . . 219
PTNNR/L . . . 250, 253
PVJNR/L...JETL . . . 220
PWLNR/L . . . 254
PWLNR/L...JETL . . . 221

Q

QC..-CFOR/L...JET . . . 135
QC..-PER/L-..HDJET . . . 136

QC..-R/L150.10...JETI . . . 137
QC..-SCLCR/L...JET . . . 132
QC..-SDJCR/L...JET . . . 133
QC..-SVJBR/L...JET . . . 134

R
R/L150.10-..JETI . . . 745
R/L150.10A . . . 749-750
R/L150.10A-..JETI . . . 745
R/L150.10-VDI..JETI . . . 744
R/L150.10X-..JETI . . . 746
R/L175.32 . . . 399

S
S..-CCLNR/L . . . 379
S..-CRSNR/L . . . 380
S..-CSKNR/L . . . 381
S..-CTUNR/L . . . 382
S..-MCLNR/L . . . 374
S..-MSKNR/L . . . 375
S..-MTFNR/L . . . 376
S..-MVLNR/L . . . 377
S..-MVPNR/L . . . 377
S..-MVYNR/L . . . 377
S..-MWLNR/L . . . 378
S..-PCLNR/L . . . 352
S..-PDUNR/L . . . 354
S..-PSKNR/L . . . 355
S..-SCACR/L . . . 392
S..-SCDCR/L . . . 392
S..-SCECR/L . . . 392
SCACR/L . . . 255, 391
SCBCR/L . . . 256
SCDCR/L . . . 257
SCECL . . . 391
SCFCR/L . . . 257
SCFCR/L..CA . . . 393
SCGCR/L . . . 258
SCGCR/L..CA . . . 394
SCLCR/L . . . 259
SCLCR/L...JET . . . 222
SCLCR/L..CA . . . 393
SCRCR/L..CA . . . 395
SCSCR/L..CA . . . 394
SCTCR/L..CA . . . 395
SCWCR/L..CA . . . 393
SDACR/L . . . 260
SDHCR/L . . . 261
SDJCR/L . . . 262
SDNCN . . . 263
SFN . . . 666
SL16 . . . 417
SNR/L . . . 716
SR/L..-V21 . . . 656
SRDCN . . . 264
SRSCR/L . . . 265
SRSCR/L...JET . . . 223
SSBCR/L . . . 267
SSDCN . . . 266
SSKCR/L..CA . . . 396
STFCR/L . . . 268
STFCR/L..CA . . . 397
STGCR/L . . . 268
STGCR/L..CA . . . 398
STJCR/L . . . 269
STRCR/L..CA . . . 398
STSCR/L..CA . . . 397
STTCR/L..CA . . . 398
STWCR/L..CA . . . 397
SVABR/L . . . 271
SVJBR/L . . . 270
SVJBR/L...JET . . . 224
SVJCR/L . . . 271
SVLBR/L . . . 272
SVVBN . . . 273
SWLCR/L . . . 274

T
TRAOR/L . . . 292
TRDON . . . 292

V
V21-CHR/L . . . 661, 663
V21-CIR/L . . . 659, 661, 663
V21-CJR/L . . . 660, 662
V21-CKR/L . . . 660, 662
V21-CMR/L . . . 659, 661, 663
V21-COR/L . . . 660, 662

X
X4FR/L . . . 765
X4FR/L...JET . . . 763
X4FR/L.ITX . . . 766

1

10EAR/L
..FA. . . . 722
10ER
..D76 . . . 724
..FD . . . 723
..FG . . . 721
..R . . . 725
10FG . . . 721
12EAR/L
..FD . . . 722
12ER
..FD . . . 723
14EAR/L
..AX . . . 727
..FA. . . . 722
14ER
..D76 . . . 724
..DY . . . 728
..FG . . . 721
..R . . . 725
..ST . . . 726
150.10 . . . 751-752

2

20EAR/L
..AX . . . 727
..FA. . . . 722
20ER
..D76 . . . 724
..DY . . . 728
..FG . . . 721
..R . . . 725
..ST . . . 726
26ER
..FG . . . 721
..R . . . 725
..ST . . . 726

9

9NR/L
..FG . . . 720

C

CCGT . . . 419, 507
CCGW . . . 479
CCGX . . . 420
CCMT . . . 421-423
CCMW . . . 509
CDCB . . . 424
CFSR/L...JETI . . . 603
CFZR/L...JETI . . . 605
CNGA . . . 480
CNGG . . . 424
CNGM . . . 507
CNGN . . . 513
CNMA . . . 425
CNMG . . . 425-429
CNMM . . . 430-431
CNMN . . . 481

D

DCGT . . . 432
DCGW . . . 482
DCMT . . . 433-434
DCMW . . . 510
DCMX . . . 435
DNGA . . . 483
DNGG . . . 435
DNGM . . . 435, 508
DNGN . . . 484
DNMA . . . 436, 484
DNMG . . . 436-438
DNMM . . . 439
DNMN . . . 485
DNMU . . . 440
DNMX . . . 441

L

LCEX . . . 697-704
LCGA . . . 671
LCGF . . . 669, 679-681
LCGN . . . 681-689
LCMF . . . 668, 670, 672-676
LCMR . . . 668, 670, 675, 677-678
LNMX . . . 442-443
LPGN . . . 729

R

RCGN . . . 510
RCGS . . . 444, 485
RCGX . . . 513
RCMT . . . 445
RCMX . . . 446
RNGN . . . 486-487, 511, 514
RNGN-LF . . . 486
RNMA . . . 447
RNMG . . . 447
RNMN . . . 488
RPGN . . . 514
RPGX . . . 515

S

SCGW . . . 489
SCMN . . . 489
SCMT . . . 448-449
SNGA . . . 490
SNGF . . . 491
SNGN . . . 492
SNMA . . . 450
SNMG . . . 450-452
SNMM . . . 452-454
SNMN . . . 493
SNUN . . . 455
SPGW . . . 494

T

TCGN . . . 494
TCGT . . . 456
TCGW . . . 495
TCGX . . . 457
TCMT . . . 458

TCMW 511
TCMX 459
TDAB 459
TDCH 460
TNGA 496
TNGN 497-498
TNGX 499
TNMA 461
TNMG 461-464
TNMM 465
TNMN 500
TNMX 466, 501
TPGN 501, 512

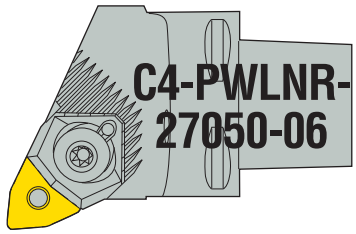
V
VBGT 467
VBGW 502
VBMT 468
VBMW 512
VCGR 469
VCGT 469
VNGA 503
VNGG 470
VNGM 470
VNMA 471, 504
VNMG 471-472
VNMU 473

W
WCMT 474
WNGA 505
WNGG 474
WNMA 475, 506
WNMG 475-478
WNMM 478

X
X4FR/L...JETI 764
X4GK 767-770

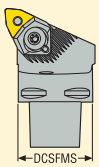
Oznaczenia – Seco-Capto™, zewnętrzne

Oprawki zewnętrzne

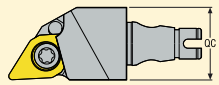


C4	-	P	W	L	N	R	-	27	050	-	06	-	
1		2	3	4	5	6		7	8		9		10

1. Wielkość Seco-Capto™ i QC



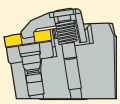
C3 = 32 mm
C4 = 40 mm
C5 = 50 mm
C6 = 63 mm
C8 = 80 mm
C10 = 100 mm



QC12 = WF 6 mm
QC16 = WF 8 mm

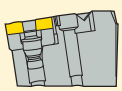
2. Śruba mocująca

D



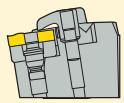
Docisk/płytki z otworem

P



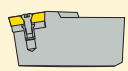
Kołek/klin lub dźwignia

M



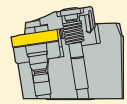
Kołek/docisk

S



Śruba

C



Docisk

3. Kształt płytek

A



B



C



D



E



H



K



L



M



O



P



R



S



T



V

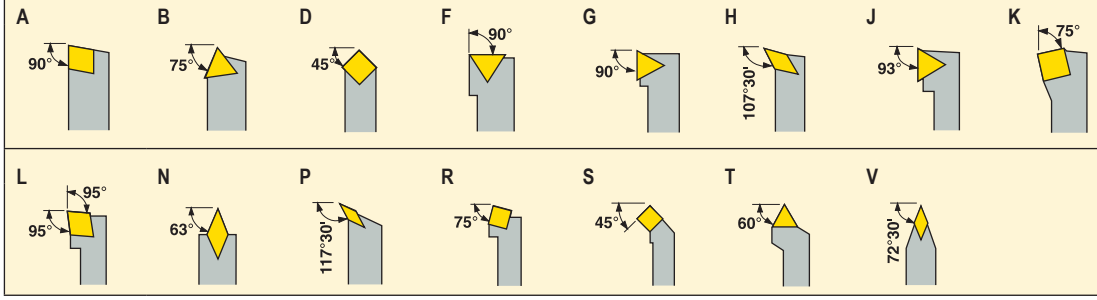


W

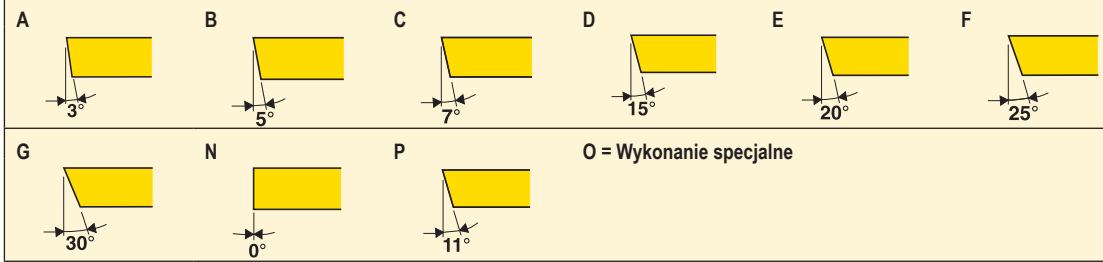


Oznaczenia – Seco-Capto™, zewnętrzne

4. Typ narzędzia

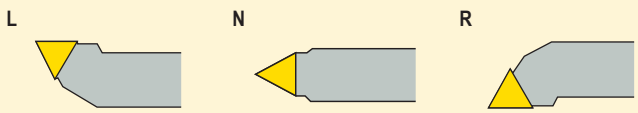


5. Kąt przyłożenia płytki

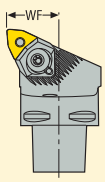


O = Wykonanie specjalne

6. Wersja



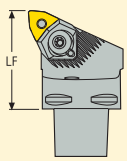
7. Wymiar WF



22 = 22 mm
27 = 27 mm
35 = 35 mm
45 = 45 mm
itd.

Nie dotyczy oprawek typu QC

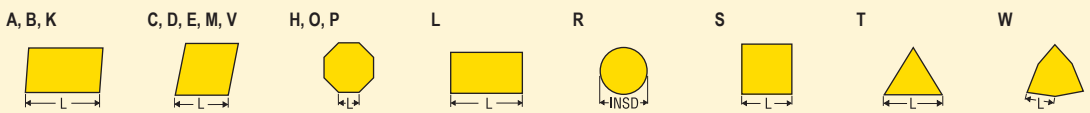
8. Wymiar LF



040 = 40 mm
042 = 42 mm
044 = 44 mm
050 = 50 mm
060 = 60 mm
itd.

Nie dotyczy oprawek typu QC

9. Długość krawędzi skrawającej

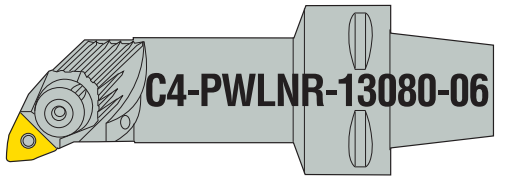


10. Oznaczenie wewnętrzne

JET = Jetstream Tooling®
JETL = Jetstream Tooling® z mocowaniem -P
-PL = Toczenie wgłębne
JETB = Jetstream Tooling® wlot otworów na spodzie chwytu
JETLB = Jetstream Tooling® mocowanie typu P i otwory na spodzie chwytu
X = Wytaczanie wsteczne

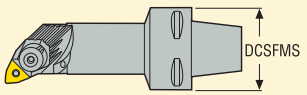
Oznaczenia – Seco-Capto™ i głowice GL, wewnętrzne

Oprawki wewnętrzne oraz głowice modułowe

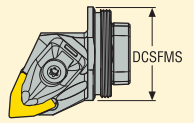


C4	-	P	W	L	N	R	-	13	080	-	06	-	
1		2	3	4	5	6		7	8		9		10

1. Wielkość Seco-Capto™ i GL



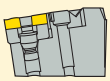
C3 = 32 mm
C4 = 40 mm
C5 = 50 mm
C6 = 63 mm
C8 = 80 mm



GL25 = 25 mm
GL32 = 32 mm
GL40 = 40 mm
GL50 = 50 mm

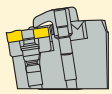
2. Śruba mocująca

P



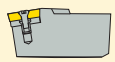
Kołek/klin lub dźwignia

M



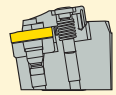
Kołek/docisk

S



Śruba

C



Docisk

3. Kształt płytek

A



B



C



D



E



H



K



L



M



O



P



R



S



T



V

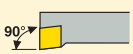


W

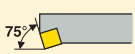


4. Typ narzędzia

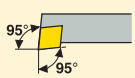
F



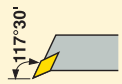
K



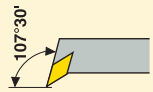
L



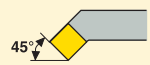
P



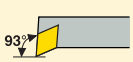
Q



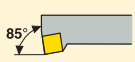
S



U



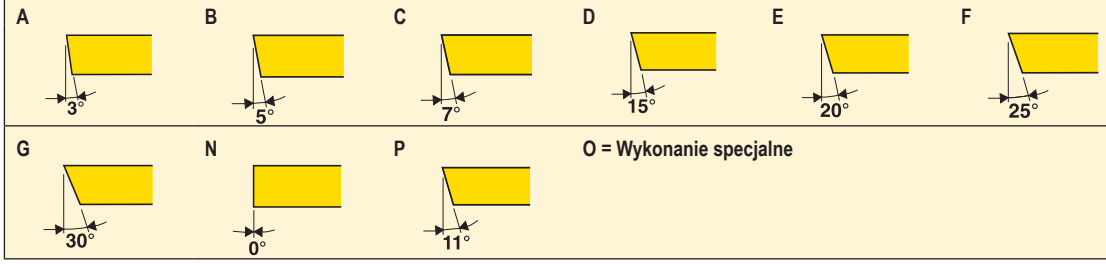
Y



X = Wykonanie specjalne

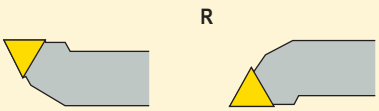
Oznaczenia – Seco-Capto™ i głowice GL, wewnętrzne

5. Kąt przyłożenia płytki

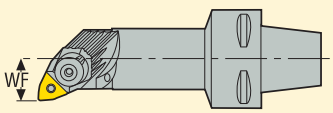


O = Wykonanie specjalne

6. Wersja

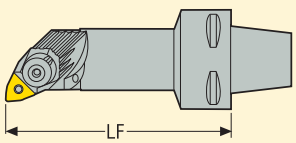


7. Wymiar WF



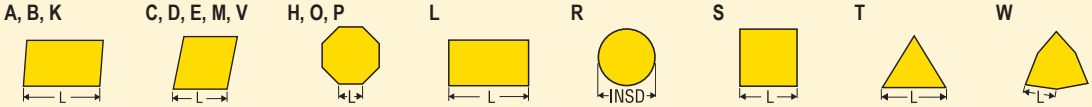
11 = 11 mm
13 = 13 mm
17 = 17 mm
22 = 22 mm
itd.

8. Wymiar LF



064 = 64 mm
065 = 65 mm
070 = 70 mm
075 = 75 mm
itd.

9. Długość krawędzi skrawającej



10. Oznaczenie wewnętrzne

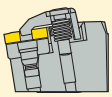
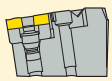
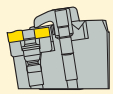
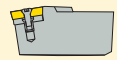
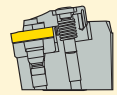
PL = Toczenie wgłębne
X = Wytaczanie wsteczne
JET = Jetstream Tooling®

Oprawki zewnętrzne



D	W	L	N	R	25	25	X	06	JETI
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1. Śruba mocująca

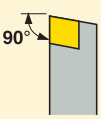
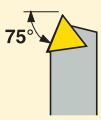
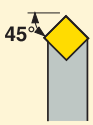
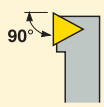
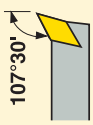
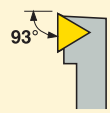
D	P	M	S	C
				
Docisk/płytki z otworem	Kołek/klin lub dźwignia	Kołek/docisk	Śruba	Docisk

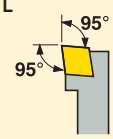
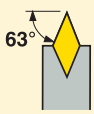
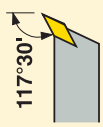
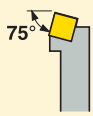
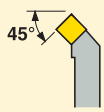
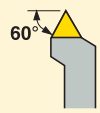
2. Kształt płytek

A	B	C	D	E	H	K	L
							

M	O	P	R	S	T	V	W
							

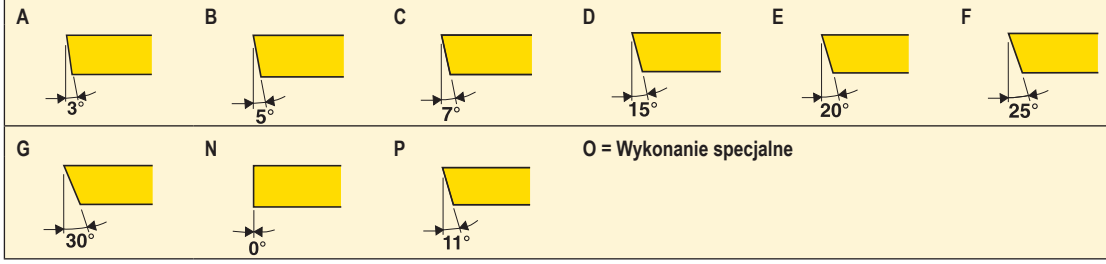
3. Typ narzędzia

A	B	D	F	G	H	J	K
							

L	N	P	R	S	T	V
						

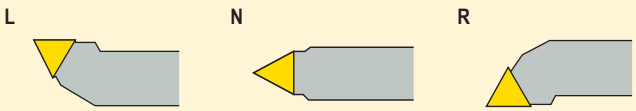
Oznaczenia – Toczenie, zewnętrzne

4. Kąt przyłożenia płytki

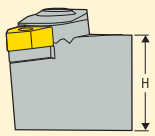


O = Wykonanie specjalne

5. Wersja

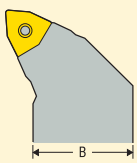


6. Wysokość oprawki



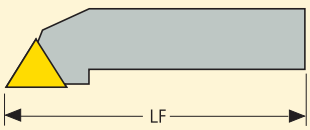
12 = 12 mm
25 = 25 mm
32 = 32 mm
itd.

7. Szerokość oprawki



12 = 12 mm
25 = 25 mm
32 = 32 mm
itd.

8. Długość oprawki



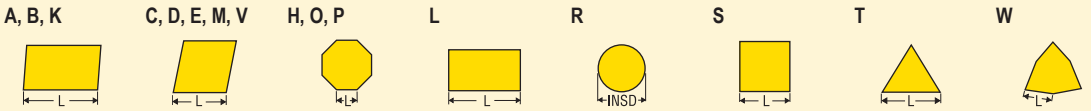
A = 32 mm
C = 50 mm
D = 60 mm
E = 70 mm
F = 80 mm

H = 100 mm
K = 125 mm
M = 150 mm
P = 170 mm
R = 200 mm

S = 250 mm
T = 300 mm
V = 400 mm
X = Wykonanie specjalne

Długości standardowe oprawek

9. Długość krawędzi skrawającej



10. Oznaczenie wewnętrzne

JET = Jetstream Tooling®
JETI = Oprawki Jetstream Tooling® ze zintegrowanymi otworami do chłodziwa
JETL = Jetstream Tooling® z mocowaniem -P

JETB = Jetstream Tooling® wlot otworów na spodzie chwytu
JETLB = Jetstream Tooling® mocowanie typu P i otwory na spodzie chwytu

-PL = Toczenie wgłębne

Oprawki wewnętrzne



A	20	Q	-	P	W	L	N	R	06	R
1	2	3		4	5	6	7	8	9	10

1. Typ oprawki

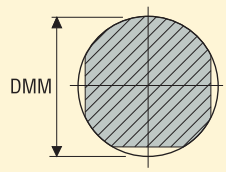
A = Stalowy z otworami na chłodzenie

S = Stalowy

E = Węglikowy z lutowaną* głowiczką i otworami do chłodzenia

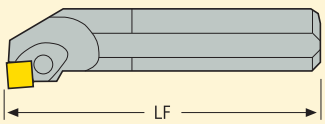
*Lutowanie lub równoważna metoda

2. Średnica chwytu



12 = 12 mm
20 = 20 mm
25 = 25 mm
itd.

3. Długość oprawki



K = 125 mm
L = 140 mm
M = 150 mm
N = 160 mm
P = 170 mm

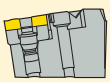
Q = 180 mm
R = 200 mm
S = 250 mm
T = 300 mm
U = 350 mm

V = 400 mm

Długości standardowe oprawek

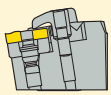
4. Śruba mocująca

P



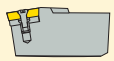
Kołek/klin lub dźwignia

M



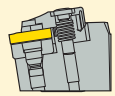
Kołek/docisk

S



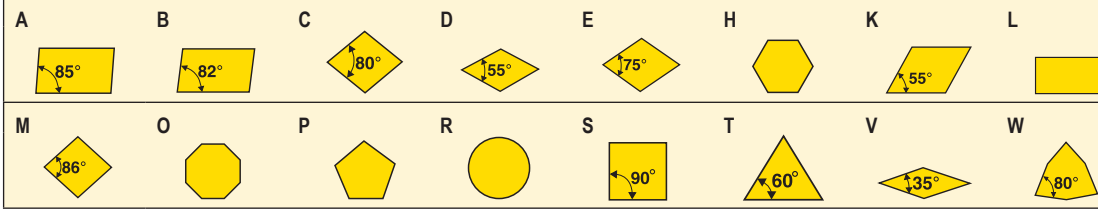
Śruba

C



Docisk

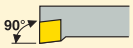
5. Kształt płytek



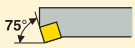
Oznaczenia – Toczenie, wewnętrzne

6. Typ narzędzia

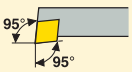
F



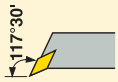
K



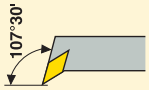
L



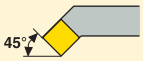
P



Q



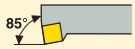
S



U

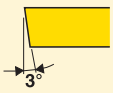


Y

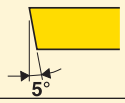


7. Kąt przyłożenia płytki

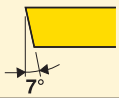
A



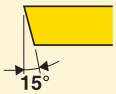
B



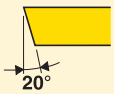
C



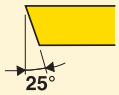
D



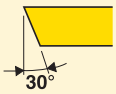
E



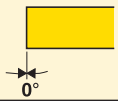
F



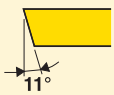
G



N



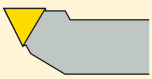
P



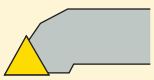
O = Wykonanie specjalne

8. Wersja

L



R



9. Długość krawędzi skrawającej

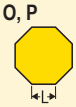
A, B, K



C, D, E, M, V



H, O, P



L



R



S



T



W

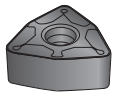


10. Oznaczenie wewnętrzne

R = Chwyt okrągły
W = Mocowanie klinem
PL = Toczenie wgłębne
X = Wytaczanie wsteczne

Płytki/seria metryczna, wyciąg z normy ISO 1832-2004

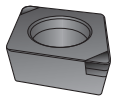




W	N	M	G	06	04	08		-	M3
1	2	3	4	5	6	7	8		9

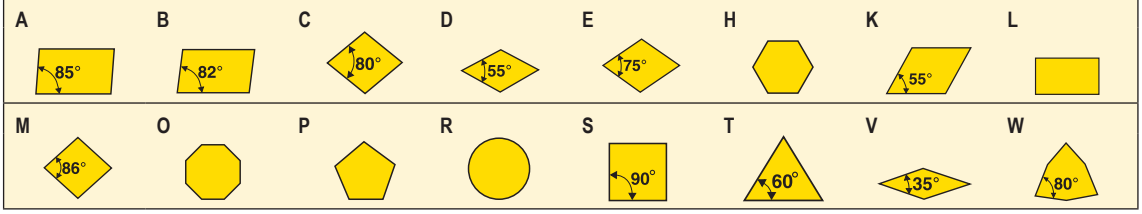
Płytki/seria metryczna, wyciąg z normy ISO 1832-2004



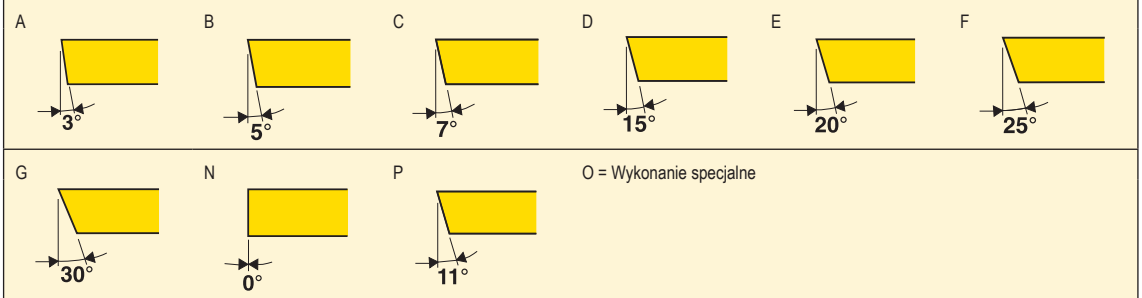


C	C	M	W	09	T3	08	S	-		-		-	L1	-		-	B
1	2	3	4	5	6	7	8		9		10		11		12		13

1. Kształt płytek



2. Kąt przyłożenia płytki



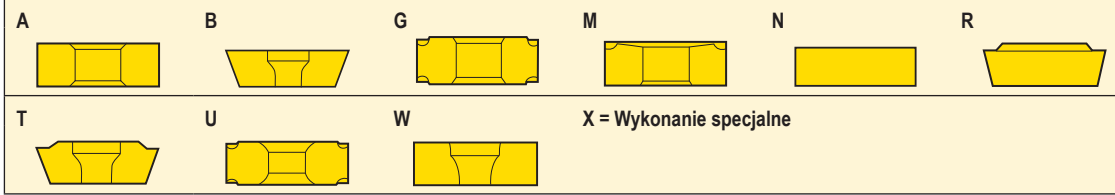
O = Wykonanie specjalne

3. Tolerancje

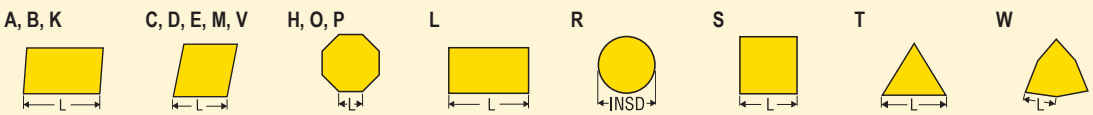
Klasa-tolerancji	Tolerancja ± mm		Dla wielkości IC mm												
	S	IC	3,175*	3,969	4,064	4,760	6,350	9,525	12,700	15,875	19,050	20,000	25,400	31,750	38,100
A	0,025	0,025	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
C	0,025	0,025	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
E	0,025	0,025	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
F	0,025	0,013	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
G	0,050*	0,025	•			•	•								
	0,130	0,025						•	•	•	•	•	•	•	•
H	0,025	0,013	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
J	0,025	0,050	•			•	•	•							
	0,025	0,080							•						
	0,025	0,100								•	•	•			
	0,025	0,130											•		
	0,025	0,150												•	•
K	0,025	0,050	•			•	•	•							
	0,025	0,080							•						
	0,025	0,100								•	•	•			
	0,025	0,130											•		
	0,025	0,150												•	•
M	0,050*	0,050	•			•	•								
	0,130	0,050						•							
	0,130	0,080							•						
	0,130	0,100								•	•	•			
	0,130	0,130											•		
	0,130	0,150												•	•
U	0,050*	0,080	•			•	•								
	0,130	0,080						•							
	0,130	0,130							•						
	0,130	0,180								•	•	•			
	0,130	0,250											•	•	•

* Brak odpowiednika w ISO

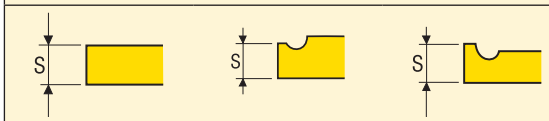
4. Typ



5. Długość krawędzi skrawającej



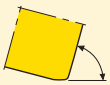
6. Grubość



01 = 1,59 mm	T3 = 3,97 mm	07 = 7,94 mm
T1 = 1,98 mm	04 = 4,76 mm	08 = 8,00 mm
02 = 2,38 mm	05 = 5,56 mm	09 = 9,52 mm
03 = 3,18 mm	06 = 6,35 mm	

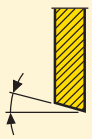
7. Kształt naroża

1sza litera



A = 45°
D = 60°
E = 75°
F = 85°
P = 90°
Z = Wykonanie specjalne

Druga litera



A = 45°
B = 5°
C = 7°
D = 15°
E = 20°
F = 25°
G = 30°
N = 0°
P = 11°
Z = Wykonanie specjalne

promień naroża



M0 = Płytki okrągłe (wersja metryczna)

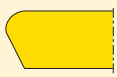
005 = 0,05 mm
01 = 0,1 mm
02 = 0,2 mm
04 = 0,4 mm
08 = 0,8 mm
12 = 1,2 mm
itd.

8. Kształt krawędzi ostrza

F



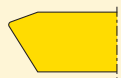
E



T



S



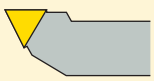
W

= Płytki do dużych posuwów

Informacje nieobowiązkowe

9. Wersja

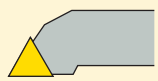
L



N



R



Informacje nieobowiązkowe

10. Oznaczenie wewnętrzne

np. oznaczenie łamacza
F = Wykańczający
M = Średni
R = Zgrubna

np. oznaczenie krawędzi
np. 01020 = 0,1 mm x 20°

Informacje nieobowiązkowe

11. Opcje producenta

Wielkości końcówek:
L0
L1
L2
LF = pełna warstwa

Informacje nieobowiązkowe

12. Oznaczenie wewnętrzne

Toczenie
np. oznaczenie łamacza
F = Wykańczający
M = Średni
R = Zgrubna
WZ = Wiper (PCBN)
itd.

Informacje nieobowiązkowe

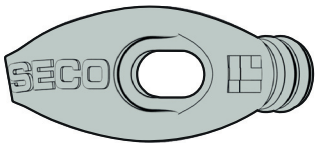
13. Ilość lutowanych ostrzy

B = 2
C = 3
D = 4

U = 4 (dwustronne)
V = 6 (dwustronne)

Informacje nieobowiązkowe

Dociski dla oprawek wewnętrznych i modułowych głowic tokarskich

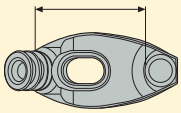


CP	14	U	20	S	-	2	R
1	2	3	4	5		6	7

1. Typ docisku

CN = Docisk do płytek ujemnych
CP = Docisk do płytek mocowanych śrubą centralną

2. Długość mocowania

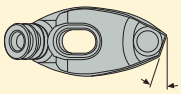


14 = 14 mm
17 = 17 mm
21 = 21 mm

3. Średnica otworu

U = 1,6 mm
L = 2,2 mm
X = Specjalny

4. Kąt wylotu



00 = 0°
10 = 10°
20 = 20°

5. Typ zastosowania docisku

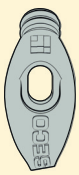
F = Wykańczająca
R = Zgrubna
S = Standard
X = Specjalny

6. Ilość otworów

0, 1, 2 itd.

7. Orientacja wylotu

R = Prawa



L = Lewa



W przeciwnym wypadku neutralny

Toczenie – wymiary według ISO

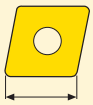
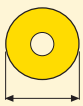
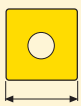
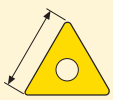
Wymiary według ISO	Wyjaśnienie
AN	Główny kąt przyłożenia
B	Szerokość oprawki
BAWS	Kąt od strony detalu
BD	Średnica oprawki
BLQ	Kod jakości wyważenia
CDRX	Maksymalna głębokość skrawania w kierunku promieniowym
CDX	Maksymalna głębokość skrawania
CDXI	Maksymalna głębokość skrawania płytki
CDXSH	Maksymalna głębokość skrawania oprawki
CF	Ścięcie
CNT	Wielkość gwintu podłączenia chłodziwa
CP	Ciśnienie chłodziwa
CTMS	Średnica połączenie strona obrabiarki
CTWS	Średnica połączenie strona detalu
CUTDIA	Maksymalna średnica detalu
CW	Szerokość skrawania
D1	Średnica otworu mocującego
DCB	Średnica otworu połączenia
DCB1	Średnica otworu połączenia 1
DCB2	Średnica otworu połączenia 2
DCINN	Minimalna wewnętrzna średnica toczenia
DCINN2	Minimalna wewnętrzna średnica toczenia 2
DCINN3	Minimalna wewnętrzna średnica toczenia 3
DCP	Zamocowanie układu pamięci
DCSFMS	Średnica powierzchni kontaktowej od strony obrabiarki
DF	Średnica kołnierza
DIX	Maksymalna średnica przy wymianie narzędzia
DMM	Średnica chwytu
EPSR	Kąt razem z płytką
GAMO	Ortogonalny kąt natarcia
H	Wysokość oprawki
HF	Wysokość użytkowa
HRY	Pomiary, od powierzchni odniesienia montażu do dolnej powierzchni jednostki w kierunku Y m
IC	Średnica okręgu wpisanego
IGL	Długość płytki
INPLM	Minimalna średnica pierwszego zagłębienia
INPLX	Maksymalna średnica pierwszego zagłębienia
INSD	Średnica płytki
INSL	Długość płytki
KCHL	Kąt fazy na narożu, lewa
KCHR	Kąt fazy na narożu, prawa
L	Długość krawędzi skrawającej
LAMS	Kąt zaklinowania
LB1	Długość korpusu 1
LB2	Długość korpusu 2
LCOG	Odległość do środka ciężkości
LF	Długość użytkowa
LF2	Długość użytkowa 2
LFS	Długość użytkowa pomocnicza
LH	Długość głowicy
LH2	Długość głowicy 2
LPR	Długość wystawienia

Toczenie – wymiary według ISO

Wymiary według ISO	Wyjaśnienie
LS	Długość chwytu
LSC	Długość mocowania
LU	Długość użytkowa
OAH	Wysokość całkowita
OAL	Długość całkowita
OAW	Szerokość całkowita
PDX	Długość profilu
PSIRL	Główny kąt krawędzi skrawającej, lewa
PSIRR	Główny kąt krawędzi skrawającej, prawa
RADH	Promieniowa wysokość korpusu
RADW	Promieniowa szerokość korpusu
RE	Promień naroża
RETL	Promień boczny, lewa
RETR	Promień boczny, prawa
RoundedUpWeight	Waga zaokrąglona
RPMX	Maksymalna prędkość obrotowa
S	Grubość płytki
TDZ	Wielkość gwintu
TPI	Ilość zwojów na cal
W1	Szerokości płytki
WF	Szerokość użytkowa
WF2	Szerokość użytkowa 2
WFS	Szerokość użytkowa pomocnicza

Kształt i wielkość płytki

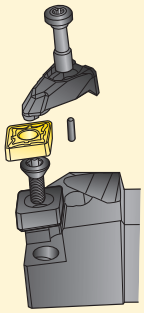
Zastosowanie często decyduje o tym jaki kształt oraz wielkość płytki można użyć

Kształt płytki		Wielkość płytki	Maks. głębokość skraw. a_p (mm)
C		04	
		06	
		09	
		12	
		16	
		19	
		25	
D		07	
		11	
		15	
R		06	
		08	
		10	
		12	
		15	
		16	
		19	
		20	
		25	
		32	
S		09	
		12	
		15	
		19	
		25	
		31	
		38	
T		06	
		11	
		16	
		22	
		27	
		33	
V		11	
		16	
		22	
W		06	
		08	

Oprawka typu D
Pierwszy wybór do obróbki ogólnej, zewnętrznej

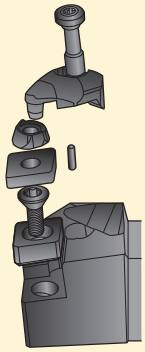
- Do płytek ujemnych podstawowych z otworem
- Mocny stabilny system mocowania

Płytka jest mocowana przy pomocy docisku, który przytrzymuje ją w stałym gnieździe



Oprawk D.....-C

- Z kołkiem oraz dociskiem węglikowym

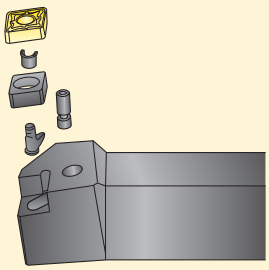


Oprawka typu P
Uzupełnienie oprawki D, zewnętrzna

- Do płytek ujemnych z otworem
- Brak docisku z góry, ułatwia swobodne odprowadzenie wióra

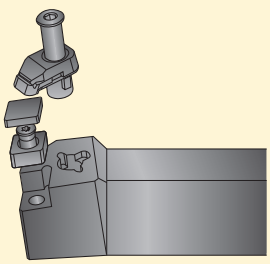
Na ilustracji śruba mocująca jest dokręcona i dźwignia kolankowa mocuje płytkę w gnieździe

W konstrukcji alternatywnej śruba dociskowa mocuje płytkę poprzez docisk oraz kołek



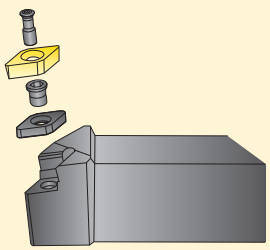
Oprawka typu C
Zaprojektowana głównie do płytek Seco PCNB bez otworu

Płytka jest mocowana przy pomocy docisku, wyposażonego w płytkę węglikową



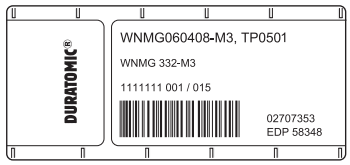
Oprawka typu S
Do toczenia zewnętrznego i wewnętrznego przy użyciu płytek dodatnich

Płytka jest mocowana w gnieździe za pomocą śruby centralnej



Typ i wielkość płytki

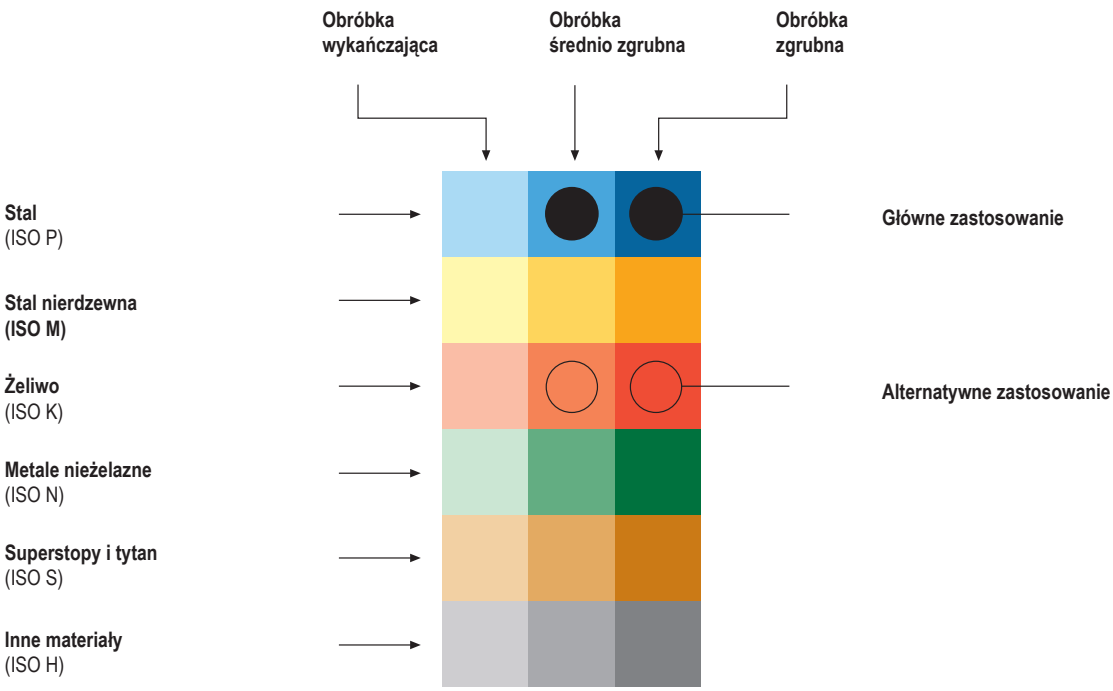
Typ i wielkość płytki często zależy od wybranej oprawki.
Kod na płytce musi odpowiadać kodowi na oprawce.



Typ i wielkość płytki

Secolor jest aplikacją do doboru łamacza wiórów i gatunku węglika. Opiera się na planszy złożonej z dziewięciu kwadratów symbolizujących różne materiały do obróbki oraz warunki skrawania. Wybór obrabianego materiału (stal, stal nierdzewna czy żeliwo) i warunków (wykańczanie, obróbka średnio-zgrubna lub zgrubna) prowadzi do wyboru zalecanego łamacza i gatunku węglika.

Czarne kropki na matrycy wskazują główne zastosowania płytki, kółka wskazują alternatywę.



Łamacz wiórów

Obszary zastosowania łamaczy

Łamacze wiórów służą do kontrolowania łamania i zwijania wiórów przy obróbce materiałów dających długie wióry.
Oznaczenie łamacza opisuje obszar zastosowania, zgodnie z opisem poniżej:

Symbol:
F = Na gotowo
M = Obróbka średnia
R = Zgrubna

Cyfra:
1 = Mała wytrzymałość krawędzi
9 = Duża wytrzymałość krawędzi

Kolory kwadratów oznaczają grupę materiałów do których można stosować dany łamacz.

Stosuj grupy materiałowe ISO

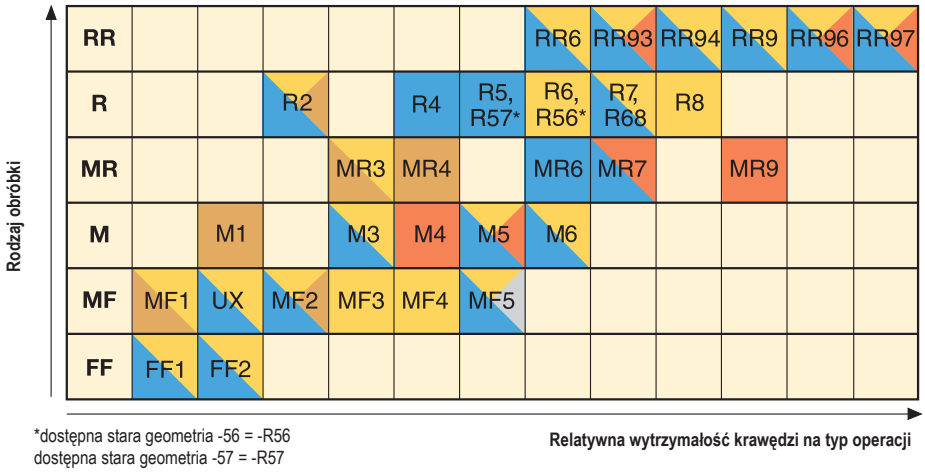
MF4 — Stal nierdzewna (ISO M)

FF2 — Stal (ISO P)
Stal nierdzewna (ISO M)

MR7 — Stal (ISO P)
Żeliwo (ISO K)

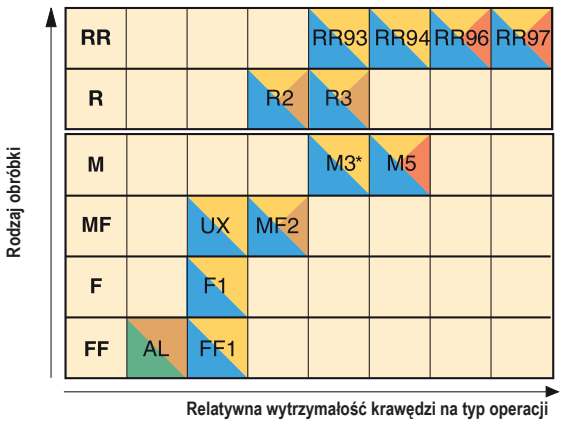
M5 — Stal (ISO P)
Stal nierdzewna (ISO M)
Żeliwo (ISO K)

Asortyment łamaczy, płytki ujemne mocowane śrubą

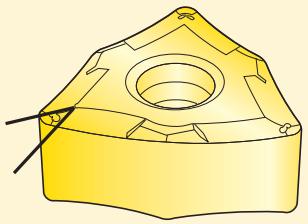
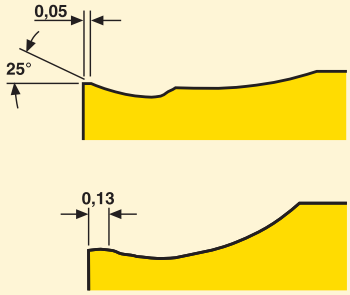
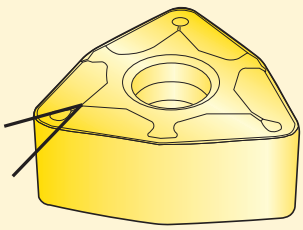
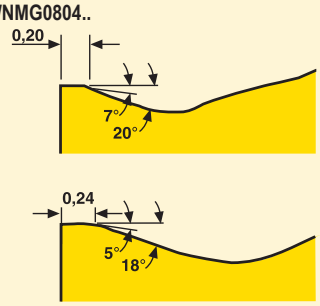
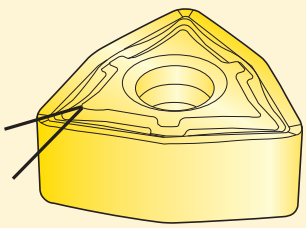
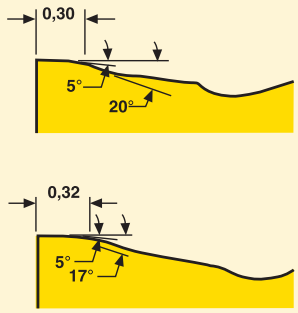


*dostępna stara geometria -56 = -R56
dostępna stara geometria -57 = -R57

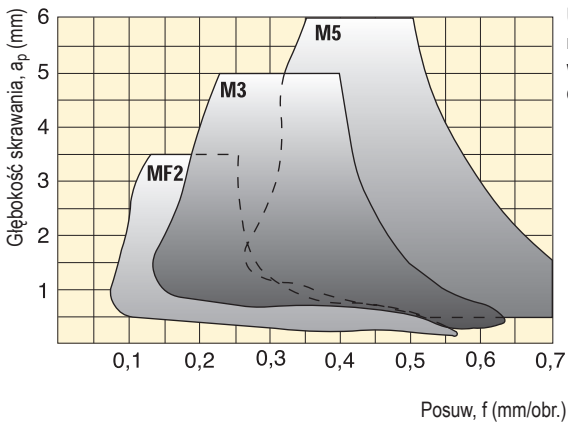
Asortyment łamaczy, płytki dodatnie podstawowe



*Istniejąca poprzednia geometria -F2:
= -M3 dla mniejszych płytek
= -RR96/-RR97 dla płytek do ciężkiej obróbki

-MF2 	**WNMG0804..** 	Do obróbki wykańczającej
-M3 	**WNMG0804..** 	Do obróbki ogólnej
-M5 	**WNMG0804..** 	Do obróbki zgrubnej

Kompletny program łamaczy, patrz str. 44-49.

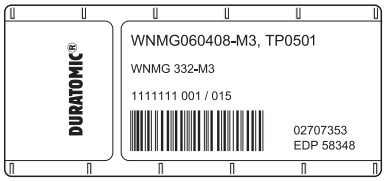


Uwaga: Po zalogowaniu się do serwisu MyPages na stronie www.secotools.com w zakładce parametry skrawania w części pozostałe dane, można dostosować rekomendowane parametry do określonych warunków.

Gatunki płytek

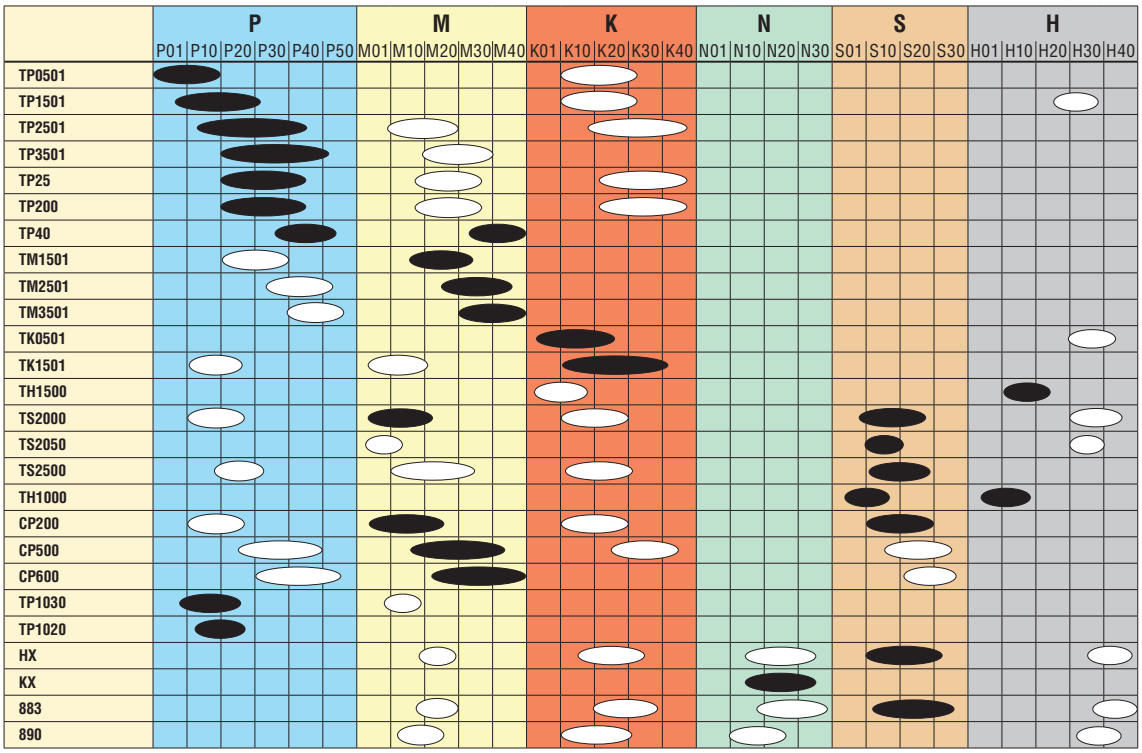
Asortyment Seco obejmuje płytki pokrywane (CVD i PVD), niepokrywane i cermetalowe. Oznaczenie tych gatunków wskazuje na ich stopień odporności na zużycie i ciągliwość. te posiadają również klasyfikację ISO (P, M, K, N, S, H).

CVD:		PVD:	Cermetal:	Niepokr.:
TP0501	TM1501	TS2000	TP1030	HX
TP1501	TM2501	TS2050	TP1020	KX
TP2501	TM3501	TS2500		883
TP3501	TK0501	TH1000		890
TP25	TK1501	CP200		
TP200	TH1500	CP500		
TP40		CP600		



Klasyfikacja gatunków według ISO

Stale
Stal nierdzewna
Żeliwo
Metale nieżelazne
Superstopy i stopy tytanu
Materiały utwardzane



Czarne pola na wykresie oznaczają główne zastosowania ISO poszczególnych gatunków, a białe wskazują dodatkowe obszary zastosowań.

Jetstream Tooling® – Informacje ogólne

Seco Jetstream Tooling® to rewolucyjne rozwiązanie precyzyjnie doprowadzające chłodziwo do strefy skrawania. System dopro-

wadza chłodziwo pod wysokim ciśnieniem, z dużą prędkością bezpośrednio do optymalnego miejsca blisko krawędzi ostrza. Strumień chłodziwa powoduje odsunięcie wióra od po-

wierzchni natarcia, co poprawia kontrolę i zwiększa trwałość ostrza. System został przetestowany w prawie wszystkich grupach materiałowych i w szerokim zakresie ciśnień.

System Jetstream Tooling® zawiera oprawki do toczenia zewnętrznego, z chwytem kwadratowym, listwy do przecinania lub Seco-Capto™. Przy toczeniu wewnętrznym, system Jetstream Tooling® jest zintegrowany z głowicami JET GL Steadyline® oraz niektórymi wytaczakami dzięki specjalnemu dociskowi z doprowadzeniem chłodziwa. Mogą być stosowane na większości obrabiarek. Przy toczeniu ISO chłodzenie może być doprowadzone do oprawki wewnętrznie w przypadku oprawek JETI lub Seco-Capto™ lub zewnętrznie przez przewód.

Seria oprawek JETI to kompaktowa konstrukcja. System JETI ze zintegrowanymi otworami do chłodziwa eliminuje konieczność stosowania zewnętrznych przewodów i adapterów, które mogą utrudniać pracę w przypadku małej przestrzeni. Zintegrowane kanały w adapterach i oprawkach umożliwiają doprowadzenie chłodziwa bezpośrednio na krawędź.

Przewody do zewnętrznego doprowadzenia chłodziwa podłączone do dowolnej pozycji w oprawce, umożliwiają podłączenie chłodziwa w każdej pozycji głowicy lub bloku.

Seco Jetstream Tooling® Duo to oprawki, wyposażone w dwie dysze doprowadzające chłodziwo, co jeszcze bardziej poprawia kontrolę wióra oraz trwałość.

Produkty są dostępne w wersji ISO z pozytywnymi i negatywnymi płytkami, oraz jako narzędzia do rowkowania oraz przecinania. Przestrzeganie wszystkich zaleceń dotyczących zdrowia i bezpieczeństwa zależy o świadomości i umiejętności pracownika.

Typ narzędzia	**Maksymalne zalecane ciśnienie chłodziwa**	
Narzędzie	**bar**	**psi**
Chwyt kwadratowy z przewodem	275	4000
Głowica GL z oprawką Steadyline® - Cylindryczna	200	3000
Głowica GL z oprawką Steadyline® - HSK	100	1500
Głowica GL z oprawką Steadyline® – Seco-Capto™ (z przewodami do chłodziwa)	70 (150)	1000 (2000)
Seco-Capto (z przewodami do chłodziwa)	70 (150)	1000 (2000)
Oprawki i listwy JETI	200	3000
Adaptery	**bar**	**psi**
Adapter JETI z Seco-Capto™ (z przewodami do chłodziwa)	70 (150)	1000 (2000)
Adapter JETI z VDI	80	1100 (2000)
Adapter JETI z HSK-T	100	1500
Adapter JETI z chwytem kwadratowym	275	4000

* W przypadku stosowania oprawki razem z adapterem maksymalne ciśnienie adaptera jest ograniczone do maksymalnego ciśnienia adaptera.

Konstrukcja oprawek Jetstream Tooling® jest zgodna z ISO, patrz str. 10-15.

Jetstream Tooling® do rowkowania i przecinania, patrz str. 517, 731, 753.



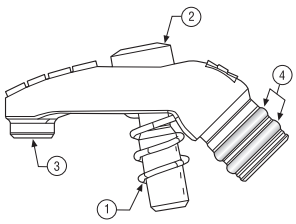
Dociski z doprowadzeniem chłodziwa

Docisk z doprowadzeniem chłodziwa
Unikalny docisk produkowany w technologii druku 3D.



Docisk doprowadzający chłodziwo realizuje wiele funkcji. Zapewnia bezpieczne i szybkie mocowanie płytki, dzięki konstrukcji zawierającej jedną śrubę oraz sprężynę. Umieszcza i kieruje wyloty otworów chłodzących bardzo blisko krawędzi skrawającej. Elastyczność metody produkcyjnej docisku umożliwia zastosowanie kanałów chłodziwa o optymalnym kształcie.
Asortyment obejmuje dociski standardowe, wykańczające i zgrubne o orientacji neutralnej, prawej i lewej.
Dostępne są również wersje o poziomej orientacji 0°, 10° i 20 °.
Główna część oznaczenia docisku jest naniesiona na nim za pomocą lasera.
Docisk z doprowadzeniem chłodziwa Jetstream Tooling jest zaprojektowany tak aby dostarczyć chłodziwo najbliżej strefy skrawania, to daje najlepszy efekty pod kątem łamania i odprowadzania wióra. Wartość APNOM to zalecana głębokości skrawania aby uzyskać oczekiwaną wydajność.

Wymiana płytki
Wystarczy poluzować śrubę mocującą docisk.
Zmienić ostrze lub płytkę. Upewnić się iż kołek docisku oraz O-ring znalazły się w otworze mocującym przed dokręceniem śruby.
Dokręcić śrubę z zalecanym momentem.



1. Sprężyna
2. Śruba mocująca
3. Kołek
4. O-ringi

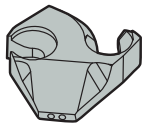


Wymiana O-ringu
Po wymianie O-ringu, upewnij się że kołek oraz uszczelka są we właściwej pozycji przed dokręceniem śrub. W przeciwnym wypadku O-ring może zostać uszkodzony.
Podwójny O-ring na wejściu otworów chłodzących do docisku zapewnia bezpieczeństwo pracy do 200 bar.

Docisk JET/ JETL

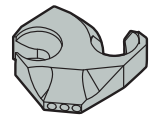
Oprawki wyposażone w system Jetstream Tooling® będą stopniowo wycofywane jednak dedykowane dociski z doprowadzeniem chłodziwa będą dostępne do końca 2024.

Docisk wykańczający



Dociski wykańczające Jetstream Tooling® dostarczane z oprawką doprowadzają chłodziwo w sposób sprawdzający się w większości zastosowań, od obróbki wykańczającej po średnio zgrubną.
Do oznaczenia docisku dodawane jest „-F”.

Docisk zgrubny



W akcesoriach znajdują się dociski zgrubne Jetstream Tooling® które można w łatwy sposób wymienić uzyskując lepsze warunki doprowadzenia chłodziwa dla obróbki zgrubnej lub sytuacji gdy wymagana jest większa przestrzeń na wióry.
Do oznaczenia docisku dodawane jest „-R”.

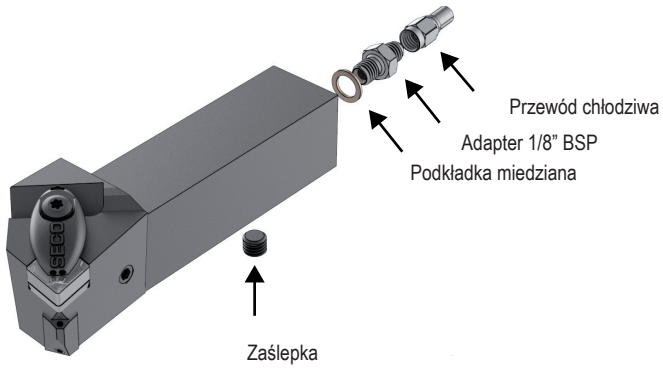
Wymiana płytki

Poluzować obie śruby mocujące i obrócić docisk, aby uwolnić płytkę. Sprawdź stan oprawki, śrub oraz O-ringów, wymieniaj regularnie. Wymień lub obróć płytkę w normalny sposób przed obróceniem docisku do poprzedniego położenia (sprawdzić czy O-ring docisku jest na swoim miejscu) i ponownie dokręcić śruby mocujące.



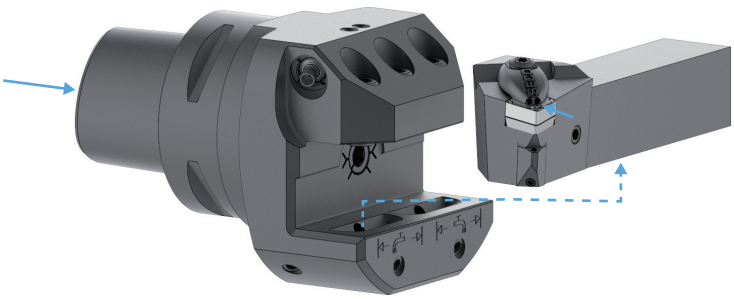
Wskazówki dotyczące montażu JETI z przewodami

Ze względu na bezpieczeństwo Jetstream Tooling® może być używany wyłącznie w przypadku, gdy osłony obrabiarki są całkowicie zamknięte, zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa. Należy upewnić się, czy przewód jest prawidłowo ułożony i dokładnie zamocowany wraz ze wszystkimi uszczelkami. Nieużywane przewody powinny być zabezpieczone zaślepkami.



Akcesoria, patrz str. 786.

Wskazówki dotyczące montażu JETI z adapterem



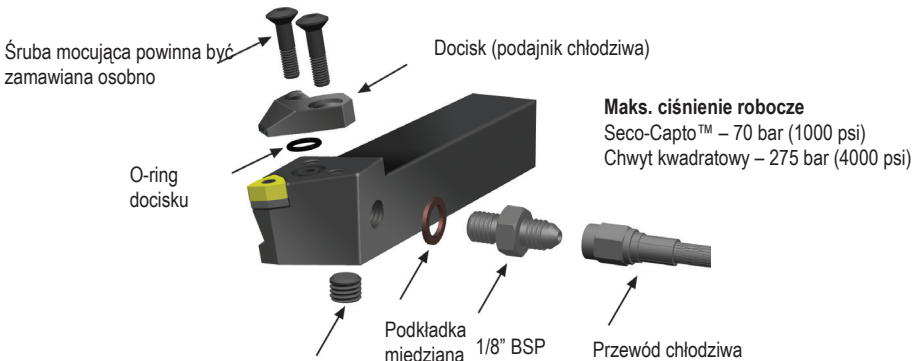
Aby skorzystać z zalet oprawki JETI należy użyć adaptera z połączeniem JETI. Maksymalne ciśnienie chłodziwa jest ograniczone do maksymalnego ciśnienia adaptera.
Uwaga: Nieużywany otwór (w tyłu) powinien być zabezpieczony zaślepką.

Instrukcje montażu JET/ JETL

Oprawki wyposażone w system Jetstream Tooling® będą stopniowo wycofywane jednak dedykowane dociski z doprowadzeniem chłodziwa będą dostępne do końca 2024.

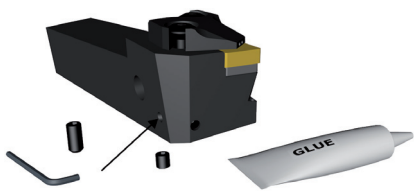
Ze względu na bezpieczeństwo Jetstream Tooling® może być używany wyłącznie w przypadku, gdy osłony obrabiarki są całkowicie zamknięte, zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa. Należy upewnić się, czy przewód jest prawidłowo ułożony i dokładnie zamocowany wraz ze wszystkimi uszczelkami. Nieużywane otwory powinny być zabezpieczone zaślepkami. Należy pamiętać o przestrzeganiu podanych maksymalnych wartości ciśnienia roboczego.

Maksymalny moment dokręcania śruby mocującej 117.26-655 wynosi 4 Nm, patrz str. 788.



Zaślepka
Przed rozpoczęciem pracy, upewnij się czy zaślepka jest prawidłowo zamontowana w nieużywanym otworze.

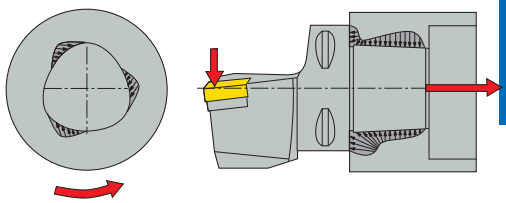
W rzadkich przypadkach istnieje konieczność zatkania dodatkowego tylnego wylotu chłodziwa, usuń krótką śrubę z oprawki. Następnie zamontuj długą śrubę P6SS4X8 (02885815) używając specjalnego kleju do uszczelnienia gwintu (np. Loctite® 270). Zaślepienie tylnego wylotu powinno być wykonane na stałe.



Krótką śrubę należy wymienić na długa celem zablokowania tylnego otworu chłodzącego

Instrukcje

Seco-Capto™ to modułowy system do szybkiej wymiany narzędzia, bez konieczności ponownego ustawiania.



Zalety

- Szybka wymiana narzędzia, to dodatkowy czas na obróbkę.
- Elastyczność, ta sama oprawka może być stosowana na różnych obrabiarkach, co redukuje stany magazynów.
- Modułowość, możliwość składania narzędzia z różnych adapterów co redukuje stany magazynów
- Sztywność, brak konieczności redukcji parametrów.
- Dokładność, stożkowo-poligonalne złącze zapewnia mocne samocentrujące połączenie o powtarzalności ±0,002 mm.

Wszystkie oprawki posiadają wewnętrzne doprowadzenie chłodziwa.

Moduły mocujące

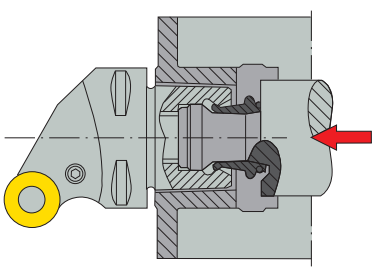
Ręczne mocowania dostępne są w różnych wykonaniach;

- VDI, proste lub kątowe.
- Odmiany chwytów do obróbki zewnętrznej.
- Chwyty walcowe do obróbki zewnętrznej.
- Mocowania do specjalnych zastosowań.

Oprawka jest mocowana za pomocą rozszerzającej tulejki segmentowej lub śruby centralnej

Moduły mocujące, patrz str. 772-780.

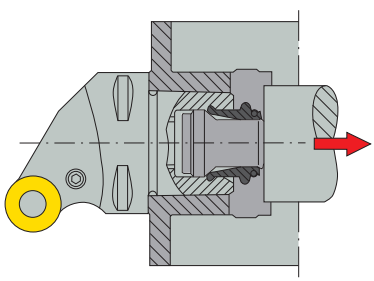
Odmocowanie oprawki



Tulejka segmentowa

W momencie gdy ściągacz zostanie przesunięty w kier. zamocowanej oprawki, spowoduje zmniejszenie średnicy tulejki i kołnierz uwolni się z rowka oprawki. Następnie ściągacz wypycha oprawkę z gniazda.

Zamocowanie oprawki



Tulejka segmentowa

W momencie gdy ściągacz zostanie przesunięty w kierunku od oprawki, spowoduje to rozszerzenie tulejki, której kołnierz blokuje się w rowku oprawki.

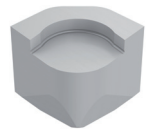
Oprawki Seco-Capto™ z kasetami do zaawansowanych materiałów

Wymienne kasety dla płytek PCBN i Ceramicznych są wykonane ze specjalnej stali nierdzewnej o dużej twardości i odporności na rozciąganie. To minimalizuje ryzyko uszkodzenia gniazda, co jest częstym efektem zgrubnej obróbki, oraz poprawia ochronę płytki.

Dokładność i powtarzalność mocowania oprawek z kasetami jest porównywalna ze standardowymi oprawkami Seco-Capto™.







Zalety

- Elastyczność i uniwersalność dzięki możliwości stosowania różnych kaset w połączeniu z jedną oprawką Capto, redukuje stany magazynowe.
- Duża oszczędność kosztu, gdyż w momencie uszkodzenia wymieniamy tylko kasetę a nie całą oprawkę.
- Wyjątkowa niezawodność procesów gdzie występuje ryzyko zużycia narzędzia.

Zalecana wartość momentu dla kaset oraz mocowania

6 Nm

W celu zachowania odpowiednich momentów dokręcania, zalecamy stosowanie klucza dynamometrycznego, patrz Akcesoria, katalog MN Systemy narzędziowe.

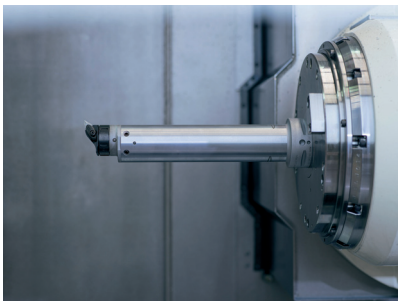
Oprawki Steadyline® z tłumieniem drgań do operacji toczenia i wytaczania

Oprawki Steadyline® do narzędzi z długim wysięgiem

Opatentowane oprawki Seco z tłumieniem drgań Steadyline® radykalnie poprawiają produktywność toczenia. Umożliwiają stosowanie znacznie wyższych parametrów, przy cichej i stabilnej obróbce.

Dostępny asortyment:

- Średnica wytaczaka ∅25, ∅32, ∅40, ∅50, ∅60, ∅80 & ∅100 mm.
- Długości 6XD, 8xD i 10xD.
- Połączenia Seco-Capto™ C4, C5, C6, C8, HSK-T/A 63, HSK-T/A 100.
- Chwyty cylindryczne w wersji metryczne i calowej.
- Z unikatowym gniazdem GL w 4 wielkościach od strony detalu. GL25, GL32, GL40, GL50.
- Elastyczność stosowania dzięki możliwości użycia tego samego wytaczaka do zastosowań stacjonarnych i obrotowych.
- Elementy pośrednie BA dla korpusów o średnicy ∅60, ∅80 i ∅100 mm.



Zdjęcie przedstawia oprawkę Steadyline razem z głowicą Jet GL-Turning na obrabiarce.

Wytaczak Steadyline to jest obecnie najbardziej stabilne rozwiązanie na rynku stosowane do tłumienia drgań przy długich wysięgach.

Korzyści poprawienia produktywności

Każdy element oprawki Steadyline® został zaprojektowany z uwzględnieniem produktywności, przepustowości oraz opłacalności produkcji. Dzięki unikatowej konstrukcji głowicy GL wytaczaki steadyline oferują więcej korzyści. Zintegrowany system Jetstream w głowicach Jet GL gwarantuje cichą i stabilną obróbkę.

- Zwiększenie produktywności dzięki lepszym parametrom, gładkości powierzchni, trwałości ostrza i braku drgań
- Redukcja czasu wymiany głowicy oraz płytki dzięki unikatowej konstrukcji głowicy GL
- Uzyskanie dokładniejszych części o lepszej jakości powierzchni
- Poprawa wszechstronności narzędzi dzięki szerokiemu asortymentowi
- Poprawa elastyczności dzięki możliwości użycia jednego narzędzia do toczenia i wytaczania, tej samej głowicy po zmianie orientacji 0°/180°
- Kontrola zużycia oraz wióra dzięki systemowi Jetstream Tooling®
- Poprawa bezpieczeństwa pracy



GL -Głowice tokarskie mają różne konstrukcje.

- Zintegrowany system Jetstream - Głowice GL ∅32, ∅40 oraz ∅50.
- Standardowe głowice GL ∅25, ∅32, ∅40 i ∅50.
- Zintegrowany Jetstream tooling GL- Głowice do kanałków/przecinania ∅25, ∅32, ∅40 oraz ∅50.
- Zintegrowany Jetstream tooling GL- Głowice do gwintów ∅25, ∅32, ∅40 oraz ∅50.

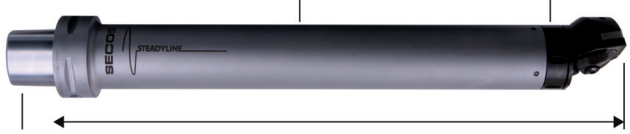
Uwaga: Głowice tokarskie Jet GL, wyposażone w dociski z doprowadzeniem chłodzenia. Więcej informacji na stronie opisującej produkt 31.

Asortyment produktów

Średnica korpusu Steadyline	Połączenia od strony obrabiarki	Długość robocza	Połączenie BA	Głowice GL	Jetstream Integration	Głowice GL wersja LH i RH	Płytki
∅25	C4, C5,C6 HSK-T/A63 ∅25, ∅ 1”	6xBD (Stal) 8xBD (Stal) 10xBD (Węglik wzmocniony)	–	**GL25**	–	SCLCx-09, SDUCx-07 & 11, SDXCx-11, SDUCx-11X, STFCx-11, SVUBx-11, SDUNx-11	CC09, DC07, DC11, TC11, VB11, DN11
∅32	C4, C5, C6,C8 HSK-T/A 63 HSK-T/A100 ∅32, ∅1,25”	6xBD (Stal) 8xBD (Stal) 10xBD (Stal)	–	**GL32**	–	SCLCx-06, 09 & 12, SDUCx-11, SDXCx-11, SDUCx-11X, SDXNx-11, SDUNx-11X, STFCx-16, SVUBx-16, SVUNx-13, DCLNx-12, DDUNx-11 & 15, DWLNx-06 & 08; CTUNx-11, CRSNx-09, CRSNx-09	CC06, CC09, CC12, DC11, TC16, CN12, DN11, VN13, WN06, WN08, TN11, RN09
					GL32..JET	DCLCx-09JET, DDUCx-11JET, DVUBx-16JET, DCLNx-12JET, DDUNx-11JET, DDUNx15JET, DWLNx-06 JET	CC09, DC11, VB16, CN12, DN11, DN15, WN06
∅40	C5, C6, C8 HSK-T/A 63 HSK-T/A100 ∅40, ∅1,5”	6xBD (Stal) 8xBD (Stal) 10xBD (Stal)	–	**GL40**	–	SCLCx-06, 09 &12, SDUCx-11, SDXCx-11, SDUCx-11X, SVUBx-16, DDUNx-11 & 15, STFCx-16, DCLNx-12, DWLNx-06 & 08	CC06, CC09, CC12, CN12, DC11, DN11, DN15, TC16, WN06, WN08
					GL40..JET	DCLCx-09JET, DDUCx-11JET, DVUBx-16JET, DCLNx-12 JET, DDUNx-11JET, DDUNx-15JET, DWLNx-06 JET	CC09, DC11, VB16, CN12, DN11, DN15, WN06
∅50	C6, C8 HSK-T/A 63 HSK-T/A100 ∅50, ∅2”	6xBD (Stal) 8xBD (Stal) 10xBD (Stal)	–	**GL50**	–	SCLCx-06, 09 & 12; SDUCx-11, SDXCx-11, SDUCx-11X, STFCx.16, SUBx-16, DCLNx-12, 16 & 19; DDUNx-15, DWLNx-06 & 08; CCLNx-12	CC06, CC09, CC12, DC11, TC16, CN12, CN16, CN19, DN15, WN06, WN08, CNMN12
∅60	C6, C8 HSK-T/A100 ∅60, ∅2.5”	6xBD (Stal) 8xBD (Stal) 10xBD (Stal)	BA60				
∅80	C8 HSK-T/A100 ∅80, ∅3”	6xBD (Stal) 8xBD (Stal) 10xBD (Stal)	BA80		GL50..JET	DCLCx-09JET, DDUCx-11JET, DVUBx-16JET,DCLNx-12JET, DDUNx-15JET, DWLNx-06JET	CC09, DC11, VB16, CN12, DN15, WN06
∅100	∅100, ∅4”	10xBD (Stal)	BA100				

Średnice oprawki: ∅25, ∅32, ∅40, ∅50, ∅60, ∅80 & ∅100 mm

Toczenie wewnętrzne, toczenie gwintów, MDT oraz wytaczanie



Połączenia od strony obrabiarki: Seco-Capto™ (C4, C5, C6, C8) & HSK-T/A63, and HSK-T/A100, Cylindryczne (∅25, ∅32, ∅40, ∅50, ∅60, ∅80, ∅100)

Długości: 6xD, 8xD, 10xD

Głowice GL: GL25, GL32, GL40 i GL50 Element pośredni z połączeniem BA dla ∅60, ∅80 & ∅100 mm

Unikatowe głowice tokarskie GL

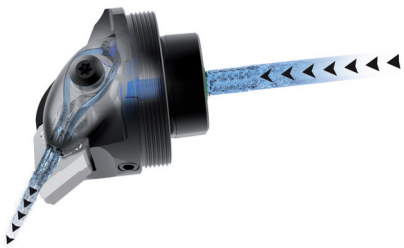
Opatentowana konstrukcja głowicy GL posiada precyzyjnie szlifowany, czworokątny stożek, który jest dokładnie centrowany i mocowany w gnieździe wytaczaka Steadyline® poprzez nakrętkę mocującą z drobnozwojnym gwintem.

- Dokładność i powtarzalność mocowania głowic GL jest porównywalna z połączeniem Seco-Capto™.
- Konstrukcja umożliwiająca zmianę orientacji głowicy 0°/180°.
- Optymalny efekt tłumienia drgań dzięki krótkim i kompaktowym konstrukcjom głowic GL.
- Szeroki asortyment głowic GL, to możliwość wyboru z ponad 200 szt.
- Głowice Jet GL zintegrowane z systemem Jetstream Tooling®.
- Głowice Jet GL posiadają unikatowy dociski z doprowadzeniem chłodziwa.
- Szeroki wybór typów głowic GL, wielkości oraz kształtów płytek.

Głowice tokarskie GL doskonale współpracują przy tłumieniu drgań z oprawkami Steadyline®. Wytaczak Steadyline® to jest obecnie najbardziej stabilne rozwiązanie na rynku stosowane do tłumienia drgań przy długich wysięgach.

Głowice tokarskie JET GL

Głowice tokarskie JET GL to połączenie zalet systemu Jetstream Tooling® oraz głowic tokarskich GL współpracujących z wytaczakami Steadyline®. Głowice tokarskie JET GL posiadają wielofunkcyjne dociski z doprowadzeniem chłodziwa.





Uszczelka do chłodziwa



Zalety

- Wydajność: Zapewnia szybkie i trwałe połączenie czyli krótki czas wymiany głowicy oraz znaczny wzrost produktywności.
- Uniwersalność: Czworokątne połączenie umożliwia orientację głowicy co 180 stopni dzięki czemu mogą być stosowane zamiennie jako lewe lub prawe narzędzie zależnie od potrzeby.
- Dokładność: Mocowanie z czworokątnym stożkiem gwarantuje mocne samocentrujące połączenie o powtarzalności w granicach ±0,002 mm w zbliżonych warunkach.
- Modułowość: Możliwość łączenia różnych typów wytaczadeł Steadyline® z głowicami GL redukuje poziomy stanów magazynowych.
- Wzmocnione właściwości tłumiące: Kompaktowe oraz krótkie konstrukcje głowic GL są umieszczone blisko tłumika oprawki Steadyline®.
- Jetstream Tooling® zapewnia większą trwałość ostrza, szczególnie przy superstopach, oraz lepsze łamanie wióra.
- Bezpieczeństwo pracy: Uszczelnienie przepływu chłodziwa oraz podwójny O-ring uszczelniający docisk zapewniają bezpieczeństwo pracy do 200 bar.

Zalecany moment dokręcania dla nakrętki mocującej GL

Połączenie GL od strony detalu	Zalecany moment dokręcania
GL25	25 Nm
GL32	25 Nm
GL40	35 Nm
GL50	55 Nm



W celu zachowania odpowiednich momentów dokręcania, zalecamy stosowanie klucza dynamometrycznego, patrz Akcesoria, katalog MN Systemy narzędziowe.

Połączenie BA umożliwia stosowanie szerokiego asortymentu głowic GL50 z wytaczakami Steadyline® ∅60, ∅80, ∅100.
Każde połączenie BA jest dostępne w 2 wielkościach 'WF' dla uzyskania 2 wielkości 'f1', co zapewnia większą elastyczność pod względem średnicy otworu i przestrzeni na wióry.

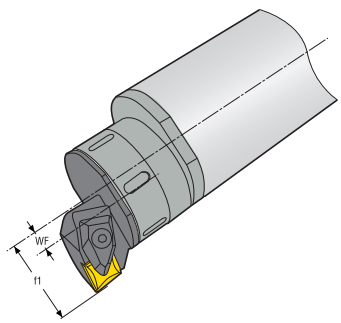


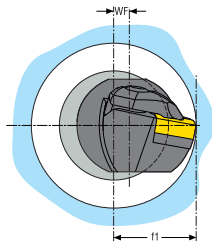


Pierwszy wybór: Duża wielkość WF zapewnia większą przestrzeń na wióry.

Opcja dodatkowa: Mała wielkość WF gdy jest ograniczony dostęp.

Oprawki Steadyline® BA z połączeniem Seco-Capto™ i HSK-T/A od strony obrabiarki, mogą być także używane do zastosowań obrotowych, gdy zamocujemy głowicę wytaczarską.





Szczegółowe informacje na temat adapterów BA na GL, patrz str. 301.

Zalecany moment dokręcania dla nakrętki mocującej BA

Połączenie BA od strony detalu	Zestaw 4 śrub mocujących	Zalecany moment dokręcania
BA060	90FQ4	11 Nm
BA080	90FQ52	16 Nm
BA100	90FQ6	23 Nm

Zalecamy stosowanie klucza dynamometrycznego HC, ogólnie dostępnego na rynku.

∅25 oprawka Steadyline i głowica tokarska GL25

Oferta oprawek Steadyline została rozszerzona do mniejszych średnic ∅25. Oprawki są dostępne w długościach 6xBD, 8xBD i 10XBD. Dłuższe konstrukcje są wykonywane z węglika w celu zapewnienie większej sztywności. Unikatowe głowice GL także zostały uzupełnione i wielkość średnicy ∅25.

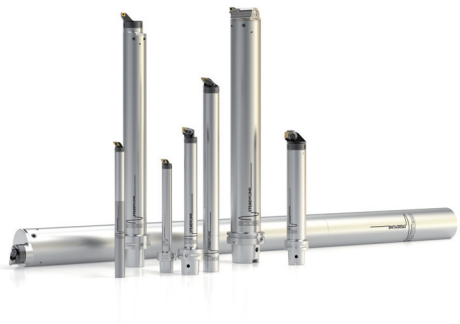
Obecnie w ofercie mamy 16 głowic GL25. Większość z nich jest do pozytywnych płytek w celu zmniejszenia odchylenia oprawki. Asortyment głowic tokarskich obejmuje toczenie ogólne, toczenie wgłębne, toczenie wybrań oraz wytaczanie wsteczne. Brak zintegrowanego systemu Jetstream. Asortyment opisano w poniższej tabeli.

Średnica korpusu Steadyline	Połączenia od strony obrabiarki	Długość robocza	Głowice GL	Głowice GL wersja LH i RH	Płytki
∅25	C4, C5,C6 HSK-T/A63 ∅25, ∅25,4 (1")	6xBD, 8xBD, 10xBD (Węglik)	**GL25 (16 głowic)**	SCLCx-09, SDUCx-7&11, SDXCx-11, SDUCx-11X, STFCx-11, SVUBx-11, SDUNx-11	CC09, DC07, DC11, TC11, VB11, DN11









Szczegółowe instrukcje są dostarczane razem z wytaczakiem.

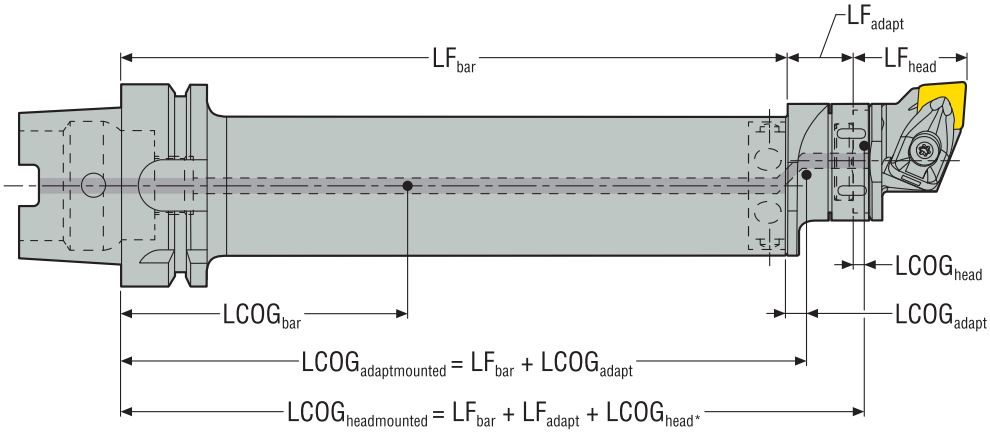
Szczegółowe informacje donośnie głowic tokarskich GL, oraz MDT, patrz str. 302-310, 650-653.
Szczegółowe informacje odnośnie głowic wytaczarskich GL, patrz katalog Obróbka i wykonywanie otworów.

Wytaczaki Steadyline® podczas automatycznej wymiany

W przypadku automatycznej wymiany ciężkich i długich narzędzia należy uwzględnić maksymalny moment obrotowy (T) zalecany dla magazynu obrabiarki.

Wstępnie wymagany moment obrotowy dla wytaczaka Steadyline®, znając maksymalny zalecany moment dla obrabiarki, Tswinglimit, możemy wyliczyć z poniższego wzoru, podając tylko dane wytaczaka Steadyline®.

$$T_{simple} = g \times [\mathbf{LCOG}_{bar} * \mathbf{m}_{bar}] * 1.25 / 1000 \text{ Nm} < T_{swinglimit}$$



Jednak zalecamy obliczenie momentu obrotowego dla całego zespołu narzędzia, za pomocą poniższego wzoru.

$$T = \frac{g \times (\mathbf{LCOG}_{bar} * \mathbf{m}_{bar} + \mathbf{LCOG}_{adaptmounted} * \mathbf{m}_{adapt} + \mathbf{LCOG}_{headmounted} * \mathbf{m}_{head})}{1000}$$

T = Maksymalny moment obrotowy zespołu narzędzia w Nm
m = masa w kg
LF=długość użytkowa w mm
LCOG = Położenie środka ciężkości w mm

head = głowica
headmounted = kompletne narzędzie
bar = oprawka
adapt = adapter
$T_{swinglimit}$ = moment graniczny

Uwaga:
a) Podczas wymiany narzędzia, przyspieszenie narzędzia generuje dodatkową siłę. Zdecydowanie zalecamy spowolnienie cyklu wymiany narzędzie lub wymianę ręczną, jeśli masa narzędzia lub moment obrotowy są bliskie granicznej wartości obrabiarki.
b) LCOG, LF oraz masa podane są w katalogu. Jeśli nie znamy wartości $LCOG_{adapt}$ / $LCOG_{head}$, w przybliżeniu możemy przyjąć iż LCOG jest równe ½ LF.

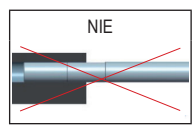
Zalecenia odnośnie mocowania na obrabiarce

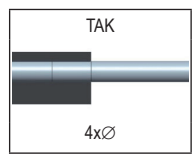
Pierwszym zaleceniem Seco odnośnie mocowania wytaczaków jest zastosowanie na obrabiarce połączenia Seco-Capto™.

Drugim rekomendowanym mocowaniem jest HSK-T/A, oba rozwiązania oferują liczne korzyści:

- Maksymalna stabilność i odporność na zginanie dzięki połączeniu typu stożek-czoło
- Duża dokładność pozycjonowania krawędzi skrawającej, itp.

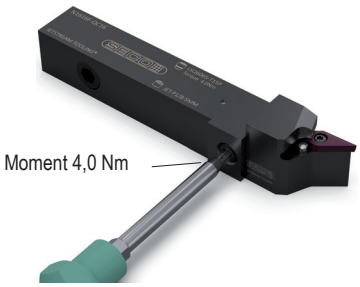
Gdy stosujemy wytaczaki z chwytem cylindrycznym, zdecydowanie zalecamy mocowanie w oprawkach wytaczarskich lub tulejkach dzielonych, dostępnych na rynku, z zachowaniem długości mocowania 4xD.





Instrukcje montażu oprawek modułowych typu QC

Montowanie oprawek QC odbywa się za pomocą jednej śruby, aby zapewnić precyzyjne i bezpieczne mocowanie między głowica i oprawką zalecamy moment 4,0 Nm (Klucz T00-15P40), wszystkie klucze dynamometryczne patrz str. 789).

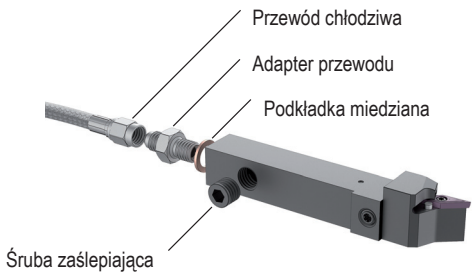


Jetstream Tooling® – Instrukcje mocowania przewodów

Ze względu na bezpieczeństwo Jetstream Tooling może być używany wyłącznie w przypadku, gdy osłony obrabiarki są całkowicie zamknięte, zgodnie z ogólnymi zasadami bezpieczeństwa. Należy upewnić się, czy przewód jest prawidłowo ułożony i dokładnie zamocowany wraz ze wszystkimi uszczelkami. Nieużywane przewody powinny być zabezpieczone zaślepkami.

Przewody mogą być podłączone zarówno z boku jak i od tyłu oprawki. Gwint do podłączenia przewodów zależy od wielkości oprawki, dla 1616 wielkość gwintu 1/8BSP dla mniejszych oprawek wielkość gwintu to M8*1.0.

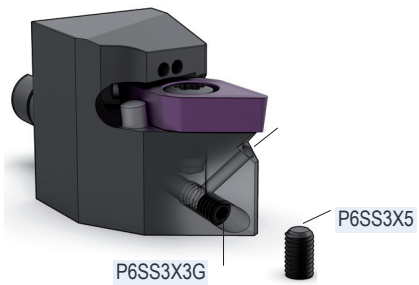
Akcesoria, patrz str. 786.



Jetstream Tooling® Duo

System Jetstream Tooling® Duo, to szeroki wybór głowic, który oferuje dodatkowy wylot chłodziwa od spodu płytki. W miarę potrzeby wylot ten może być zablokowany zmniejszając wydatek chłodziwa.

Aby zablokować dodatkowy wylot, należy wykręcić śrubę P6SS3X3G i wkręcić dłuższą wersję P6SS3X5 dostępną w akcesoriach. Uwaga, gwint należy uszczelnić odpowiednim klejem (np. Loctite® 270).



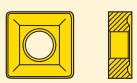
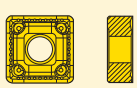
Asortyment łamaczy, płytki ujemne mocowane śrubą

	**-FF1**	Łamacz do płytek ujemnych. Stosowany do uzyskania bardzo dużej gładkości powierzchni przy wiotkich elementach ze stali i stali nierdzewnych. Zakres obróbki: f = 0,08-0,30 mm/obr., a_p = 0,2-3,0 mm.
	**-FF2**	Łamacz do płytek ujemnych. Łamacz przeznaczony do wykańczającej obróbki stali i stali nierdzewnych. Dodatnia, łatwo skrawająca geometria oferująca doskonałe formowanie wióra. Zakres obróbki: f = 0,08-0,30 mm/obr., a_p = 0,2-1,5 mm.
	**-MF1**	Łamacz przeznaczony do obróbki stali nierdzewnej, superstopów i stopów tytanu. Płytka typu ..GG posiada ostrą, dokładnie szlifowaną krawędź. Płytka ..MG posiada lekko zaokrągloną krawędź w celu zwiększenia wytrzymałości. Łamacz MF1 przeznaczona jest do obróbki wykańczającej i pół-wykańczającej. Zakres obróbki: f = 0,08-0,30 mm/obr., a_p = 0,2-3,5 mm.
	**-MF2**	Wybór podstawowy do obróbki wykańczającej płytkami ujemnymi. Nadaje się do kontroli wióra przy głębokościach skrawania do 0,25 mm pod warunkiem, że posuw przekracza 0,25 mm/obr. Dobry wybór przy obróbce średniej. Zakres obróbki: f = 0,10-0,40 mm/obr., a_p = 0,2-3,0 mm.
	**-MF3**	Łamacz o dodatnim kącie natarcia przeznaczony do średnio trudnoobrabialnych stali nierdzewnych. MF3 przeznaczony jest też do obróbki zgrubnej stali miękkich i oraz trudno-obrabialnych stali nierdzewnych przy ograniczonej głębokości. MF3 można też używać do obróbki wykańczającej żeliwa. Zakres obróbki: f = 0,2-0,4 mm/obr., a_p = 1-4 mm.
	**-MF4**	Łamacz do średniej/wykańczającej obróbki stali nierdzewnej, przestrzenna, mocno dodatnia geometria. Zakres obróbki: f = 0,15-0,50 mm/obr., a_p = 0,5-4,0 mm.
	**-MF5**	Łamacz do średnio wykańczającej obróbki stali i stali nierdzewnych przy dużych posuwach. Bardzo łatwo skrawająca geometria. Zakres obróbki: f = 0,2-0,8 mm/obr., a_p = 0,2-2,7 mm.
	**-M1**	Łamacz przeznaczony do obróbki superstopów i stopów tytanu. Posiada dodatni kąt natarcia z lekkim zaokrągleniem w celu zwiększenia wytrzymałości krawędzi. Dostępny też z bardzo ostrą krawędzią (płytka typu ..GG). M1 przeznaczony jest do lekkiej obróbki zgrubnej i półwykańczającej. Zakres obróbki: f = 0,2-0,4 mm/obr., a_p = 1,5-5,0 mm.

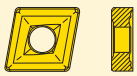
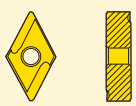
Asortyment łamaczy, płytki ujemne mocowane śrubą

	**-M3**	Pierwszy wybór do obróbki średnio-zgrubnej, oraz najbardziej uniwersalny łamacz Seco. W większości przypadków, jedyny potrzebny łamacz. Najwyższa trwałość i najlepsze łamanie wióra w szerokim zakresie parametrów skrawania i materiałów. Nadaje się do obróbki odkuwek i odlewów wykonanych z małymi naddatkami wymagających wytrzymałości krawędzi oraz dobrej kontroli wiórów. Zakres obróbki: f = 0,15-0,50 mm/obr., a_p = 0,5-5,0 mm.
	**-M4**	Łamacz przeznaczony do obróbki żeliwa. Dodatni kąt natarcia oraz wąska płaszczyzna T, generują małe siły skrawania. Pierwszy wybór do obróbki żeliwa przy dużych prędkościach. Zakres obróbki: f = 0,1-0,7 mm/obr., a_p = 0,2-0,7 mm.
	**-M5**	Wybór do obróbki zgrubnej płytkami dwustronnymi. Przeznaczony do operacji wymagających zwiększonego posuwu w stali, stali nierdzewnej i żeliwie. Łączy wysoką wytrzymałość krawędzi ze stosunkowo niskimi siłami skrawania. Zakres obróbki: f = 0,3-0,7 mm/obr., a_p = 1,5-7,0 mm.
	**-M6**	Mocny dwustronny łamacz, przeznaczony do pół-zgrubnej i zgrubnej obróbki stali. Konstrukcja zapewnia doskonała kontrolę wióra oraz relatywnie małe siły skrawania, umożliwiając pracę w warunkach obróbki ciągłej oraz przerywanej. Odpowiednie także do obróbki ferrytycznych i martenzytycznych stali nierdzewnych. Zakres obróbki: f = 0,2-0,8 mm/obr., a_p = 1,0-7,0 mm
	**-MR3**	Łamacz o dodatnim kącie natarcia zmniejszający siły skrawania, bardzo wysoka wytrzymałość krawędzi skrawającej. Przeznaczony do obróbki średniej i zgrubnej superstopów, stopów tytanu , stali nierdzewnych i stali hartowanych. Zakres obróbki: f = 0,2-0,6 mm/obr., a_p = 1,5-7,0 mm.
	**-MR4**	MR4 posiada ujemny kąt natarcia, bardzo wysoka wytrzymałość krawędzi. Przeznaczony jest do trudniejszych zastosowań przy obróbce superstopów i stopów tytanu, takich jak skrawanie przerywane i obróbka detali o różnej wielkości naddatku. Zakres obróbki: f = 0,15-0,50 mm/obr., a_p = 1,5-7,0 mm.
	**-MR6**	Łamacz do średniej i średniozgrubnej obróbki stali. Bardzo łatwo skrawająca geometria. Jedno i dwu-stronna. Zakres obróbki: f = 0,25-0,80 mm/obr., a_p = 0,9-5,0 mm.
	**-MR7**	Najmocniejszy łamacz do płytek dwustronnych. MR7 można stosować przy dużych posuwach i głębokościach skrawania wymagających normalnie płytki jednostronnej. Łamacz posiada dużą ujemnie nachyloną płaszczyznę T, co daje wysoką wytrzymałość krawędzi. Zakres obróbki: f = 0,35-0,90 mm/obr., a_p = 1,5-7,0 mm.

Asortyment łamaczy, płytki ujemne mocowane śrubą

	**-MR9**	Najmocniejszy łamacz przeznaczony do obróbki żeliwa. Dzięki negatywnej fazie łamacz doskonale radzi sobie przy dużych posuwach podczas pracy przerywanej oraz podczas obróbki żeliwa. Zakres obróbki: f = 0,2-1,0 mm/obr., a_p = 1,0-12mm.
	**-R4**	Łamacz do płytek jednostronnych. Dodatnia geometria krawędzi daje niskie siły skrawania. Zakres obróbki: f = 0,2-0,6 mm/obr., a_p = 2-10 mm.
	**-R5**	Łamacz do płytek jednostronnych. Zalecany do średnio zgrubnej obróbki stali. Zakres obróbki: f = 0,3-1,0 mm/obr., a_p = 2-12 mm.
	**-56** **-R56**	Łatwo skrawający łamacz do płytek jednostronnych. Przeznaczony do obróbki stali nierdzewnej. Zakres obróbki: f = 0,4-0,8 mm/obr., a_p = 2-12 mm.
	**-57** **-R57**	Łamacz do płytek jednostronnych do obróbki zgrubnej. Zalecany do stali przy obróbce z dużymi posuwami i głębokościami skrawania. Zakres obróbki: f = 0,45-1,10 mm/obr., a_p = 2-12 mm.
	**-R6**	Łamacz do płytek jednostronnych. Zalecany do średnio zgrubnej obróbki stali nierdzewnej. Zakres obróbki: f = 0,25-0,70 mm/obr., a_p = 2-10 mm.
	**-R68**	Łamacz do płytek jednostronnych. Zalecany do mocno zgrubnej obróbki stali. Zakres obróbki: f = 0,4-1,4 mm/obr., a_p = 4-14 mm.
	**-R7**	Mocny choć łatwo skrawający łamacz do płytek jednostronnych. Łamacz R7 przeznaczony jest do obróbki przerywanej stali nierdzewnej lub węglowej. Zakres obróbki: f = 0,4-1,6 mm/obr., a_p = 3-18 mm.

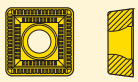
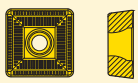
Asortyment łamaczy, płytki ujemne mocowane śrubą

	**-R8**	Bardzo mocny łamacz do płytek jednostronnych. R8 przeznaczony jest do dużych posuwów przy obróbce odlewów i odkuwek ze stali nierdzewnych austenitycznych. Zakres obróbki: f = 0,35-0,80 mm/obr., a_p = 2-12 mm.
	**-RR6**	Łatwo skrawający łamacz do płytek jednostronnych. Zalecany do obróbki zgrubnej stali i stali nierdzewnej. Zakres obróbki: f = 0,3-1,0 mm/obr., a_p = 2-12 mm.
	**-RR9**	Wyjątkowo mocny łamacz do jednostronnych płytek o geometrii ujemnej stosowany do dużych posuwów. Odpowiedni do obróbki trudnoobrabialnych odlewów i odkuwek i do detali wykonanych z austenitycznej stali nierdzewnej. Zakres obróbki: f = 0,5-1,2 mm/obr., a_p = 2,5-15,0 mm.
	**-RR93**	Łamacz do ciężkiej obróbki zgrubnej, ujemnych jednostronnych płytek pracuje przy wysokich parametrach we wszystkich materiałach. Zakres obróbki: f = 1,3-2,6 mm/obr., a_p = 10-30 mm.
	**-RR96**	Łamacz do ciężkiej obróbki zgrubnej, ujemnych jednostronnych płytek pracuje przy wysokich parametrach i kontroli wióra we wszystkich materiałach. Zakres obróbki dla LNMX50: f = 1,5-2,6 mm/obr., a_p = 12-36 mm.
	**-RR97**	Łamacz do ciężkiej obróbki zgrubnej, ujemnych jednostronnych płytek do miękkich materiałów. Zakres obróbki dla LNMX50: f = 1,5-2,6 mm/obr., a_p = 10-36 mm.
	**-UX**	Łamacz do płytek ujemnych. Dodatni kąt natarcia z ostrą krawędzią. Generuje małe siły skrawania. Odpowiedni do obróbki wiotkich elementów. Zakres obróbki: f = 0,2-0,4 mm/obr., a_p = 1,0-6,0 mm.

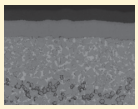
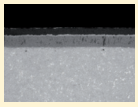
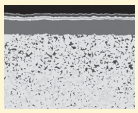
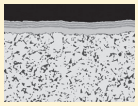
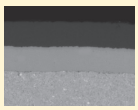
Asortyment łamaczy, płytki dodatnie mocowane śrubą

	**-AL**	Łamacz do płytek o dodatniej geometrii. Przeznaczony do obróbki stopów aluminium. Polerowana powierzchnia natarcia oraz bardzo duży kąt natarcia zapewniają bardzo łatwe skrawania. Zakres obróbki: f = 0,15-0,60 mm/obr., a_p = 0,5-4,0 mm.
	**-FF1**	Łamacz do płytek o dodatniej geometrii. Stosowany do uzyskania bardzo dużej gładkości powierzchni przy wiotkich elementach ze stali i stali nierdzewnych. Zakres obróbki: f = 0,05-0,30 mm/obr., a_p = 0,2-2,0 mm.
	**-F1**	Łamacz do płytek o dodatniej geometrii. Dodatnia geometria z ostrą krawędzią oferuje łatwe skrawania. Nadaje się do obróbki precyzyjnych odkuwek i odlewów przy dużym posuwie i małej głębokości skrawania. Zakres obróbki: f = 0,1-0,5 mm/obr., a_p = 0,2-3,0 mm. Obróbka na automatach, np.: f = 0,08-0,25 mm/obr., a_p = 1-3 mm.
	**-MF2**	Uniwersalny łamacz do obróbki od wykańczającej do pół-wykańczającej przy małych siłach skrawających dla płytek dodatnich. Odpowiedni do szerokiego zakresu zastosowania w stali i stali nierdzewnej, włączając w to wytaczanie. Zakres obróbki: f = 0,08-0,50 mm/obr., a_p = 0,15-3,00 mm.
	**-M3** **-F2**	Łamacz do obróbki od pół-wykańczającej do średnio-zgrubnej zapewniający bezpieczny spływ wióra. do średniej obróbki stali i stali nierdzewnej, włączając w to wytaczanie. Zakres obróbki: f = 0,12-0,60 mm/obr., a_p = 0,2-4,0 mm.
	**-M5**	Niezawodny łamacz do dodatnich płytek. Przeznaczony do największych posuwów przy obróbce średnio-zgrubnej i zgrubnej stali, stali nierdzewnych i żeliwa. Łączy wysoką wytrzymałość krawędzi ze stosunkowo niskimi siłami skrawania. Oferuje bezpieczeństwo pracy przy obróbce przerywanej oraz surowej powierzchni. Zakres obróbki: f = 0,15-0,60 mm/obr., a_p = 1-5 mm
	**-R2**	Łamacz do obróbki wykańczającej przy dużym posuwie i obróbki średnio-zgrubnej stali i żeliwa. Zakres obróbki: f = 0,3-0,8 mm/obr., a_p = 1,0-5,0 mm.
	**-R3** **RCMT**	Łamacz do dużych okrągłych płytek do obróbki wykańczającej lub średniej kół kolejowych, dużych elementów i trudnych materiałów, poprawiający łamanie wióra oraz jakość powierzchni. Zakres obróbki: f = 0,5–1,2 mm/obr., a_p = 1,5–5,0 mm.

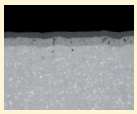
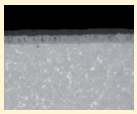
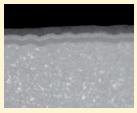
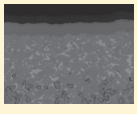
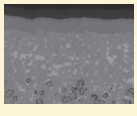
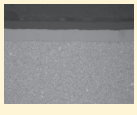
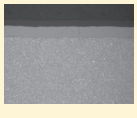
Asortyment łamaczy, płytki dodatnie mocowane śrubą

	**-R3 RCMX**	Łamacz do dużych okrągłych płytek do obróbki wykańczającej lub średniej kół kolejowych, dużych elementów i trudnych materiałów, poprawiający łamanie wióra. Zakres obróbki: f = 0,5–1,2 mm/obr., a_p = 1,5–5,0 mm.
	**-RR93**	Łamacz do dużych okrągłych płytek do obróbki średniej lub zgrubnej kół kolejowych, dużych elementów. Zakres obróbki: f = 0,6-1,5 mm/obr., a_p = 3,0-10,0 mm
	**-RR94**	Łamacz do obróbki wykańczającej przy dużym posuwie i obróbki średnio-zgrubnej stali i żeliwa. Zakres obróbki: f = 0,6-1,5 mm/obr., a_p = 3,0-10,0 mm.
	**-RR96**	Łamacz do dużych płytek, przeznaczony do głębokiej obróbki stali i obróbki przy dużych posuwach. Zakres obróbki: f = 0,6-2,2 mm/obr., a_p = 3,0-24,0 mm.
	**-RR97**	Łamacz do dużych płytek, przeznaczony do głębokiej obróbki stali i obróbki przy dużych posuwach. -RR97 jest mocniejszy niż -RR96. Zakres obróbki: f = 0,8-2,2 mm/obr., a_p = 3,0-24,0 mm.
	**-UX**	Łamacz do płytek o dodatniej geometrii. Gładki i łatwy spływ wióra przy obróbce wykańczającej i średnio zgrubnej stali oraz stali nierdzewnych. Odpowiedni do obróbki wiotkich elementów. Zakres obróbki: f = 0,05-0,40 mm/obr., a_p = 0,5-4,0 mm.

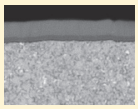
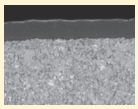
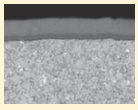
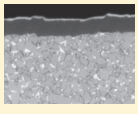
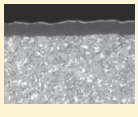
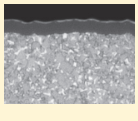
Gatunki pokrywane CVD

TP0501 		**Gatunek Duratomic®**. Gatunek o ekstremalnie wysokiej odporności na temperaturę oraz ścieranie do obróbki stali, takich jak stale stopowe, bez użycia chłodziwa, oraz do obróbki wymagających typów żeliwa. Ti (C,N) + Al2O3 + Detekcja użycia ostrza (Chrome)
TP1501 		**Gatunek Duratomic®**. Gatunek o dużej odporności na temperaturę oraz ścieranie szczególnie przeznaczony do ogólnej obróbki stali oraz jako alternatywa dla innych materiałów. Ti (C,N) + Al_2O_3 + Detekcja użycia ostrza (Chrome)
TP2501 		**Gatunek Duratomic®**. Odporność na ścieranie oraz wytrzymałość krawędzi razem z dużą uniwersalnością sprawia, iż jest to gatunek dla szerokiego obszaru zastosowań w stali, stali nierdzewnej oraz żeliwie. Ti (C,N) + Al_2O_3 + Detekcja użycia ostrza (Chrome)
TP3501 		**Gatunek Duratomic®**. Podwyższona ciągliwość krawędzi jednak przy zachowaniu odporności na ścieranie, przeznaczony do toczenia stali, oraz stali nierdzewnych także w warunkach obróbki przerywanej. Ti(C,N) + Al_2O_3 + Detekcja użycia ostrza (Chrome)
TP25 		Gatunek uniwersalny dla szerokiego obszaru zastosowań przy obróbce stali, stali nierdzewnych i żeliwa. Alternatywny wybór do obróbki stali przy ograniczonej prędkości skrawania lub wymaganej dużej gładkości powierzchni. Wybór uzupełniający dla łatwiejszych stali austenitycznych. Ti(C,N) + Al_2O_3 + Detekcja Użytej Krawędzi (Chrome)
TP200 		Gatunek uniwersalny dla szerokiego obszaru zastosowań przy obróbce stali, stali nierdzewnych i żeliwa. Ti(C,N) + Al_2O_3 + TiN
TP40 		Gatunek uniwersalny do bezpiecznej pracy w najbardziej wymagających zastosowaniach przy obróbce stali, stali nierdzewnych, superstopów w formie odlewów lub odkuwek. TiC/Ti(C,N) + TiN
TH1500 		**Gatunek Duratomic®**. Gatunek bardzo twardy i drobnoziarnisty przeznaczony do obróbki części stalowych częściowo hartowanych oraz stanowi alternatywę do obróbki wykańczającej żeliwa. Ti (C,N) + Al_2O_3.

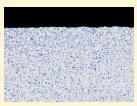
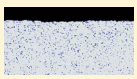
Gatunki pokrywane CVD

TM1501 		**Gatunek Duratomic®**. Gatunek bardzo odporny na ścieranie, optymalny wybór do toczenia austenitycznych stali nierdzewnych. Wybór uzupełniający do toczenia miękkich stali. $Ti(C,N) + Al_2O_3$ + Wykrywanie Użytych Ostrzy (Chrome)
TM2501 		**Gatunek Duratomic®**. Wydajny gatunek do obróbki austenitycznych stali nierdzewnych zapewniający połączenie odporności na ścieranie i ciągliwości krawędzi. Pierwszy wybór do toczenia austenitycznych stali nierdzewnych. Wybór uzupełniający do toczenia stali w warunkach mocno przerywanych. $Ti(C,N) + Al_2O_3$ + Wykrywanie Użytych Ostrzy (Chrome)
TM3501 		**Gatunek Duratomic®**. Pierwszy wybór do stali duplex i trudno-obrabialnych stali nierdzewnych o dużej odporności na karb i wykruszanie. Doskonały wybór do obróbki wykańczającej lub lekko przerywanej wszystkich stopów nierdzewnych. Gatunek uniwersalny do szerokiego asortymentu stali nierdzewnych oraz różnych operacji. $Ti(C,N) + Al_2O_3$ + Wykrywanie Użytych Ostrzy (Chrome)
TM2000 		**Gatunek Duratomic®**. Gatunek optymalny do obróbki bardziej miękkich stali nierdzewnych. $Ti(C,N) + Al_2O_3$.
TM4000 		**Gatunek Duratomic®**. Gatunek zalecany do stali nierdzewnych, kombinacja odporności na ścieranie oraz ciągliwości krawędzi sprawia iż jest on także wydajny przy obróbce innych stali. $Ti(C,N) + Al_2O_3$.
TK0501 		**Gatunek Duratomic®**. Gatunek o ekstremalnie wysokiej odporności na ścieranie do obróbki żeliwa szarego oraz żeliwa ciągliwego. $Ti(C,N) + Al_2O_3$ + Detekcja użycia ostrza (Chrome)
TK1501 		**Gatunek Duratomic®**. Gatunek mocno odporny na ścieranie do żeliwa oraz stali. Gatunek częściowo przeznaczony do obróbki żeliwa ciągliwego (sferoidalne) w bardziej wymagających warunkach i obróbce przerywanej. $Ti(C,N) + Al_2O_3$ + Detekcja użycia ostrza (Chrome)

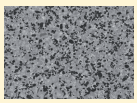
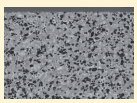
Gatunki pokrywane PVD

TH1000 		Gatunek bardzo twardy i drobno ziarnisty przeznaczony do elementów stalowych częściowo hartowanych oraz części z superstopów, dzięki doskonałej ciągliwości krawędzi zapewnia doskonałe rezultaty przy obróbce przerywanej. Pokrycie nanolaminatowe Ti-Al-Si-N
TS2000 		Gatunek mikroziarnisty twardy przeznaczony do obróbki wykańczającej superstopów i tytanu oraz wielu gatunków stali nierdzewnych. (Ti,Al)N + TiN
TS2050 		Gatunek mikroziarnisty twardy, odporny na ścieranie przeznaczony do obróbki wykańczającej i półwykańczającej superstopów. Pokrycie nanolaminatowe Ti-Al-Si-N
TS2500 		Gatunek stosunkowo twardy mikroziarnisty do zgrubnej obróbki superstopów i tytanu, oraz do szerokiego asortymentu innych materiałów jak np. stale nierdzewne. (Ti,Al)N + TiN
CP200 		Twardy mikroziarnisty gatunek przeznaczony do obróbki wykańczającej superstopów i tytanu. Także sprawdza się w stalach nierdzewnych. (Ti, Al) N + TiN
CP500 		Gatunek ciągliwy mikroziarnisty przeznaczony obróbki wykańczającej i średnio zgrubnej stali nierdzewnych oraz szerokiego asortymentu stali i stopów aluminium. Sprawdza się w warunkach obróbki przerywanej. (Ti,Al)N + TiN
CP600 		Gatunek bardzo ciągliwy mikroziarnisty przeznaczony do obróbki stali i stali nierdzewnych, ogólnie stosowany w przypadkach gdy wymagana jest ciągliwa krawędź np. trudna przerywana obróbka. (Ti,Al)N + TiN

Niepokr.

HX 		Gatunek uniwersalny niepokrywany przeznaczony do obróbki żeliwa i stali hartowanych, można stosować także do materiałów nieżelaznych.
KX 		Węglik drobnoziarnisty przeznaczony do obróbki aluminium i innych materiałów nieżelaznych.
883 		Gatunek mikroziarnisty na pograniczu twardego i ciągliwego, niepokrywany do zgrubnej obróbki tytanu oraz superstopów.
890 		Gatunek mikroziarnisty bardzo twardy, niepokrywany zachowujący stosunkowo dobrą ciągliwość przeznaczony do superstopów i tytanu może być także stosowany do innych materiałów.

Cermetal

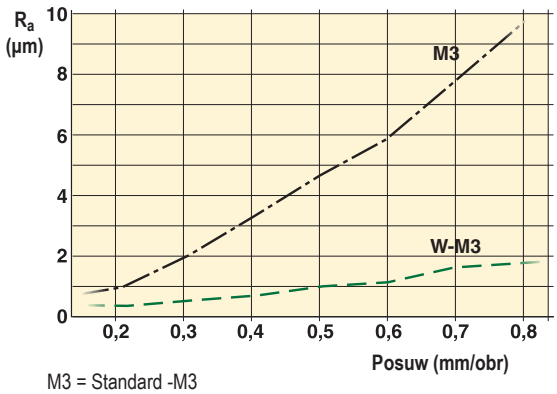
TP1020 		Gatunek cermet o dużej odporności na ścieranie zapewniający wysoką gładkość powierzchni, do pracy w stali i stali nierdzewnej.
TP1030 		Cermetal pokrywany o dużej odporności na ścieranie do uzyskiwania gładkich powierzchni przeznaczony do stali oraz stali nierdzewnych. Pokrycie nanolaminatowe Ti-Al-Si-N.

Płytki do dużych posuwów wiper - Wprowadzenie

Płytki Seco do dużych posuwów oferują

- Dobre wykończenie powierzchni przy dużych posuwach.
- Doskonałe wykończenie powierzchni przy normalnych posuwach.

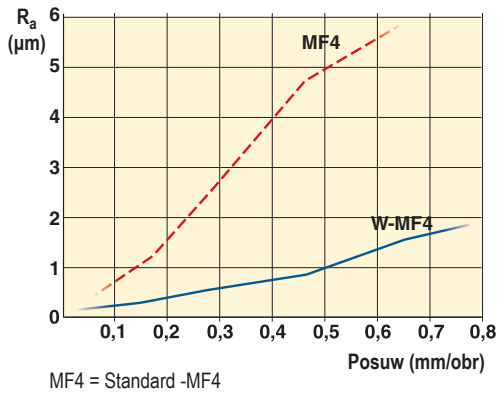
Stosowanie płytek Seco do dużych posuwów często eliminuje konieczność operacji wykańczającej (nawet szlifowania).



M3 = Standard -M3
W-M3 = Wiper -M3

Wykres pokazuje bardzo dobrą gładkość powierzchni w stali uzyskaną za pomocą płytki do dużych posuwów W-M3 wiper w porównaniu do płytki konwencjonalnej.

CNMG120408W-M3 TP2501, a_p = 1 mm, prędkość skrawania dostosowana do posuwu, materiału detalu: (stal) SMG P4.

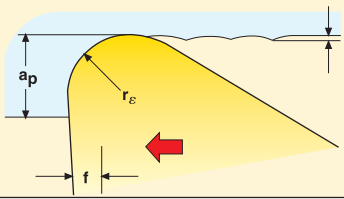


MF4 = Standard -MF4
W-MF4 = Wiper -MF4

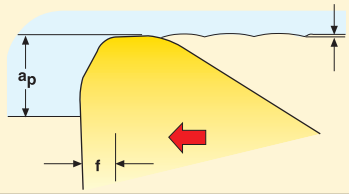
Wykres pokazuje bardzo dobrą gładkość powierzchni w stali nierdzewnej uzyskaną za pomocą płytki do dużych posuwów W-MF4 wiper w porównaniu do płytki konwencjonalnej.

CNMG120408W-MF4 TM4000, a_p=1 mm, prędkość skrawania i trwałość dostosowane do posuwu dla SMG M2 (stal nierdzewna).

Standardowa geometria płytki

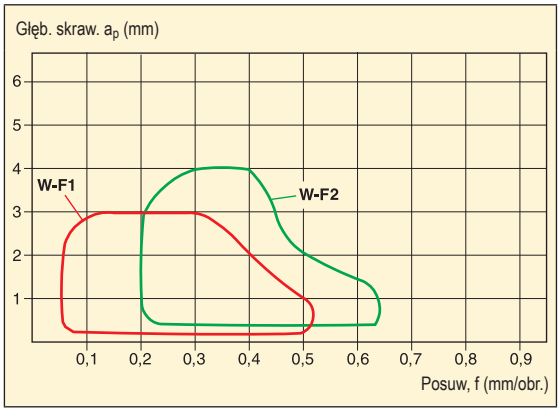


Geometria płytki do dużych posuwów Wiper

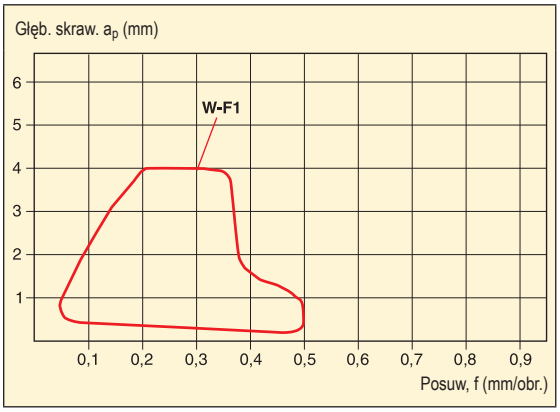


Zakres pracy łamacza

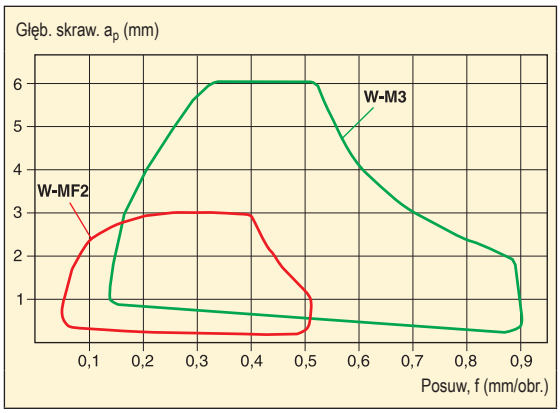
Płytki dodatnie, C i W



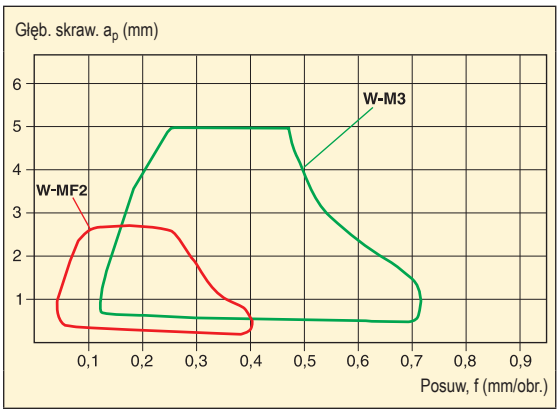
Płytki dodatnie, D i T



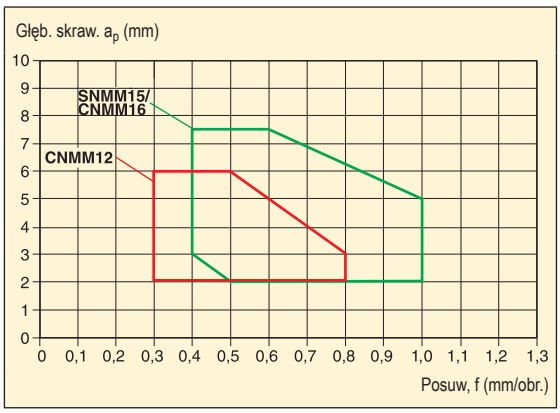
Płytki ujemne, C i W



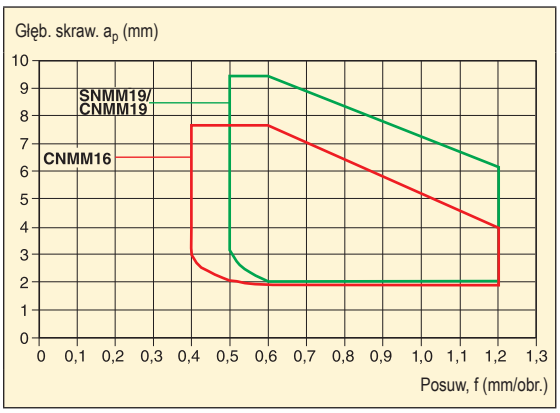
Płytki ujemne, D i T



Płytki ujemne, C i S
Łamacz W-R4



Płytki ujemne, C i S
Łamacz W-R7

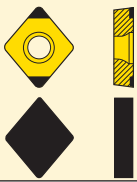


Uwaga: Po zalogowaniu się do serwisu MyPages na stronie www.secotools.com w zakładce parametry skrawania w części pozostałe dane, można dostosować rekomendowane parametry do określonych warunków.

Asortyment łamaczy, płytki do dużych posuwów Wiper

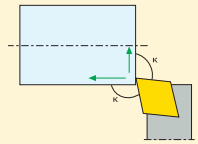
	**W-F1**	Uniwersalny łamacz do płytek o dodatniej geometrii. Do obróbki wykańczającej stali, stali nierdzewnych i żeliwa zapewniający dobrą gładkość powierzchni. Przeznaczony do dużych posuwów przy małych głębokościach. Zakres obróbki: f = 0,05-0,50 mm/obr., a_p = 0,25-3,00 mm.
	**W-F2**	Łamacz do obróbki wykańczającej i średnio-zgrubnej z dużym posuwem w stali oraz żeliwie. Gwarantuje bezpieczny i dobry spływ wióra oraz gładką powierzchnię. Zakres obróbki: f = 0,20-0,65 mm/obr., a_p = 0,5-4,0 mm.
	**W-FF2**	Łamacz do obróbki wykańczającej z dużym posuwem w stali. Szeroko obszar kontroli wióra przy obr. wykańczającej oraz doskonała gładkość powierzchni. Zakres obróbki: f = 0,1-0,5 mm/obr., a_p = 0,2-1,5 mm.
	**W-MF2**	Wybór podstawowy do obróbki wykańczającej płytkami ujemnymi i dodatnimi. Łamacz odpowiedni do obróbki wykańczającej stali, stali nierdzewnych i żeliwa zapewniający dobrą gładkość powierzchni. Zakres obróbki: f = 0,05-0,60 mm/obr., a_p = 0,5-4,0 mm.
	**W-MF4**	Łatwo skrawający łamacz do pracy z dużymi posuwami w stalach nierdzewnych. Zapewnia dobrą gładkość powierzchni przy obróbce na gotowo i produktywność geometrii wiper przy obróbce średnio zgrubnej. Zakres obróbki: f = 0,05-0,90 mm/obr, a_p= 0,2 - 6,0 mm
	**W-MF5**	Łamacz do średnio wykańczającej obróbki stali przy dużych posuwach. Otwarta geometria do mocno dodatnich płytek z krawędzią wiper. Zakres obróbki: f = 0,2-0,8 mm/obr., a_p = 0,2-2,7 mm.
	**W-M3**	Łamacz do obróbki wykańczającej i średnio-zgrubnej z dużym posuwem w stali, stali nierdzewnej oraz żeliwie. Stosowany w bardzo szerokim obszarze. Zapewnia dobrą gładkość powierzchni nawet przy dużych posuwach. Zakres obróbki: f = 0,2-0,9 mm/obr., a_p = 0,5-6,0 mm.
	**W-M6**	Mocny dwustronny łamacz wiórów, przeznaczony do pół-zgrubnej i zgrubnej obróbki stali z dużym posuwem. Konstrukcja zapewnia doskonała kontrolę wióra oraz relatywnie małe siły skrawania, umożliwiając pracę w warunkach obróbki ciągłej oraz przerywanej. Zakres obróbki: f = 0,3–1,0 mm/obr., a_p = 1,0–7,0 mm

Asortyment łamaczy, płytki do dużych posuwów Wiper

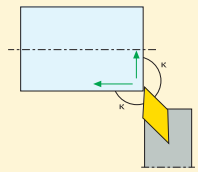
	**W-R4**	Łamacz dla jednostronnych płytek przeznaczony do obróbki średnio-zgrubnej i zgrubnej przy dużych posuwach w stali, stali nierdzewnej i żeliwie. Zapewnia dobrą gładkość powierzchni nawet przy dużych posuwach. Generuje małe siły skrawania. Zakres obróbki: f = 0,3-1,0 mm/obr., a_p = 2,0-7,5 mm.
	**W-R7**	Mocny łatwo skrawający łamacz do płytek jednostronnych. Przeznaczony do największych posuwów przy obróbce średnio-zgrubnej i zgrubnej stali, stali nierdzewnych i żeliwa. Zapewnia dobrą gładkość powierzchni nawet przy dużych posuwach. Zakres obróbki: f = 0,4-1,2 mm/obr., a_p = 2,0-9,5 mm.
	**-WZ** **-WZN** **-WZP** **-WS** **-WL**	Geometrie Wiper na płytkach PCBN. Dostępne w różnych typach płytek monolitycznych i z lutowanymi ostrzami. Przeznaczone do obróbki żeliwa perlitycznego i stali hartowanej. Zapewnia dobrą gładkość powierzchni przy dużych posuwach.

Wytyczne

- Gładkość pow. może ulec pogorszeniu, jeśli kąt ostrza odchyli się od 95° (płytki typu C i W).
- Maks. dopuszczalne odchylenie: ±2°.
- Toczenie wsteczne jest NIE zalecane.



- Gładkość pow. może ulec pogorszeniu, jeśli kąt ostrza odchyli się od 93° (płytki typu D i T).
- Maks. dopuszczalne odchylenie: ±2°.
- Toczenie wsteczne jest NIE zalecane.



Płytki do dużych posuwów typu C
W przypadku płytek do dużych posuwów typu C, za wyjątkiem PCBN, krawędź wiper jest też na narożu 100°.

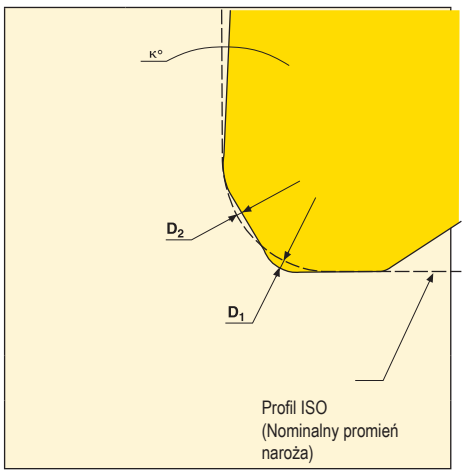
Łamacz W-R4 oraz W-R7
Stosując płytkę z łamaczem W-R4 lub W-R7 zalecamy użycie oprawki z mocowaniem typu -M lub -P.

Płytki do dużych posuwów typu S
Płytki do dużych posuwów typu S powinny być używane w oprawkach z kątem przystawienia 75°. Gładkość pow. może ulec pogorszeniu, jeśli kąt ostrza odchyli się od 75°. Maks. dopuszczalne odchylenie: ± 2°.

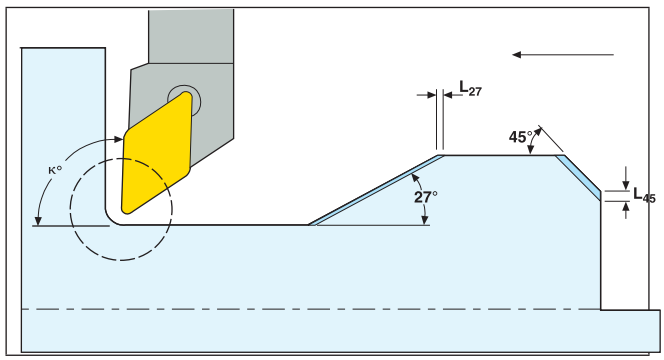
Kopiowanie płytkami Wiper typu D i T

Ponieważ płytki do dużych posuwów typu D i T nie są wykonane w tolerancjach ISO należy dokonać korekty ustawienia narzędzia.

Odchylenie od nominalnego promienia naroża, zawsze występuje gdy (D1, D2) przemieszczamy się w kierunku naroża.



Geometria płytki do dużych posuwów typu D lub T nie zapewnia dokładnego promienia naroża.



W przypadku kopiowania płytką do dużych posuwów typu D lub T, należy dokonać regulacji która skompensuje odchylenie.

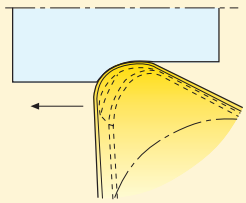
Płytka Seco Crossbill™ Wiper

Odchylenie od nominalnego promienia naroża zawsze wystąpi gdy standardowa geometria wiper obrabia w kierunku naroża/czoła.

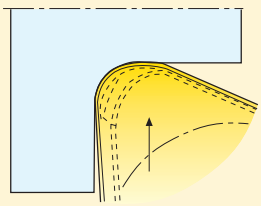
Płytka do dużych posuwów typu Crossbill daje możliwość uzyskania promienia bez odchyleń od nominału oraz przy zachowaniu zalet standardowej geometrii wiper.

Płytki Seco do dużych posuwów dostępne są w wersji PCBN gatunek CBN010 i CBN060K.

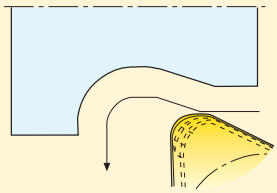
Konstrukcja/Funkcja



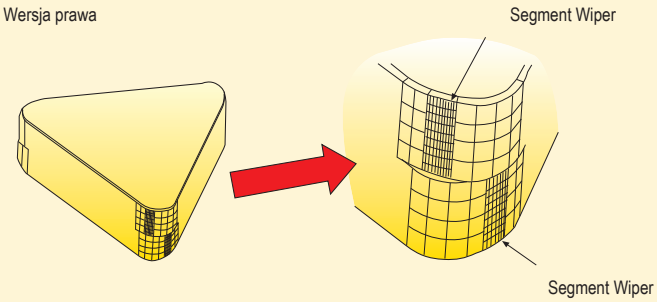
Toczenie osiowe (pełen efekt wiper)



Toczenie czoła (brak efektu wiper)



Kopiowanie (brak odchylenia promienia)



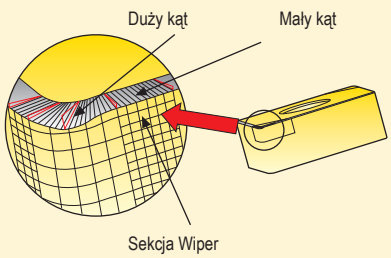
Technologia Helix™ wiper

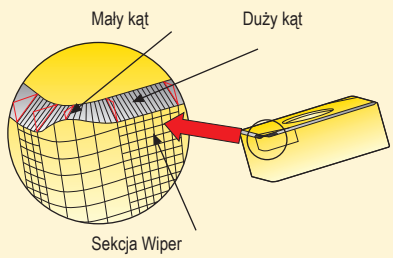
Nasza unikatowa opatentowana, konstrukcja Helix™ wiper powstała celem optymalizacji obróbki wykańczającej. Posiada krawędź wiper na obu stronach naroża (jako standard) ale faza zabezpieczająca przechodzi od negatywnej do pozytywnej o odwrotnie zależnie od zastosowania.

Dostępna w gatunkach CH0550, CBN060K oraz CBN010. Wybierając właściwą geometrię należy wziąć pod uwagę:

Dodatni Wiper, WZP
- Redukcja drgań przy słabych mocowaniach
- Mniejsze promieniowe siły skrawania
- Stosować gdy nie można użyć standardowej płytki wiper

Ujemny Wiper, WZN
- Dłuższa trwałość ostrza
- Redukcja drgań w stabilnych mocowaniach
- Większe naprężenia ściskające





Terminologia i wzory

Obroty

$$n = \frac{v_c \cdot 1000}{\pi \cdot D_c} \quad \text{(obr/min)}$$

Prędkość skrawania

$$v_c = \frac{n \cdot \pi \cdot D_c}{1000} \quad \text{(m/min)}$$

Gładkość pow.
(średnie odchylenie arytmetyczne)
Oszacowanie zgrubne

$$R_a = \frac{f^2 \cdot 50}{RE} \quad (\mu m)$$

$$R_a = \frac{R_t}{3{,}5} \quad (\mu m)$$

Oszacowanie dokładne

$$R_a \approx 770 \cdot \left(1 - \frac{\frac{f}{2RE}}{\arcsin\left(\frac{f}{2RE}\right)}\right) \cdot RE\,(\mu m)$$

Obowiązuje dla:

$$f \leq 2\sqrt{a_p(2RE - a_p)} \leq 2RE$$

patrz uwagi i tabela na str. 61

Gładkość pow.
szacunkowa całkowita wysokość profilu

$$R_t = k \cdot \frac{f^2 \cdot 1000}{8 \cdot RE} \quad (\mu m)$$

Zapotrzebowanie na moc
szacunkowe

$$P_c = \frac{v_c \cdot f \cdot a_p}{25} \quad (kW)$$

Prędkość usuwania materiału

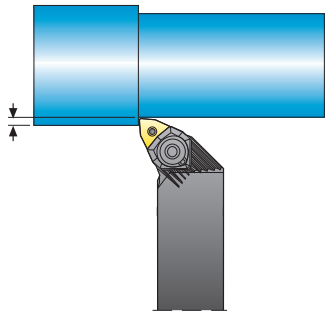
$$Q = v_c \cdot f \cdot a_p \quad (cm^3/min)$$

a_p	=	Głębokość skrawania	(mm)
DC	=	Średnica obrabianego detalu	(mm)
f	=	Posuw	(mm/obr)
h	=	Grubość wióra	(mm)
k	=	stała 1,0 dla stali i stali nierdzewnej 1,4 dla żeliwa	
n	=	Obroty	(obr/min)
P_c	=	Zapotrzebowanie na moc	(kW)
Q	=	Prędkość usuwania materiału	(cm^3/min)
R_a	=	Gładkość pow. (średnie odchylenie arytmetyczne)	(µm)
RE	=	Promień naroża	(mm)
R_t	=	Całkowita wysokość profilu powierzchni	(µm)
v_c	=	Prędkość skrawania	(m/min)

Głębokość skrawania

Maksymalna stosowana głębokość skrawania zależy od szeregu czynników. Mocy obrabiarki, stabilności, obrabianego materiału, kształtu i wielkości płytki, promienia naroża, gatunku węglika i kątów ostrza.
Należy zacząć od wyboru wielkości płytki a następnie postępować zgodnie z zaleceniami dla wybranego łamacza. W ten sposób określimy maksymalną głębokość skrawania.

Podstawową zasadą powinno być to aby głębokość skrawania nie była mniejsza od promienia naroża.

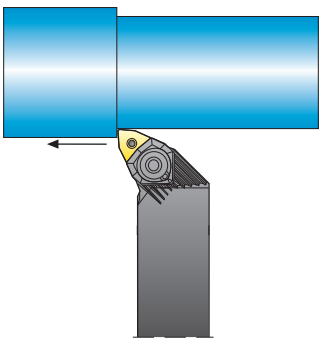


Posuw

Maksymalna posuw jaki można zastosować zależy od szeregu czynników. Mocy obrabiarki, stabilności, obrabianego materiału, kształtu i wielkości płytki, promienia naroża, gatunku węglika i kątów ostrza.
Innym ważnym czynnikiem jest wymagana chropowatość powierzchni. Rozpocząć od zaleceń dotyczących wybranego łamacza wiórów. Następnie zajrzeć do tabeli poniżej w celu upewnienia się, czy osiągniemy wymaganą chropowatość.

Maksymalny posuw powinien być mniejszy niż promień naroża.

Zbyt mały posuw może powodować słabe łamanie wiórów i skrócić trwałość ostrza.



Wykończenie powierzchni

Duży promień płytki daje zwykle lepszą gładkość powierzchni.
Tabela podaje zalecane maksymalne, teoretyczne wielkości posuwu aby uzyskać określoną wartość R_a.
Warto rozważyć użycie płytek do dużych posuwów (Seco Wiper), do toczenia z dużym posuwem przy zachowaniu gładkości

powierzchni.
Więcej informacji patrz str. 54-59.

Uwaga: Wzór pozwalający dokładnie oszacować R_a został opracowany na podstawie badań przeprowadzonych przez J-E Ståhl'a. Umożliwia lepsze oszacowanie wykończenia powierzchni mające wpływ na wielkość zalecanych posuwów.

Tabela A. Wartości posuwów w zależności od R_a

Chropowatość pow. wartość R_a (µm)	Promień naroża, RE (mm)					
	0,2	0,4	0,8	1,2	1,6	2,4
	Posuw, f (mm/obr.)					
0,6	0,06	0,08	0,12	0,14	0,17	0,21
1,6	0,10	0,14	0,20	0,24	0,28	0,34
3,2	0,14	0,20	0,28	0,34	0,39	0,48
6,3	–	0,27	0,39	0,48	0,55	0,68
8,0	–	–	0,44	0,54	0,63	0,77

Toczenie – Parametry, obrabiany materiał

Klasyfikacja materiałów elementu obrabianego SMG v2 obejmuje określony standard materiału w konkretnym stanie pełniący funkcję odnośnika, co umożliwia precyzyjne ustawienie parametrów skrawania dowolnego rzeczywistego materiału po porównaniu z materiałem odniesienia firmy Seco. Przykładowe materiały: EN C45E w przypadku grupy SMG P4 oraz EN 42 CrMo 4 w przypadku grup SMG P5 i SMG H5. Szczegółowe informacje znajdują się tabeli 1, gdzie wskazano odnośnik właściwości materiału. (Bardziej szczegółowe informacje znajdują się na str. 63, 790

SMG	Opis	Właściwości	Oznacz.
P4	Niskostopowe stale konstrukcyjne, 0.25% < C < 0.67%wg Nisko stopowe stale hartowane i odpuszczane	520 < R_m < 1200	C 45E R_m = 660 N/mm^2
P5	Stale konstrukcyjne, 0.25% < C < 0.67%wt Stale hartowane i odpuszczane	550 < R_m < 1200	42 CrMo 4 R_m = 700 N/mm^2

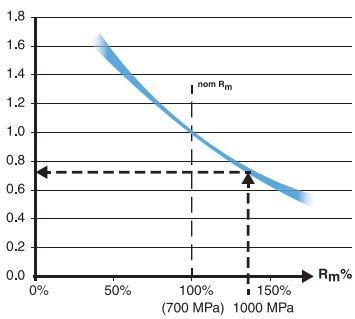
SMG	Opis	Właściwości	Oznacz.
H5	Stale hartowane i odpuszczane	38 < HRC < 56	42 CrMo 4 50 HRC

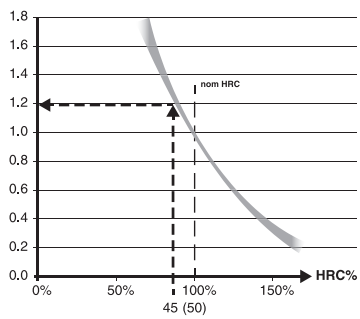
Biorąc za przykład materiał EN 42 CrMo 4 po wyżarzaniu, jego wytrzymałość na rozciąganie R_m może znajdować się między Rm = 630 N/mm^2 a R_m = 780 N/mm^2, co stanowi poziom odniesienia w przypadku grupy SMG P5. W stanie po studzeniu i odpuszczeniu wytrzymałość na rozciąganie R_m zwykle wynosi między R_m = 900 N/mm^2 a R_m = 1100 N/mm^2, co świadczy o przynależności do grupy SMG P5. Jednak po zahartowaniu powyżej R_m = 1200 N/mm^2 stal ta należy już do grupy SMG H5.

SMG	EN	W.-Nr	AFNOR	BS	UNI	JIS	AISI/ASTM	GOST	Stan	R_{m_nom}	HRC_{nom}
P5	42 CrMo 4	1.1201	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	4142, 4140	38HM	Po wyżarzeniu	700	
	42 CrMo 4	1.1201	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	4142, 4140	38HM	Po ostudzeniu i odpuszczeniu	1000	
H5	42 CrMo 4	1.1201	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	4142, 4140	38HM	Po ostudzeniu i odpuszczeniu		45
	42 CrMo 4	1.1201	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	4142, 4140	38HM	Po ostudzeniu i odpuszczeniu		50

Stal typu EN 42CrMo4 po studzeniu i odpuszczeniu stanowi dobry przykład zależności obrabialności materiałów od ich stanu.

Poniższe wykresy wskazują w jaki sposób zalecenia dotyczące prędkości obrotowej w stanie nominalnym materiału można dostosować do względnej wartości R_m (wykres z lewej strony jest zgodny z ISO-P) i względnej wartości HRC (zgodne z ISO-H).





W celu dokładniejszego zobrazowania w jaki sposób nominalną wartość v_c w grupie SMG v2 i SMG P5 można precyzyjniej ustawić w zalecanym zakresie v_c, niezbędne są dane dotyczące wytrzymałości na rozciąganie R_m. W tym przypadku wykorzystano materiał EN 42 CrMo 4 po ostudzeniu i odpuszczeniu do wartości R_m = 1000 N/mm^2, jak przedstawiono w powyższej tabeli (wytłuszczone, niebieskie strzałki).

Załóżmy, że nominalna wartość w grupie SMG P5 w przypadku konkretnego produktu i typu obróbki skrawaniem to v_c = 280 m/min.

Zalecana rzeczywista wartość v_c = 280 m/min × 0,75 = 210 m/min.

Zatem w grupie SMG H5 nominalną wartość v_c można ustawić z wykorzystaniem hartowanej stali EN 42 CrMo 4 o twardości HRC 45 (mniejsze, szare strzałki).

Załóżmy, że w grupie SMG H5 nominalna wartość v_c = 50 m/min w przypadku pewnych materiałów i typu obróbki skrawaniem z wykorzystaniem narzędzi powlekanych węglikiem spiekanym. Zalecana rzeczywista wartość v_c = 50 m/min × 1,2 = 60 m/min.

Uwaga: zalecenia w zakresie parametrów skrawania podczas pracy narzędziami PCBN rozpoczynają się na stronie 95.

Więcej informacji na temat materiału elementu obrabianego oraz zalecanych parametrów skrawania znajduje się na str. 790.

Wygodny sposób dostosowywania parametrów skrawania i zalecenia dotyczące odpowiednich narzędzi można znaleźć w aplikacji My Pages, informacje na stronie www.secotools.com

Wyciąg z klasyfikacji obrabianych materiałów ze str. 790

Stale, ferrytyczne i martenzytyczne stale nierdzewne

SMG	Opis	Właściwości	Oznacz.	$k_{c1.1}$	m_c
P1	Stale łatwe w obróbce.	$360 < R_m < 880$	11 SMn30 $R_m = 385$ N/mm²	1500	0,14
P2	Niskostopowe stale ferrytyczne, C < 0.25%wg Niskostopowe spawalne stale konstrukcyjne	$320 < R_m < 600$	S235JRG2 $R_m = 420$ N/mm²	1600	0,23
P3	Stale ferrytyczne i ferrytyczno-perlityczne, C < 0.25%wg Spawalne stale konstrukcyjne Stale do nawęglania	$430 < R_m < 610$	16 MnCr 5 $R_m = 550$ N/mm²	1800	0,14
P4	Niskostopowe stale konstrukcyjne, 0.25% < C < 0.67%wg Nisko stopowe stale hartowane i odpuszczane	$520 < R_m < 1200$	C 45E $R_m = 660$ N/mm²	2000	0,15
P5	Stale konstrukcyjne, 0.25% < C < 0.67%wt Stale hartowane i odpuszczane	$550 < R_m < 1200$	42 CrMo 4 $R_m = 700$ N/mm²	2020	0,18
P6	Niskostopowe stale hartowane na wskroś, C > 0.67%wg Niskostopowe stale sprężynowe i łożyskowe	$520 < R_m < 1200$	C 100S $R_m = 600$ N/mm²	2100	0,17
P7	Stale hartowane na wskroś, C > 0.67%wg Stale sprężynowe i łożyskowe	$600 < R_m < 1200$	100 Cr 6 $R_m = 650$ N/mm²	2160	0,17
P8	Stale narzędziowe Stale szybkotnące (HSS)	$600 < R_m < 1200$	X 40 CrMoV 5 1 $R_m = 700$ N/mm²	2400	0,20
P11	Stale nierdzewne ferrytyczne i martenzytyczne	$415 < R_m < 1200$	X 20 Cr 13 $R_m = 675$ N/mm²	2000	0,15
P12	Stale starzone i przesycane wydzieleniowo	$500 < R_m < 1200$	X 5 CrNiCuNb 16 4 $R_m = 1100$ N/mm²	2100	0,17

Materiały utwardzane

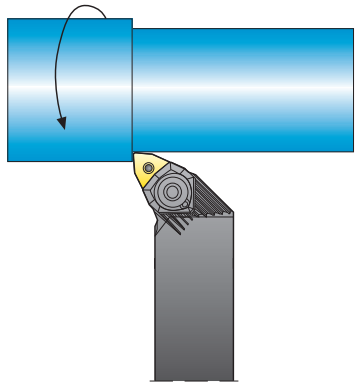
SMG	Opis	Właściwości	Oznacz.	$k_{c1.1}$	m_c
H3	Stale do nawęglania	58 < HRC < 62	16 MnCr 5 60 HRC	2070	0,14
H5	Stale hartowane i odpuszczane	38 < HRC < 56	42 CrMo 4 50 HRC	2320	0,18
H7	Stale hartowane i odpuszczane Stale łożyskowe	56 < HRC < 64	100 Cr 6 60 HRC	2480	0,17
H8	Stale narzędziowe Stale szybkotnące (HSS)	38 < HRC < 64	X 40 CrMoV 5 1 50 HRC	2750	0,20
H11	Stale nierdzewne martenzytyczne	38 < HRC < 50	X 20 Cr 13 45 HRC	2300	0,15
H12	Stale nierdzewne starzone i przesycane wydzieleniowo	1200 < R_m < 1650	X 5 CrNiCuNb 16 4 R_m = 1450 N/mm^2	2410	0,17
H21	Stale manganowe	23 < HRC < 64	X 120 Mn 12 50 HRC		
H31	Żeliwo białe	50 < HRC < 64	EN-GJN-HV600(XCr11) 55 HRC		

Prędkość skrawania, v_c (m/min)

W tym rozdziale prędkość skrawania jest zalecana pod pewnymi warunkami oraz zależnie od wybranego materiału.

Aby przypisać materiał obrabiany do grupy materiałowej Seco, patrz str. 790.

W celu dobrania właściwych parametrów oraz warunków obróbki dla danego zastosowania, zalecamy użycie usługi My Pages, informacje na stronie www.secotools.com



KAPR = kąt krawędzi (°) (od oprawki)

RE = promień naroża (mm)

a_p = głębokość skrawania (mm)

f = posuw (mm/obr.)

Płytka uniwersalna: CCMT09T304-MF2 **Trwałość ostrza = 15 min** **a_p = 1 mm** **Oprawka: SCLCL1212M09**

	TP1501			TP2501			TP3501			CP500		
	f			f			f			f		
SMG	0,15	0,2	0,25	0,15	0,2	0,25	0,15	0,2	0,25	0,15	0,2	0,25
P1	820	750	700	680	640	600	610	550	510	295	265	250
P2	790	730	680	560	580	580	600	510	455	285	260	240
P3	530	530	520	580	600	590	420	370	330	245	225	210
P4	600	560	520	500	470	440	450	390	350	215	195	185
P5	445	445	435	410	425	425	350	310	280	205	190	175
P6	640	600	550	540	500	475	485	420	380	230	210	195
P7	475	475	460	370	400	410	330	295	265	220	200	185
P8	445	445	435	410	425	425	350	310	280	205	190	175
P11	460	460	445	280	310	320	250	240	195	275	235	200
P12	270	270	265	165	180	190	155	150	120	125	115	105

Płytka uniwersalna: CCMT09T304-MF2 **Trwałość ostrza = 15 min** **a_p = 1 mm** **Oprawka: SCLCL1212M09**

	TP1030			TP1020		
	f			f		
SMG	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3
P1	550	445	360	350	235	170
P2	540	430	355	340	230	165
P3	465	370	305	295	195	145
P4	410	325	270	260	170	125
P5	390	310	255	245	165	120
P6	440	350	285	280	185	135
P7	415	330	270	260	175	130
P8	390	310	255	245	165	120
P11	400	320	265	255	170	125

Płytka uniwersalna: CNMG120408-M3 Trwałość ostrza = 15 min a_p = 2,5 mm **Oprawka: DCLNR2525M12-M**

	TP0501			TP1501			TP2501			TP3501			TP200		
	f			f			f			f			f		
SMG	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	0,4
P1	780	690	610	690	590	510	590	510	450	510	405	335	335	290	255
P2	760	670	590	680	570	495	560	520	460	495	400	330	330	280	250
P3	620	590	510	500	450	400	570	530	465	360	300	250	280	240	215
P4	580	510	450	510	435	375	435	375	330	380	310	250	250	210	190
P5	520	495	435	420	380	335	405	375	330	300	250	220	235	205	180
P6	620	550	480	550	465	405	465	405	355	410	335	270	265	230	200
P7	550	520	460	445	405	355	390	380	350	285	240	210	250	215	190
P8	520	495	435	420	380	335	405	375	330	270	220	180	235	205	180
P11	540	510	445	435	390	345	300	295	270	250	160	130	195	165	145
P12	315	300	265	255	230	205	175	175	160	150	100	75	115	95	85

Płytka uniwersalna: CNMG190616-MR7 Trwałość ostrza = 15 min a_p = 6 mm **Oprawka: DCLNR4040R19-M**

	TP0501			TP1501			TP2501			TP3501			TP40		
	f			f			f			f			f		
SMG	0,4	0,55	0,7	0,4	0,55	0,7	0,4	0,55	0,7	0,4	0,55	0,7	0,4	0,55	0,7
P1	590	480	400	490	405	340	435	365	315	320	250	200	235	190	155
P2	570	465	385	480	395	335	440	350	285	305	240	195	230	185	155
P3	490	375	290	385	310	250	450	355	285	205	170	140	195	155	130
P4	430	355	295	360	295	250	320	270	230	235	185	150	170	140	115
P5	415	315	245	320	260	210	315	245	195	170	140	115	165	130	110
P6	465	380	315	390	320	270	345	290	250	255	200	160	185	150	125
P7	435	335	260	340	275	225	335	275	225	170	145	120	175	140	115
P8	415	315	245	320	260	210	315	245	195	165	135	105	165	130	110
P11	425	325	250	330	265	220	260	210	165	125	120	85	100	85	75
P12	250	190	150	195	155	130	155	125	100	75	70	50	60	50	46

Płytka uniwersalna: CNMG120408-MF2 Trwałość ostrza = 15 min a_p = 1,5 mm **Oprawka: DCLNR2525M12-M**

	TH1000			TH1500		
	f			f		
SMG	0,1	0,25	0,4	0,1	0,25	0,4
H3	90	70	55	125	80	60
H5	170	125	100	230	150	110
H7	90	70	55	125	80	60
H8	170	125	100	230	150	110
H11	215	160	130	295	195	140
H12	350	260	205	—	—	—
H21	170	125	100	—	—	—

Płytka uniwersalna: CCMT09T308-MF2 Trwałość ostrza = 10 min a_p = 1 mm **Oprawka: C4-SCLCR-13080-09**

	TM1501			TM2501			TM3501			CP500		
	f			f			f			f		
SMG	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3
M1	400	380	345	400	335	290	395	335	285	430	335	255
M2	325	310	275	325	270	235	320	270	230	350	270	205
M3	245	235	210	245	205	180	245	205	175	265	205	155
M4	—	—	—	175	160	155	200	180	160	200	155	115
M5	—	—	—	145	135	130	165	150	130	165	130	95

Płytka uniwersalna: CNMG120408-MF4 Trwałość ostrza = 10 min a_p = 2 mm **Oprawka: PCLNL2020K12JETL**

	TM1501			TM2501			TM3501			CP500		
	f			f			f			f		
SMG	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	0,4
M1	380	325	285	325	270	235	320	265	230	305	215	160
M2	305	265	230	260	220	190	260	215	185	245	170	125
M3	235	200	175	200	165	145	195	165	140	185	130	95
M4	—	—	—	165	155	145	175	150	130	140	100	75
M5	—	—	—	135	130	120	145	125	110	115	80	60

Płytka uniwersalna: CCMT09T308-M5 Trwałość ostrza = 15 min a_p = 1 mm **Oprawka: C4-SCLCL-17090-09**

	TK0501			TK1501			TP1501		
	f			f			f		
SMG	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	0,4	0,2	0,3	0,4
K1	600	560	520	530	475	440	455	470	460
K2	465	435	415	455	420	400	395	405	400
K3	395	365	350	385	355	340	335	345	340
K4	375	350	335	365	340	325	320	330	325
K5	225	210	200	220	205	190	190	195	195
K6	375	340	320	325	295	270	280	290	285
K7	285	265	255	280	260	245	245	250	245

Płytka uniwersalna: CNMG120412-MR7 Trwałość ostrza = 15 min a_p = 3 mm **Oprawka: A40U-PCLNL12**

	TK0501			TK1501			TP1501		
	f			f			f		
SMG	0,2	0,35	0,5	0,2	0,35	0,5	0,2	0,35	0,5
K1	570	495	455	480	405	355	450	435	405
K2	420	380	355	420	375	345	390	380	350
K3	355	320	300	355	315	290	330	320	295
K4	340	305	285	340	300	280	315	305	280
K5	205	180	170	200	180	165	185	180	170
K6	350	305	280	295	250	220	275	270	250
K7	260	235	215	260	230	210	240	235	215

Płytka uniwersalna: CCGT060204F-AL Trwałość ostrza = 15 min a_p = 1 mm **Oprawka: A10L-SCLCR06**

	KX		
	f		
SMG	0,1	0,15	0,2
N1	610	540	495
N2	490	435	400
N3	330	290	265
N11	375	335	305

Płytka uniwersalna: CCMT09T304-F1 Trwałość ostrza = 10 min a_p = 1 mm **Oprawka: C4-SCLCR-27050-09JET**

	TS2000			CP200			CP500		
	f			f			f		
SMG	0,08	0,15	0,2	0,08	0,15	0,2	0,08	0,15	0,2
S1	90	70	60	48	40	36	42	35	32
S2	70	55	47	39	32	29	36	30	27
S3	60	47	40	33	28	25	31	26	24
S11	130	100	85	70	60	55	—	—	—
S12	100	75	65	55	44	41	—	—	—
S13	75	60	50	41	34	31	—	—	—

Płytka uniwersalna: CNMG120408-MF1 Trwałość ostrza = 10 min a_p = 1,5 mm **Oprawka: PCLNL2525K12JETLB**

	TS2000			CP200			890			CP500		
	f			f			f			f		
SMG	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3	0,1	0,2	0,3
S1	80	55	43	44	35	31	40	33	28	38	31	27
S2	65	46	35	36	29	25	33	26	23	33	27	23
S3	55	39	30	31	25	21	28	23	20	29	23	20
S11	115	80	65	65	50	44	60	47	41	—	—	—
S12	90	65	48	49	39	34	45	36	31	—	—	—
S13	70	49	37	38	31	26	35	28	24	—	—	—

Płytka uniwersalna: CNMG120408-MR4 Trwałość ostrza = 10 min a_p = 3 mm **Oprawka: C6-PCLNR-45065-12JETL**

	TS2500			883		
	f			f		
SMG	0,2	0,3	0,45	0,2	0,3	0,45
S1	45	34	24	25	21	18
S2	37	27	20	20	17	14
S3	32	24	17	17	15	12
S11	65	49	35	36	30	26
S12	50	38	27	27	23	20
S13	39	29	21	21	18	15

Uwaga: Zalecamy stosowanie aplikacji My Pages - Suggest patrz adres www.secotools.com, oraz klasyfikacji materiałowej SMG

Instrukcje

Seco oferuje asortyment wytaczaków do małych otworów o średnicy od 5,5 mm. Płytki dostępne są w kształcie C i T.

Oprawki dostępne są w wersji stalowej z możliwością chłodzenia przez środek.

Informacje dotyczące ustawiania

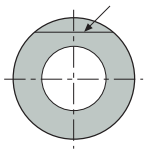
Po zamocowaniu na obrabiarce płytka powinna się znaleźć w niewielkiej odległości ponad osią. Ta cecha narzędzia ma na celu kompensację odchylenia poprawiając warunki skrawania.

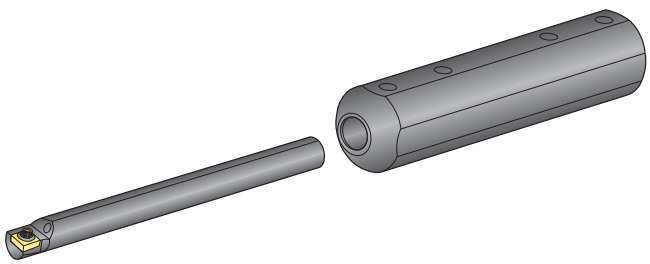
Po zamocowaniu oprawki na obrabiarce sprawdź czy spłaszczenie oprawki jest równoległe do łoża obrabiarki.

Oprawki wytaczarskie mogą być mocowane przez tulejkę lub bezpośrednio.

Patrz str. 417.

Spłaszczenie powinno być równoległe do łoża obrabiarki





Instrukcje

Toczenie – Nowe koła kolejowe

Asortyment produktów zawiera:

– Płytki do obróbki wykańczającej z geometrią R2 i R3

– Płytki do obróbki zgrubnej z geometrią RR93 i RR94

– Płytki do bardzo trudnej obróbki przy dużym posuwie z geometrią RR97

– Oprawki PRDCN z chwytem do 50x50

– Oprawki specjalne Seco-Capto™

Obróbka nowych kół

R2, R3

Mocne geometrie do obróbki wykańczającej i pół-wykańczającej przy dużych posuwach



RCMX-R2



RCMX-R3



RCMT-R3

Zalecane posuwy: 0,5-1,2 mm/obr.
Zalecana głębokość: a_p < 5 mm

RR94, RR93

Mocne geometrie do obróbki średniej i zgrubnej przy dużych posuwach



RCMX-RR94



RCMX-RR93



RCMX-H-RR93

Zalecane posuwy: 0,6-1,4 mm/obr.
Zalecana głębokość: a_p < 12 mm

RCMX-RR97



Mocne geometrie do obróbki przy dużych posuwach.

Zalecane posuwy: 0,6-1,5 mm/obr.
Zalecana głębokość: a_p < 15 mm

SNMM-R7



Do zgrubnej obróbki z dużymi posuwami i głębokościami skrawania.

Zalecane posuwy: 0,6-1,2 mm/obr.
Zalecana głębokość: a_p < 15 mm

Geometrie R3, RR93 z łamaczem w kształcie rowka poprawiają proces łamania wióra.

Gatunki Seco Duratomic® poprawiają wydajność obróbki.

Regeneracja koła kolejowego

Asortyment produktów zawiera:

– Płytki do obróbki wykańczającej z geometrią MF i R2

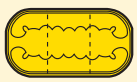
– Płytki do obróbki średnio zgrubnej z geometrią RR94

– Płytki do obróbki zgrubnej z geometrią MR i RR97

– Kasety do regeneracji kół kolejowych RWRT

Płytki do regeneracji kół kolejowych

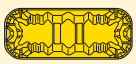
LNMX-MF



Regeneracja przy małych głębokościach skrawania. (Zazwyczaj stosowane na tokarkach podtorowych.)

Zalecane posuwy: 0,4-1,0 mm/obr.
Zalecana głębokość: a_p < 10 mm

LNMX19-R2



R2 – mało zużyte miękkie koła, lepsza kontrola wióra.

Zalecane posuwy: 0,40-1,10 mm/obr.
Zalecana głębokość: a_p = 2-5 mm

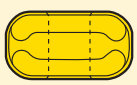
LNMX-RR94



RR94 – koła o średnim stopniu zużycia.

Zalecana głębokość skrawania oraz posuw:
LNMX19, a_p = 2-5 mm; f = 0,45-1,40 mm/obr.
LNMX30, a_p = 2-10 mm; f = 0,55-1,80 mm/obr.

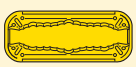
LNMX-MR



Wybór podstawowy do regeneracji.

Zalecane posuwy: 0,6-2,0 mm/obr.
Zalecana głębokość: a_p < 15 mm

LNMX-RR97



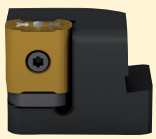
RR97 – mocno zużytych kół przy wysokich parametrach.

Zalecana głębokość skrawania oraz posuw:
LNMX30, a_p = 2-12 mm; f = 0,75-1,80 mm/obr.

Kasety do regeneracji kół kolejowych RWRT

Produkty standardowe

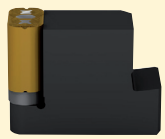
CT-PLANR/L (R/L175.32)



Kasety z mocowaniem na kołek do LNMX19 i LNMX30

Pokazano wersję prawą

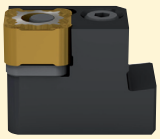
CT-PLFNR/L (R/L177.32-3219-19)



Kasety z mocowaniem na kołek do LNMX19 i LNMX30

Pokazano wersję prawą

CT-PSANR/L



Kasety z mocowaniem dźwignią do SNMX1911

Pokazano wersję prawą

Kasety wyposażone są w podkładki węglikowe stanowiące podparcie płytki i ochronę kasety.

Oprawki dla kaset są zależą od posiadanej obrabiarki. Kombinacja kaset zależy także od posiadanej obrabiarki. Niektóre są oferowane jako specjalne.

Prędkość skrawania, v_c (m/min)

Należy zastosować tabele ze str. 790 aby zaklasyfikować materiał do grupy SMG
Tabelę z zalecanymi wielkości posuwu ze str. 70 użyć do uzyskania wartości początkowych
Wzory do obliczania parametrów skrawania podano na str. 60

v_c = prędkość skrawania (m/min)

a_p = głębokość skrawania (mm)

f = posuw (mm/obr)

Płytka uniwersalna: LNMX191940-RR94 **Trwałość ostrza = 60 min** **a_p = 8 mm** **Oprawka: CT-PLANL3223-19**

	TP0501			TP2501			TP200		
	f			f			f		
SMG	0,6	0,9	1,2	0,6	0,9	1,2	0,6	0,9	1,2
P4	185	120	90	175	130	105	115	95	80

Płytka uniwersalna: LNMX401432-RR93 **Trwałość ostrza = 60 min** **a_p = 5 mm** **Oprawka: PLBNR6060V40-A**

	TP0501			TP2501		
	f			f		
SMG	0,6	1,0	1,4	0,6	1,0	1,4
P8	175	90	50	155	85	50

Płytka uniwersalna: RCMX320900-R2 **Trwałość ostrza = 45 min** **a_p = 3 mm** **Oprawka: PRDCN5050T32**

	TP0501			TP2501		
	f			f		
SMG	0,6	0,9	1,2	0,6	0,9	1,2
P7	250	160	110	210	150	110

Płytka uniwersalna: RCMX250700-RR94 **Trwałość ostrza = 60 min** **a_p = 6 mm** **Oprawka: PRDCN4040S25**

	TP0501			TP2501			TP200			TP40		
	f			f			f			f		
SMG	0,6	1	1,5	0,6	1	1,5	0,6	1	1,5	0,6	1	1,5
P4	205	125	75	190	135	95	125	95	80	95	60	41

Płytka uniwersalna: SNMM250724-R7 **Trwałość ostrza = 45 min** **a_p = 3 mm** **Oprawka: PSBNR4040S25**

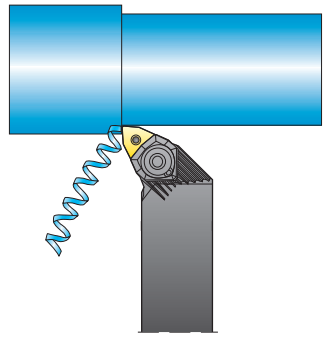
	TP0501			TP2501			TP3501			TP25		
	f			f			f			f		
SMG	0,6	0,9	1,2	0,6	0,9	1,2	0,6	0,9	1,2	0,6	0,9	1,2
P4	265	190	145	230	180	145	215	155	125	180	140	115

Problemy z łamaniem wióra

Za długi wiór

Krok 1. Zwiększyć posuw.

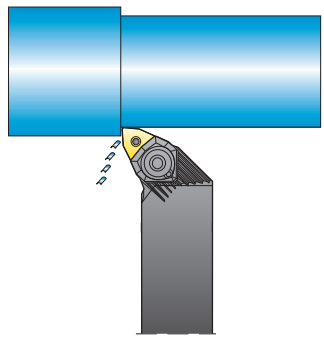
Krok 2. Dobrać odpowiedniejszy łamacz posługując się tabelą na str. 27. Wybrać łamacz na lewo lub poniżej od używanego.



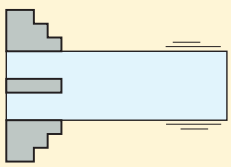
Za drobny wiór

Krok 1. Zmniejszyć posuw.

Krok 2. Dobrać odpowiedniejszy łamacz posługując się tabelą na str. 27. Wybrać łamacz na prawo lub powyżej od używanego.

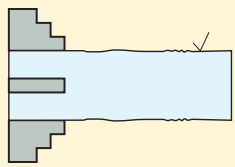


Drgania



- Poprawić sztywność układu.
- Zmienić prędkość skrawania.
- Zwiększyć posuw.
- Zmniejszyć głębokość skrawania.
- Zastosować ostrzejszą geometrię.
- Dobrać mniejszy promień.

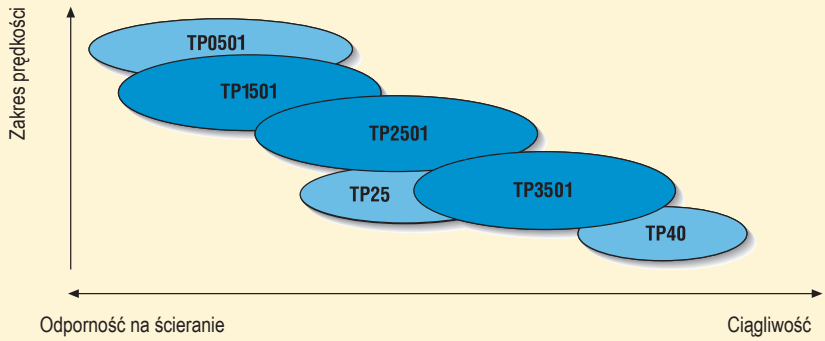
Zbyt duża chropowatość powierzchni



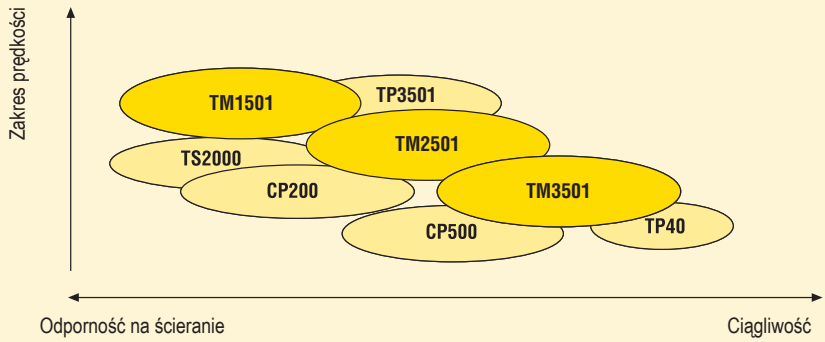
- Zmniejszyć posuw.
- Zwiększyć prędkość skrawania.
- Stosować chłodziwo.
- Poprawić sztywność układu.
- Zastosować ostrzejszą geometrię.
- Zwiększyć promień.

Optymalizacja - Gatunki węglika

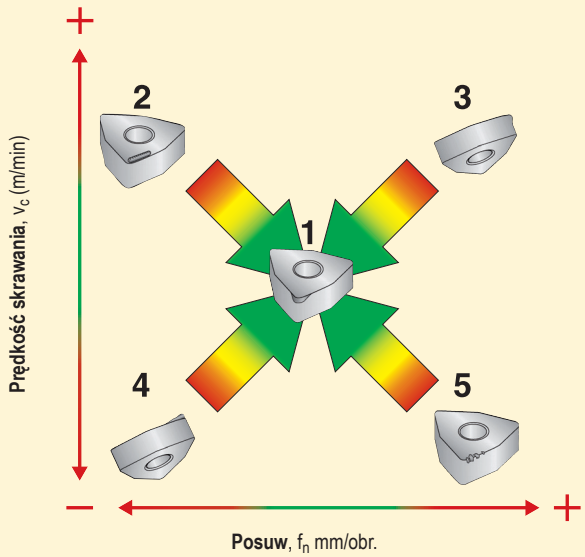
Stale



Stal nierdzewna



Optymalizacja - Zużycie



1. Zużycie powierzchni przyłożenia
2. Zużycie kraterowe
3. Odkształcenie plastyczne
4. Narost na krawędzi
5. Wykruszenie, złamanie

Toczenie – Typy zużycia płytek

Zużycie powierzchni przyłożenia



Normalne zużycie powierzchni przyłożenia, jednorodne, przewidywalne jest najbardziej pożądanym typem zużycia.

Przypadek
Starcie powierzchni przyłożenia. Twarde mikroskopijne wtrącenia w obrabianym materiale mogą powodować uszkodzenia materiału płytki. W niektórych przypadkach cząstki nie zawierające twardych wtrąceń, które nie mogą być związane w matrycy, znajdą się między kontaktującymi się powierzchniami i mogą uszkadzać powierzchnię płytki. Nieregularne zużycie powierzchni przyłożenia oraz zbyt szybkie regularne zużycie powodujące wczesne osiągnięcie kryterium, wymaga podjęcia pewnych działań korygujących.

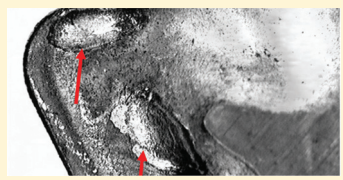
Czego oczekiwać
- Stosunkowo jednorodne starcie wzdłuż krawędzi skrawającej
- Niejednorodny wygląd może być spowodowany wpływem innego typu zużycia (patrz pozostałe opisy)

Uwaga: Obrabiany materiał może przyklejać się po powierzchni płytki zniekształcając wielkość obrazu zużycia.

Kiedy oczekiwać
- W przypadku wszystkich materiałów, płytka może ostatecznie ulec uszkodzeniu w wyniku rozwinięcia się zużycia na krawędzi przyłożenia.

Działania korygujące (zbyt szybkie zużycie na pow. przyłożenia)
- Dobrać gatunek bardziej odporny na ścieranie, twardszy, pokrywany
- Zredukuj prędkość skrawania (lub obroty)
- Zastosuj chłodzenie
- Jeśli możliwe, wybierz płytkę z największym promieniem

Zużycie kraterowe



Przypadek
Połączenie dyfuzji chemicznej, rozpadu oraz ścierania powodujące powstanie krateru. W klasycznym ujęciu temperatura przenikająca z wiórów powoduje rozpad ziaren węglika substratu, węglik wnika do wiórów (dyfuzja), w wyniku czego powstaje krater na powierzchni czołowej płytki. Zbyt duży rozrost krateru może spowodować uszkodzenie płytki np. przez wykruszenie się. Nowoczesne metody pokrywania jak Duratomic® znacznie redukują tendencję do występowania tego typu zużycia, jednak stosowanie większych prędkości skrawania sprawi iż zjawisko to wystąpi prędzej czy później.

Czego oczekiwać
- Kratery lub zagłębienia na powierzchni natarcia
- Proces krateryzacji może poprawić lub pogorszyć łamanie wióra

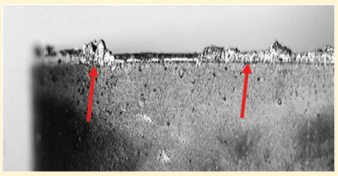
Kiedy oczekiwać
- Stopy na bazie tytanu lub żelaza

Działania korygujące
- Zastosuj gatunki bardziej odporne na ścieranie lub gatunku z innym typem pokrycia

lub redukując ilość ciepła przez…
- Użycie chłodziwa
- Użycie ostrzejszej geometrii
- Redukcję prędkości skrawania (lub obrotów)
- Zmianę posuwu

Narost na krawędzi

Przypadek
Przywieranie materiału. Narost na krawędzi (BUE) powstaje w wyniku przyklejania się obrabianego materiału do ostrza. Może to oznaczać duże powinowactwo chemiczne obrabianego materiału, zbyt duże siły skrawające/naprężenia lub niewłaściwą temperaturę w strefie skrawania. Samo w sobie zjawisko w niektórych przypadkach może dawać korzyść w postaci większej trwałości ostrza, jednak dalszą konsekwencją jest urwanie się narostu i wyrwanie materiału ostrza, może być początkiem innego typu zużycia jak wykruszenia czy karb na krawędzi.



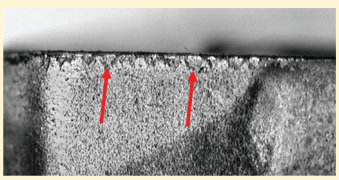
Czego oczekiwać
- Błyszczący materiał na powierzchni natarcia lub przyłożenia
- Niejednorodne zmiany chropowatości obrabianej powierzchni

Kiedy oczekiwać
- Stopy żaroodporne i stale nierdzewne oraz inne materiały o właściwościach “gliny”
- Przy stosunkowo niskich prędkościach skrawania np. planowanie czoła do środka detalu, przecinanie, czy w części środkowej wiertła

Działania korygujące
- Zmiana gatunku na inny typ pokrycia może zredukować zjawisko.
- Zwiększ prędkość skrawania (lub obroty) lub prędkość posuwu
- Zmień na płytkę z ostrzejszą geometrią
- Zastosuj właściwie chłodziwo lub całkowicie wyłącz; lub spróbuj zmienić koncentrację chłodziwa

Wykruszenia

Przypadek
Niestabilność mechaniczna lub adhezja materiału. Wykruszenia krawędzi ostrza mogą być rezultatem drgań detalu lub wrzeciona. Większe twarde wtrącenia w obrabianym materiale oraz obróbka przerywana mogą wywoływać lokalne koncentracje naprężeń skutkujące wykruszeniami. Dodatkowo przylegający materiał może powodować wyrywanie materiału z ostrza.



Czego oczekiwać
- Wykruszenia wzdłuż krawędzi płytki

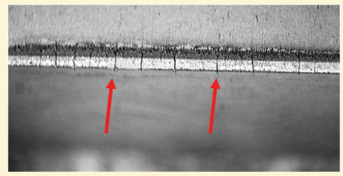
Kiedy oczekiwać
- Przy niestabilnych mocowaniach (uszkodzone łożyska, zużyte wrzeciono, itp.)
- Trudne warunki wejścia w materiał i wyjścia z materiału
- Lokalny wzrost lub spadek twardości materiału
- Metale proszkowe (PM)

Działania korygujące
- Zapewnij sztywny układ
- Zastosuj najbardziej ciągliwy gatunek lub najmocniejszą geometrię
- Zredukuj posuw
- W niektórych przypadkach zredukuj posuw
- Patrz także działania korygujące dla narostu dla krawędzi

Toczenie – Typy zużycia płytek

Uszkodzenie termomechaniczne

Przypadek
Połączenie cyklów termicznych (częsta i szybka zmiana temperatury płytki), obciążenia termicznego (ilość ciepła), szoku termicznego (szybka zmiana temperatury od gorącej do zimnej i z powrotem w różnych strefach), i szoku mechanicznego (zmiana obciążenia od zera do pełnego) powoduje termomechaniczne uszkodzenia. Pęknięcia wzdłuż krawędzi płytki, lub ślady wyglądające jak wykruszenie niewielkich obszarów węglika. Najczęściej występuje podczas frezowania.



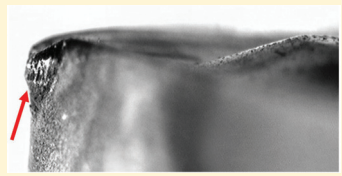
Czego oczekiwać
- Wielokrotnych pęknięć prostopadłych do krawędzi ostrza
- Nieregularnych wykruszeń lub śladów wytarcia na powierzchni natarcia

Kiedy oczekiwać
- Obróbka przerywana np. toczenie po kanałkach, oraz w przypadku obróbki dużej ilości części powstaje cykl termiczny lub przy przerywanym chłodzeniu

Działania korygujące
- Właściwie zastosuj chłodziwo lub nie stosuj wcale
- Zmień gatunek na bardzie ciągliwy
- Zredukuj prędkość skrawania (lub obroty) lub posuw
- Użyj ostrzejszej geometrii lub łamacza wiórów w celu redukcji wytwarzanego ciepła

Deformacja krawędzi

Przypadek
Przeciążenie termiczne. Nadmierna ilość ciepła powoduje iż spoiwo (kobalt) mięknie. Może to występować w połączeniu z mechanicznym przeciążeniem gdy siły skrawania powodują całkowitą lub częściową deformację płytki, złamanie lub nieregularne zużycie.



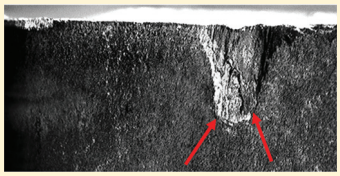
Czego oczekiwać
- Deformacja krawędzi lub nieregularne zużycie powierzchni przyłożenia
- Drastyczna zmiana wymiarów toczonego detalu

Kiedy oczekiwać
- Obróbka przy dużych prędkościach i/lub posuwach
- Obróbka twardych lub utwardzających się stali
- Obróbka superstopów lub stali nierdzewnych

Działania korekcyjne
- Właściwie zastosuj chłodzenie
- Użyj twardszego i bardziej odpornego na ścieranie gatunku
- Zredukuj prędkość skrawania lub posuw
- Wybierz płytkę z inną geometrią

Karb

Przypadek
Połączenie właściwości materiału oraz warunków skrawania. Karb jest zazwyczaj tworzony przez warstwę powierzchniową materiału np. utwardzoną po poprzednim przejściu, skorupę odkuwki lub odlewu. To sprawia iż płytka zużywa się bardziej gwałtownie w tej strefie skrawania. Lokalna koncentracja naprężeń może także prowadzić do powstawania karbu jako wynik naprężeń ściskających wzdłuż krawędzi skrawającej oraz brak naprężeń za krawędzią - występuje w wysokości równej głębokości skrawania.



Czego oczekiwać
- Karb lub liczne wykruszenia w wysokości odpowiadającej głębokości skrawania

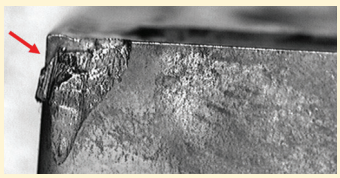
Uwaga: Mogą być dwa rodzaje karbów; gładszy wskazujący na oddziaływania chemiczne lub wycieranie się oraz nieregularny spowodowany wykruszaniem się lub adhezją materiału.

Kiedy oczekiwać
- Materiały z łuszczoną lub oksydowaną powierzchnią
- Materiały utwardzające się
- Odlewy lub inne przetworzone powierzchnie

Działania korygujące
- Stosuj zmienną głębokość skrawania
- Dostosuj prędkość posuwu lub zwiększ prędkość skrawania (UWAGA: to może wywołać większe zużycie karbowe)
- Wybierz bardziej ciągliwy gatunek węglika
- Zmień konstrukcję łamacza wiórów
- Zabezpiecz krawędź przed narostem

Uszkodzenie mechaniczne

Przypadek
Nadmierne obciążenie (lub inny typ zużycia) może spowodować mechaniczne uszkodzenie ostrza. Przeciążenie mechaniczne może spowodować złamanie płytki na początku obróbki lub nawet po wyjściu ostrza z materiału. Należy także uwzględnić inne czynniki mające wpływ na warunki obróbki takie jak stan podkładki, mocowanie detalu lub stan techniczny obrabiarki.



Czego oczekiwać
- Złamanie płytki (np. nieregularne zużycie powierzchni przyłożenia często na promieniu)
- Nagłe zwiększenie wartości sił skrawania

Kiedy oczekiwać
- Obróbka materiałów niejednorodnych np. z dużymi wtrąceniami, posiadających właściwości wywołujące duże obciążenie ostrza
- Niestabilne warunki skrawania
- Niskie parametry a szczególnie prędkość skrawania

Działania korygujące
- Zredukuj posuw lub głębokość skrawania
- Zwiększ prędkość
- Sprawdź sztywność mocowania
- Wybierz bardzie ciągliwy gatunek węglika lub bardziej bezpieczną geometrię
- Jeśli to możliwe zmniejsz ilość wtrąceń w materiale i zredukuj właściwości wywołujące zmienne obciążenia

Instrukcje

Polikrystaliczny azotek boru (PCBN) jest materiałem spiekanym przy bardzo wysokim ciśnieniu i temperaturze, w wyniku czego powstaje materiał o właściwościach mechanicznych zbliżonych do diamentu. Dzięki dużej odporności na gorąco i na utlenianie, płytki wykonane z PCBN posiadają doskonałą wytrzymałość krawędzi i długą trwałość przy obróbce twardych materiałów żelaznych i żeliwa perlitycznego.

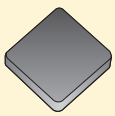
Płytki Secomax™ PCBN są odpowiednie do obróbki:

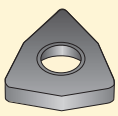
- Stali hartowanej (włączając stopy do napawania)
- Żeliwa perlitycznego
- Żeliwa białego
- Stali manganowej
- Węglika spiekanego
- Materiałów na gniazda zaworowe
- Stopów proszkowych (PM)
- Stopów na bazie niklu np. Inconel 718

Więcej informacji na temat stosowania płytek PCBN znajdziesz w poradniku Secomax™ PCBN, Technical Guide (dostępny w języku angielskim).

Wybór typu płytki

Płytka monolityczna





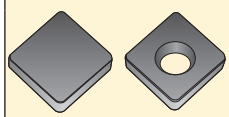
Zależnie od geometrii, mogą być użyte dwie strony.

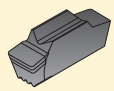
Gatunki:
CH0550, CBN060K, CH2540, CBN150, CBN300P, CBN400C, CBN010, CBN170, CBN200, CBN300, CBN500, CBN600

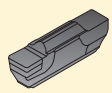
Typy oprawek:
D, P, C i M

CBN060K i CBN300 dla pewnych geometrii są dostępne z otworem.

Płytka z pełną warstwą -LF





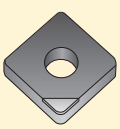


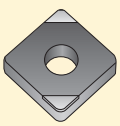
Warstwa CBN na węgliku spiekanym. Użyteczna jedna strona.

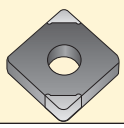
Gatunki:
CBN060K, CH3515, CBN010, CBN150, CBN200
Typy oprawek: S, C i M

MDT
Gatunki:
CBN010, CBN170, CBN200
Typy oprawek: C (MDT)

Lutowane ostrze -L1 (jedno i dwustronne) oraz -L2







CBN lutowany na standardowej płytce węglikowej.

Gatunki:
CH0550, CBN060K, CH2540, CH3515, CBN010, CBN150, CBN170, CBN200

Typy oprawek:
D, P, S i M

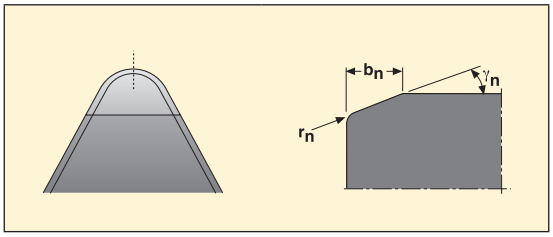
Zalecenia odnośnie geometrii

Zawsze są preferowane geometrie z mocną krawędzią.

- Ujemna geometria
- Fazowana krawędź skrawająca
- Duży promień naroża

Geometria dodatnia z ostrą krawędzią może być zalecana gdy:

- Wykańczanie małych hartowanych otworów, obróbka ciągła
- Wykańczanie niestabilnych detali, obróbka ciągła
- Wykańczanie żeliwa perlitycznego



b_n = Szerokość fazy
γ_n = Kąt fazy
r_n = Honowany promień

Zabezp. krawędzi

E	=	Honowana
E25	=	Bardzo ostra, do superstopów na bazie niklu
S	=	Faza i zaokrąglona krawędź
S25	=	Z fazą i ostrą krawędzią, do metali proszkowych
WZ	=	Geometria płytki do dużych posuwów Wiper
WZP	=	Geometria płytki do dużych posuwów Wiper, dodatnia
WZN	=	Geometria płytki do dużych posuwów Wiper, ujemna
WL	=	Geometria płytki do dużych posuwów Wiper
WS	=	Geometria płytki do dużych posuwów Wiper

Wersja

LF	=	Pełna warstwa
B	=	Lutowane ostrza (jednostronna), płytka typu C, D i V
C	=	Lutowane ostrza (jednostronna), płytka typu T i W
D	=	Lutowane ostrza (jednostronna), płytka typu S
U	=	Lutowane ostrza (dwustronna), płytka typu C, D i V
V	=	Lutowane ostrza (dwustronna), płytka typu T i W

Wielkość i kąt fazy

Płytki monolityczne CBN

CH0550	=	0,15 mm x 25°
CBN150	=	0,15 mm x 25°
CBN060K	=	0,15 mm x 25°
CH2540	=	0,15 mm x 25°
CBN400C	=	0,20 mm x 20°
CBN010	=	0,10 mm x 20°
CBN200	=	0,20 mm x 20°
CBN300	=	0,20 mm x 20°
CBN500	=	0,20 mm x 20°
CBN600	=	0,20 mm x 20°
S-04015	=	0,40 mm x 15°
X-05015	=	0,50 mm x 15°

Płytki CBN lutowane i z pełną warstwą

CH0550

L1	=	0,10 mm x 15°
L1	=	0,15 mm x 25°

CBN060K, CH2540

LF	=	0,15 mm x 25°
L1	=	0,15 mm x 25°

CH3515

L1	=	0,05 mm x 40°
L1	=	0,20 mm x 20°
LF	=	0,20 mm x 20°

CBN010

L1	=	0,10 mm x 20°
L2	=	0,20 mm x 20°
LF	=	0,10 mm x 20°
LF-MDT	=	0,10 mm x 25°

CBN200

L1	=	0,20 mm x 20° (L1-WZ = 0,10mm x 20 °)
L2	=	0,20 mm x 20°
LF	=	0,20 mm x 20°
LF-MDT	=	0,10 mm x 25°
X4	=	0,10 mm x 20°

CBN150

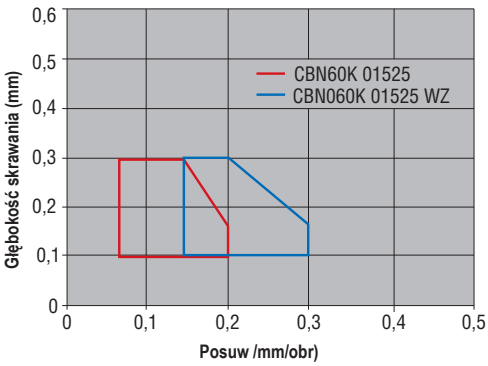
L1	=	0,15 mm x 25° (dodatnie mocowane śrubą centralną, 0,10 mm x 20°)
LF	=	0,15 mm x 25°

Płytki PCBN z łamaczem

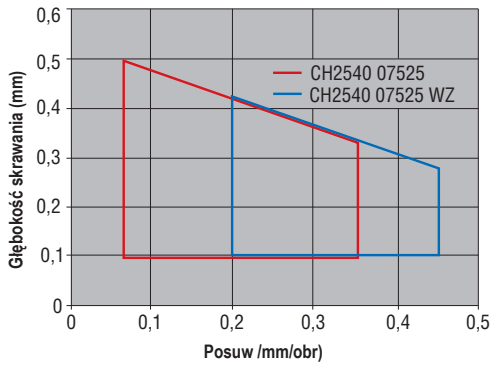
Łamacz wykonany technologią laserową jest dostępny w dwóch typach, jeden do małych posuwów, drugi do dużych. Płytki Secomax™ z łamaczem bez geometrii wiper zapewniają dobrą kontrolę wióra przy małych posuwach. Płytki Secomax™ z łamaczem i geometrią wiper zapewniają kontrolę wióra przy dużych posuwach.

Secomax PCBN, płytki z łamaczem z geometrią wiper i bez geometrii wiper

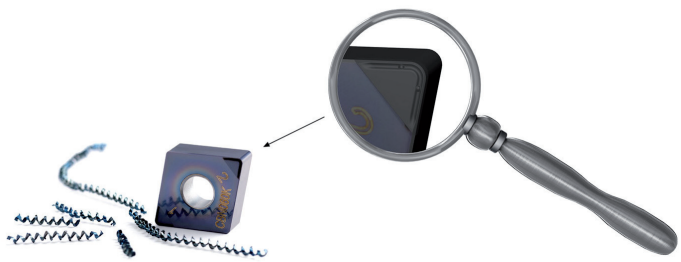
Obszar stosowania gatunku CBN060K



Obszar stosowania gatunku CH2540



Obróbka laserowa zapewnia kilka korzyści w porównaniu do tradycyjnego szlifowania. Obróbka laserowa jest w stanie sprostać najwyższym wymaganiom dotyczącym dokładności oraz jakości powierzchni podczas obróbki. Dzięki temu możemy wyprodukować kompletną geometria łamacza, co nie jest możliwe przy zastosowaniu dotychczasowych technologii.

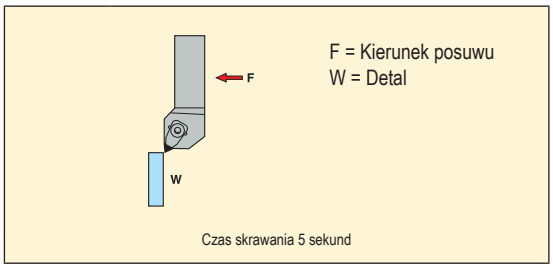


Toczenie wgłębne

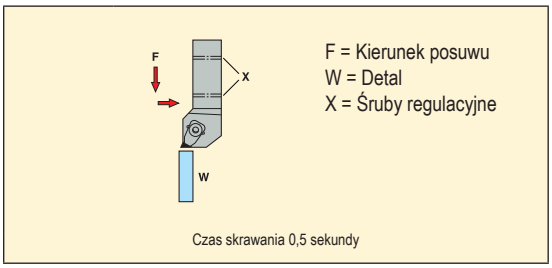
Obecnie podstawowym priorytetem dotyczącym obróbki detali hartowanych jest obróbka ich na gotowo w stanie twardym. Seco opracowało metodą toczenia na twardo, jest to opatentowana technika toczenia wgłębnego.

Operacja obróbki wgłębnej składa się z pionowego wcięcia płytką monolityczną CBN010, CBN150, CBN060K, CH0550 lub CH2540. Metoda toczenia wgłębnego daje dwie korzyści w porównaniu do toczenia konwencjonalnego, redukcja czasu obróbki (do 90%) oraz poprawa ciągłości powierzchni.

Toczenie konwencjonalne



Toczenie wgłębne

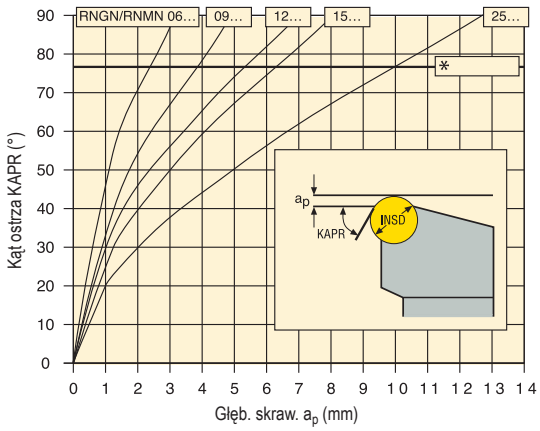


Ogólnie zalecane parametry dla toczenia wgłębnego to v_c = 200–400 m/min i f = 0,04 mm/obr.
Celem uniknięcia odwzorowania ostrza na powierzchni obrobionej, na zakończenie operacji należy wykonać niewielki ruch w osi.

W ofercie Seco znajdują się oprawki przeznaczone do toczenia wgłębnego. Oprawki są wyposażone w śruby regulacyjne umożliwiające dokładne ustawienie kąta natarcia. Oprawki w oznaczeniu maja dodane -PL i są dostępne dla płytek T..11 i T..16.

Zalecenia odnośnie maks. głębokość skrawania

Płytki okrągłe



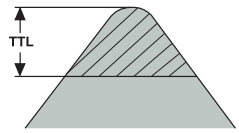
* = KAPR ograniczony
Kąt ostrza jest ograniczony do 75° co w rezultacie daje maks. głęb. skraw. (a_p).

Maks. głęb. skraw. a_p (mm)	Ilość możliwych do użycia ostrzy/stron przy wykorzystaniu 80%		
	R...06	R...09	R...12
0,10	20	24	–
0,15	16	20	23
0,20	14	17	20
0,25	12	15	18
0,30	11	14	16
0,40	10	12	14
0,50	8	10	12
0,80	7	8	10
1,00	6	7	9
1,20	5	7	8
1,50	5	6	7
1,80	4	5	6
2,00	4	5	6
2,50	3	4	5
3,00	3	4	5
3,50	–	4	4
4,00	–	3	4
4,50	–	–	4
5,00	–	–	3

Inne płytki

Typ	Gatunek	Głębokość skrawania, a_p (mm)
L1	CH0550 CBN060K CH2540 CH3515 CBN170 CBN010 CBN150 CBN200	0,5 0,5 0,5 1,0 0,5 0,5 0,5 1,0
L2	CBN010	0,5
LF	CBN010 CBN150 CBN200 CH3515	0,5 0,5 30% długości krawędzi skrawającej 30% długości krawędzi skrawającej
Monolityczna	CH0550 CBN060K CH2540 CBN010 CBN150 CBN200 CBN300 CBN400C CBN500 CBN600	0,5 0,5 0,5 0,5 0,5 30% długości krawędzi 30% długości krawędzi 30% długości krawędzi 30% długości krawędzi 30% długości krawędzi

MDT		
Typ	Gatunek	Maks. głębokość skrawania a_p (mm)
 -LF	CBN010 CBN170 CBN200	0,5
 M0-LF	CBN010 CBN170 CBN200	1,5







Rzeczywista długość ostrza (TTL) w mm na promień naroża (RE) oraz typ ostrza

Kształt płytki	Kąt naroża	RE = 0,2 mm		RE = 0,4 mm		RE = 0,8 mm		RE = 1,2 mm		RE = 1,6 mm		RE = 2,0 mm	
		L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2	L1	L2
C	80°	–	–	2,7	–	2,4	–	2,2	–	–	–	–	–
D	55°	3,5	–	3,2	–	2,7	–	2,2	–	–	–	–	–
S	90°	–	–	–	–	2,2	–	–	–	–	–	–	–
T	60°	–	–	2,6	–	2,2	–	1,8	–	1,4	–	1,8	–
V	35°	4,4	–	3,7	5,1	2,8	4,2	–	–	–	–	–	–
W	80°	–	–	–	–	2,2	–	1,9	–	–	–	–	–

Wielkość MDT	..-LF	..M0-LF
LC..13..	2,2	2,4
LC..1304..	2,4	2,4
LC..1603..	2,5	2,5
LC..1604..	2,5	3,1
LC..1605..	2,8	3,0
LC..1606..	3,2	3,0

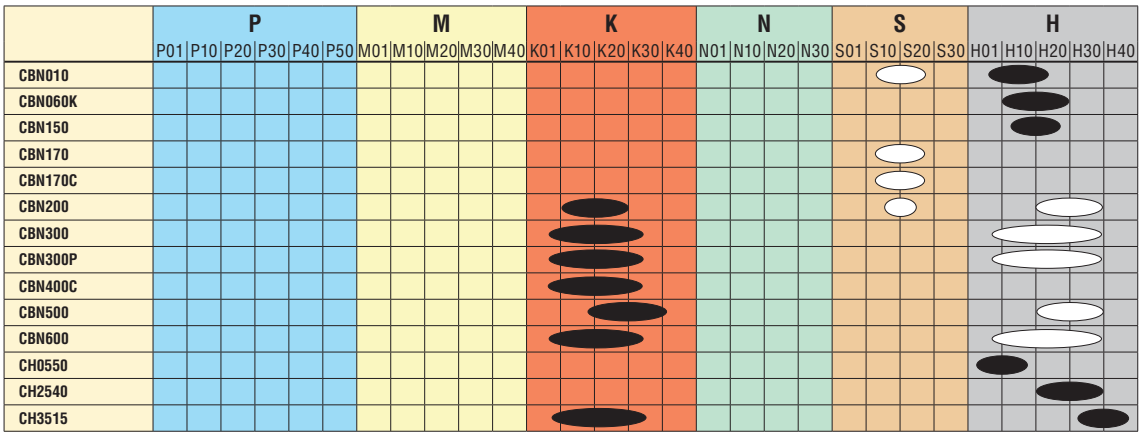
Gatunki płytek

Asortyment płytek Secomax™ PCBN obejmuje gatunki pokrywane i niepokrywane..
Obszar zastosowania gatunków Secomax™ pokazano poniżej.
Czarne pola na wykresie oznaczają główne zastosowania ISO poszczególnych gatunków, a białe wskazują dodatkowe obszary zastosowań.

Niepokr.:	**Gatunki pokrywane PVD:**
CBN010	CBN060K
CBN150	CBN170C
CBN170	CBN300P
CBN200	CBN400C
CBN300	CH0550
CBN500	CH2540
CBN600	CH3515

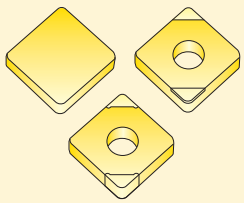
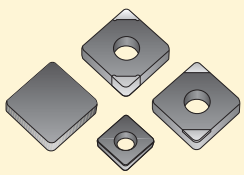
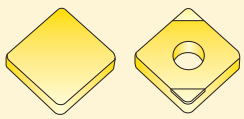
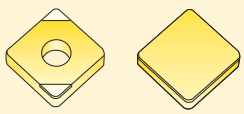
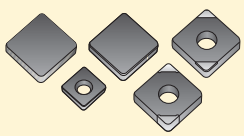
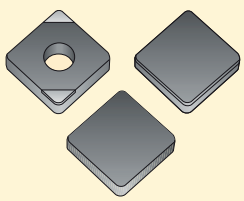
Klasyfikacja gatunków według ISO

Stale
Stal nierdzewna
Żeliwo
Metale nieżelazne
Superstopy i stopy tytanu
Materiały utwardzane

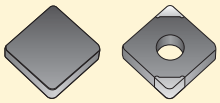
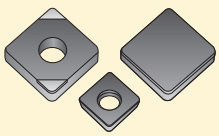
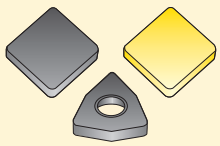


Czarne pola na wykresie oznaczają główne zastosowania ISO poszczególnych gatunków, a białe wskazują dodatkowe obszary zastosowań.

Gatunki

CBN010 	Format: Monolityczne, z pełną warstwą lub lutowanymi ostrzami (jedno lub dwustronne). Skład: Gatunek z zawartością cBN 50% o średniej wielkości ziarna 2 µm i o spoiwie ceramicznym TiC. Pokrycie: Brak pokrycia.
CBN060K 	Format: Monolityczne, z pełną warstwą lub lutowanymi ostrzami (jedno lub dwustronne). Skład: Gatunek z zawartością cBN 60% o średniej wielkości ziarna 1-2 µm i o spoiwie ceramicznym TiCN. Pokrycie: Pokrycie (Ti, Al, Si)N.
CBN150 	Format: Monolityczne, z pełną warstwą lub lutowanymi ostrzami (jednostronne). Skład: Gatunek z zawartością cBN 45% o średniej wielkości ziarna < 1 µm i o spoiwie ceramicznym TiCN. Pokrycie: Brak pokrycia.
CH0550 	Format: Monolityczne i z lutowanymi ostrzami (jednostronne i dwustronne). Skład: Gatunek z zawartością cBN 40%, bimodalne ziarno o średniej wielkości 3 µm, spoiwo ceramicznym TiCN. Pokrycie: Pokrycie (Ti, Al, Cr)N.
CH2540 	Format: Monolityczne i z lutowanymi ostrzami. Skład: Gatunek z zawartością cBN 65%, bimodalne ziarno o średniej wielkości 6 µm, spoiwo ceramicznym TiCN. Pokrycie: Pokrycie (Ti, Si)N.
CH3515 	Format: Z pełną warstwą i lutowanymi ostrzami (jednostronne). Skład: Gatunek z zawartością cBN 90% o średniej wielkości ziarna 4 µm i o spoiwie ceramicznym AlN. Pokrycie: Pokrycie (Ti, Al)N.

Gatunki

CBN170 	Format: Monolityczne lub z lutowanymi ostrzami (dwustronne). Skład: Gatunek z zawartością cBN 65% o średniej wielkości ziarna 2 µm i o spoiwie ceramicznym TiCN+SiCw. Pokrycie: Bez pokrycia.
CBN200 (z ostrzami lub pełna warstwa) 	Format: Z pełną warstwą i lutowanymi ostrzami (jednostronne). Skład: Gatunek z zawartością cBN 85% o średniej wielkości ziarna 2 µm i o spoiwie ceramicznym Co-W-Al. Pokrycie: Bez pokrycia.
CBN200 (monolityczna) 	Format: Monolityczna. Skład: Gatunek z zawartością cBN 90% o średniej wielkości ziarna 3-6 µm i o spoiwie ceramicznym Al. Pokrycie: Brak pokrycia.
CBN300, CBN300P 	Format: Monolityczna. Skład: Gatunek z zawartością cBN 90% o średniej wielkości ziarna 22 µm i o spoiwie ceramicznym Al. Pokrycie: CBN300: Brak pokrycia. CBN300P: Pokrycie (Ti, Al)N.
CBN400C 	Format: Monolityczna. Skład: Gatunek z zawartością cBN 90% o średniej wielkości ziarna 3-6 µm i o spoiwie ceramicznym Al. Pokrycie: Pokrycie (Ti, Si)N.
CBN500 	Format: Monolityczna. Skład: Gatunek z zawartością cBN 90% o średniej wielkości ziarna 15 µm i o spoiwie ceramicznym Al. Pokrycie: Brak pokrycia.

Gatunki

CBN600 	Format: Monolityczna. Skład: Gatunek z zawartością cBN 90% o wielo-modalnej wielkości ziarna i spoiwie ceramicznym Al. Pokrycie: Brak pokrycia.

Żeliwa

SMG	Opis	Oznacz.	Opis
K1	Żeliwa szare (GCI)	EN-GJL-250	Pierwszy wybór do obróbki na sucho: CBN300. Uniwersalna opcja: CBN600. Pierwszy wybór przy obróbce z chłodziwem: CBN200. Pierwszy wybór do obróbki wykańczającej: CBN400C. Dobrać głębokość skrawania tak aby ostrze było pod warstwą wierzchnią odlewu.
K4	Żeliwa sferoidalne (SGI)	EN-GJS-500-7	Pierwszy wybór do obróbki wykańczającej: CBN010.

Superstopy i tytan

SMG	Opis	Oznacz.	Opis
S1	Superstopy na bazie żelaza	Discalloy	Pierwszy wybór do obróbki wykańczającej: CBN010 z zabezpieczeniem krawędzi E25. Stosować chłodziwo.
S2	Superstopy na bazie kobaltu	Stellite 21	Pierwszy wybór do obróbki wykańczającej: CBN010 z zabezpieczeniem krawędzi E25. Stosować chłodziwo.
S3	Superstopy na bazie niklu	Inconel 718	Ostrze PCBN może być stosowane do Inconel 718 pod poniższymi warunkami. Wyżarzanie ujednorodniające + utwardzanie wydzieleniowe Bezpośrednie utwardzanie wydzieleniowe Twardość 32 – 44 Hrc Pierwszy wybór do obróbki wykańczającej CBN170. Stosować chłodziwo.

Materiały utwardzane

SMG	Opis	Oznacz.	Opis
H3	Stale do nawęglania	16 MnCr 5 60 HRC	Preferowana obróbka na sucho. Można stosować chłodziwo. Wióry powinny być odpuszczone i kruche. Pierwszy wybór do obróbki wykańczającej: CH0550. Uniwersalny gatunek do obróbki wykańczającej: CBN010. Gdy wymagana jest wysoka jakość powierzchni, stosować CBN150. **Obróbka przerywana:** Umiarkowanie przerywana, stosować CBN060K/CBN010. Mocno przerywana, stosować CH2540/CH3515/CBN150. Zmniejszyć posuw. Obróbka bez użycia chłodziwa. Jeśli to możliwe, zatępić ostre krawędzie obrabianego detalu przed obróbką.
H5	Stale hartowane i odpuszczane	42 CrMo 4 50 HRC	Preferowana obróbka na sucho. Można stosować chłodziwo. Wióry powinny być wyżarzone i kruche. Pierwszy wybór do obróbki wykańczającej: CBN060K. Uniwersalny gatunek do obróbki wykańczającej: CBN010. Gdy wymagana jest wysoka jakość powierzchni, stosować CH0550. **Obróbka przerywana:** Umiarkowanie przerywana, stosować CBN060K/CBN010. Mocno przerywana, stosować CH2540/CH3515/CBN150. Zmniejszyć posuw. Obróbka bez użycia chłodziwa. Jeśli to możliwe, należy fazować wszystkie ostre krawędzie detalu przed obróbką.
H7	Stale hartowane i odpuszczane Stale łożyskowe	100 Cr 6 60 HRC	Preferowana obróbka na sucho. Można stosować chłodziwo. Wióry powinny być odpuszczone i kruche. Pierwszy wybór do obróbki wykańczającej: CBN060K. Uniwersalny gatunek do obróbki wykańczającej: CBN010. Dla obróbki zgrubnej stosować CBN200/CBN300. Gdy wymagana jest wysoka jakość powierzchni, stosować CH0550. **Obróbka przerywana:** Umiarkowanie przerywana, stosować CBN060K/CBN010. Mocno przerywana, stosować CH2540/CH3515/CBN150. Zmniejszyć posuw. Obróbka bez użycia chłodziwa. Jeśli to możliwe, zatępić ostre krawędzie obrabianego detalu przed obróbką.
H8	Stale narzędziowe Stale szybkotnące (HSS)	X 40 CrMoV 5 1 50 HRC	Pierwszy wybór do obróbki wykańczającej: CBN010. Pierwszy wybór do obróbki zgrubnej: CBN200. Obróbka przerywana stali szybkotnących jest niezalecana.

Materiały utwardzane

SMG	Opis	Oznacz.	Opis
H11	Stale nierdzewne martenzytyczne	X 20 Cr 13 45 HRC	Pierwszy wybór do obróbki wykańczającej: CBN010. Pierwszy wybór do obróbki zgrubnej: CBN300. **Obróbka przerywana:** Umiarkowanie przerywana, stosować CBN010. Mocno przerywana, stosować CH2540/CH3515/CBN150.
H21	Stale manganowe	X 120 Mn 12 50 HRC	Pierwszy wybór CBN300. Gdy wymagany jest bardziej ciągliwy gatunek zastosować CBN500. Stosować płytki z fazą. Stosować stabilną oprawkę i sztywne mocowanie detalu. Obróbka bez użycia chłodziwa. Proszę fazować krawędzie detalu.
H31	Żeliwo białe	EN-GJN-HV600(XCr11) 55 HRC	Użyj CBN500 lub gdy płytka mocowania śrubą centralną CBN200. Uniwersalna opcja: CBN600. Dobrać głębokość skrawania tak aby ostrze było pod warstwą wierzchnią odlewu. Preferowana obróbka na sucho.

Inne trudne materiały

SMG	Opis	Oznacz.	Opis
PM1	Niskostopowe materiały PM	F-0008 Fe-0.7C	Narzędzia PCBN mogą być stosowane do materiałów proszkowych o twardości nie większej niż 25 HRc. Krytycznym parametrem jest twardość miejscowa, gdy twardość miejscowa przekracza 50 HRc, można stosować PCBN, bez względu na twardość całkowitą. Pierwszy wybór CBN200. Drugi wybór CH3515. Dla zgrubnej alternatywnym wyborem jest monolityczny CBN300. Stosować ostrze z fazą, zabezpieczenie krawędzi S25. Nie stosować chłodziwa przy obróbce przerywanej.
PM2	Średniostopowe materiały PM	FLC-4608 Fe2Cu1.8Ni 0.5Mo0.2Mn0.8C	Narzędzia PCBN mogą być stosowane do materiałów proszkowych o twardości nie większej niż 25 HRc. Krytycznym parametrem jest twardość miejscowa, gdy twardość miejscowa przekracza 50 HRc, można stosować PCBN, bez względu na twardość całkowitą. Pierwszy wybór CBN200. Drugi wybór CH3515. Dla zgrubnej alternatywnym wyborem jest monolityczny CBN300. Stosować ostrze z fazą, zabezpieczenie krawędzi S25. Nie stosować chłodziwa przy obróbce przerywanej.
PM3	Wysokostopowe materiały PM Gniazda zaworów wylotowych, itp.		Pierwszy wybór CBN150. Drugi wybór CBN010. Stosować dodatnie płytki. Stosowanie krawędzi zabezpieczonej fazą lub promieniem wydłuży trwałośc ostrza. Stosować krawędź z promieniem w przypadku wymaganych wąskich tolerancji. Obróbka może być prowadzona z chłodzeniem lub bez.
HF1	Stopy do napawania Stopy na bazie żelaza spawalne lub napawane plazmowo		Stopy na bazie Cr – twardość <60 HRC. Stopy na bazie Co – twardość >35 HRC. Stopy na bazie Ni – twardość >35 HRC. Stopy na bazie Fe – twardość >35 HRC. Pierwszy wybór do obróbki wykańczającej: CBN010. Pierwszy wybór do obróbki zgrubnej: Użyj CBN500 lub gdy płytka mocowana śrubą centralną: CBN200. Jeśli możliwe użyj płytki okrągłej. Stosować płytki z fazą. Dobrać głębokość skrawania tak aby ostrze było pod warstwą wierzchnią. Preferowana obróbka na sucho. Usunąć rozpryski spawalnicze.
HF2	Stopy do napawania Stopy na bazie kobaltu i niklu spawalne lub napawane plazmowo		Stopy na bazie Cr – twardość <60 HRC. Stopy na bazie Co – twardość >35 HRC. Stopy na bazie Ni – twardość >35 HRC. Stopy na bazie Fe – twardość >35 HRC. Pierwszy wybór do obróbki wykańczającej: CBN010. Pierwszy wybór do obróbki zgrubnej: Użyj CBN500 lub gdy płytka mocowana śrubą centralną: CBN200. Jeśli możliwe użyj płytki okrągłej. Stosować płytki z fazą. Dobrać głębokość skrawania tak aby ostrze było pod warstwą wierzchnią. Preferowana obróbka na sucho. Usunąć rozpryski spawalnicze.

Inne trudne materiały

SMG	Opis	Oznacz.	Opis
CC1	Spiekany węglik wolframu	G50	Spiekany węglik wolframu z zawartością Co >17%. **Warunki podstawowe:** Użyj CBN300. Gdy wymagany jest bardziej ciągliwy gatunek zastosować CBN500. Stosować płytki okrągłe. Stosować płytki z fazą. Zalecana obróbka z chłodzeniem. Fazować detal na wejściu i wyjściu.

PCBN, Obróbka wyk. a_p < 0,5 mm

SMG	CH0550		CBN060K		CH2540		CH3515	
	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c	f
K1	—	—	—	—	—	—	500 — 1000	0,10 — 0,60
K4	—	—	—	—	—	—	—	—
H3	100 — 300	0,050 — 0,36	100 — 250	0,050 — 0,36	110 — 230	0,050 — 0,36	90 — 200	0,050 — 0,36
H5	100 — 250	0,050 — 0,36	100 — 220	0,050 — 0,36	110 — 200	0,050 — 0,36	90 — 180	0,050 — 0,36
H7	100 — 230	0,050 — 0,36	100 — 200	0,050 — 0,36	110 — 180	0,050 — 0,36	90 — 170	0,050 — 0,36
H8	90 — 180	0,050 — 0,36	80 — 170	0,050 — 0,36	90 — 160	0,050 — 0,36	70 — 150	0,050 — 0,36
H11	80 — 170	0,050 — 0,36	70 — 160	0,050 — 0,36	80 — 150	0,050 — 0,36	—	—
H21	—	—	—	—	—	—	—	—
H31	—	—	—	—	—	—	—	—
PM1	—	—	—	—	—	—	100 — 250	0,050 — 0,30
PM2	—	—	—	—	—	—	100 — 220	0,050 — 0,30
PM3	100 — 170	0,050 — 0,15	—	—	—	—	—	—
HF1	—	—	—	—	50 — 150	0,050 — 0,20	—	—
HF2	—	—	—	—	100 — 200	0,050 — 0,20	—	—
CC1	—	—	—	—	—	—	—	—

SMG	CBN010		CBN150		CBN170		CBN200	
	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c	f
K1	—	—	—	—	—	—	500 — 1000	0,10 — 0,60
K4	140 — 240	0,050 — 0,20	160 — 260	0,050 — 0,20	—	—	—	—
S1	70 — 140	0,050 — 0,30	—	—	120 — 220	0,050 — 0,24	—	—
S2	—	—	—	—	—	—	40 — 60	0,050 — 0,15
S3	100 — 240	0,050 — 0,24	—	—	120 — 280	0,050 — 0,24	—	—
H3	80 — 200	0,050 — 0,36	70 — 180	0,050 — 0,36	—	—	—	—
H5	80 — 190	0,050 — 0,36	70 — 170	0,050 — 0,36	—	—	—	—
H7	80 — 180	0,050 — 0,36	70 — 160	0,050 — 0,36	—	—	—	—
H8	70 — 170	0,050 — 0,36	60 — 150	0,050 — 0,36	—	—	—	—
H11	70 — 160	0,050 — 0,36	60 — 140	0,050 — 0,36	—	—	—	—
H21	—	—	—	—	—	—	—	—
H31	—	—	—	—	—	—	—	—
PM1	—	—	—	—	—	—	100 — 220	0,050 — 0,30
PM2	—	—	—	—	—	—	90 — 200	0,050 — 0,30
PM3	80 — 170	0,050 — 0,15	80 — 150	0,050 — 0,15	—	—	—	—
HF1	50 — 150	0,050 — 0,24	50 — 130	0,050 — 0,24	—	—	100 — 170	0,050 — 0,30
HF2	60 — 190	0,050 — 0,24	60 — 170	0,050 — 0,24	—	—	170 — 250	0,050 — 0,30
CC1	—	—	—	—	—	—	—	—

SMG	CBN300		CBN400C		CBN500		CBN600	
	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c	f
K1	500 — 1700	0,10 — 0,60	500 — 1800	0,10 — 0,60	500 — 1500	0,10 — 0,60	500 — 1300	0,10 — 0,60
K4	—	—	—	—	—	—	—	—
S1	—	—	—	—	—	—	—	—
S2	—	—	—	—	—	—	—	—
S3	—	—	—	—	—	—	—	—
H3	—	—	—	—	—	—	—	—
H5	—	—	—	—	—	—	—	—
H7	—	—	—	—	—	—	—	—
H8	—	—	—	—	—	—	—	—
H11	—	—	—	—	—	—	—	—
H21	130 — 250	0,10 — 0,60	—	—	150 — 270	0,10 — 0,60	120 — 220	0,10 — 0,60
H31	80 — 200	0,10 — 0,60	—	—	80 — 220	0,10 — 0,60	80 — 180	0,10 — 0,60
PM1	—	—	—	—	—	—	—	—
PM2	—	—	—	—	—	—	—	—
PM3	—	—	—	—	—	—	—	—
HF1	—	—	—	—	100 — 220	0,050 — 0,30	—	—
HF2	—	—	—	—	170 — 270	0,050 — 0,30	—	—
CC1	20 — 40	0,050 — 0,20	—	—	—	—	20 — 40	0,050 — 0,20

Szczegółowe informacje dotyczące parametrów skrawania proszę szukać w MyPages - Suggest na stronie www.secotools.com

PCBN, Obróbka zgrubna a_p 0,5 – 3,0 mm

	CBN200		CBN300		CBN500		CBN600	
SMG	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c	f
K1	500 — 1000	0,20 — 0,65	500 — 1500	0,20 — 0,70	500 — 1200	0,20 — 0,70	500 — 1200	0,20 — 0,70
K4	—	—	—	—	—	—	—	—
H3	—	—	—	—	—	—	—	—
H5	—	—	—	—	—	—	—	—
H7	70 — 150	0,10 — 0,50	90 — 180	0,10 — 0,55	90 — 180	0,10 — 0,60	70 — 150	0,10 — 0,55
H8	50 — 130	0,10 — 0,50	50 — 150	0,10 — 0,55	50 — 150	0,10 — 0,60	50 — 130	0,10 — 0,55
H11	—	—	—	—	—	—	—	—
H21	—	—	130 — 230	0,10 — 0,60	150 — 250	0,10 — 0,60	120 — 200	0,10 — 0,60
H31	—	—	80 — 180	0,10 — 0,60	80 — 200	0,10 — 0,60	80 — 160	0,10 — 0,60
PM1	100 — 200	0,10 — 0,30	100 — 220	0,10 — 0,30	—	—	100 — 220	0,10 — 0,30
PM2	90 — 180	0,10 — 0,30	100 — 200	0,10 — 0,30	—	—	100 — 200	0,10 — 0,30
PM3	—	—	—	—	—	—	—	—
HF1	100 — 150	0,10 — 0,30	—	—	100 — 200	0,10 — 0,60	—	—
HF2	170 — 230	0,10 — 0,30	—	—	170 — 250	0,10 — 0,60	—	—
CC1	—	—	20 — 30	0,050 — 0,20	—	—	20 — 30	0,050 — 0,20

PCBN, Obróbka wgłębna

	CH0550		CBN060K		CH2540		CBN010		CBN150	
SMG	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c	f
K1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H3	180 — 330	0,030 — 0,13	170 — 300	0,030 — 0,13	170 — 280	0,030 — 0,13	160 — 270	0,030 — 0,13	160 — 250	0,030 — 0,13
H5	180 — 310	0,030 — 0,13	170 — 280	0,030 — 0,13	170 — 260	0,030 — 0,13	160 — 240	0,030 — 0,13	160 — 220	0,030 — 0,13
H7	180 — 220	0,030 — 0,13	170 — 260	0,030 — 0,13	170 — 240	0,030 — 0,13	160 — 220	0,030 — 0,13	160 — 200	0,030 — 0,13
H8	150 — 200	0,030 — 0,13	140 — 230	0,030 — 0,13	140 — 210	0,030 — 0,13	130 — 200	0,030 — 0,13	130 — 180	0,030 — 0,13
H11	80 — 170	0,050 — 0,36	70 — 160	0,050 — 0,36	80 — 150	0,050 — 0,36	70 — 160	0,050 — 0,36	60 — 140	0,050 — 0,36
H21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PM1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PM2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
PM3	130 — 260	0,030 — 0,13	—	—	—	—	110 — 230	0,030 — 0,13	100 — 200	0,030 — 0,13
HF1	—	—	—	—	50 — 150	0,050 — 0,20	50 — 150	0,050 — 0,24	50 — 130	0,050 — 0,24
HF2	—	—	—	—	100 — 200	0,050 — 0,20	60 — 190	0,050 — 0,24	60 — 170	0,050 — 0,24
CC1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

	CBN200		CBN300		CBN400C		CBN500		CBN600	
SMG	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c	f
K1	500 — 1000	0,10 — 0,60	500 — 1700	0,10 — 0,60	500 — 1800	0,10 — 0,60	500 — 1500	0,10 — 0,60	500 — 1300	0,10 — 0,60
S1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
S2	40 — 60	0,050 — 0,15	—	—	—	—	—	—	—	—
S3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H21	—	—	130 — 250	0,10 — 0,60	—	—	150 — 270	0,10 — 0,60	120 — 220	0,10 — 0,60
H31	—	—	80 — 200	0,10 — 0,60	—	—	80 — 220	0,10 — 0,60	80 — 180	0,10 — 0,60
PM1	200 — 350	0,030 — 0,13	—	—	—	—	—	—	—	—
PM2	150 — 300	0,030 — 0,13	—	—	—	—	—	—	—	—
PM3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
HF1	100 — 170	0,050 — 0,30	—	—	—	—	100 — 220	0,050 — 0,30	—	—
HF2	170 — 250	0,050 — 0,30	—	—	—	—	170 — 270	0,050 — 0,30	—	—
CC1	—	—	20 — 40	0,050 — 0,20	—	—	—	—	20 — 40	0,050 — 0,20

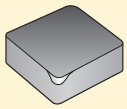
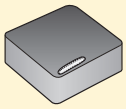
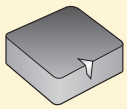
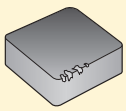
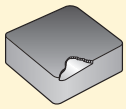
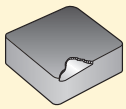
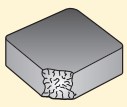
Szczegółowe informacje dotyczące parametrów skrawania proszę szukać w MyPages - Suggest na stronie www.secotools.com

PCBN, Rowkowanie

SMG	CBN010		CBN170		CBN200	
	v_c	f	v_c	f	v_c	f
K1	—	—	—	—	500 — 1000	0,030 — 0,15
S1	70 — 140	0,030 — 0,15	120 — 220	0,030 — 0,15	—	—
S2	—	—	—	—	40 — 60	0,030 — 0,15
S3	100 — 240	0,030 — 0,15	120 — 280	0,030 — 0,15	—	—
H3	80 — 200	0,030 — 0,15	—	—	—	—
H5	80 — 190	0,030 — 0,15	—	—	—	—
H7	80 — 180	0,030 — 0,15	—	—	—	—
H8	70 — 170	0,030 — 0,15	—	—	—	—
H11	70 — 160	0,030 — 0,15	—	—	—	—
H21	—	—	—	—	—	—
H31	—	—	—	—	80 — 220	0,030 — 0,15
PM1	—	—	—	—	100 — 180	0,030 — 0,15
PM2	—	—	—	—	90 — 160	0,030 — 0,15
PM3	—	—	—	—	—	—
HF1	—	—	—	—	100 — 170	0,030 — 0,15
HF2	—	—	—	—	170 — 250	0,030 — 0,15

Szczegółowe informacje dotyczące parametrów skrawania proszę szukać w MyPages - Suggest na stronie www.secotools.com

Rozwiązywanie problemów

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Sugerowane działania
Zużycie powierzchni przyłożenia 	• Niewłaściwa temperatura krawędzi	• Zwiększ prędkość skrawania • Zwiększ posuw • Zwiększ głębokość skrawania • Sprawdź położenie ostrza • Sprawdź zawartość ferrytu
Zużycie kraterowe 	• Niewłaściwa temperatura krawędzi	• Zmniejsz prędkość skrawania • Zmniejsz posuw • Zredukuj kąt fazy • Użyj krawędzi typu E • Użyj płytki pokrywanej • Użyj chłodziwa (tylko przy obróbce ciągłej)
Zużycie karbowe 	• Niewłaściwa temperatura krawędzi • Za duże siły skrawania	• Zwiększ prędkość skrawania • zmniejsz posuw • Zastosuj płytkę z większym kątem (preferowana okrągła) • Zmieniaj głębokość skrawania • Użyj płytki z fazowaną krawędzią
Wykruszenie krawędzi 	• Za duże siły skrawania	• Użyj płytki z fazowaną krawędzią • Zwiększ sztywność układu • Dla obróbki przerywanej, fazować krawędzie na wejściu i wyjściu ostrza • Zastosuj zmienną prędkość skrawania
Łuszczenie się krawędzi (obróbka ciągła) 	• Za duże siły skrawania	• Zwiększ prędkość skrawania • Zredukuj posuw • Użyj fazowanego i zaokrąglonego ostrza • Sprawdź położenie ostrza • Zmniejsz kąt płytki
Łuszczenie się krawędzi (obróbka przerywana) 	• Za duże siły skrawania	• Nie stosuj chłodziwa • Użyj płytki z fazowaną i zaokrągloną krawędzią • Zredukuj posuw • Zwiększ prędkość skrawania • Sprawdź położenie ostrza • Zredukuj kąt płytki
Złamanie krawędzi 	• Za duże siły skrawania	• Zredukuj głębokość skrawania • Zredukuj prędkość skrawania • Zwiększ promień naroża • Użyj ostrza z fazą i zaokrągleniem • Sprawdź położenie ostrza
Złamanie płytki 	• Za duże siły skrawania	• Sprawdź gniazdo płytki • Sprawdź podkładkę i mocowanie płytki • Sprawdź położenie ostrza

Instrukcje

Polikrystaliczny diament (PCD) jest produkowany przez spiekanie dokładnie wybranych drobnych cząstek diamentu w wysokiej temperaturze i przy wysokim ciśnieniu. Narzędzia PCD oferują twardość, odporność na ścieranie i przewodność cieplną diamentu połączone z ciągliwością węglika.

Płytki Secomax™ PCD są odpowiednie do obróbki materiałów i stopów nieżelaznych, np.:

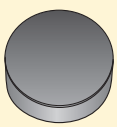
- Aluminium
- Miedź
- Mosiądz
- Brąz

Może być stosowana do innych materiałów, np.:

- Kompozyty (MMC, ...)
- Wzmacniane tworzywa
- Grafit
- Węglik wolframu
- Ceramika
- Stopy tytanu

Wybór typu płytki

Pełna warstwa -LF

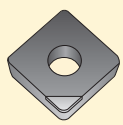


PCD spiekany na węgliku.
Można używać wszystkich krawędzi po jednej stronie.

Gatunek:
PCD30

Typ oprawki:
C

Lutowane ostrza -L1



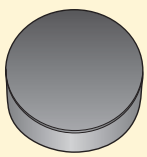
PCD lutowany na płytce węglikowej.

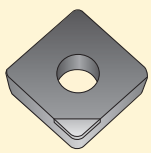
Gatunki:
PCD20, PCD30

Typ oprawki:
D, P, M i C

Gatunki

PCD20



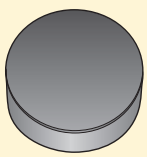


Format:
Pełna warstwa i lutowane końcówki (jednostronne).

Skład:
Gatunek o średniej wielkości ziarna 10 µm i o spoiwie Co.

Pokrycie:
Brak pokrycia.

PCD30



Format:
Pełna warstwa (jednostronne).

Skład:
Gatunek o średniej wielkości ziarna 25 µm i o spoiwie Co.

Pokrycie:
Brak pokrycia.

Metale nieżelazne

SMG	Opis	Oznacz.	Opis
N1	Stopy aluminium, Si < 9%	AW-7075	Pierwszy wybór do obróbki zgrubnej i wykańczającej: PCD20.
N2	Stopy aluminium, 9% < Si < 16%	AC-44200 Si = 12%	Pierwszy wybór do obróbki zgrubnej i wykańczającej: PCD20.
N3	Stopy aluminium, Si > 16%	AlSi17Cu5	Pierwszy wybór do obróbki zgrubnej i wykańczającej: PCD30.
N11	Stopy miedzi	CW614N	Pierwszy wybór do obróbki zgrubnej i wykańczającej: PCD20.

Inne trudne materiały

SMG	Opis	Oznacz.	Opis
CC1	Spiekany węglik wolframu	G50	Pierwszy wybór do obróbki wykańczającej: PCD30.

Tworzywa i kompozyty

SMG	Opis	Oznacz.	Opis
TS1	Polimery termoutwardzalne	Tworzywa mocznikowo formaldehydowe (UF)	Pierwszy wybór do obróbki zgrubnej i wykańczającej: PCD20.
TS2	Termoutwardzalne kompozyty z włóknem węglowym	T300 T700 T800 HTA-S IMA - Epoxy (M21)...	Pierwszy wybór do obróbki zgrubnej i wykańczającej: PCD20.
TS3	Termoutwardzalne kompozyty z włóknem szklanym	Epoxy - HX..(42..)/E glass (7781...)...	Pierwszy wybór do obróbki zgrubnej i wykańczającej: PCD20.
TS4	Termoutwardzalne kompozyty z włóknem aramidowym	Kevlar 49	Pierwszy wybór do obróbki zgrubnej i wykańczającej: PCD20.
TP1	Polimery termoplastyczne	Poliwęglan (PC)	Pierwszy wybór do obróbki zgrubnej i wykańczającej: PCD20.
TP2	Termoplastyczne kompozyty z włóknem węglowym	PPS/PEEK - T300..	Pierwszy wybór do obróbki zgrubnej i wykańczającej: PCD20.
TP3	Termoplastyczne kompozyty z włóknem szklanym	PPS/PEEK - E glass lub A glass...	Pierwszy wybór do obróbki zgrubnej i wykańczającej: PCD20.
TP4	Termoplastyczne kompozyty z włóknem aramidowym		Pierwszy wybór do obróbki zgrubnej i wykańczającej: PCD20.

Grafit

SMG	Opis	Oznacz.	Opis
GR1	Grafit	R 8500	Pierwszy wybór do obróbki zgrubnej i wykańczającej: PCD20.

PCD, Obróbka zgrubna a_p 0,5 – 3,0 mm

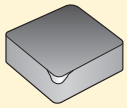
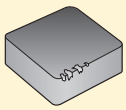
SMG	PCD20		PCD30		PCD30M	
	v_c	f	v_c	f	v_c	f
N1	600 — 3500	0,050 — 0,30	—	—	—	—
N2	450 — 2500	0,050 — 0,20	—	—	—	—
N3	300 — 1000	0,050 — 0,10	300 — 1000	0,10 — 0,40	300 — 1000	0,10 — 0,40
N11	600 — 1200	0,10 — 0,50	600 — 1200	0,10 — 0,50	600 — 1200	0,10 — 0,50
TS1	100 — 1500	0,10 — 0,40	—	—	—	—
TS2	400 — 800	0,10 — 0,20	400 — 800	0,10 — 0,20	400 — 800	0,10 — 0,20
TS3	100 — 800	0,050 — 0,20	100 — 800	0,050 — 0,20	100 — 800	0,050 — 0,20
TS4	400 — 800	0,10 — 0,20	400 — 800	0,10 — 0,20	400 — 800	0,10 — 0,20
TP1	100 — 1500	0,10 — 0,40	—	—	—	—
TP2	400 — 800	0,10 — 0,20	400 — 800	0,10 — 0,20	400 — 800	0,10 — 0,20
TP3	100 — 800	0,050 — 0,20	100 — 800	0,050 — 0,20	100 — 800	0,050 — 0,20
TP4	400 — 800	0,10 — 0,20	400 — 800	0,10 — 0,20	400 — 800	0,10 — 0,20
GR1	100 — 1500	0,10 — 0,20	—	—	—	—

PCD, Obróbka wyk. a_p < 0,5 mm

SMG	PCD20		PCD30		PCD30M	
	v_c	f	v_c	f	v_c	f
N1	600 — 3500	0,050 — 0,30	—	—	—	—
N2	450 — 2500	0,050 — 0,20	—	—	—	—
N3	300 — 1000	0,050 — 0,10	300 — 1000	0,10 — 0,40	300 — 1000	0,10 — 0,40
N11	600 — 1200	0,10 — 0,50	600 — 1200	0,10 — 0,50	600 — 1200	0,10 — 0,50
CC1	—	—	10 — 20	0,050 — 0,15	10 — 20	0,050 — 0,15
TS1	100 — 1500	0,10 — 0,40	—	—	—	—
TS2	400 — 800	0,10 — 0,20	400 — 800	0,10 — 0,20	400 — 800	0,10 — 0,20
TS3	100 — 800	0,050 — 0,20	100 — 800	0,050 — 0,20	100 — 800	0,050 — 0,20
TS4	400 — 800	0,10 — 0,20	400 — 800	0,10 — 0,20	400 — 800	0,10 — 0,20
TP1	100 — 1500	0,10 — 0,40	—	—	—	—
TP2	400 — 800	0,10 — 0,20	400 — 800	0,10 — 0,20	400 — 800	0,10 — 0,20
TP3	100 — 800	0,050 — 0,20	100 — 800	0,050 — 0,20	100 — 800	0,050 — 0,20
TP4	400 — 800	0,10 — 0,20	400 — 800	0,10 — 0,20	400 — 800	0,10 — 0,20
GR1	100 — 1500	0,10 — 0,20	—	—	—	—

Szczegółowe informacje dotyczące parametrów skrawania proszę szukać w MyPages - Suggest na stronie www.secotools.com

Rozwiązywanie problemów

Problem	Prawdopodobna przyczyna	Sugerowane działania
Zużycie powierzchni przyłożenia 	• Niewłaściwy gatunek • Obecność Fe/Ni/Co	• Zastosuj mocniejszy gatunek PCD • Sprawdź skład materiału • Zredukuj prędkość skrawania • Użyj chłodziwa
Narost na krawędzi 	• Niewłaściwa temperatura krawędzi • Niewłaściwy gatunek	• Zmniejsz lub zwiększ prędkość skrawania • Użyj ostrzejszej płytki • Zmień na drobnoziarnisty gatunek
Wykruszenie krawędzi 	• Mała sztywność • Niewłaściwy gatunek • Niewłaściwe parametry • Duże bicie	• Zminimalizuj drgania • Zmień na bardziej ciągliwy gatunek • Zmień parametry • Sprawdź zamocowanie
Zbyt duża chropowatość powierzchni	• Niewłaściwy gatunek • Za wysokie parametry • Niewłaściwa pozycja krawędzi wiper	• Zmień na drobnoziarnisty gatunek PCD • Zredukuj prędkość skrawania i posuw • Sprawdź położenie krawędzi wiper
Łuszczenie się detalu	• Za duża głębokość skrawania	• Zmniejsz głębokość skrawania • Dodaj fazy na wejściu w materiał

Instrukcje

Ceramika Secomax to produkty opracowane celem spełnienia najwyższych wymagań przemysłu dotyczących produktywności i wydajności.

Płytki są prasowane i wypalane według procesu HIP z wykorzystaniem drobnozirnistego i czystego materiału. Wszystkie powierzchnie są szlifowane w celu zapewnienia najwyższej dokładności wymiarowej.

Produkt charakteryzuje się następującymi cechami:

– duża odporność na szok termiczny

– optymalna wytrzymałość na złamanie

– duża odporność na ścieranie

– wysoka jakość produktu

Obszar zastosowania

Żarowytrzymałe superstopy (HRSA) obejmujące asortyment stopów na bazie niklu, żelaza i kobaltu opracowane specjalnie do zastosowań wymagających specjalnych mechanicznych i chemicznych właściwości w podwyższonych temperaturach.

Płytki ceramiczne Seco są przeznaczone do zgrubnej obróbki stopów żarowytrzymałych na bazie niklu. Najbardziej popularnym stopem niklu jest Inconel 718, to utwardzany wydzieleniowo stop niklu i chromu zawierające znaczne ilości żelaza, niobu i molibdenu, a mniejszą zawartość aluminium i tytanu.

Inne popularne superstopy to:

– Hastalloy

– Haynes (Waspaloy)

– MAR

– Nimonic

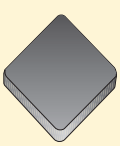
– Rene

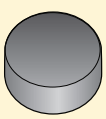
– Udimet

Wybór typu płytki

Płytki ceramiczne dostępne są tylko w wersji monolitycznej.

Płytka monolityczna



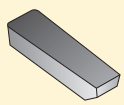


Zależnie od geometrii, mogą być użyte dwie strony.

Gatunek:
CS100, CS300

Typ oprawki:
C

Płytka monolityczna



Zależnie od geometrii, może być użyta tylko jedna krawędź.

Gatunek:
CW100

Typ oprawki:
CFxx

Zalecenia odnośnie geometrii

Zawsze są preferowane geometrie z mocną krawędzią.

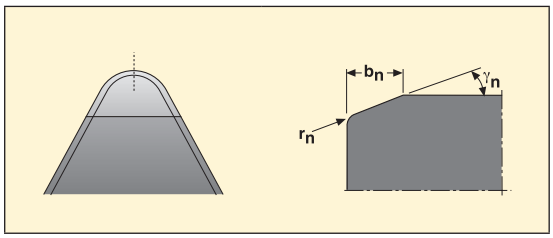
- Ujemna geometria
- Fazowana krawędź skrawająca
- Duży promień naroża

Zabezp. krawędzi

S = Faza i zaokrąglona krawędź

T = Faza, bez zaokrąglenia krawędzi

E = Honowana



b_n = Szerokość fazy
γ_n = Kąt fazy
r_n = Honowany promień

Wielkość i kąt fazy

CS100 = T lub S = 0,10 mm x 20°

CS300 = T = 0,10 mm x 20°

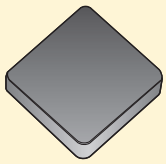
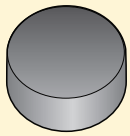
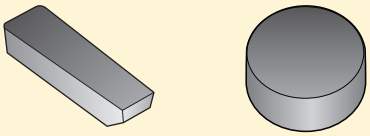
CW100 = Honowane lub T = 0,10 mm x 20°

Klasyfikacja gatunków według ISO

Stale
Stal nierdzewna
Żeliwo
Metale nieżelazne
Superstopy i stopy tytanu
Materiały utwardzane

	P						M					K					N				S				H				
	P01	P10	P20	P30	P40	P50	M01	M10	M20	M30	M40	K01	K10	K20	K30	K40	N01	N10	N20	N30	S01	S10	S20	S30	H01	H10	H20	H30	H40
CS100																													
CS300																													
CW100																													

Gatunki

CS100 	Format: Monolityczna. Skład: Gatunek ceramiki sialonowej (Si, Al, O, N). Pokrycie: Brak pokrycia.
CS300 	Format: Monolityczna. Skład: Gatunek ceramiki sialonowej (Si, Al, O, N). Pokrycie: Brak pokrycia.
CW100 	Format: Monolityczna. Skład: Tlenek aluminium (Al_2O_3) + SiC-gatunek ceramiki whisker. Pokrycie: Brak pokrycia.

Superstopy

SMG	Opis	Oznacz.	Opis
S1	Superstopy na bazie żelaza	Discalloy	Pierwszy wybór do obróbki zgrubnej: CS100 Pierwszy wybór do kanałków: CW100 Stosować chłodziwo
S2	Superstopy na bazie kobaltu	Stellite 21	Pierwszy wybór do obróbki zgrubnej: CS100 Pierwszy wybór do kanałków: CW100 Stosować chłodziwo
S3	Superstopy na bazie niklu	Inconel 718	Pierwszy wybór do obróbki zgrubnej: CS100 Pierwszy wybór do kanałków: CW100 Stosować chłodziwo

Ceramika, Obróbka zgrubna a_p 0,5 – 3,0 mm

Parametry skrawania i warunki dla gatunku CS100 mają także zastosowanie dla CS300

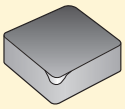
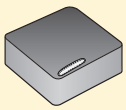
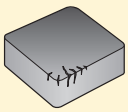
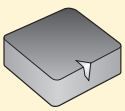
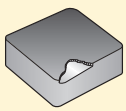
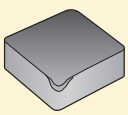
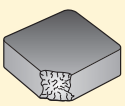
SMG	CS100	
	v_c	f
S1	150 — 300	0,10 — 0,40
S2	150 — 300	0,10 — 0,40
S3	150 — 300	0,10 — 0,40

Ceramika, Rowkowanie

SMG	CW100	
	v_c	f
S1	150 — 300	0,050 — 0,10
S2	150 — 300	0,050 — 0,10
S3	150 — 300	0,050 — 0,10

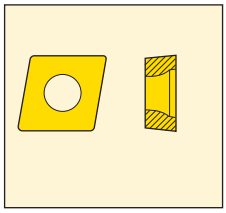
Szczegółowe informacje dotyczące parametrów skrawania proszę szukać w MyPages - Suggest na stronie www.secotools.com

Rozwiązywanie problemów

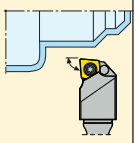
Problem	Prawdopodobna przyczyna	Sugerowane działania
Zużycie powierzchni przyłożenia 	• Za duży posuw i prędkość skrawania	• Zredukuj prędkość skrawania • Użyj większy promień naroża • Użyj gatunek bardziej odporny na ścieranie
Zużycie kraterowe 	• Za duży posuw i prędkość skrawania	• Zredukuj prędkość skrawania • Użyj mniejszy kąt natarcia • Sprawdź geometrię krawędzi
Pęknięcia termiczne 	• Liczne cykle grzania i chłodzenia podczas obróbki • Nadmierny posuw i prędkość skrawania	• Zastosuj obróbkę na sucho • Zredukuj prędkość skrawania • Zredukuj posuw
Zużycie karbowe 	• Za duży posuw i głębokość skrawania	• Zredukuj głębokość skrawania • Zredukuj posuw • Zwiększ ilość chłodziwa
Wykruszenie krawędzi 	• Nadmierny posuw • Odrywanie się narostu • Słaba krawędź skrawania	• Sprawdź geometrię ostrza • Popraw stabilność mocowania • Użyj większy kąt przystawienia
Odkształcenie plastyczne 	• Za duży posuw i prędkość skrawania	• Zredukuj prędkość skrawania • Zredukuj posuw • Zredukuj głębokość
Narost na krawędzi 	• Duże powinowactwo materiału • Mała prędkość skrawania	• Zwiększ prędkość skrawania • Zwiększ posuw • Użuj większy kąt natarcia
Złamanie 	• Za duży posuw i głębokość skrawania	• Zredukuj posuw • Zredukuj prędkość skrawania • Popraw stabilność mocowania

Przegląd zastosowań – QC Oprawki

Płytki CC..

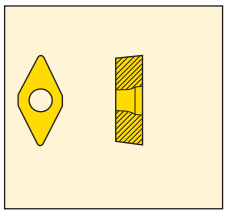


QC..-SCLCR/L..JET
95 °

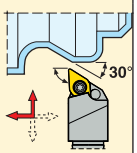


str.132

Płytki DC..

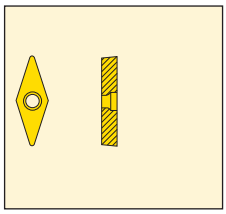


QC..-SDJCR/L..JET
93 °

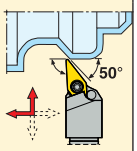


str.133

Płytki VB..

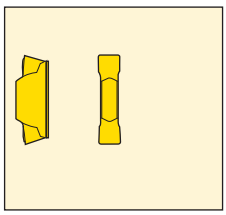


QC..-SVJBR/L..JET
93 °

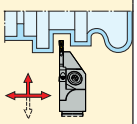


str.134

Płytki LC..

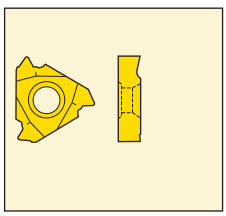


QC..-CFOR/L..RBJET
90 °

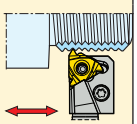


str.135

Płytki ....

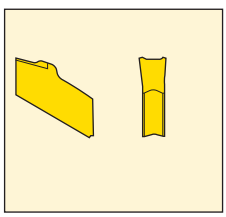


QC..-PER/L..HDJET

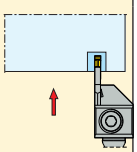


str.136

Płytki 150.10..



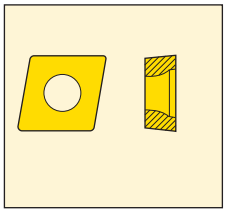
QC..-R/L150.10..JETI

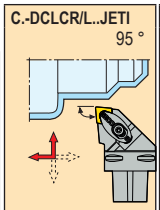


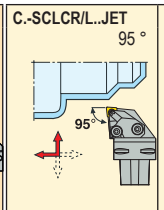
str.137

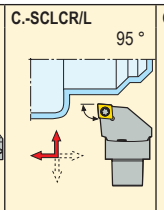
Przegląd zastosowań – Oprawki zewnętrzne, Seco-Capto™

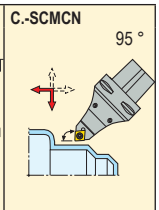
Płytki CC..



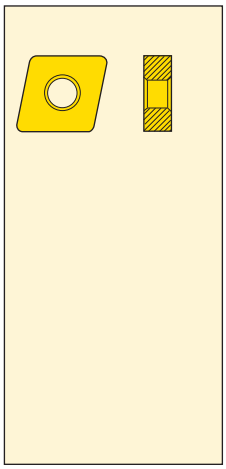


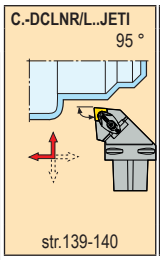


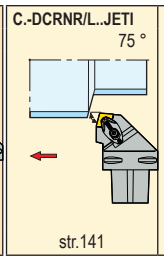


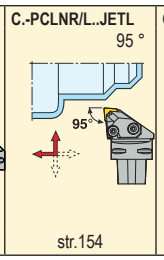


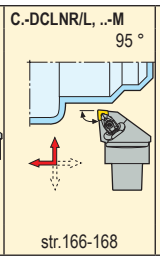
Płytki CN..

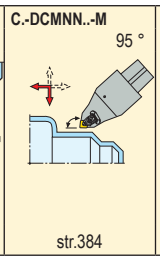


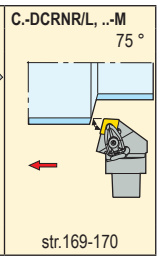


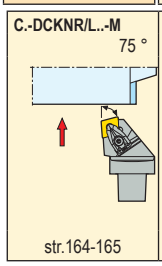


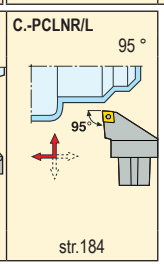




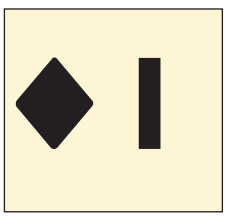


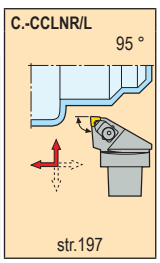




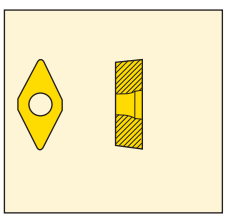


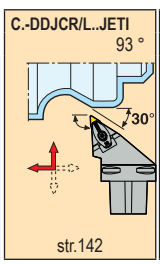
Płytki CN.N

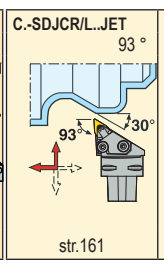


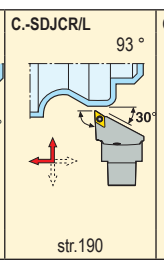


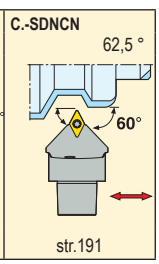
Płytki DC..





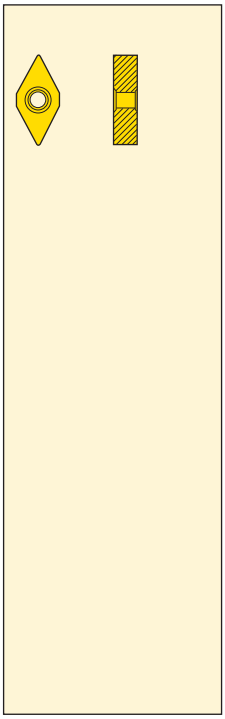


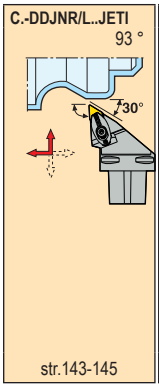




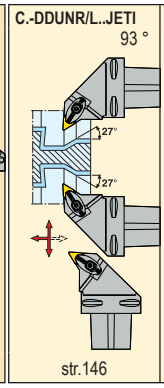
Przegląd zastosowań – Oprawki zewnętrzne, Seco-Capto™

Płytki DN..

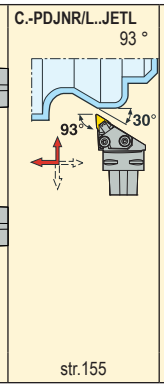




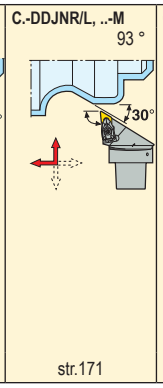
str.143-145



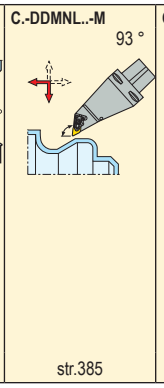
str.146



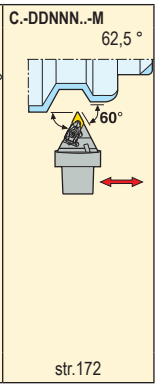
str.155



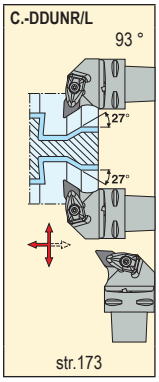
str.171



str.385

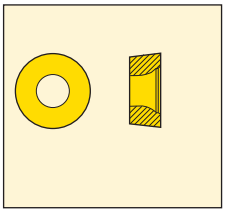


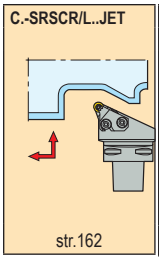
str.172



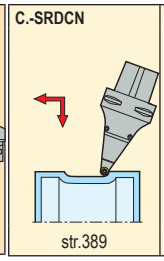
str.173

Płytki RC..

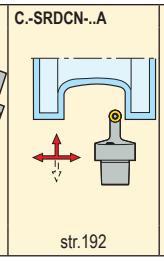




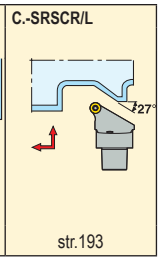
str.162



str.389

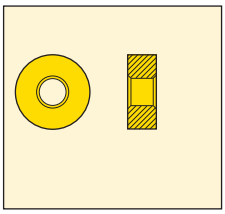


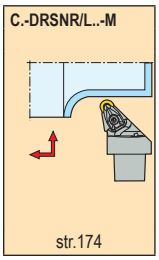
str.192



str.193

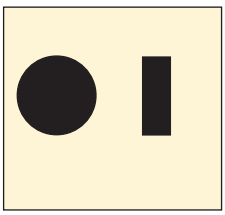
Płytki RN..

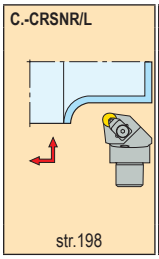




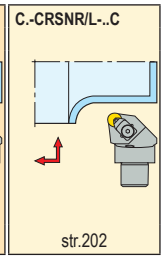
str.174

Płytki RN.N





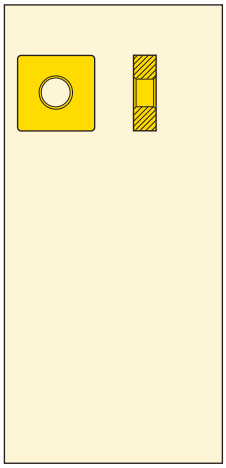
str.198

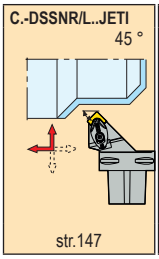


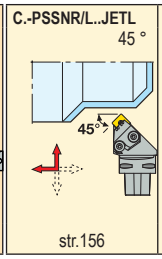
str.202

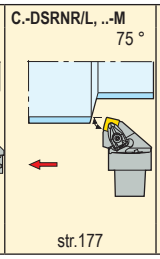
Przegląd zastosowań – Oprawki zewnętrzne, Seco-Capto™

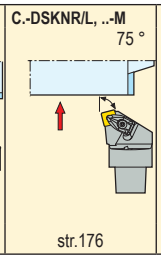
Płytki SN..

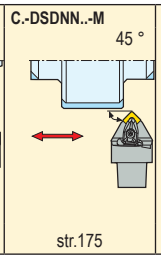


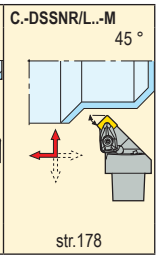


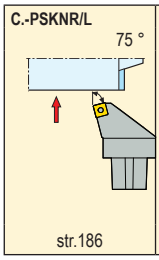


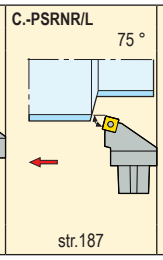


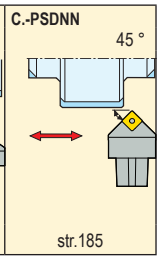




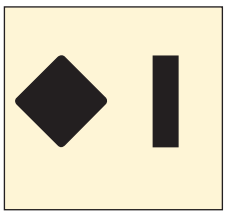


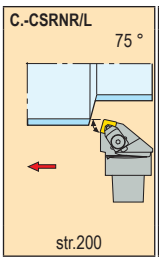


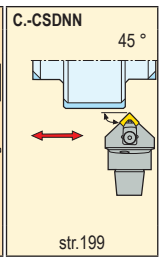




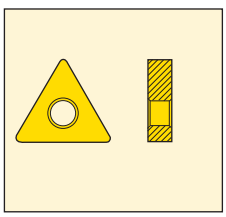
Płytki SN.N

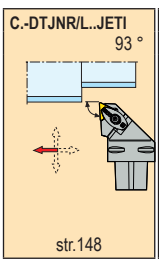


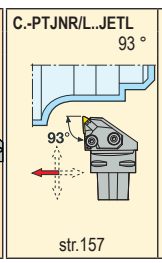


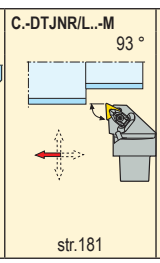


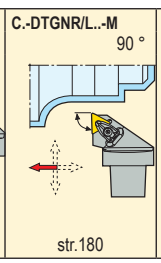
Płytki TN..

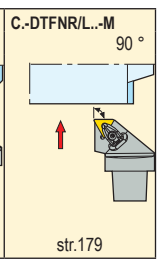




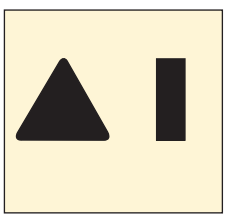


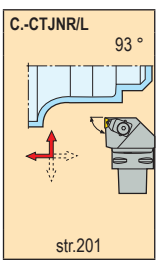






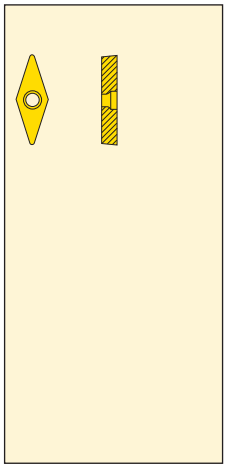
Płytki TN.N

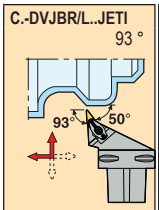




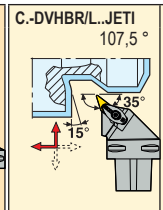
Przegląd zastosowań – Oprawki zewnętrzne, Seco-Capto™

Płytki VB../VC..

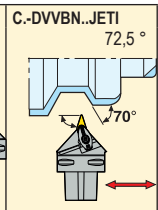




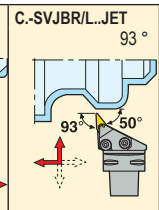
str.150



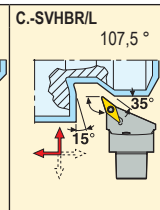
str.149



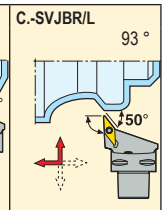
str.152



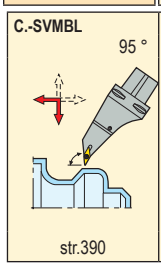
str.163



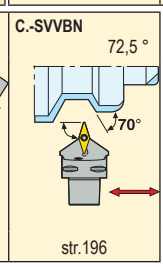
str.194



str.195

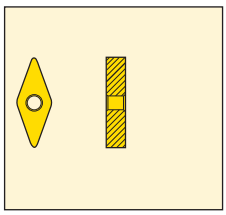


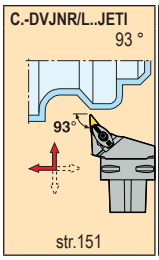
str.390



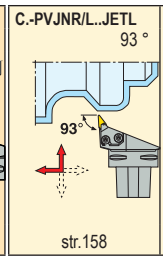
str.196

Płytki VN..

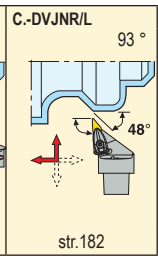




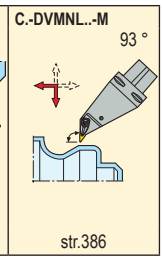
str.151



str.158

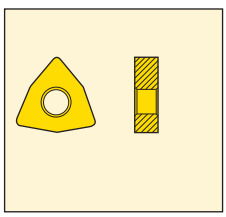


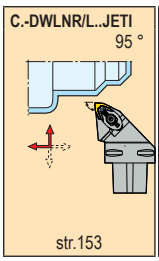
str.182



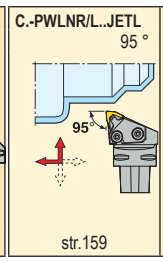
str.386

Płytki WN..

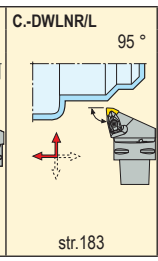




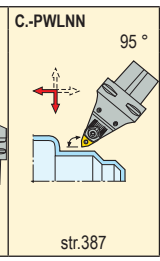
str.153



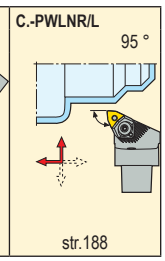
str.159



str.183

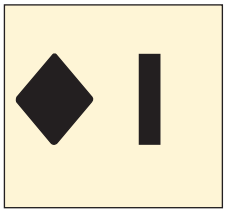


str.387



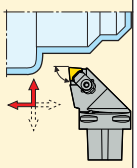
str.188

Płytki CN.N



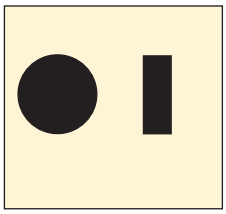
CT..-CCLNX

95 °



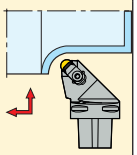
str.204

Płytki RN.N



CT..-CRSNX

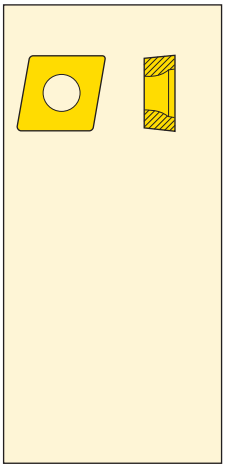
45 °

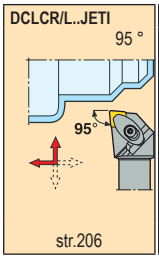


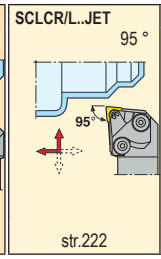
str.204

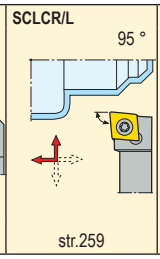
Przegląd zastosowań – Oprawki zewnętrzne

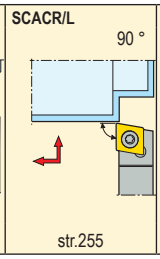
Płytki CC..

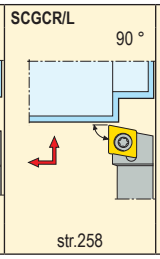


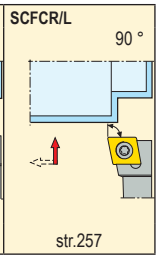


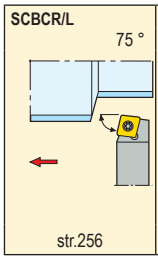


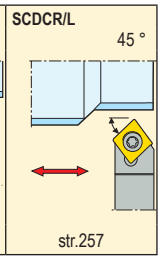




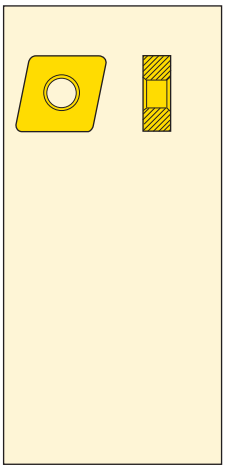


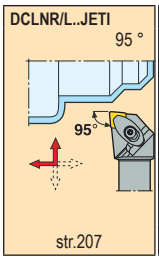


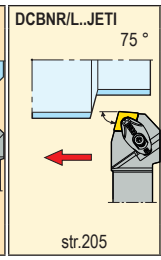


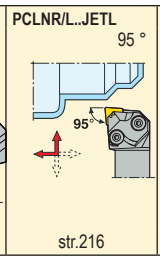


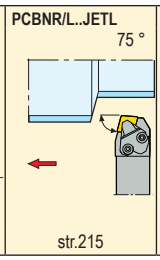
Płytki CN..

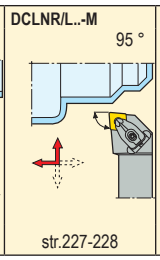


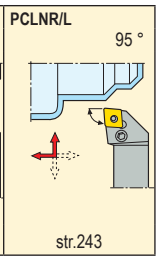


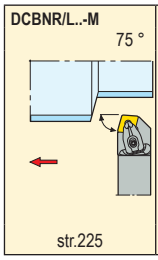


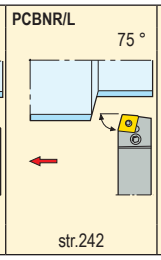


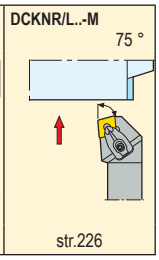




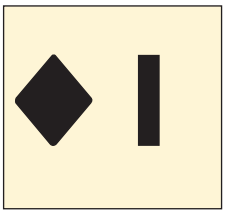


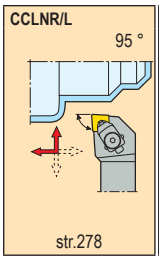


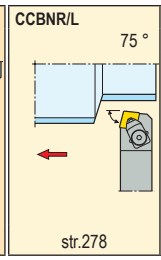


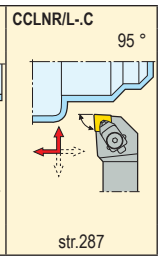


Płytki CN.N

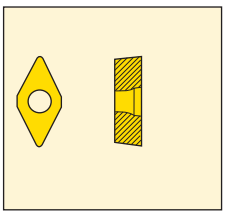


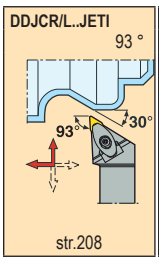


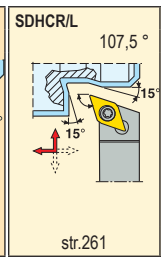


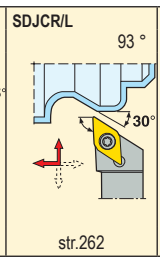


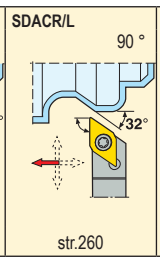
Płytki DC..

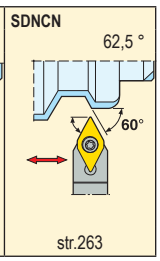






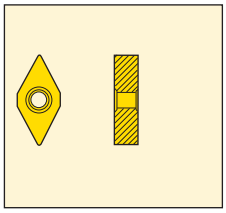


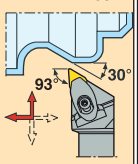




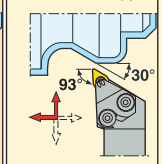
Przegląd zastosowań – Oprawki zewnętrzne

Płytki DN..

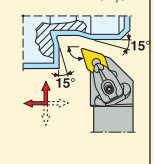




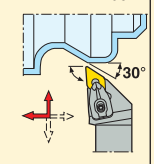
str.209



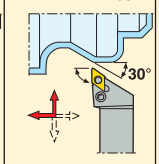
str.217



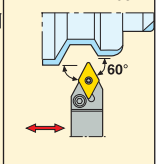
str.229



str.230

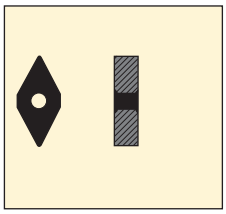


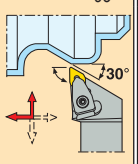
str.244



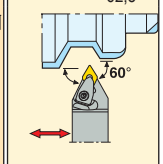
str.245

Płytki DN.A



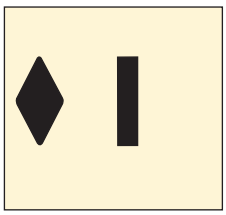


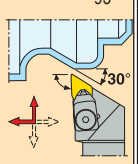
str.231



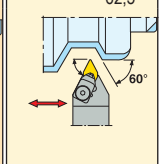
str.231

Płytki DN.N



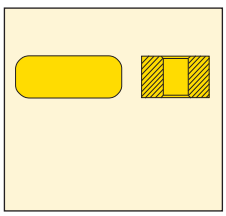


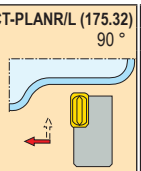
str.279



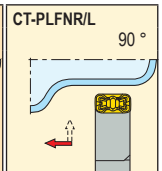
str.279

Płytki LNMX19/30



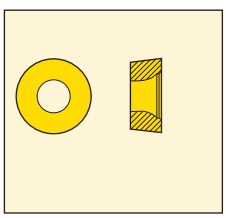


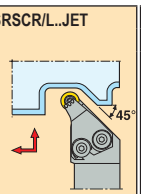
str.399



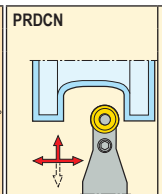
str.400

Płytki RC..

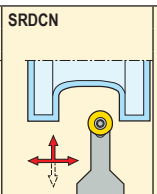




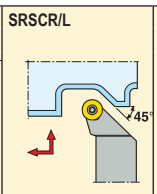
str.223



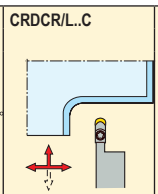
str.246



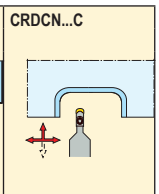
str.264



str.265

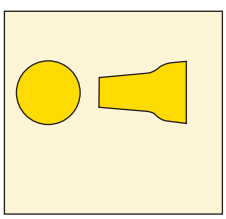


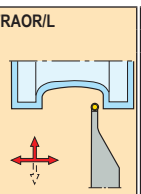
str.288



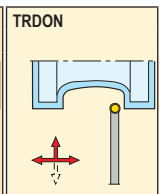
str.288

Płytki RCG.





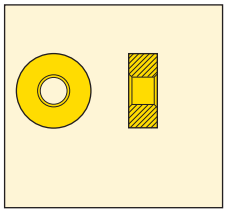
str.292

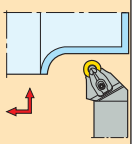


str.292

Przegląd zastosowań – Oprawki zewnętrzne

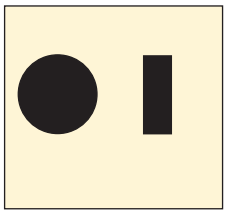
Płytki RN..

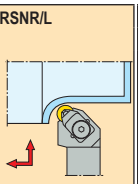




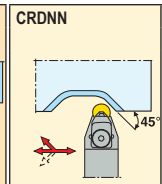
str.232

Płytki RN.N

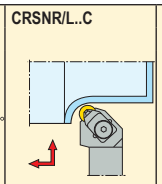




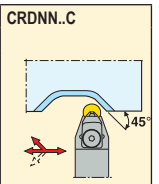
str.280



str.280

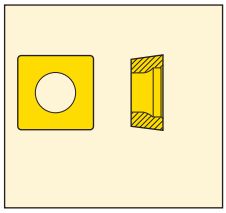


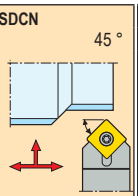
str.289



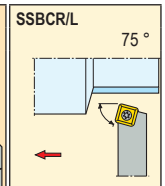
str.289

Płytki SC..



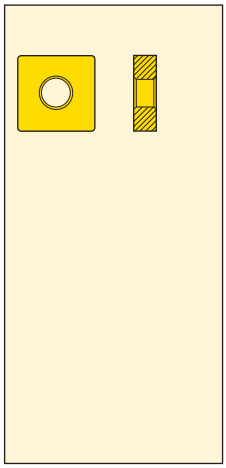


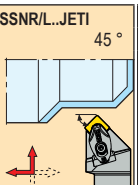
str.266



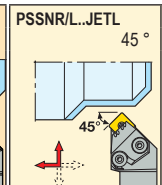
str.267

Płytki SN..

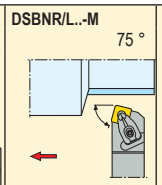




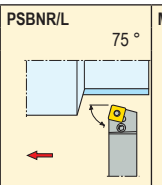
str.210



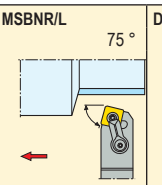
str.218



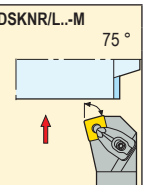
str.233



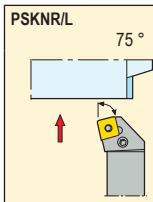
str.247



str.275



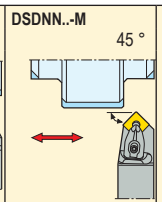
str.235



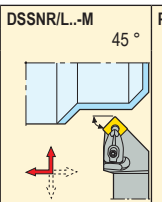
str.248



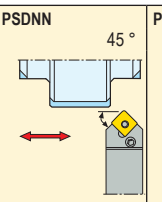
str.276



str.234



str.236

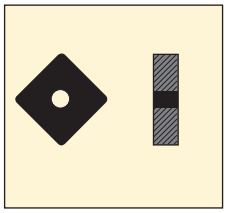


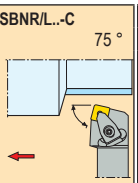
str.248



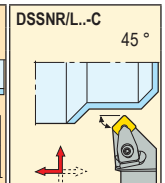
str.249

Płytki SN.A





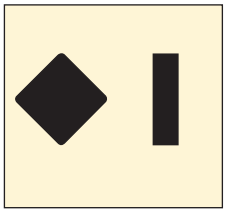
str.290

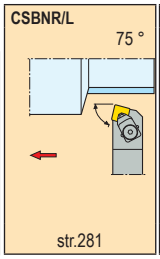


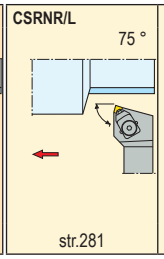
str.290

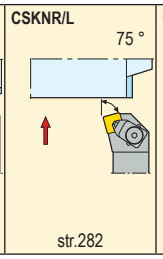
Przegląd zastosowań – Oprawki zewnętrzne

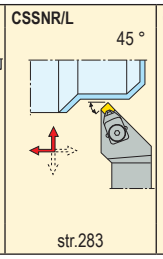
Płytki SN.N

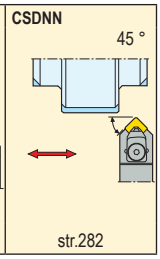




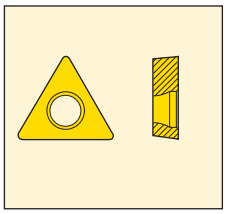


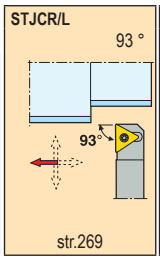


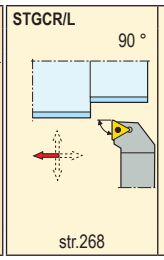


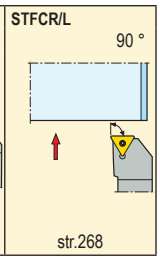


Płytki TC..

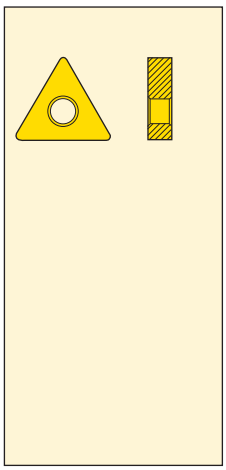


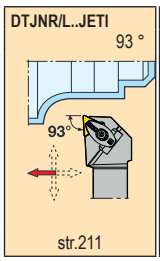


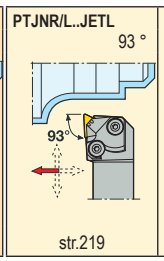


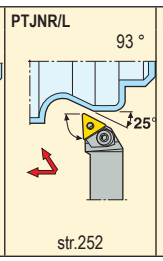


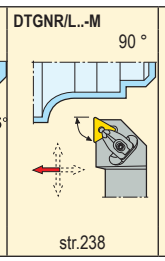
Płytki TN..

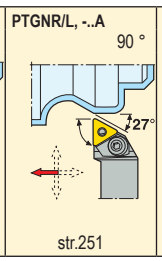


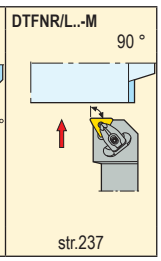


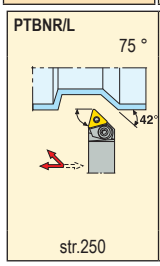


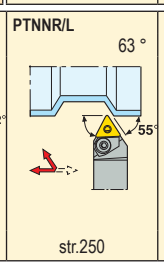


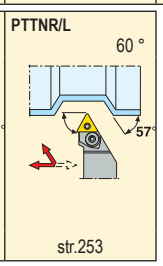




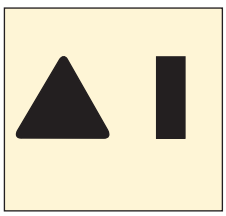


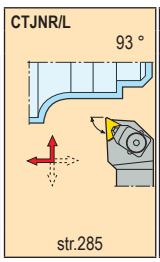


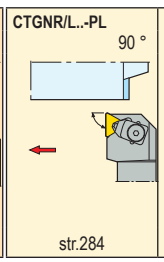


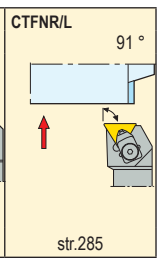


Płytki TN.N



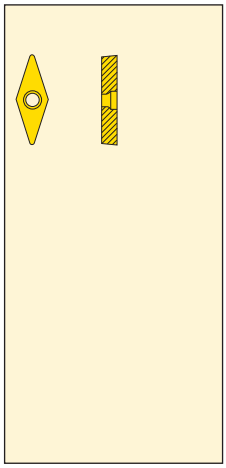


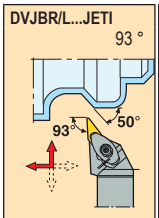




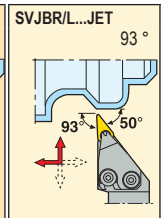
Przegląd zastosowań – Oprawki zewnętrzne

Płytki VB/VC..

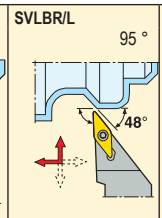




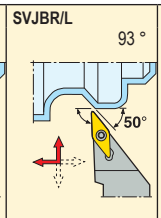
str.212



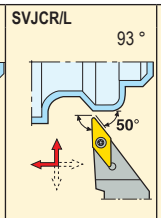
str.224



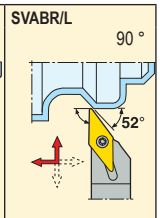
str.272



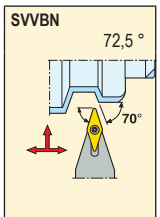
str.270



str.271

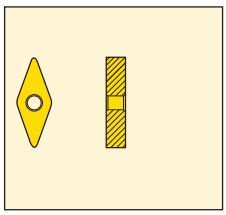


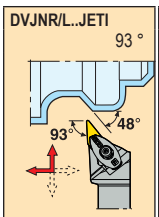
str.271



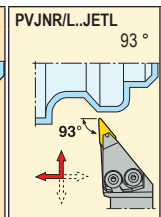
str.273

Płytki VN..

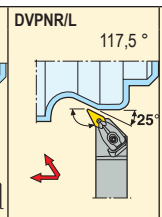




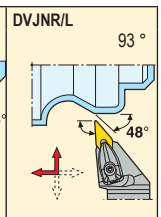
str.213



str.220

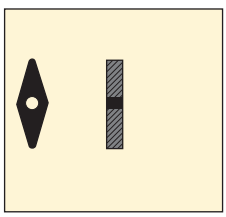


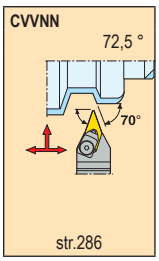
str.240



str.239

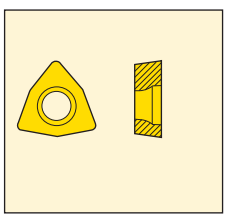
Płytki VN.A

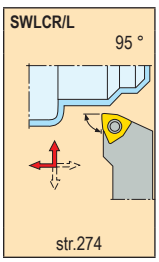




str.286

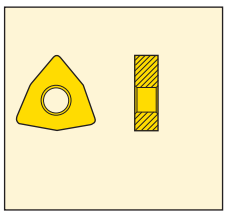
Płytki WC..

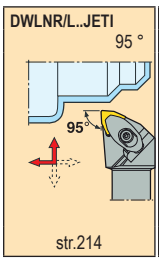




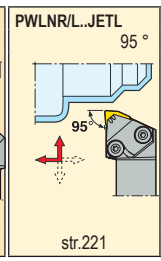
str.274

Płytki WN..

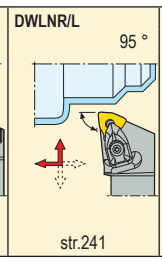




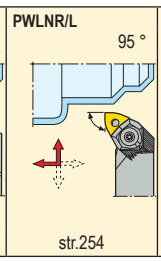
str.214



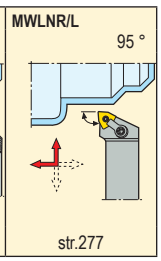
str.221



str.241

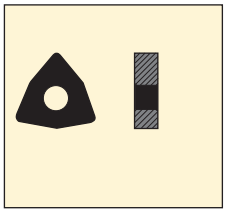


str.254



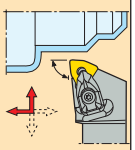
str.277

Płytki WN.A



DWLNR/L..-C

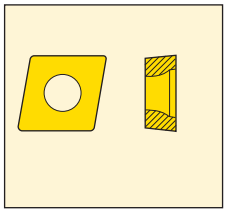
95 °

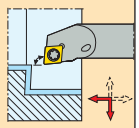


str.291

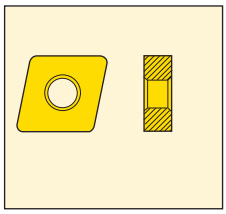
Przegląd zastosowań – Oprawki wewnętrzne, Seco-Capto™

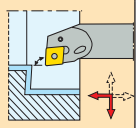
Płytki CC..



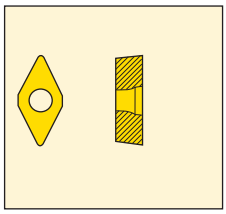
C.-SCLCR/L
95 °

str.337

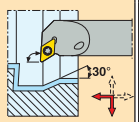
Płytki CN..

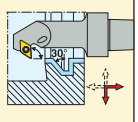


C.-PCLNR/L
95 °

str.330-331

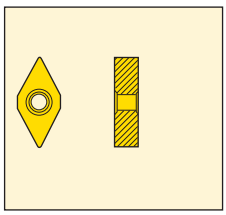
Płytki DC..

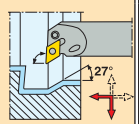


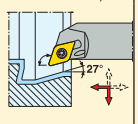
C.-SDUCR/L
93 °

str.339-340

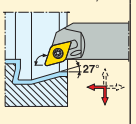
C.-SDUCR/L-..X
93 °

str.341

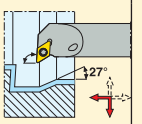
Płytki DN..

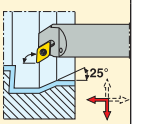


C.-PDUNR/L..-15
93 °

str.332

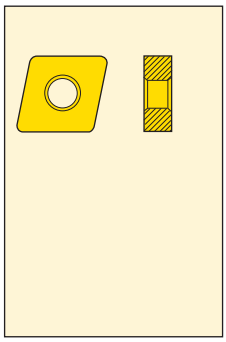
C.-PDQNR/L
107,5 °

str.338

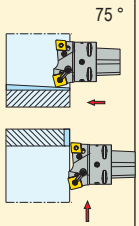
C.-SDQNR/L
107,5 °

str.338

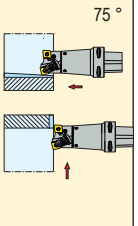
C4-S/PDUNR/L..-11
93 °

str.342

C5-S/PDUNR/L..-11
93 °

str.342

Płytki SN../CN..

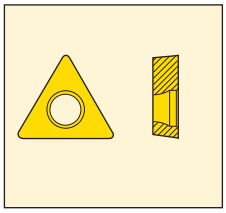


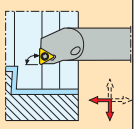
C.-MSKNR/L
- PCLNR/L
75 °

str.347

C.-DSKNR/L
- PCLNR/L
75 °

str.346

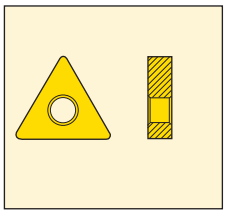
Przegląd zastosowań – Oprawki wewnętrzne, Seco-Capto™

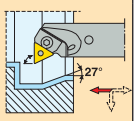
Płytki TC..



C.-STFCR/L
90 °

str.343

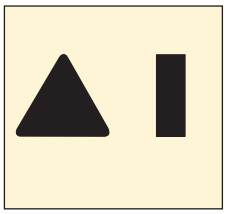
Płytki TN..

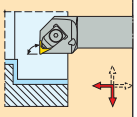


C.-PTFNR/L..-W
90 °


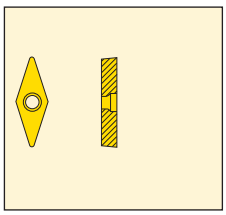
str.333

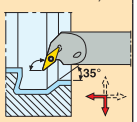
Płytki TN.N



C.-CTUNR/L
93 °

str.345

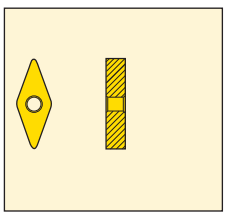
Płytki VB../VC..

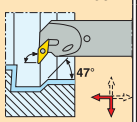


C.-SVQBR/L
107,5 °


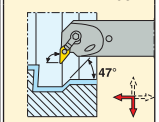
str.344

Płytki VN..



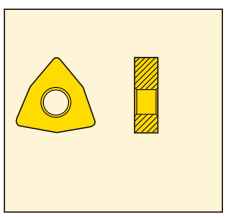
C.-PVUNR/L
93 °


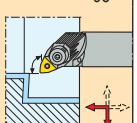
str.334

C.-MVUNR/L
93 °


str.334

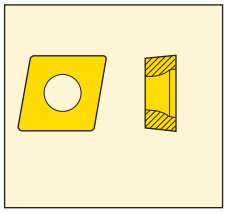
Płytki WN..

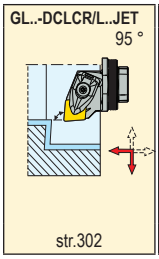


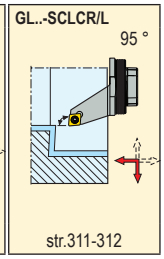
C.-PWLNR/L
95 °

str.335-336

Przegląd zastosowań – GL- głowice wewnętrzne

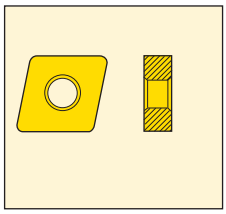
Płytki CC..

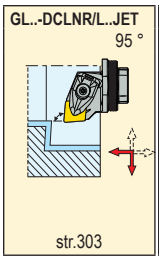


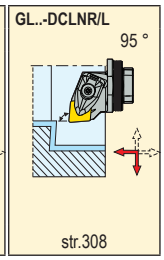




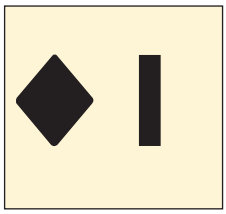
Płytki CN..

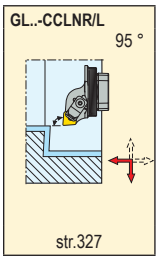




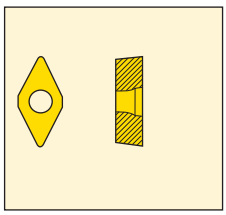


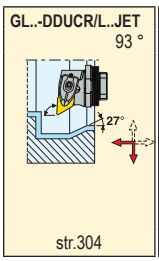
Płytki CN.N

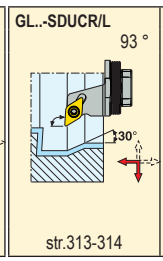


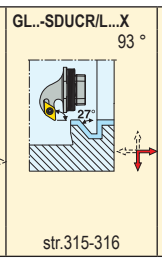


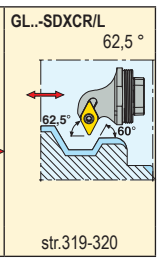
Płytki DC..



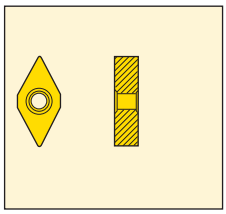


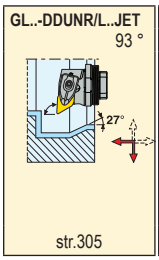


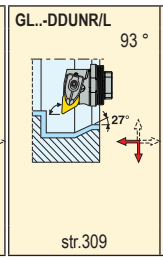


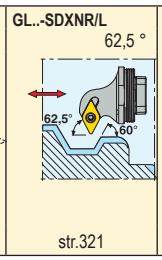


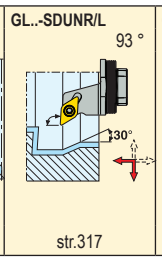
Płytki DN..

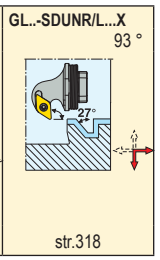




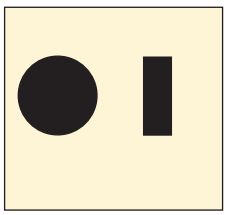


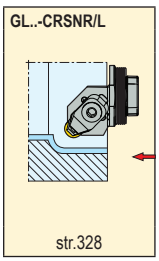






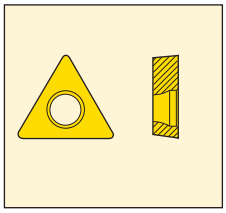
Płytki RN.N





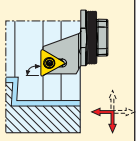
Przegląd zastosowań – GL- głowice wewnętrzne

Płytki TC..



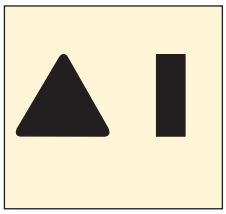
GL..-STFCR/L

90 °



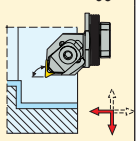
str.322-323

Płytki TN.N



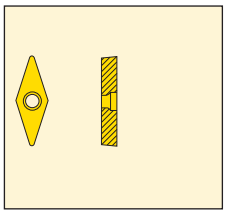
GL..-CTUNR/L

93 °



str.329

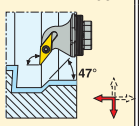
Płytki VB..



GL..-DVUBR/L..JET

93 °

47°

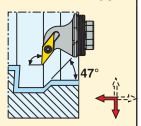


str.306

GL..-SVUBR/L

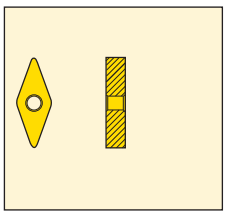
93 °

47°



str.324-325

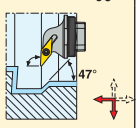
Płytki VN..



GL..-SVUNR/L

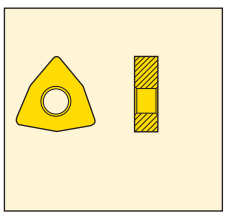
93 °

47°



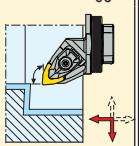
str.326

Płytki WN..



GL..-DWLNR/L..JET

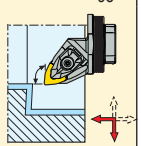
95 °



str.307

GL..-DWLNR/L

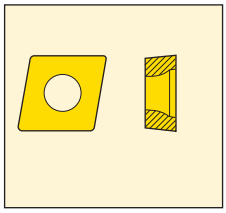
95 °

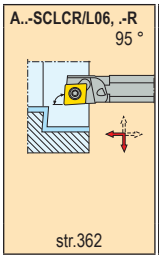


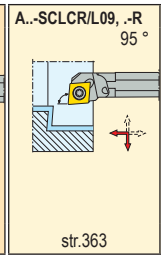
str.310

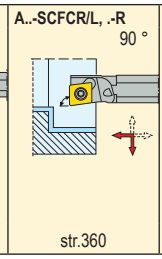
Przegląd zastosowań – Oprawki wewnętrzne

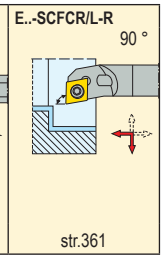
Płytki CC..



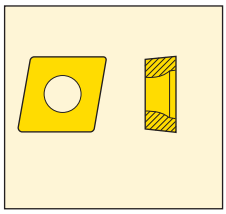


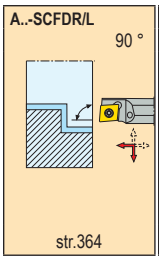


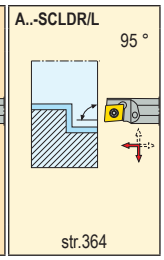




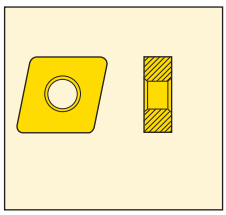
Płytki CD..

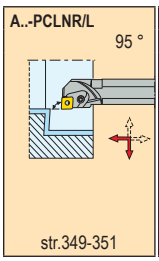


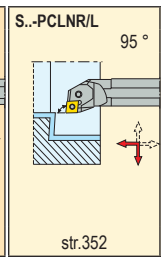


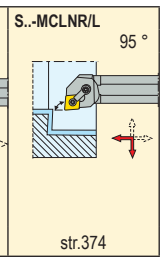


Płytki CN..

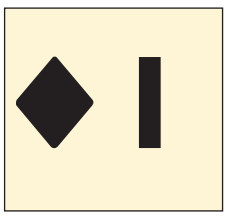


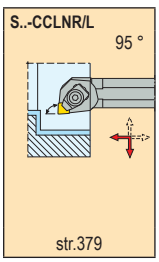




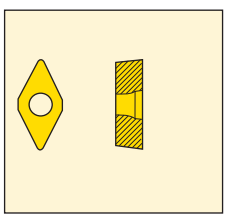


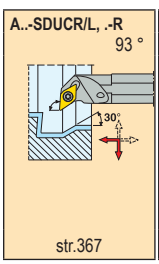
Płytki CN.N

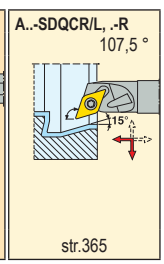




Płytki DC..

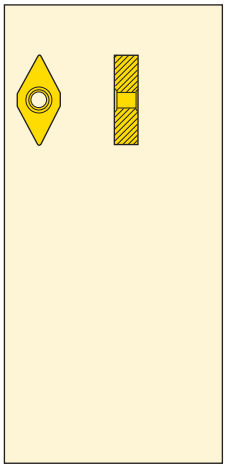




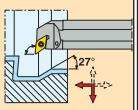


Przegląd zastosowań – Oprawki wewnętrzne

Płytki DN..

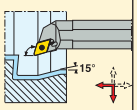


A..-SDUNR/L 93 °



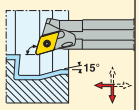
str.368

A..-PDQNR/L 107,5 °



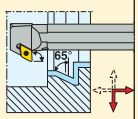
str.366

A..-SDQNR/L 107,5 °



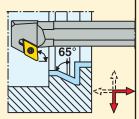
str.366

A..-PDYNR/L 95 °



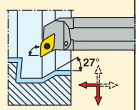
str.369

A..-SDYNR/L 95 °



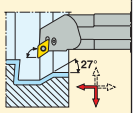
str.369

A..-PDUNR/L 93 °



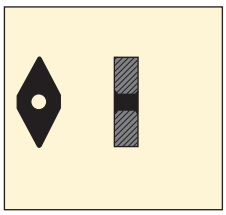
str.353

S..-PDUNR/L 93 °

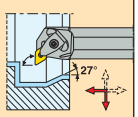


str.354

Płytki DNMA

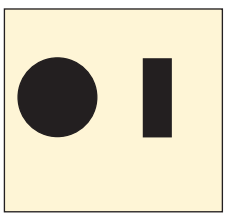


A..-DDUNR/L..-C 93 °

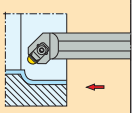


str.383

Płytki RN.N

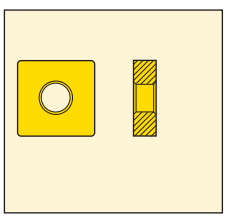


S..-CRSNR/L

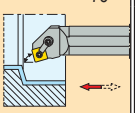


str.380

Płytki SN..

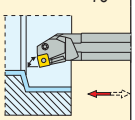


S..-MSKNR/L 75 °



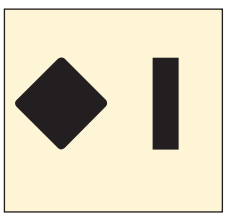
str.375

S..-PSKNR/L 75 °

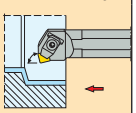


str.355

Płytki SN.N

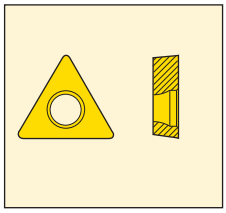


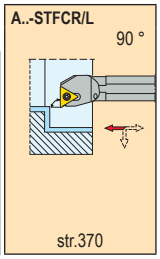
S..-CSKNR/L 75 °



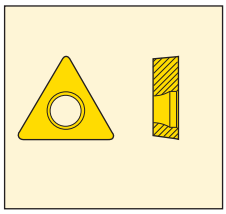
str.381

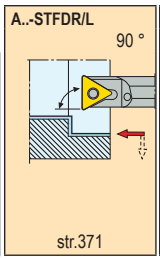
Płytki TC..

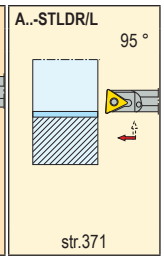




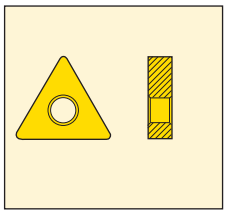
Płytki TD..

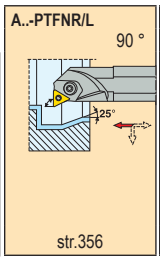


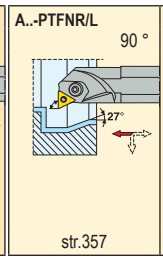


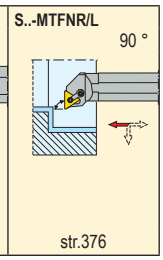


Płytki TN..

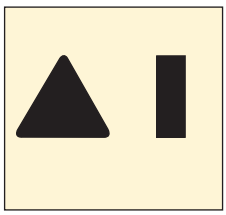


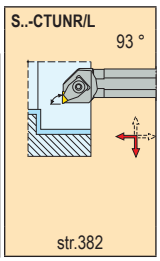




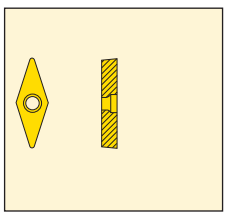


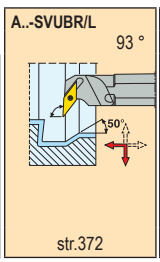
Płytki TN.N

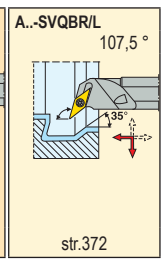




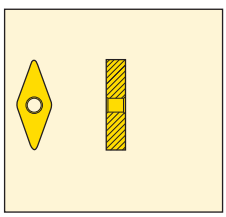
Płytki VB..

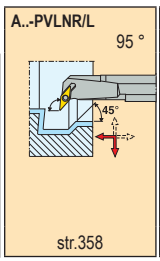


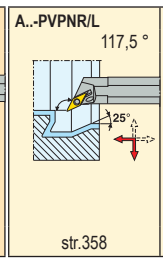


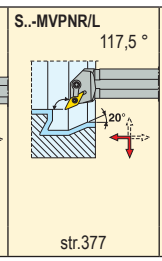


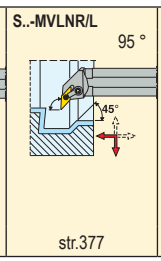
Płytki VN..

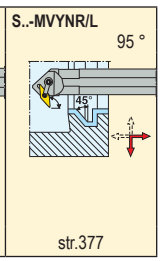




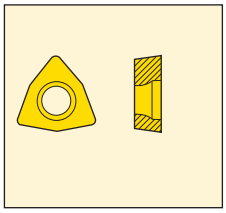


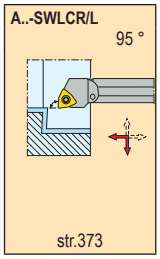




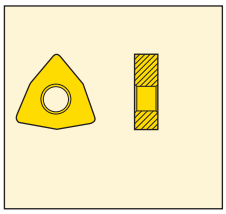


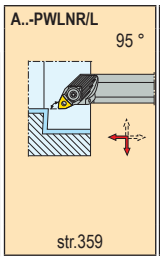
Płytki WC..

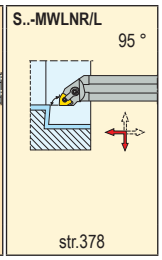




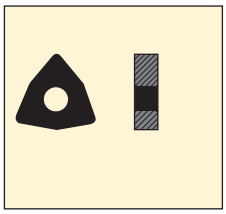
Płytki WN..

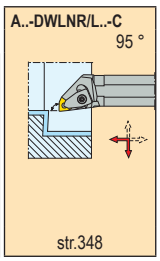






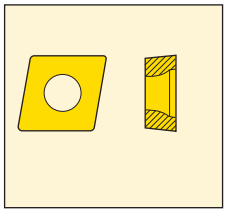
Płytki WN.A

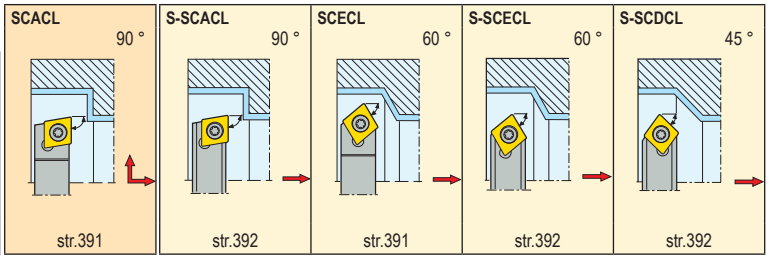




Przegląd zastosowań – Oprawki do wytaczania

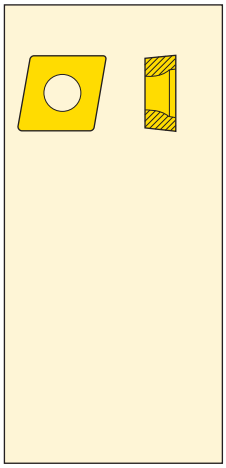
Płytki CC..

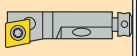
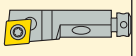
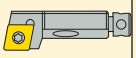
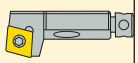
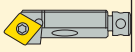
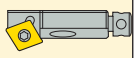


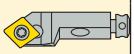


Przegląd zastosowań – Wkładki

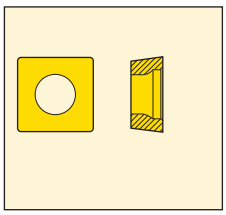
Płytki CC..

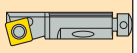


SCFCR/L 90 °	SCLCR/L 95 °	SCGCR/L 90 °	SCRCR/L 75 °	SCTCR/L 60 °	SCWCR/L 60 °
					
str.393	str.393	str.394	str.395	str.395	str.393

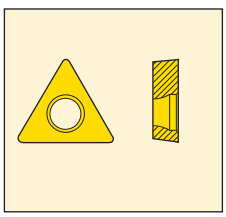
SCSCR/L 45 °

str.394

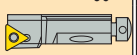
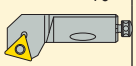
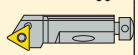
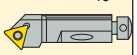
Płytki SC..



SSKCR/L 75 °

str.396

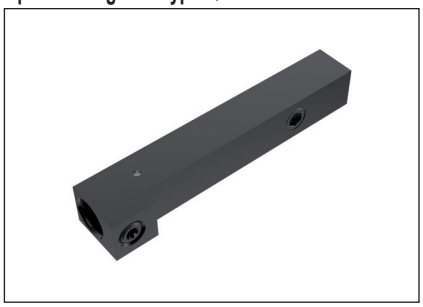
Płytki TC..

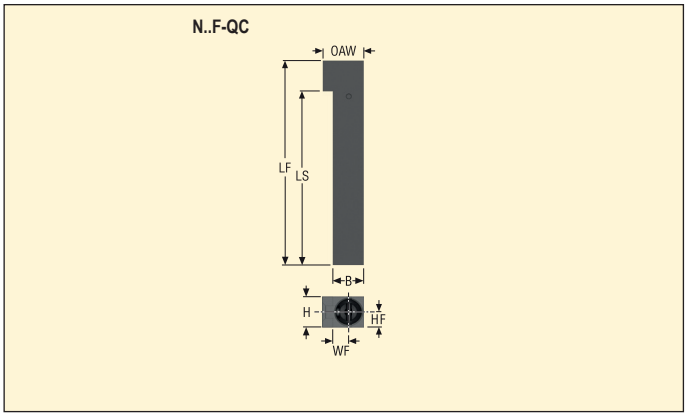


STFCR/L 90 °	STGCR/L 90 °	STRCR/L 75 °	STTCR/L 60 °	STWCR/L 60 °	STSCR/L 45 °
					
str.397	str.398	str.398	str.398	str.397	str.397



Oprawki dla głowic typu QC





Wielkość QC	Oznaczenie	Wymiary w mm							KG
		H	B	OAW	WF	HF	LF	LS	
QC12									
	N1010F-QC12	10,0	11,0	16,0	6,0	5,0	80,0	68,0	0,1
	N1212F-QC12	12,0	12,0	16,0	6,0	6,0	80,0	68,0	0,1
QC16									
	N1616F-QC16	16,0	16,0	18,0	8,0	8,0	80,0	68,0	0,2

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Śruba mocująca	Zaślepka
QC12	LSQ6065-T15P	JET-M8X1.0
QC16	LSQ6065-T15P	JET-P1/8-5MM

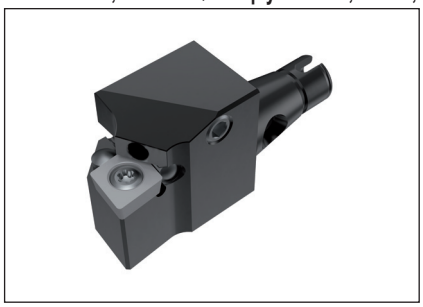
Akcesoria*

Klucz dynamometryczny
T00-15P40
T00-15P40

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

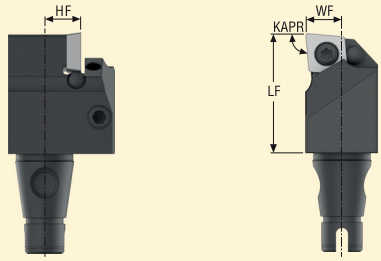
*Należy zamawiać osobno

Toczenie ISO, Głowice QC dla płytekCCGT, CCGW, CCGX, CCMT i CCMW

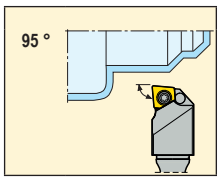


- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

QC-SCLCR/L-JET



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°



Wielkość QC		Oznaczenie	**	Wymiary w mm WF	LF	HF	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
QC12	06	QC12-SCLCR-06JET		6,0	20,0	6,0	200	0	0	0,3	CC..0602..
		QC12-SCLCL-06JET		6,0	20,0	6,0	200	0	0	0,3	CC..0602..
	09	QC12-SCLCR-09JET		6,0	22,0	6,0	200	0	0	0,3	CC..09T3..
		QC12-SCLCL-09JET		8,0	24,0	7,9	200	0	0	0,3	CC..09T3..
QC16	09	QC16-SCLCR-09JET	Duo	8,0	24,0	7,9	200	0	0	0,3	CC..09T3..
		QC16-SCLCL-09JET	Duo	8,0	24,0	7,9	200	0	0	0,3	CC..09T3..

** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki
..-06	T07P-2	C02506-T07P
..-09	T15P-2	C04008-T15P

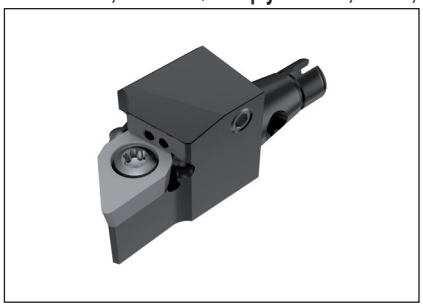
Akcesoria*

Klucz dynamometryczny
T00-07P09
T00-15P35

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

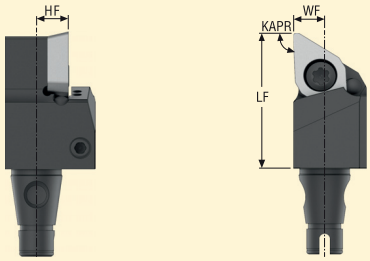
*Należy zamawiać osobno

Toczenie ISO, Głowice QC dla płytekDCGT, DCGW, DCMT, DCMW i DCMX

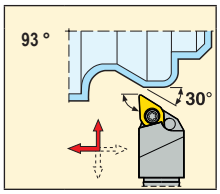


- Asortyment płytek, patrz str. 432-435, 482
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

QC-SDJCR/L-JET



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Wielkość QC		Oznaczenie	**	Wymiary w mm WF	LF	HF	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
QC12											
	07	QC12-SDJCR-07JET		6,0	22,0	6,0	200	0	0	0,3	DC..0702..
		QC12-SDJCL-07JET		6,0	22,0	6,0	200	0	0	0,3	DC..0702..
	11	QC12-SDJCR-11JET		6,0	26,0	6,0	200	0	0	0,3	DC..11T3..
		QC12-SDJCL-11JET		6,0	26,0	6,0	200	0	0	0,3	DC..11T3..
QC16											
	11	QC16-SDJCR-11JET	Duo	8,0	26,0	7,9	200	0	0	0,3	DC..11T3..
		QC16-SDJCL-11JET	Duo	8,0	26,0	7,9	200	0	0	0,3	DC..11T3..

** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki
..-07	T07P-2	C02506-T07P
..-11	T15P-2	C04008-T15P

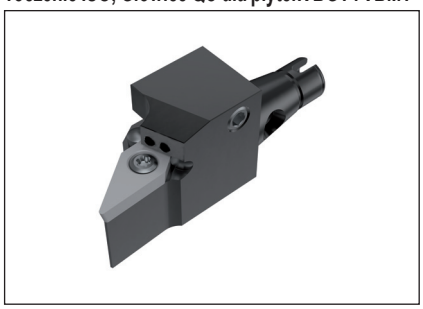
Akcesoria*

Klucz dynamometryczny
T00-07P09
T00-15P35

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

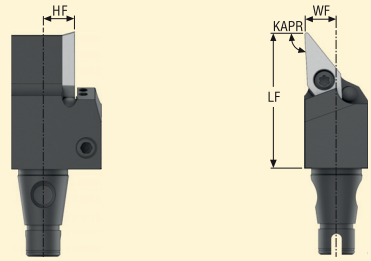
*Należy zamawiać osobno

Toczenie ISO, Głowice QC dla płytekVBGT i VBMT

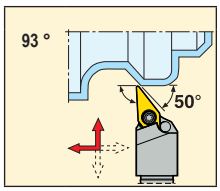


- Asortyment płytek, patrz str. 467-468
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

QC-SVJBR/L-JET



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Wielkość QC		Oznaczenie	Wymiary w mm WF	LF	HF	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
QC12										
	11	QC12-SVJBR-11JET	6,0	26,0	6,0	200	0	0	0,3	VB..1102..
		QC12-SVJBL-11JET	6,0	26,0	6,0	200	0	0	0,1	VB..1102..
QC16										
	11	QC16-SVJBR-11JET	8,0	26,0	7,9	200	0	0	0,1	VB..1102..
		QC16-SVJBL-11JET	8,0	26,0	7,9	200	0	0	0,3	VB..1102..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki
..-11	T07P-2	C02506-T07P

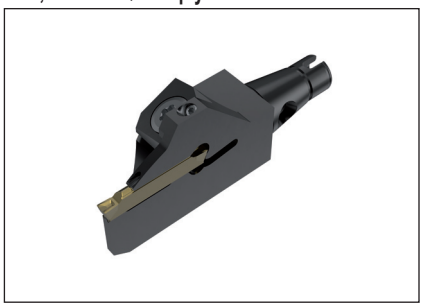
Akcesoria*

Klucz dynamometryczny
T00-07P09

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

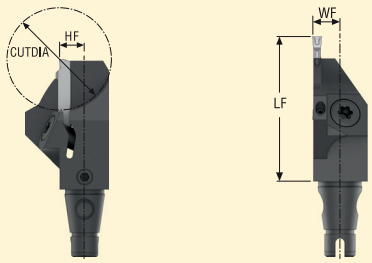
*Należy zamawiać osobno

MDT, Głowice QC dla płytek LCMF

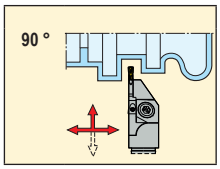


- Asortyment płytek, patrz str. 672
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

QC-CFOR/L-JET



Pokazano wersję prawą



Wielkość QC	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm HF	WF	LF	CUTDIA	CP*	KG	Wielkość gniazda	
QC12										
	2	QC12-CFOR-1902RBJET	6,0	6,0	32,0	25	200	0,3	2	LC..1902
		QC12-CFOL-1902RBJET	6,0	6,0	32,0	25	200	0,3	2	LC..1902
QC16										
	2	QC16-CFOR-1902RBJET	7,9	8,0	32,0	25	200	0,3	2	LC..1902
		QC16-CFOL-1902RBJET	7,9	8,0	32,0	25	200	0,3	2	LC..1902

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz mocujący	Śruba mocujaca
QC..-1902	T15P-2	L85012-T15P

Akcesoria*

Klucz dynamometryczny
T00-15P50

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

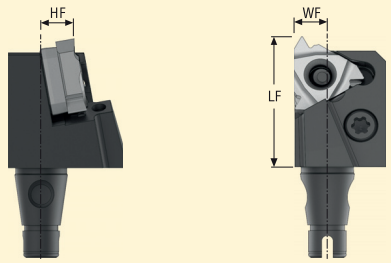
Toczenie gwintu, Głowice QC dla płytek S

Snap-Tap®

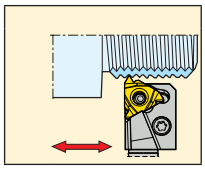


- Asortyment płytek, patrz katalog Wykonywanie Gwintów
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

QC..-PER/L-HDJET



Pokazano wersję prawą



Wielkość QC		Oznaczenie	Wymiary w mm			CP*	KG
			WF	LF	HF		
QC12							
	16	QC12-PER-16HDJET	6,0	25,0	6,0	200	0,3
		QC12-PEL-16HDJET	6,0	25,0	6,0	200	0,3
QC16							
	16	QC16-PER-16HDJET	8,0	25,0	7,9	200	0,3
		QC16-PEL-16HDJET	8,0	25,0	7,9	200	0,3

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Dźwignia do płytki	Podkładka (S)	Klucz dźwigni	Śruba dźwigni	Kołek podkładki
QC12/16	PP3712	GXA16-1	T15P-2	LS0612-T15P	AC4625

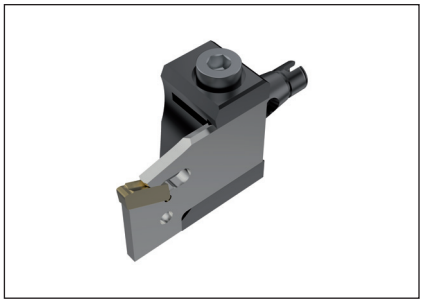
Akcesoria*

Dla oprawki	Klucz dynamometryczny	Podkładka (M)	Podkładka (S)					
QC12/16	T00-15P30	MXA16-1	GXA16-0	GXA16-2	GXA16-3	GXA16-4	GXA16-98	GXA16-99

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

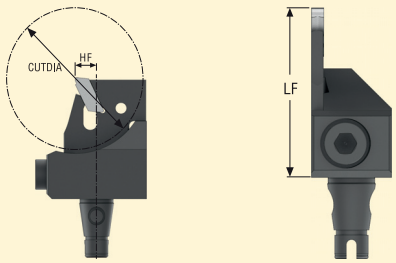
*Należy zamawiać osobno

Przecinanie, Głowice QC do listew 150.10A-15

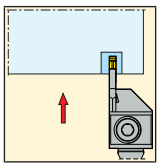


- Asortyment płytek, patrz str. 751-752
- Asortyment listew, patrz str. 745
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

QC..-R/L150.10-..JETI



Pokazano wersję prawą



Wielkość QC	Oznaczenie	Wymiary w mm HF	LF	CP*	KG	Listwa	
QC16							
	QC12-R150.10-15JETI	6,0	34,2	200	0,3	150.10A-15...	150.10...
	QC12-L150.10-15JETI	6,0	34,2	200	0,3	150.10A-15...	150.10...
	QC16-R150.10-15JETI	8,0	34,2	200	2,0	150.10A-15...	150.10...
	QC16-L150.10-15JETI	8,0	34,2	200	0,3	150.10A-15...	150.10...

Wielkość CUTDIA, patrz listwy str. 745

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

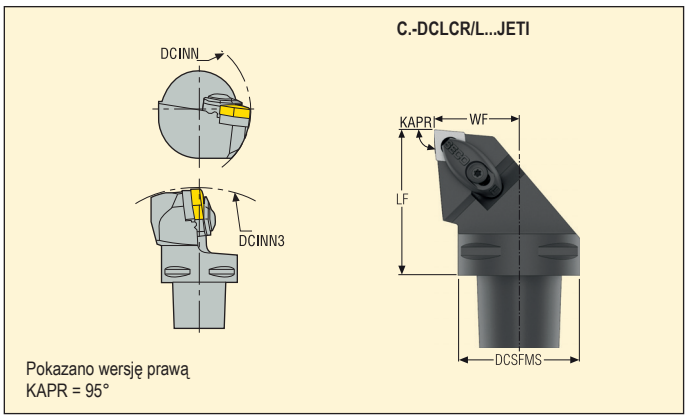
Dla wielkości	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	O-ring
QC12/16	4SMS795	MC6S5X18	ORING-4X1.5

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

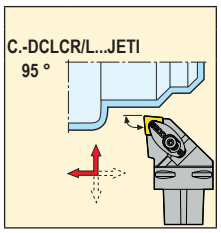
Oprawki do płytek CCGT, CCGW, CCGX, CCMT i CCMW



- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479, 507-509
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	**	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
C4													
	9	C4-DCLCR-27050-09JETI	Duo	40	27,0	50	–	–	70	0	0	0,6	CC..09T3..
		C4-DCLCL-27050-09JETI	Duo	40	27,0	50	–	–	70	0	0	0,5	CC..09T3..
	12	C4-DCLCR-27050-12JETI	Duo	40	27,0	50	–	–	70	0	0	0,5	CC..1204..
		C4-DCLCL-27050-12JETI	Duo	40	27,0	50	–	–	70	0	0	0,5	CC..1204..
C5													
	12	C5-DCLCR-35060-12JETI	Duo	50	35,0	60	–	–	70	0	0	0,7	CC..1204..
		C5-DCLCL-35060-12JETI	Duo	50	35,0	60	–	–	70	0	0	0,6	CC..1204..
C6													
	12	C6-DCLCR-45065-12JETI	Duo	63	45,0	65	–	–	70	0	0	1,5	CC..1204..
		C6-DCLCL-45065-12JETI	Duo	63	45,0	65	–	–	70	0	0	1,2	CC..1204..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Śruba podkładki	Sprężyna
-09	T09P-2	L84017-T09P	CP14U00S-2-SET	–	P6SS3X3G	–	S5808
-12	T15P-2	L85021-T15P	CP17U00S-2-SET	123.19-621	P6SS3X3G	CA5008	S7111

Akcesoria, należy zamawiać osobno

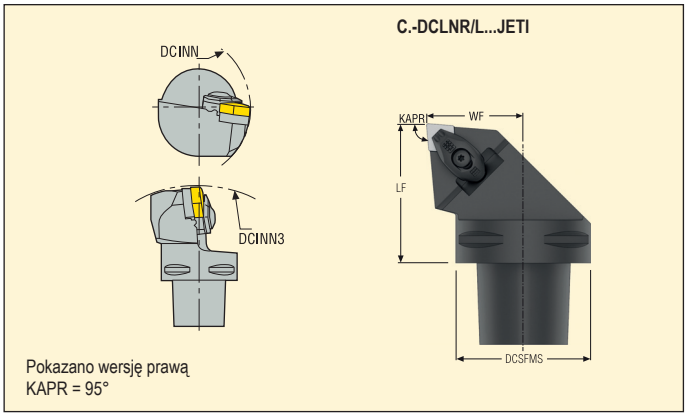
Dla wielkości	Zaślepka Duo coolant	Klucz podkładki	Klucz dynamometryczny
-09	P6SS3X5	–	T00-09P20
-12	P6SS3X5	5SMS795	T00-15P35

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

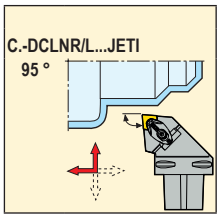
Oprawki do płytek CNGA, CNGG, CNMA, CNMG i CNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 424-431, 480, 507
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	**	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
C4													
	12	C4-DCLNR-27050-12JETI	Duo	40	27,0	50	280	235	70	-6	-6	0,4	CN..1204..
		C4-DCLNL-27050-12JETI	Duo	40	27,0	50	280	235	70	-6	-6	0,4	CN..1204..
C5													
	12	C5-DCLNR-35060-12JETI	Duo	50	35,0	60	210	260	70	-6	-6	1,0	CN..1204..
		C5-DCLNL-35060-12JETI	Duo	50	35,0	60	210	260	70	-6	-6	1,0	CN..1204..
	16	C5-DCLNR-35060-16JETI	Duo	50	35,0	60	280	280	70	-6	-6	1,0	CN..1606..
		C5-DCLNL-35060-16JETI	Duo	50	35,0	60	280	280	70	-6	-6	1,0	CN..1606..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
-12	–	L85021-T15P	CN17L00R-2-SET	DCO120310	P6SS3X3G	T15P-2	C04008-T15P	S7111
-16	T15P-2	L85021-T15P	CN21L00R-2-SET	DCN160616	P6SS3X3G	–	C05010-T20P	S7111

Akcesoria, należy zamawiać osobno

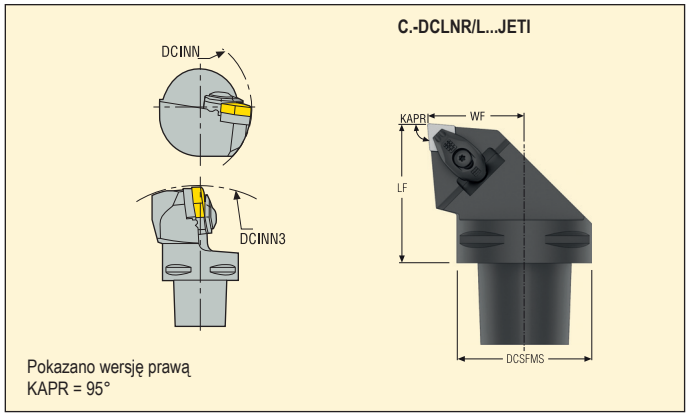
Dla wielkości	Zaślepka Duo coolant	Klucz podkładki	Klucz dynamometryczny
-12	P6SS3X5	–	T00-15P35
-16	P6SS3X5	T20P-2D	T00-15P35

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

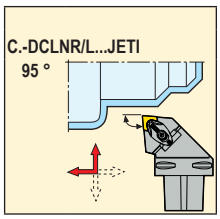
Oprawki do płytek CNGA, CNGG, CNGM, CNMA, CNMG i CNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 424-431, 480, 507
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	**	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
C6													
	12	C6-DCLNR-45065-12JETI	Duo	63	45,0	65	235	250	70	-6	-6	1,3	CN..1204..
		C6-DCLNL-45065-12JETI	Duo	63	45,0	65	235	250	70	-6	-6	1,4	CN..1204..
	16	C6-DCLNR-45065-16JETI	Duo	63	45,0	65	250	300	70	-6	-6	1,2	CN..1606..
		C6-DCLNL-45065-16JETI	Duo	63	45,0	65	250	300	70	-6	-6	1,4	CN..1606..
C8													
	12	C8-DCLNR-55080-12JETI	Duo	80	55,0	80	235	300	70	-6	-6	2,8	CN..1204..
		C8-DCLNL-55080-12JETI	Duo	80	55,0	80	235	300	70	-6	-6	2,8	CN..1204..
	16	C8-DCLNR-55080-16JETI	Duo	80	55,0	80	235	350	70	-6	-6	1,5	CN..1606..
		C8-DCLNL-55080-16JETI	Duo	80	55,0	80	235	350	70	-6	-6	1,2	CN..1606..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

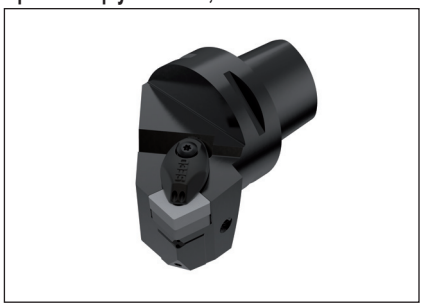
Dla wielkości	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
-12	–	L85021-T15P	CN17L00R-2-SET	DCO120310	P6SS3X3G	T15P-2	C04008-T15P	S7111
-16	T15P-2	L85021-T15P	CN21L00R-2-SET	DCN160616	P6SS3X3G	–	C05010-T20P	S7111

Akcesoria, należy zamawiać osobno

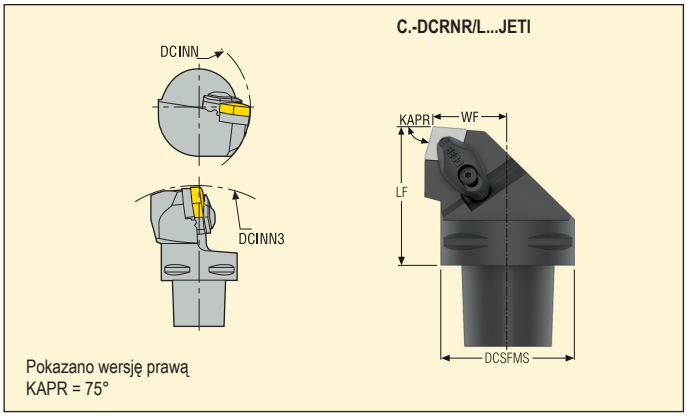
Dla wielkości	Zaślepka Duo coolant	Klucz podkładki	Klucz dynamometryczny
-12	P6SS3X5	–	T00-15P35
-16	P6SS3X5	T20P-2D	T00-15P35

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

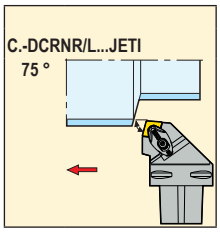
Oprawki do płytek CNMA, CNMG i CNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479, 507-509
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	**	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
C6													
	16	C6-DCRNR-35065-16JETI	Duo	63	35,0	65	235	300	70	-6	-6	1,7	CN..1606..
		C6-DCRNL-35065-16JETI	Duo	63	35,0	65	235	300	70	-6	-6	1,2	CN..1606..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

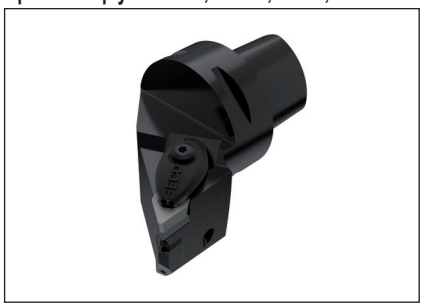
Dla wielkości	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Śruba podkładki	Sprężyna
-16	T15P-2	L85021-T15P	CN21L00R-2-SET	DCN160616	P6SS3X3G	C05010-T20P	S7111

Akcesoria, należy zamawiać osobno

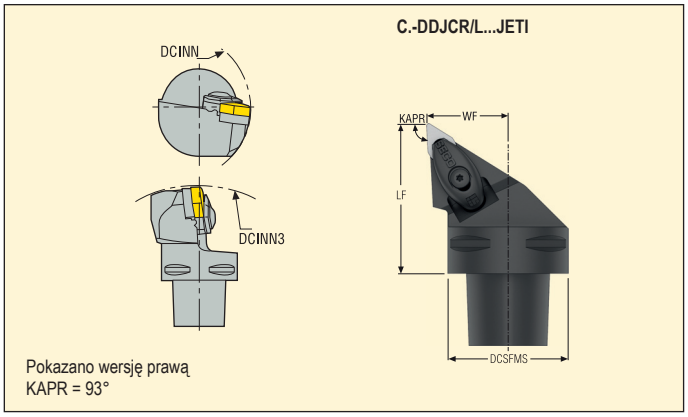
Dla wielkości	Zaślepka Duo coolant	Klucz podkładki	Klucz dynamometryczny
-16	P6SS3X5	T20P-2D	T00-15P35

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

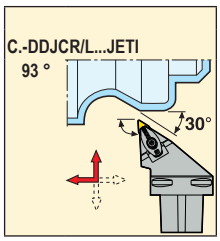
Oprawki do płytek DCGT, DCGW, DCMT, DCMW i DCMX



- Asortyment płytek, patrz str. 432-434, 482, 510
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	**	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
C4													
	11	C4-DDJCR-27050-11JETI	Duo	40	27,0	50	–	–	70	0	0	0,4	DC..11T3..
		C4-DDJCL-27050-11JETI	Duo	40	27,0	50	–	–	70	0	0	0,4	DC..11T3..
C5													
	11	C5-DDJCR-35060-11JETI	Duo	50	35,0	60	–	–	70	0	0	0,7	DC..11T3..
		C5-DDJCL-35060-11JETI	Duo	50	35,0	60	–	–	70	0	0	0,7	DC..11T3..
C6													
	11	C6-DDJCR-45065-11JETI	Duo	63	45,0	65	–	–	70	0	0	1,0	DC..11T3..
		C6-DDJCL-45065-11JETI	Duo	63	45,0	65	–	–	70	0	0	1,0	DC..11T3..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

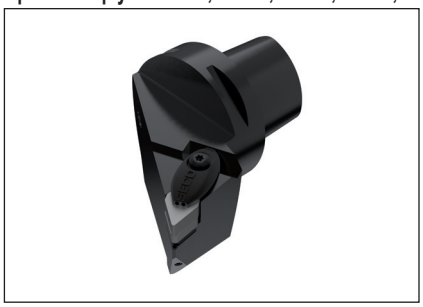
Dla wielkości	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Śruba podkładki	Sprężyna
-11	T09P-2	L84017-T09P	CP14U00S-2-SET	126.19-620	P6SS3X3G	C94006-T15P	S5808

Akcesoria, należy zamawiać osobno

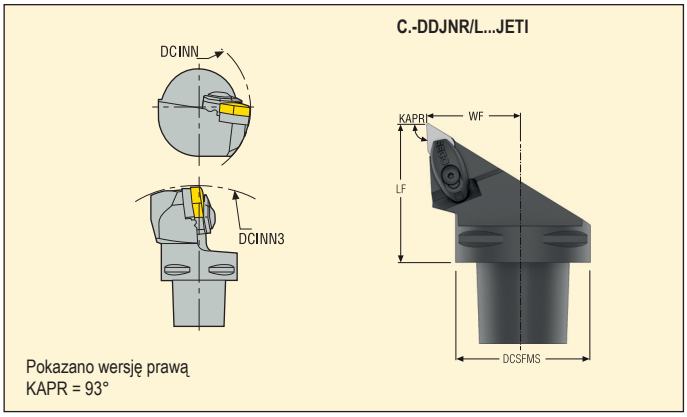
Dla wielkości	Zaślepka Duo coolant	Klucz podkładki	Klucz dynamometryczny
-11	P6SS3X5	T15P-2	T00-09P20

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

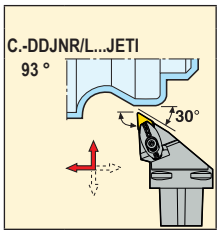
Oprawki do płytek DNGA, DNGG, DNGM, DNMA, DNMG, DNMM, DNMU i DNMX



- Asortyment płytek, patrz str. 435-441, 483-484
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	**	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
C4													
	11	C4-DDJNR-27050-11JETI	Duo	40	27,0	50	250	195	70	-6	-6	5,0	DN..1104..
		C4-DDJNL-27050-11JETI	Duo	40	27,0	50	250	195	70	-6	-6	5,0	DN..1104..
	15	C4-DDJNR-27055-15-04JETI	Duo	40	27,0	55	235	195	70	-6	-6	0,5	DN..1504..
		C4-DDJNL-27055-15-04JETI	Duo	40	27,0	55	235	195	70	-6	-6	0,5	DN..1504..
		C4-DDJNR-27055-15JETI	Duo	40	27,0	55	235	195	70	-6	-6	0,5	DN..1506..
		C4-DDJNL-27055-15JETI	Duo	40	27,0	55	235	195	70	-6	-6	0,5	DN..1506..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

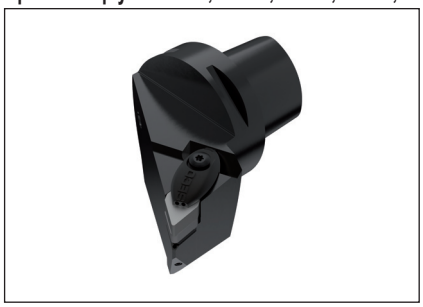
Dla wielkości	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
R-..-11	L84017-T09P	CX14U10S-2R-SET	DDN110310	P6SS3X3G	T09P-2	C03007-T09P	S5808
L-..-11	L84017-T09P	CX14U10S-2L-SET	DDN110310	P6SS3X3G	T09P-2	C03007-T09P	S5808
R-..15-04	L85021-T15P	CN17U10S-2R-SET	DDN150616	P6SS3X3G	T15P-2	C04011-T15P	S7111
L-..15-04	L85021-T15P	CN17U10S-2L-SET	DDN150616	P6SS3X3G	T15P-2	C04011-T15P	S7111
R-..15	L85021-T15P	CN17U10S-2R-SET	DDN150416	P6SS3X3G	T15P-2	C04008-T15P	S7111
L-..15	L85021-T15P	CN17U10S-2L-SET	DDN150416	P6SS3X3G	T15P-2	C04008-T15P	S7111

Akcesoria, należy zamawiać osobno

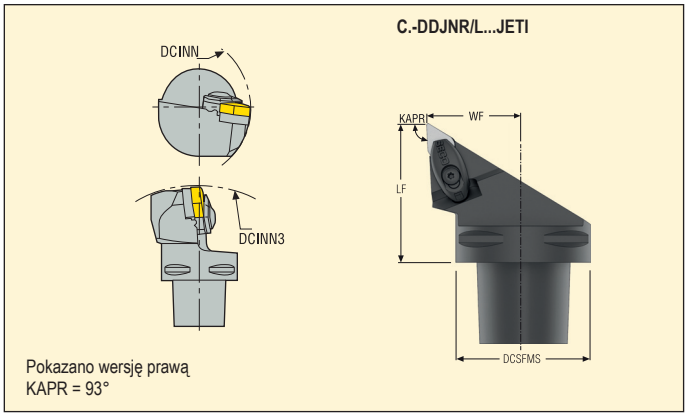
Dla wielkości	Zaślepka Duo coolant	Klucz dynamometryczny
R-..-11	P6SS3X5	T00-09P20
L-..-11	P6SS3X5	T00-09P20
R-..15-04	P6SS3X5	T00-15P35
L-..15-04	P6SS3X5	T00-15P35
R-..15	P6SS3X5	T00-15P35
L-..15	P6SS3X5	T00-15P35

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

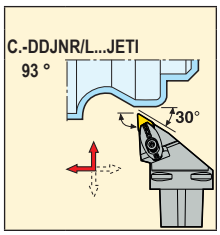
Oprawki do płytek DNGA, DNGG, DNGM, DNMA, DNMG, DNMM, DNMU i DNMX



- Asortyment płytek, patrz str. 435-441, 483-484
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	**	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
C5													
	11	C5-DDJNR-35060-11JETI	Duo	50	35,0	60	250	195	70	-6	-6	0,5	DN..1104..
		C5-DDJNL-35060-11JETI	Duo	50	35,0	60	250	195	70	-6	-6	0,9	DN..1104..
	15	C5-DDJNR-35060-15-04JETI	Duo	50	35,0	60	235	195	70	-6	-6	0,7	DN..1504..
		C5-DDJNL-35060-15-04JETI	Duo	50	35,0	60	235	195	70	-6	-6	0,9	DN..1504..
		C5-DDJNR-35060-15JETI	Duo	50	35,0	60	235	195	70	-6	-6	1,2	DN..1506..
		C5-DDJNL-35060-15JETI	Duo	50	35,0	60	235	195	70	-6	-6	0,9	DN..1506..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

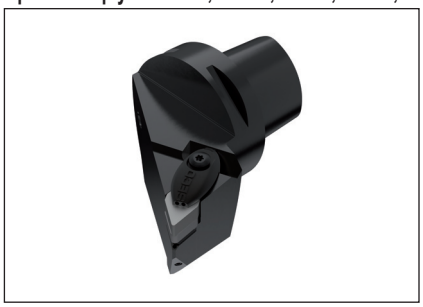
Dla wielkości	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
R-..-11	L84017-T09P	CX14U10S-2R-SET	DDN110310	P6SS3X3G	T09P-2	C03007-T09P	S5808
L-..-11	L84017-T09P	CX14U10S-2L-SET	DDN110310	P6SS3X3G	T09P-2	C03007-T09P	S5808
R-..15-04	L85021-T15P	CN17U10S-2R-SET	DDN150616	P6SS3X3G	T15P-2	C04008-T15P	S7111
L-..15-04	L85021-T15P	CN17U10S-2L-SET	DDN150616	P6SS3X3G	T15P-2	C04008-T15P	S7111
R-..15	L85021-T15P	CN17U10S-2R-SET	DDN150416	P6SS3X3G	T15P-2	C04008-T15P	S7111
L-..15	L85021-T15P	CN17U10S-2L-SET	DDN150416	P6SS3X3G	T15P-2	C04008-T15P	S7111

Akcesoria, należy zamawiać osobno

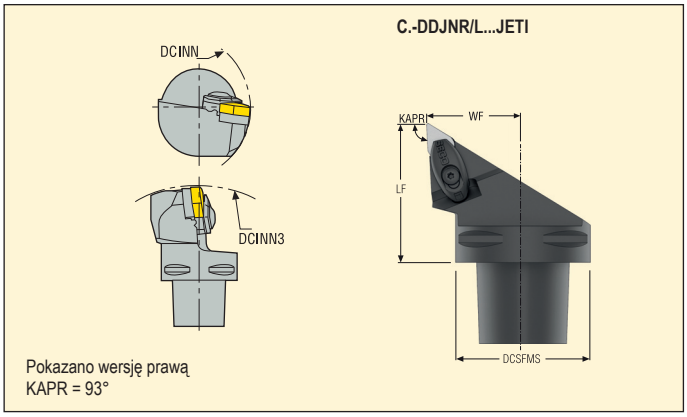
Dla wielkości	Zaślepka Duo coolant	Klucz dynamometryczny
R-..-11	P6SS3X5	T00-09P20
L-..-11	P6SS3X5	T00-09P20
R-..15-04	P6SS3X5	T00-15P35
L-..15-04	P6SS3X5	T00-15P35
R-..15	P6SS3X5	T00-15P35
L-..15	P6SS3X5	T00-15P35

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

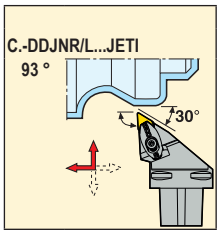
Oprawki do płytek DNGA, DNGM, DNMA, DNMG, DNMM i DNMX



- Asortyment płytek, patrz str. 435-441, 483-484
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	**	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
C6													
	15	C6-DDJNR-45065-15-04JETI	Duo	63	45,0	65	275	250	70	-6	-6	1,1	DN..1504..
		C6-DDJNL-45065-15-04JETI	Duo	63	45,0	65	275	250	70	-6	-6	1,1	DN..1504..
		C6-DDJNR-45065-15JETI	Duo	63	45,0	65	275	250	70	-6	-6	1,1	DN..1506..
		C6-DDJNL-45065-15JETI	Duo	63	45,0	65	275	250	70	-6	-6	1,1	DN..1506..
C8													
	15	C8-DDJNR-55080-15JETI	Duo	80	55,0	80	320	300	70	-6	-6	2,3	DN..1506..
		C8-DDJNL-55080-15JETI	Duo	80	55,0	80	320	300	70	-6	-6	2,3	DN..1506..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Śruba mocująca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
R-..15-04	L85021-T15P	CN17U10S-2R-SET	DDN150616	P6SS3X3G	T15P-2	C04011-T15P	S7111
L-..15-04	L85021-T15P	CN17U10S-2L-SET	DDN150616	P6SS3X3G	T15P-2	C04011-T15P	S7111
R-..15	L85021-T15P	CN17U10S-2R-SET	DDN150416	P6SS3X3G	T15P-2	C04008-T15P	S7111
L-..15	L85021-T15P	CN17U10S-2L-SET	DDN150416	P6SS3X3G	T15P-2	C04008-T15P	S7111

Akcesoria, należy zamawiać osobno

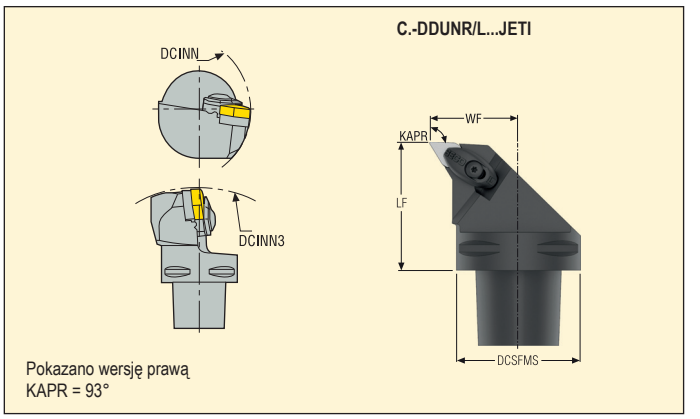
Dla wielkości	Zaślepka Duo coolant	Klucz dynamometryczny
R-..15-04	P6SS3X5	T00-15P35
L-..15-04	P6SS3X5	T00-15P35
R-..15	P6SS3X5	T00-15P35
L-..15	P6SS3X5	T00-15P35

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

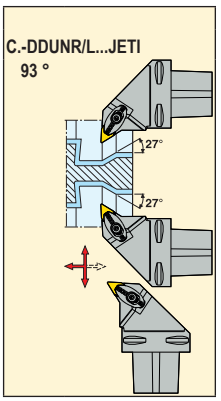
Oprawki do płytek DNGA, DNGM, DNMA, DNMG, DNMM i DNMX



- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479, 507-509
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	**	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
C6													
	15	C6-DDUNR-45065-15JETI	Duo	63	45,0	65	235	300	70	-6	-7	1,3	DN..1506..
		C6-DDUNL-45065-15JETI	Duo	63	45,0	65	235	300	70	-6	-7	1,3	DN..1506..
C8													
	15	C8-DDUNR-55080-15JETI	Duo	80	55,0	80	220	350	70	-6	-7	2,5	DN..1506..
		C8-DDUNL-55080-15JETI	Duo	80	55,0	80	220	350	70	-6	-7	2,5	DN..1506..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Śruba mocująca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
-15	L85021-T15P	CN17U00S-2-SET	DDN150416	P6SS3X3G	T15P-2	C04008-T15P	S7111

Akcesoria, należy zamawiać osobno

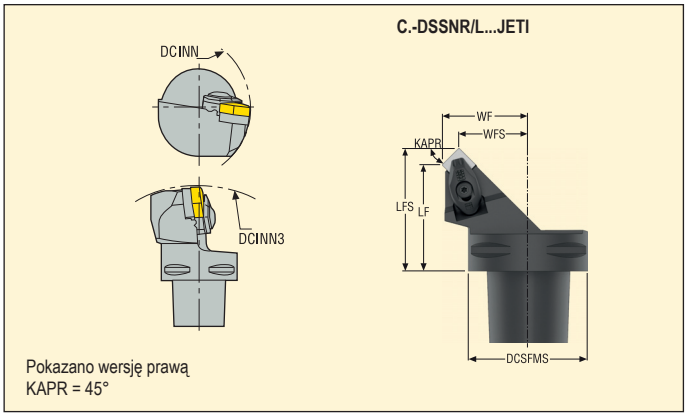
Dla wielkości	Zaślepka Duo coolant	Klucz dynamometryczny
-15	P6SS3X5	T00-15P35

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

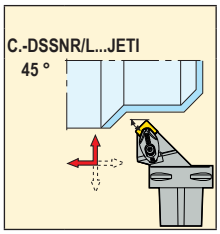
Oprawki do płytek SNGA, SNMA, SNMG i SNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 450-454, 490
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 45°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	**	Wymiary w mm							CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
				DCSFMS	WF	WFS	LF	LFS	DCINN	DCINN3					
C4															
	12	C4-DSSNR-27048-12JETI	Duo	40	27,0	19,1	48	56	165	250	70	-8	0	1,2	SN..1204..
		C4-DSSNL-27048-12JETI	Duo	40	27,0	19,1	48	56	165	250	70	-8	0	0,6	SN..1204..
C5															
	12	C5-DSSNR-35052-12JETI	Duo	50	35,0	26,7	52	60	220	220	70	-8	0	0,6	SN..1204..
		C5-DSSNL-35052-12JETI	Duo	50	35,0	26,7	52	60	220	220	70	-8	0	0,8	SN..1204..
C6															
	12	C6-DSSNR-45056-12JETI	Duo	63	45,0	36,7	56	64	220	250	70	-8	0	1,2	SN..1204..
		C6-DSSNL-45056-12JETI	Duo	63	45,0	36,7	56	64	220	250	70	-8	0	1,2	SN..1204..
		C6-DSSNR-45056-15JETI	Duo	63	45,0	34,3	56	67	220	300	70	-8	0	12,0	SN..1506..
		C6-DSSNL-45056-15JETI	Duo	63	45,0	34,3	56	67	220	300	70	-8	0	12,0	SN..1506..
C8															
	12	C8-DSSNR-55080-12JETI	Duo	80	55,0	47,1	80	87	250	250	70	-8	0	1,4	SN..1204..
		C8-DSSNL-55080-12JETI	Duo	80	55,0	47,1	80	87	250	250	70	-8	0	2,5	SN..1204..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

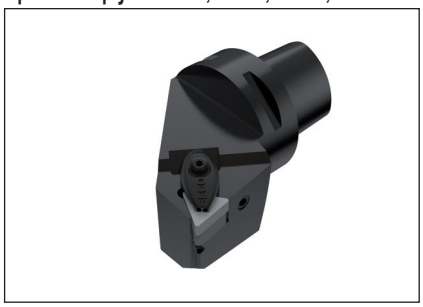
Dla wielkości	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
-12	–	L85021-T15P	CN17L00R-2-SET	DSN120616	P6SS3X3G	T15P-2	C04008-T15P	S7111
-15	T15P-2	L85021-T15P	CN21L00R-2-SET	DSN150624	P6SS3X3G	–	C05010-T20P	S7111

Akcesoria, należy zamawiać osobno

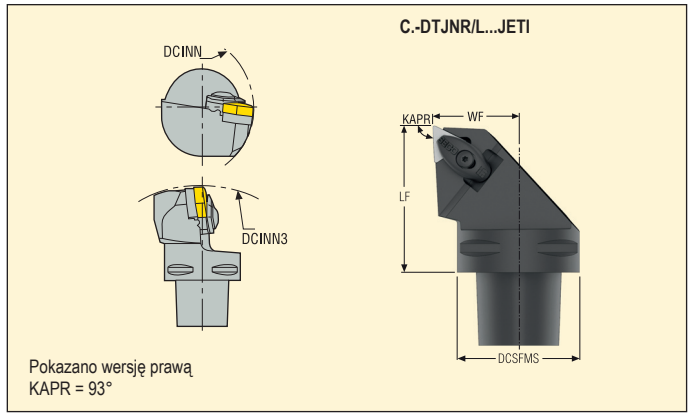
Dla wielkości	Zaślepka Duo coolant	Klucz podkładki	Klucz dynamometryczny
-12	P6SS3X5	–	T00-15P35
-15	P6SS3X5	T20P-2D	T00-15P35

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

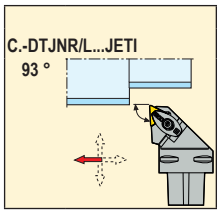
Oprawki do płytek TNGA, TNMA, TNMG, TNMM i TNMX



- Asortyment płytek, patrz str. 461-466, 496
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	**	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
C4													
	16	C4-DTJNR-27050-16JETI	Duo	40	27,0	50	230	230	70	-6	-6	0,5	TN..1604..
		C4-DTJNL-27050-16JETI	Duo	40	27,0	50	230	230	70	-6	-6	0,5	TN..1604..
C5													
	16	C5-DTJNR-35060-16JETI	Duo	50	35,0	60	220	250	70	-6	-6	0,6	TN..1604..
		C5-DTJNL-35060-16JETI	Duo	50	35,0	60	220	250	70	-6	-6	0,5	TN..1604..
C6													
	16	C6-DTJNR-45065-16JETI	Duo	63	45,0	65	250	250	70	-6	-6	1,2	TN..1604..
		C6-DTJNL-45065-16JETI	Duo	63	45,0	65	250	250	70	-6	-6	1,2	TN..1604..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
R.-16	L84017-T09P	CN14U10S-2L-SET	DTN160616	P6SS3X3G	T09P-2	C03007-T09P	S5808
L..-16	L84017-T09P	CN14U10S-2R-SET	DTN160616	P6SS3X3G	T09P-2	C03007-T09P	S5808

Akcesoria, należy zamawiać osobno

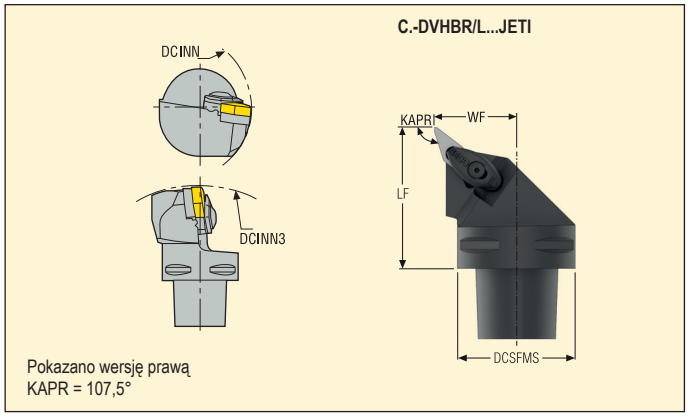
Dla wielkości	Zaślepka Duo coolant	Klucz dynamometryczny
R.-16	P6SS3X5	T00-09P20
L..-16	P6SS3X5	T00-09P20

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

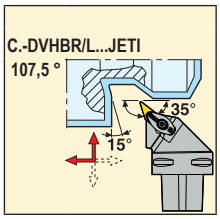
Oprawki do płytek VBMT, VBGT, VBGW, VBMW i VCGT



- Asortyment płytek, patrz str. 467-469, 502, 512
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 107,5°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	**	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
C4													
	16	C4-DVHBR-27050-16JETI	Duo	40	27,0	50	–	–	70	0	0	0,6	VB../VC..1604..
		C4-DVHBL-27050-16JETI	Duo	40	27,0	50	–	–	70	0	0	0,5	VB../VC..1604..
C5													
	16	C5-DVHBR-35060-16JETI	Duo	50	35,0	60	220	165	70	0	0	0,9	VB../VC..1604..
		C5-DVHBL-35060-16JETI	Duo	50	35,0	60	220	165	70	0	0	7,0	VB../VC..1604..
C6													
	16	C6-DVHBR-45065-16JETI	Duo	63	45,0	65	220	165	70	0	0	12,0	VB../VC..1604..
		C6-DVHBL-45065-16JETI	Duo	63	45,0	65	220	165	70	0	0	12,0	VB../VC..1604..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Śruba podkładki	Sprężyna
R.-16	T09P-2	L84017-T09P	CP14U20S-2L-SET	171.19-620	P6SS3X3G	C94006-T15P	S5808
L..-16	T09P-2	L84017-T09P	CP14U20S-2R-SET	171.19-620	P6SS3X3G	C94006-T15P	S5808

Akcesoria, należy zamawiać osobno

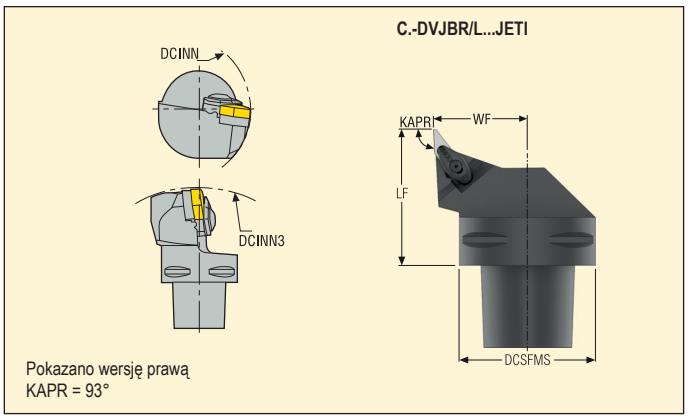
Dla wielkości	Zaślepka Duo coolant	Klucz podkładki	Klucz dynamometryczny
R.-16	P6SS3X5	T15P-2	T00-09P20
L..-16	P6SS3X5	T15P-2	T00-09P20

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

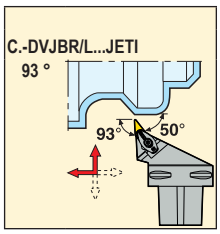
Oprawki do płytek VBMT, VBGT, VBGW, VBMW i VCGT



- Asortyment płytek, patrz str. 467-469, 502, 512
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	**	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
C4													
	16	C4-DVJBR-27055-16JETI	Duo	40	27,0	55	–	–	70	0	0	5,0	VB../VC..1604..
		C4-DVJBL-27055-16JETI	Duo	40	27,0	55	–	–	70	0	0	0,5	VB../VC..1604..
C5													
	16	C5-DVJBR-35060-16JETI	Duo	50	35,0	60	–	–	70	0	0	1,0	VB../VC..1604..
		C5-DVJBL-35060-16JETI	Duo	50	35,0	60	–	–	70	0	0	1,0	VB../VC..1604..
C6													
	16	C6-DVJBR-45065-16JETI	Duo	63	45,0	65	–	–	70	0	0	0,5	VB../VC..1604..
		C6-DVJBL-45065-16JETI	Duo	63	45,0	65	–	–	70	0	0	0,5	VB../VC..1604..
C8													
	16	C8-DVJBR-55080-16JETI	Duo	80	55,0	80	–	–	70	0	0	1,4	VB../VC..1604..
		C8-DVJBL-55080-16JETI	Duo	80	55,0	80	–	–	70	0	0	16,0	VB../VC..1604..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

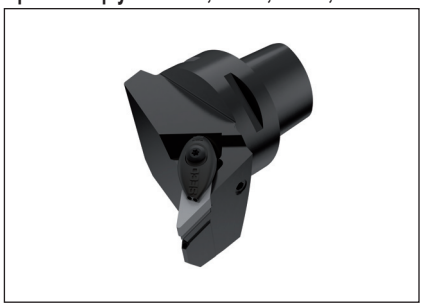
Dla wielkości	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Śruba podkładki	Sprężyna
R.-16	T09P-2	L84017-T09P	CP14U20S-2L-SET	171.19-620	P6SS3X3G	C94006-T15P	S5808
L..-16	T09P-2	L84017-T09P	CP14U20S-2R-SET	171.19-620	P6SS3X3G	C94006-T15P	S5808

Akcesoria, należy zamawiać osobno

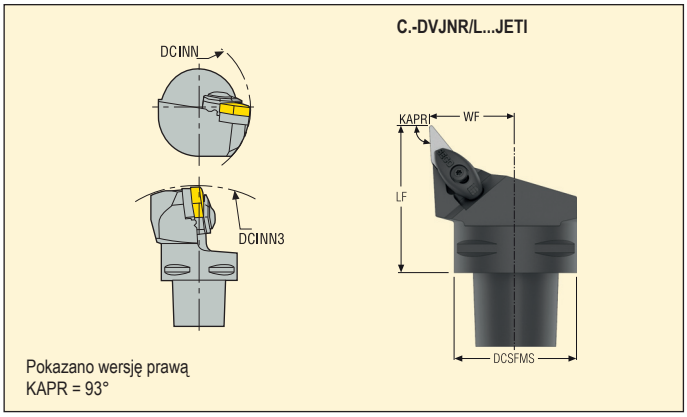
Dla wielkości	Zaślepka Duo coolant	Klucz podkładki	Klucz dynamometryczny
R.-16	P6SS3X5	T15P-2	T00-09P20
L..-16	P6SS3X5	T15P-2	T00-09P20

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

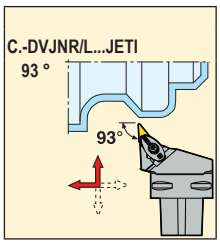
Oprawki do płytek VNGA, VNGG, VNGM, VNMA i VNMG



- Asortyment płytek, patrz str. 470-471, 503-504
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	**	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
C4													
	16	C4-DVJNR-27060-16JETI	Duo	40	27,0	60	260	100	70	-4,5	-13,5	0,5	VN..1604..
		C4-DVJNL-27060-16JETI	Duo	40	27,0	60	260	100	70	-4,5	-13,5	0,9	VN..1604..
C5													
	16	C5-DVJNR-35060-16JETI	Duo	50	35,0	60	280	100	70	-4,5	-13,5	0,9	VN..1604..
		C5-DVJNL-35060-16JETI	Duo	50	35,0	60	280	100	70	-4,5	-13,5	0,5	VN..1604..
C6													
	16	C6-DVJNR-45065-16JETI	Duo	63	45,0	65	300	110	70	-4,5	-13,5	1,2	VN..1604..
		C6-DVJNL-45065-16JETI	Duo	63	45,0	65	300	110	70	-4,5	-13,5	1,2	VN..1604..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Śruba podkładki	Sprężyna
C4/ C5-..L-16	T09P-2	L84017-T09P	CN14U20S-2R-SET	171.19-620	P6SS3X3G	C94006-T15P	S5808
C4/ C5-..R-16	T09P-2	L84017-T09P	CN14U20S-2L-SET	171.19-620	P6SS3X3G	C94006-T15P	S5808
C6-..L-16	T09P-2	L84017-T09P	CP14U20S-2R-SET	171.19-620	P6SS3X3G	C94006-T15P	S5808
C6-..R-16	T09P-2	L84017-T09P	CP14U20S-2L-SET	171.19-620	P6SS3X3G	C94006-T15P	S5808

Akcesoria, należy zamawiać osobno

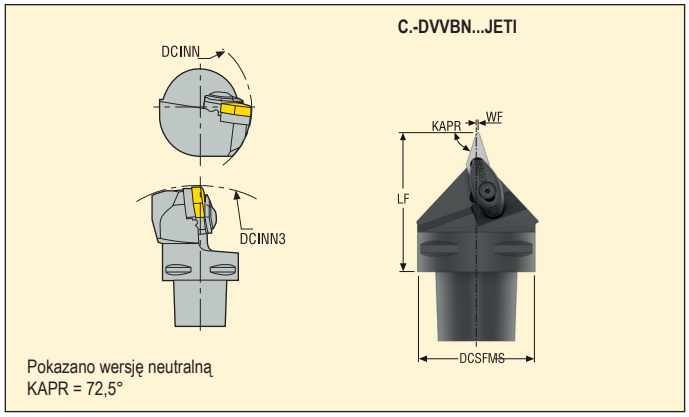
Dla wielkości	Zaślepka Duo coolant	Klucz podkładki	Klucz dynamometryczny
C4/ C5-..R-16	P6SS3X5	T15P-2	T00-09P20
C4/ C5-..L-16	P6SS3X5	T15P-2	T00-09P20
C6-..R-16	P6SS3X5	T15P-2	T00-09P20
C6-..L-16	P6SS3X5	T15P-2	T00-09P20

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

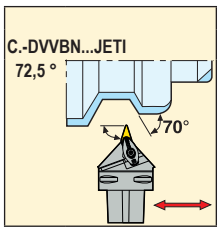
Oprawki do płytek VBMT, VBGT, VBGW, VBMW i VCGT



- Asortyment płytek, patrz str. 467-469, 502, 512
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję neutralną
KAPR = 72,5°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	**	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
C4	16	C4-DVVBN-00055-16JETI	Duo	40	0,6	55	–	350	70	0	0	0,9	VB../VC..1604..
C5	16	C5-DVVBN-00060-16JETI	Duo	50	0,6	60	–	350	70	0	0	7,0	VB../VC..1604..
C6	16	C6-DVVBN-00065-16JETI	Duo	63	0,6	65	–	350	70	0	0	1,0	VB../VC..1604..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

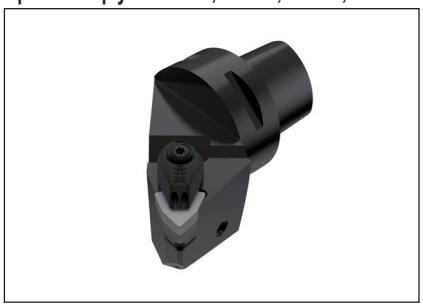
Dla wielkości	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Śruba podkładki	Sprężyna
-16	T09P-2	L84017-T09P	CP14U20S-2L-SET	171.19-620	P6SS3X3G	C94006-T15P	S5808
	T09P-2	L84017-T09P	CP14U20S-2L-SET	171.19-620	P6SS3X3G	C94006-T15P	S5808

Akcesoria, należy zamawiać osobno

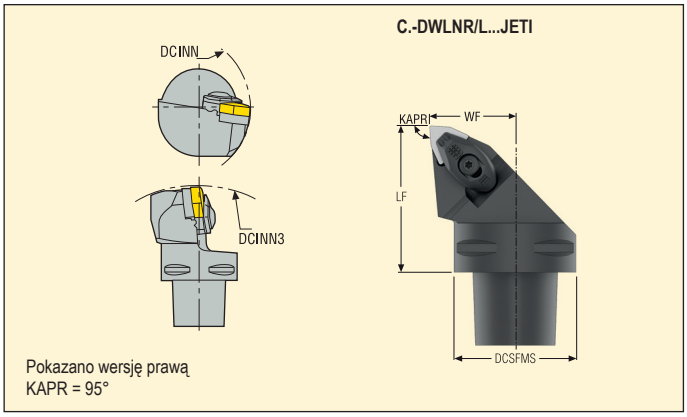
Dla wielkości	Zaślepka Duo coolant	Klucz podkładki	Klucz dynamometryczny
-16	P6SS3X5	T15P-2	T00-09P20
	P6SS3X5	T15P-2	T00-09P20

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

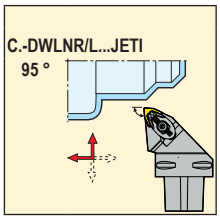
Oprawki do płytek WNGA, WNGG, WNMA, WNMG i WNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 475-478, 505-506
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	**	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
C4													
	6	C4-DWLNR-27050-06JETI	Duo	40	27,0	50	200	220	70	-6	-6	0,5	WN..0604..
		C4-DWLNL-27050-06JETI	Duo	40	27,0	50	200	220	70	-6	-6	0,5	WN..0604..
	8	C4-DWLNR-27050-08JETI	Duo	40	27,0	50	200	220	70	-6	-6	5,0	WN..0804..
		C4-DWLNL-27050-08JETI	Duo	40	27,0	50	200	220	70	-6	-6	5,0	WN..0804..
C5													
	6	C5-DWLNR-35060-06JETI	Duo	50	35,0	60	235	250	70	-6	-6	0,9	WN..0604..
		C5-DWLNL-35060-06JETI	Duo	50	35,0	60	235	250	70	-6	-6	7,0	WN..0604..
	8	C5-DWLNR-35060-08JETI	Duo	50	35,0	60	250	250	70	-6	-6	8,0	WN..0804..
		C5-DWLNL-35060-08JETI	Duo	50	35,0	60	250	250	70	-6	-6	0,7	WN..0804..
C6													
	8	C6-DWLNR-45065-08JETI	Duo	63	45,0	65	235	250	70	-6	-6	1,2	WN..0804..
		C6-DWLNL-45065-08JETI	Duo	63	45,0	65	235	250	70	-6	-6	1,4	WN..0804..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

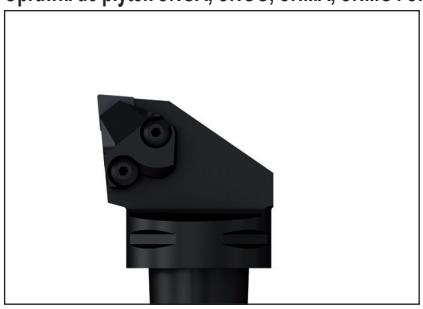
Dla wielkości	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
-06	L84017-T09P	CN14L00R-2-SET	DWN060310	P6SS3X3G	T09P-2	C03007-T09P	S5808
-08	L85021-T15P	CN17L00R-2-SET	DWN080416	P6SS3X3G	T15P-2	C04008-T15P	S7111

Akcesoria, należy zamawiać osobno

Dla wielkości	Zaślepka Duo coolant	Klucz dynamometryczny
-06	P6SS3X5	T00-09P20
-08	P6SS3X5	T00-15P35

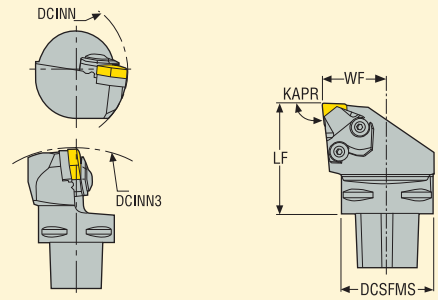
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek CNGA, CNGG, CNMA, CNMG i CNMM



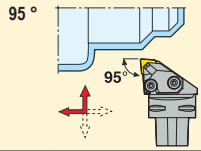
- Asortyment płytek, patrz str. 424-431, 480, 507
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-PCLNR/L...JETL



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

C.-PCLNR/L...JETL



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm					CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3					
C4												
	12	C4-PCLNR-27050-12JETL	40	27,0	50	75	165	70	-6	-6	0,5	CN..1204..
		C4-PCLNL-27050-12JETL	40	27,0	50	75	165	70	-6	-6	0,5	CN..1204..
C5												
	12	C5-PCLNR-35060-12JETL	50	35,0	60	95	165	70	-6	-6	0,9	CN..1204..
		C5-PCLNL-35060-12JETL	50	35,0	60	95	165	70	-6	-6	0,9	CN..1204..
C6												
	12	C6-PCLNR-45065-12JETL	63	45,0	65	121	165	70	-6	-6	1,5	CN..1204..
		C6-PCLNL-45065-12JETL	63	45,0	65	121	165	70	-6	-6	1,5	CN..1204..
	16	C6-PCLNR-45065-16JETL	63	45,0	65	150	200	70	-6	-6	1,4	CN..1606..
		C6-PCLNL-45065-16JETL	63	45,0	65	121	165	70	-6	-6	1,4	CN..1606..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza	Śruba dyszy	Dźwignia do płytki	Podkładka	Dźwignia/klucz dyszy	Śruba dźwigni	O-ring	Wybijak	Kołek podkładki
...R-12	CILC12RA-F	117.26-655	PP4713	PCN120308	3SMS795	LS0818	ORING-8X1.5	MP0912	RP6757
...L-12	CILC12LA-F	117.26-655	PP4713	PCN120308	3SMS795	LS0818	ORING-8X1.5	MP0912	RP6757
...R-16	CILC16RA-F	117.26-655	PP6017	PCN160412	3SMS795	LS0820	ORING-8X1.5	MP1519	RP8286
...L-16	CILC16LA-F	117.26-655	PP6017	PCN160412	3SMS795	LS0820	ORING-8X1.5	MP1519	RP8286

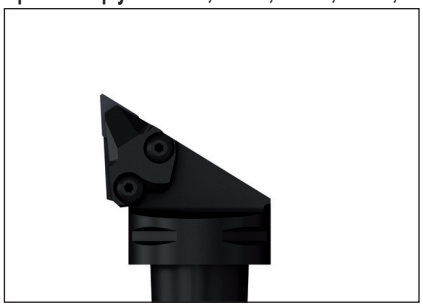
Akcesoria*

Dysza
CILC12RA-R
CILC12LA-R
CILC16RA-R
CILC16LA-R

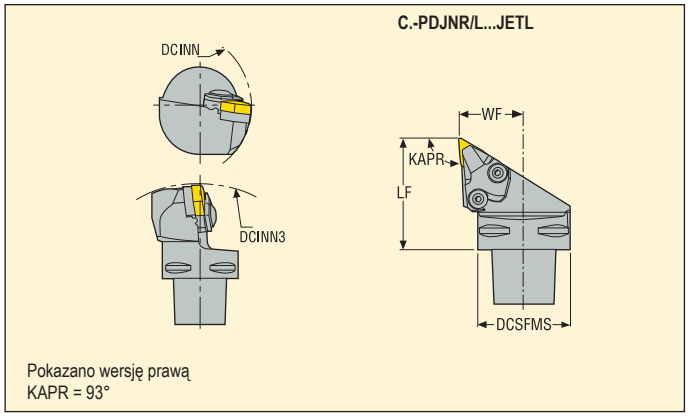
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

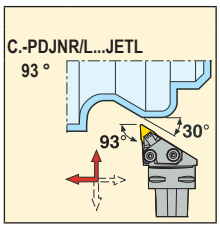
Oprawki do płytek DNGA, DNGG, DNGM, DNMA, DNMG, DNMM i DNMX



- Asortyment płytek, patrz str. 435-441, 483-484
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
C4												
	15	C4-PDJNR-27055-15JETL	40	27,0	55	75	165	70	-6	-6	0,5	DN..1506..
		C4-PDJNR-27055-15-04JETL	40	27,0	55	75	165	70	-6	-6	0,5	DN..1504..
		C4-PDJNL-27055-15JETL	40	27,0	55	75	165	70	-6	-6	0,5	DN..1506..
		C4-PDJNL-27055-15-04JETL	40	27,0	55	75	165	70	-6	-6	0,5	DN..1504..
C5												
	15	C5-PDJNR-35060-15JETL	50	35,0	60	95	165	70	-6	-6	0,8	DN..1506..
		C5-PDJNR-35060-15-04JETL	50	35,0	60	95	165	70	-6	-6	0,8	DN..1504..
		C5-PDJNL-35060-15JETL	50	35,0	60	95	165	70	-6	-6	0,8	DN..1506..
		C5-PDJNL-35060-15-04JETL	50	35,0	60	95	165	70	-6	-6	0,8	DN..1504..
C6												
	15	C6-PDJNR-45065-15JETL	62	45,0	65	121	165	70	-6	-6	1,2	DN..1506..
		C6-PDJNR-45065-15-04JETL	62	45,0	65	121	165	70	-6	-6	1,2	DN..1504..
		C6-PDJNL-45065-15JETL	62	45,0	65	121	165	70	-6	-6	1,2	DN..1506..
		C6-PDJNL-45065-15-04JETL	62	45,0	65	121	165	70	-6	-6	1,2	DN..1504..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza	Śruba dyszy	Dźwignia do płytki	Podkładka	Dźwignia/klucz dyszy	Śruba dźwigni	O-ring	Wybijak	Kołek podkładki
...R-15	CILD15RA-F	117.26-655	PP4716	PDN150308	3SMS795	LS0822	ORING-8X1.5	MP0912	RP6757
...R-15-04	CILD15RA-F	117.26-655	PP4716	PDN150408	3SMS795	LS0818	ORING-8X1.5	MP0912	RP6757
...L-15	CILD15LA-F	117.26-655	PP4716	PDN150308	3SMS795	LS0822	ORING-8X1.5	MP0912	RP6757
...L-15-04	CILD15LA-F	117.26-655	PP4716	PDN150408	3SMS795	LS0818	ORING-8X1.5	MP0912	RP6757

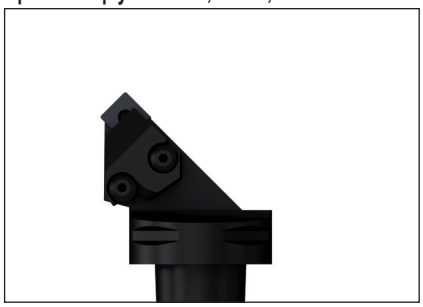
Akcesoria*

Dysza
CILD15RA-R
CILD15RA-R
CILD15LA-R
CILD15LA-R

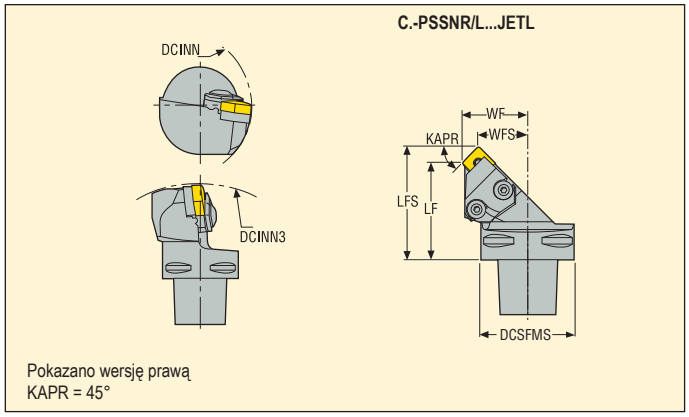
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

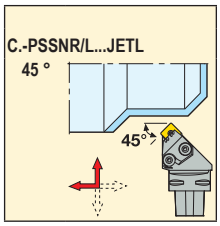
Oprawki do płytek SNGA, SNMA, SNMG i SNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 450-454, 490
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 45°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm							CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	WF	WFS	LF	LFS	DCINN	DCINN3					
C4														
	12	C4-PSSNR-27048-12JETL	40	27,0	19,0	48	56	95	165	70	-8	0	0,5	SN..1204..
		C4-PSSNL-27048-12JETL	40	27,0	19,0	48	56	95	165	70	-8	0	0,5	SN..1204..
C5														
	12	C5-PSSNR-35052-12JETL	50	35,0	27,0	52	60	95	165	70	-8	0	0,7	SN..1204..
		C5-PSSNL-35052-12JETL	50	35,0	27,0	52	60	95	165	70	-8	0	0,7	SN..1204..
C6														
	12	C6-PSSNL-45056-12JETL	63	45,0	37,0	56	64	121	165	70	-8	0	1,1	SN..1204..
	15	C6-PSSNR-45056-15JETL	63	45,0	34,0	56	67	121	165	70	-8	0	1,1	SN..1506..
		C6-PSSNL-45056-15JETL	63	45,0	34,0	56	67	121	165	70	-8	0	1,1	SN..1506..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza	Śruba dyszy	Dźwignia do płytki	Podkładka	Dźwignia/klucz dyszy	Śruba dźwigni	O-ring	Wybijak	Kołek podkładki
...R-12	CILS12RA-F	117.26-655	PP4713	PSN120312	3SMS795	LS0818	ORING-6.07X1.78	MP0912	RP6757
...L-12	CILS12LA-F	117.26-655	PP4713	PSN120312	3SMS795	LS0818	ORING-6.07X1.78	MP0912	RP6757
...R-15	CILS15RA-F	117.26-655	PP6017	PSN150412	3SMS795	LS0820	ORING-6.07X1.78	MP1519	RP8286
...L-15	CILS15LA-F	117.26-655	PP6017	PSN150412	3SMS795	LS0820	ORING-6.07X1.78	MP1519	RP8286

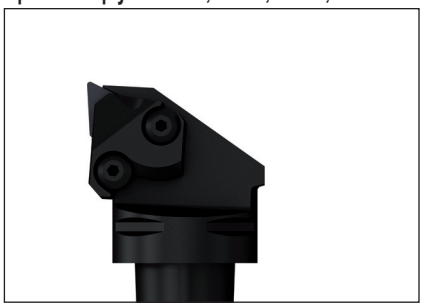
Akcesoria*

Dysza
CILS12RA-R
CILS12LA-R
CILS15RA-R
CILS15LA-R

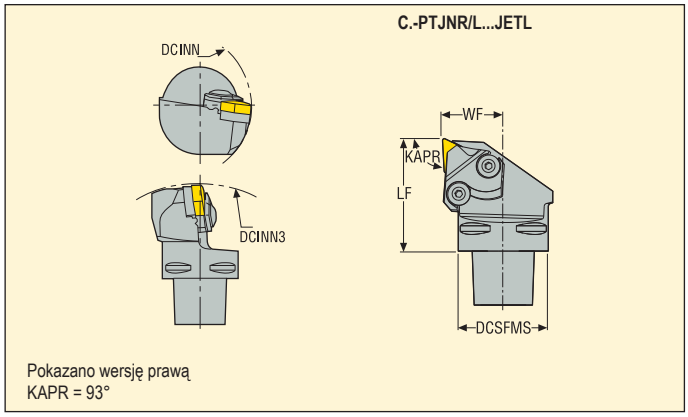
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

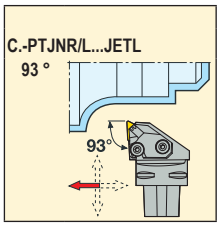
Oprawki do płytek TNGA, TNMA, TNMG, TNMM i TNMX



- Asortyment płytek, patrz str. 461-466, 496
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
C4												
	16	C4-PTJNR-27050-16JETL	40	27,0	50	75	165	70	-6	-6	0,5	TN..1604..
		C4-PTJNL-27050-16JETL	40	27,0	50	75	165	70	-6	-6	0,5	TN..1604..
C6												
	16	C6-PTJNR-45065-16JETL	63	45,0	65	121	165	70	-6	-6	1,5	TN..1604..
		C6-PTJNL-45065-16JETL	63	45,0	65	121	165	70	-6	-6	1,5	TN..1604..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza	Klucz dyszy	Śruba dyszy	Dźwignia do płytki	Podkładka	Klucz dźwigni	Śruba dźwigni	O-ring	Wybijak	Kołek podkładki
...R-16	CILT16RA-F	3SMS795	117.26-655	PP3612	PTN160208	2.5SMS795	LS0616	ORING-8X1.5	MP0912	RP5152
...L-16	CILT16LA-F	3SMS795	117.26-655	PP3612	PTN160208	2.5SMS795	LS0616	ORING-8X1.5	MP0912	RP5152

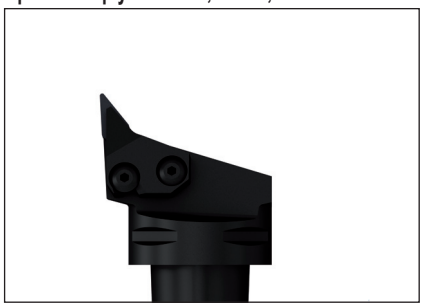
Akcesoria*

Klucz dynamometryczny
H00-2530
H00-2530

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

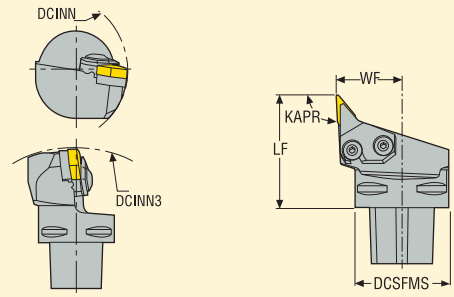
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek VNGA, VNGG, VNGM i VNMG



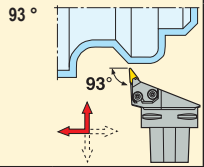
- Asortyment płytek, patrz str. 470-471, 503-504
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-PVJNR/L...JETL



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

C.-PVJNR/L...JETL



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm					CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3					
C4												
	16	C4-PVJNR-27060-16JETL	40	27,2	60	75	165	70	-4,5	-13,5	0,5	VN..1604..
		C4-PVJNL-27060-16JETL	40	27,2	60	75	165	70	-4,5	-13,5	0,5	VN..1604..
C5												
	16	C5-PVJNR-35060-16JETL	50	35,0	60	95	165	70	-4,5	-13,5	0,7	VN..1604..
		C5-PVJNL-35060-16JETL	50	35,0	60	95	165	70	-4,5	-13,5	0,7	VN..1604..
C6												
	16	C6-PVJNR-45065-16JETL	63	45,0	65	121	165	70	-4,5	-13,5	1,3	VN..1604..
		C6-PVJNL-45065-16JETL	63	45,0	65	121	165	70	-4,5	-13,5	1,3	VN..1604..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

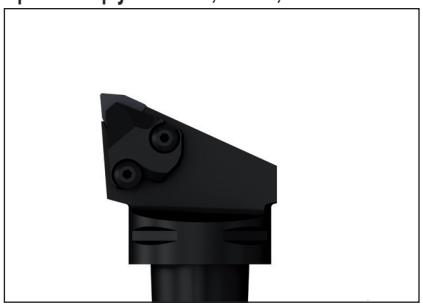
Akcesoria*

Dla wielkości	Dysza	Klucz dyszy	Śruba dyszy	Dźwignia do płytki	Podkładka	Klucz dźwigni	Śruba dźwigni	O-ring	Wybijak	Kołek podkładki	Klucz dynamometryczny
...R-16	CILV16RC-F	3SMS795	117.26-655	PP3512	PVN160304	2.5SMS795	LS0616	ORING-6.07X1.78	MP0912	RP5153	H00-2530
...L-16	CILV16LC-F	3SMS795	117.26-655	PP3512	PVN160304	2.5SMS795	LS0616	ORING-6.07X1.78	MP0912	RP5153	H00-2530

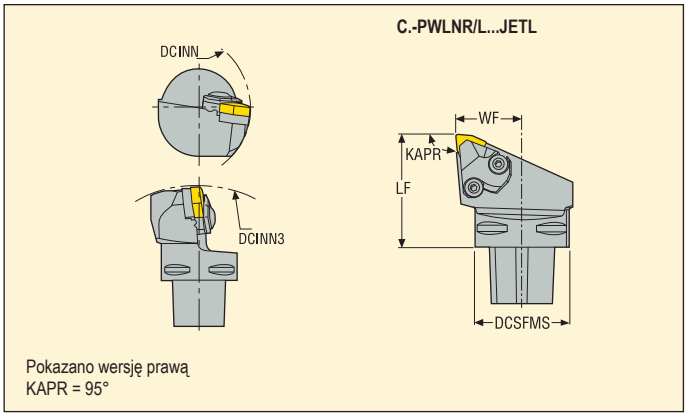
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

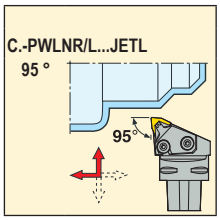
Oprawki do płytek WNGA, WNMA, WNMG i WNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 475-478, 505-506
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
C4												
	06	C4-PWLNR-27050-06JETL	40	27,0	50	75	165	70	-6	-6	0,5	WN..0604..
		C4-PWLNL-27050-06JETL	40	27,0	50	75	165	70	-6	-6	0,5	WN..0604..
	08	C4-PWLNR-27050-08JETL	40	27,0	50	75	165	70	-6	-6	0,4	WN..0804..
		C4-PWLNL-27050-08JETL	40	27,0	50	75	165	70	-6	-6	0,4	WN..0804..
C5												
	06	C5-PWLNR-35060-06JETL	50	35,0	60	95	165	70	-6	-6	0,8	WN..0604..
		C5-PWLNL-35060-06JETL	50	35,0	60	95	165	70	-6	-6	0,8	WN..0604..
	08	C5-PWLNR-35060-08JETL	50	35,0	60	95	165	70	-6	-6	0,8	WN..0804..
		C5-PWLNL-35060-08JETL	50	35,0	60	95	165	70	-6	-6	0,8	WN..0804..
C6												
	08	C6-PWLNR-45065-08JETL	63	45,0	65	121	165	70	-6	-6	1,3	WN..0804..
		C6-PWLNL-45065-08JETL	63	45,0	65	121	165	70	-6	-6	1,3	WN..0804..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza	Klucz dyszy	Śruba dyszy	Dźwignia do płytki	Podkładka	Dźwignia/klucz dyszy	Klucz dźwigni	Śruba dźwigni	O-ring	Wybijak	Kołek podkładki
R-06	CILW06RA-F	3SMS795	117.26-655	PP3612	PWN060312	–	2.5SMS795	LS0616	ORING-8X1.5	MP0912	RP5152
L-06	CILW06LA-F	3SMS795	117.26-655	PP3612	PWN060312	–	2.5SMS795	LS0616	ORING-8X1.5	MP0912	RP5152
R-08	CILW08RA-F	–	117.26-655	PP4713	PWN080312	3SMS795	–	LS0818	ORING-8X1.5	MP0912	RP6757
L-08	CILW08LA-F	–	117.26-655	PP4713	PWN080312	3SMS795	–	LS0818	ORING-8X1.5	MP0912	RP6757

Akcesoria*

Dysza	Klucz dynamometryczny
CILW06RA-R	H00-2530
CILW06LA-R	H00-2530
CILW08RA-R	–
CILW08LA-R	–

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

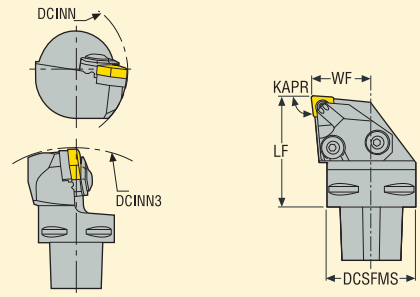
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek CCGT, CCGW, CCMT i CCMW



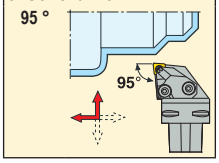
- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479, 507-509
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-SCLCR/L...JET



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

C.-SCLCR/L...JET



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm					CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3					
C4												
	09	C4-SCLCR-27050-09JET	40	27,0	50	75	165	70	0	0	0,5	CC..09T3..
		C4-SCLCL-27050-09JET	40	27,0	50	75	165	70	0	0	0,5	CC..09T3..
	12	C4-SCLCR-27050-12JET	40	27,0	50	75	165	70	0	0	0,5	CC..1204..
		C4-SCLCL-27050-12JET	40	27,0	50	75	165	70	0	0	0,5	CC..1204..
C5												
	12	C5-SCLCR-35060-12JET	50	35,0	60	95	165	70	0	0	0,7	CC..1204..
		C5-SCLCL-35060-12JET	50	35,0	60	95	165	70	0	0	0,7	CC..1204..
C6												
	12	C6-SCLCR-45065-12JET	63	45,0	65	121	165	70	0	0	1,3	CC..1204..
		C6-SCLCL-45065-12JET	63	45,0	65	121	165	70	0	0	1,3	CC..1204..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Zestaw dyszy	Śruba dyszy	Płytka/Klucz dyszy	Śruba do płytki	Podkładka	O-ring	Śruba podkładki	Klucz podkładki
...R-09	JET-CIKC12RC-KIT	117.26-655	3SMS795/T15P	C04008-T15P	–	ORING-8X1.5	–	–
...L-09	JET-CIKC12LC-KIT	117.26-655	3SMS795/T15P	C04008-T15P	–	ORING-8X1.5	–	–
...R-12	JET-CIKC12RC-KIT	117.26-655	3SMS795/T15P	C05012-T15P	123.19-621	ORING-8X1.5	CA5008	5SMS795
...L-12	JET-CIKC12LC-KIT	117.26-655	3SMS795/T15P	C05012-T15P	123.19-621	ORING-8X1.5	CA5008	5SMS795

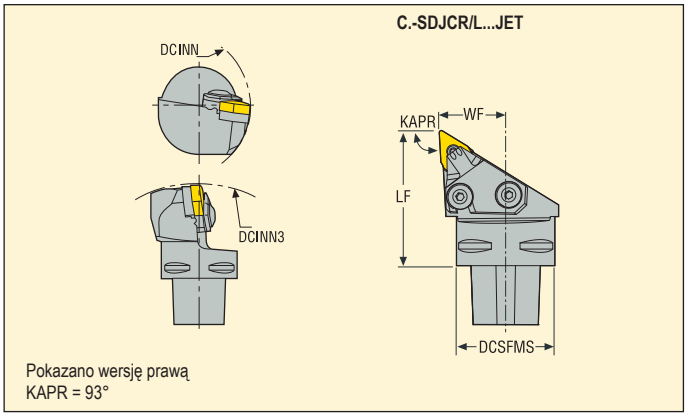
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

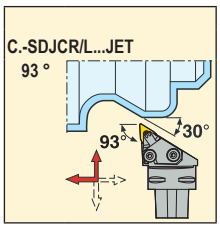
Oprawki do płytek DCGT, DCGW, DCMT i DCMW



- Asortyment płytek, patrz str. 432-434, 482, 510
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
C4												
	11	C4-SDJCR-27050-11JET	40	27,0	50	75	165	70	0	0	0,4	DC..11T3..
		C4-SDJCL-27050-11JET	40	27,0	50	75	165	70	0	0	0,4	DC..11T3..
C5												
	11	C5-SDJCR-35060-11JET	50	35,0	60	95	165	70	0	0	0,7	DC..11T3..
		C5-SDJCL-35060-11JET	50	35,0	60	95	165	70	0	0	0,7	DC..11T3..
C6												
	11	C6-SDJCR-45065-11JET	63	45,0	65	121	165	70	0	0	1,1	DC..11T3..
		C6-SDJCL-45065-11JET	63	45,0	65	121	165	70	0	0	1,1	DC..11T3..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Zestaw dyszy	Śruba dyszy	Płytka/Klucz dyszy	Śruba do płytki	Podkładka	O-ring	Śruba podkładki	Klucz podkładki
...R-11	JET-CIKD11RB-KIT	117.26-655	3SMS795/T15P	C03512-T15P	126.19-620	ORING-6.07X1.78	CA3510	9/64SMS875
...L-11	JET-CIKD11LB-KIT	117.26-655	3SMS795/T15P	C03512-T15P	126.19-620	ORING-6.07X1.78	CA3510	9/64SMS875

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

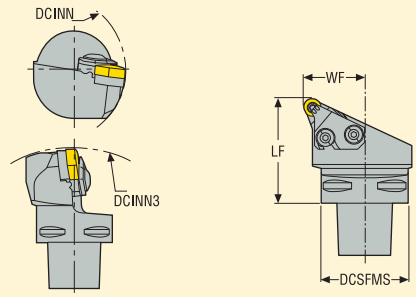
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek RCMT



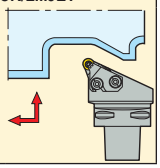
- Asortyment płytek, patrz str. 445
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-SRSCR/L...JET



Pokazano wersję prawą

C.-SRSCR/L...JET



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
C5												
	12	C5-SRSCR-35060-12JET	50	35,0	60	95	165	70	0	0	0,8	RCMT1204..
		C5-SRSCL-35060-12JET	50	35,0	60	95	165	70	0	0	0,8	RCMT1204..
C6												
	12	C6-SRSCR-45065-12JET	63	45,0	65	121	165	70	0	0	1,2	RCMT1204..
		C6-SRSCL-45065-12JET	63	45,0	65	121	165	70	0	0	1,2	RCMT1204..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Zestaw dyszy	Śruba dyszy	Płytka/Klucz dyszy	Śruba do płytki	Podkładka	O-ring	Śruba podkładki	Klucz podkładki
...R-12	JET-CIKR00RB-KIT	117.26-655	3SMS795/T15P	C03510-T15P	111.19-621	ORING-6.07X1.78	CA3510	9/64SMS875
...L-12	JET-CIKR00LB-KIT	117.26-655	3SMS795/T15P	C03510-T15P	111.19-621	ORING-6.07X1.78	CA3510	9/64SMS875

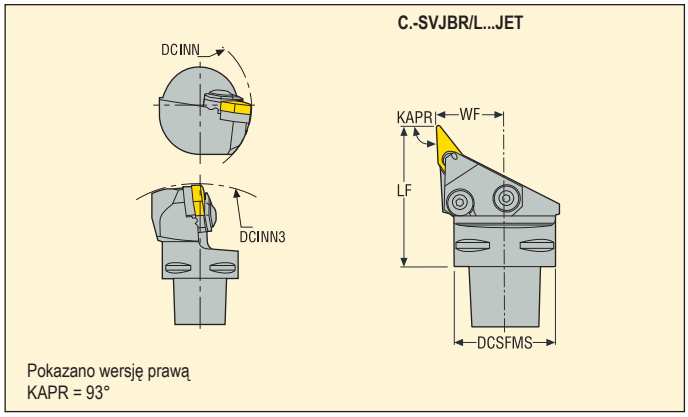
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

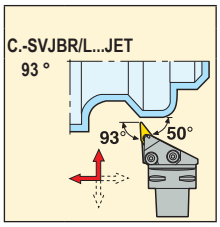
Oprawki do płytek VBMT, VBGT, VBGW, VBMW i VCGT



- Asortyment płytek, patrz str. 467-469, 502, 512
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
C4												
	16	C4-SVJBR-27055-16JET	40	27,0	55	75	165	70	0	0	0,4	VB../VC..1604..
		C4-SVJBL-27055-16JET	40	27,0	55	75	165	70	0	0	0,4	VB../VC..1604..
C5												
	16	C5-SVJBR-35060-16JET	50	35,0	60	95	165	70	0	0	0,7	VB../VC..1604..
		C5-SVJBL-35060-16JET	50	35,0	60	95	165	70	0	0	0,7	VB../VC..1604..
C6												
	16	C6-SVJBR-45065-16JET	63	45,0	65	121	165	70	0	0	1,1	VB../VC..1604..
		C6-SVJBL-45065-16JET	63	45,0	65	121	165	70	0	0	1,1	VB../VC..1604..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Zestaw dyszy	Śruba dyszy	Płytka/Klucz dyszy	Śruba do płytki	Podkładka	O-ring	Śruba podkładki	Klucz podkładki
...R-16	JET-CIKV16RB-KIT	117.26-655	3SMS795/T15P	C03512-T15P	171.19-620	ORING-6.07X1.78	CA3510	9/64SMS875
...L-16	JET-CIKV16LB-KIT	117.26-655	3SMS795/T15P	C03512-T15P	171.19-620	ORING-6.07X1.78	CA3510	9/64SMS875

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

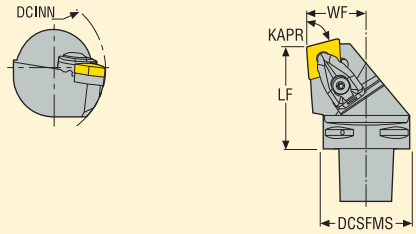
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek CNGA, CNGG, CNMA, CNMG i CNMM

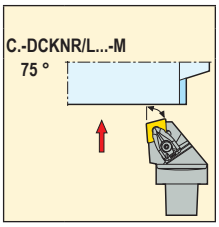


- Asortyment płytek, patrz str. 424-431
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-DCKNR/L...-M



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
C4										
	12	C4-DCKNR-27050-12-M	40	27,0	50	110	-6	-6	0,5	CN..1204..
		C4-DCKNL-27050-12-M	40	27,0	50	110	-6	-6	0,5	CN..1204..
C5										
	12	C5-DCKNR-35060-12-M	50	35,0	60	110	-6	-6	0,9	CN..1204..
		C5-DCKNL-35060-12-M	50	35,0	60	110	-6	-6	0,9	CN..1204..
	16	C5-DCKNR-35060-16-M	50	35,0	60	125	-6	-6	0,9	CN..1606..
		C5-DCKNL-35060-16-M	50	35,0	60	125	-6	-6	0,9	CN..1606..
	19	C5-DCKNR-35060-19-M	50	35,0	60	95	-6	-6	0,8	CN..1906..
		C5-DCKNL-35060-19-M	50	35,0	60	95	-6	-6	0,8	CN..1906..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
C4..-12	FP2012	L85021-T15P	CN6	CD12-S	DCN120616	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12
C5..-12	FP2012	L85021-T15P	CN7	CD12-S	DCN120616	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12
-16	FP2012	L86026-T20P	CN7	CD16-S	DCN160616	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD16-S16
-19	FP2012	L86026-T20P	CN6	CD19-S	DCN190416	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD19-S19

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

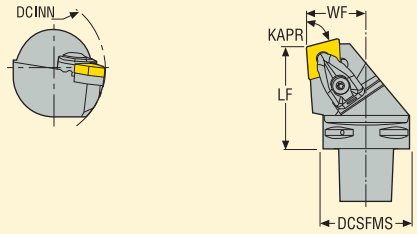
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DCN120416 do płytki CN..1206.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek CNGA, CNGG, CNMA, CNMG i CNMM



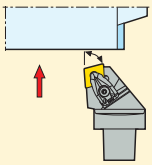
- Asortyment płytek, patrz str. 424-431
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-DCKNR/L...-M



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°

C.-DCKNR/L
75 °



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
C6										
	12	C6-DCKNR-45065-12-M	63	45,0	65	110	-6	-6	1,4	CN..1204..
		C6-DCKNL-45065-12-M	63	45,0	65	110	-6	-6	1,4	CN..1204..
	16	C6-DCKNR-45065-16-M	63	45,0	65	125	-6	-6	1,4	CN..1606..
		C6-DCKNL-45065-16-M	63	45,0	65	125	-6	-6	1,4	CN..1606..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
-12	FP2012	L85021-T15P	CN7	CD12-S	DCN120616	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12
-16	FP2012	L86026-T20P	CN7	CD16-S	DCN160616	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD16-S16

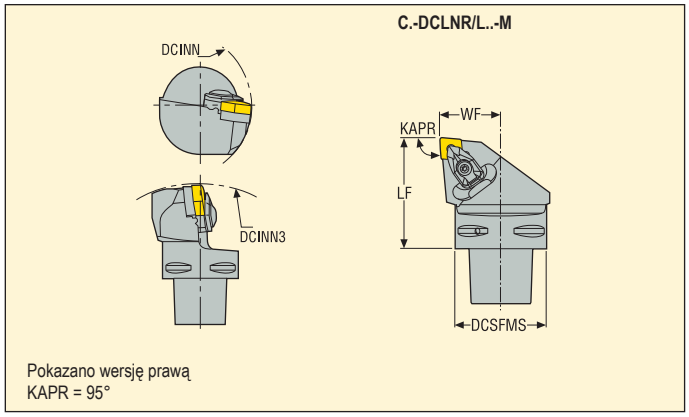
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

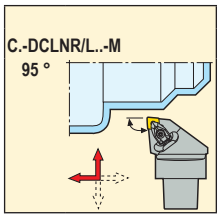
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DCN120416 do płytki CN..1206.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek CNGA, CNGG, CNMA, CNMG i CNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 424-431, 480, 507
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11





Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	GAMO°	LAMS°	KG	
C4											
	12	C4-DCLNR-27050-12-M	40	27,0	50	110	140	-6	-6	0,4	CN..1204..
		C4-DCLNL-27050-12-M	40	27,0	50	110	140	-6	-6	0,4	CN..1204..
	16	C4-DCLNR-27055-16-M	40	27,0	55	125	155	-6	-6	0,5	CN..1606..
		C4-DCLNL-27055-16-M	40	27,0	55	125	155	-6	-6	0,5	CN..1606..
C5											
	12	C5-DCLNR-35060-12-M	50	35,0	60	110	165	-6	-6	0,8	CN..1204..
		C5-DCLNL-35060-12-M	50	35,0	60	110	165	-6	-6	0,8	CN..1204..
	16	C5-DCLNR-35060-16-M	50	35,0	60	125	165	-6	-6	0,8	CN..1606..
		C5-DCLNL-35060-16-M	50	35,0	60	125	165	-6	-6	0,8	CN..1606..
	19	C5-DCLNR-35060-19-M	50	35,0	60	80	165	-6	-6	0,8	CN..1906..
		C5-DCLNL-35060-19-M	50	35,0	60	80	165	-6	-6	0,8	CN..1906..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
-12	FP2012	L85021-T15P	CN3	CD12-S	DCN120616	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12
-16	FP2012	L86026-T20P	CN3	CD16-S	DCN160616	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD16-S16
-19	FP2012	L86026-T20P	CN3	CD19-S	DCN190416	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD19-S19

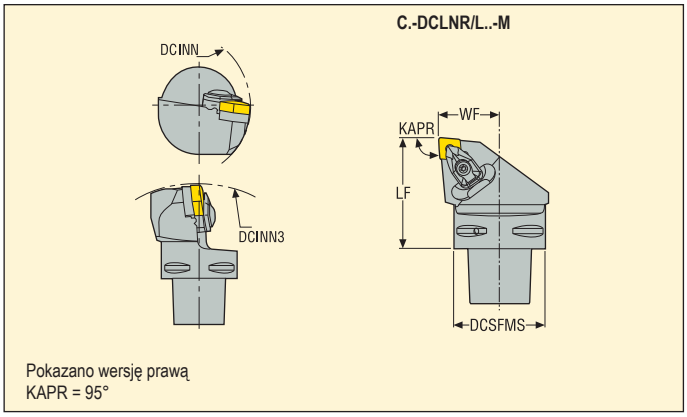
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DCN120416 do płytki CN..1206.., należy zamawiać oddzielnie

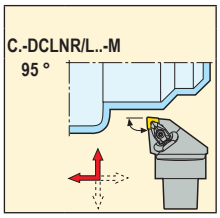
Oprawki do płytek CNGA, CNGG, CNMA, CNMG i CNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 424-431, 480, 507
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	GAMO°	LAMS°	KG	
C6											
	12	C6-DCLNR-45065-12-M	63	45,0	65	110	190	-6	-6	1,3	CN..1204..
		C6-DCLNL-45065-12-M	63	45,0	65	110	190	-6	-6	1,3	CN..1204..
	16	C6-DCLNR-45065-16-M	63	45,0	65	125	190	-6	-6	1,3	CN..1606..
		C6-DCLNL-45065-16-M	63	45,0	65	125	190	-6	-6	1,3	CN..1606..
	19	C6-DCLNR-45065-19-M	63	45,0	65	81	190	-6	-6	1,3	CN..1906..
		C6-DCLNL-45065-19-M	63	45,0	65	81	190	-6	-6	1,3	CN..1906..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
-12	FP2012	L85021-T15P	CN3	CD12-S	DCN120616	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12
-16	FP2012	L86026-T20P	CN3	CD16-S	DCN160616	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD16-S16
-19	FP2012	L86026-T20P	CN3	CD19-S	DCN190416	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD19-S19

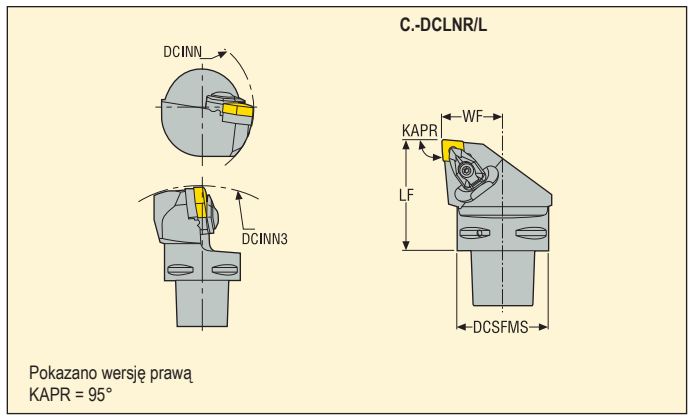
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DCN120416 do płytki CN..1206.., należy zamawiać oddzielnie

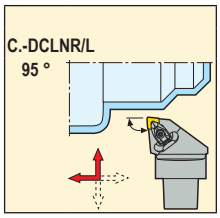
Oprawki do płytek CNMA, CNMG i CNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 425-431
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	GAMO°	LAMS°	KG	
C8											
	16	C8-DCLNR-55080-16	80	55,0	80	125	150	-6	-6	2,5	CN..1606..
		C8-DCLNL-55080-16	80	55,0	80	125	150	-6	-6	2,5	CN..1606..
	19	C8-DCLNR-55080-19	80	55,0	80	100	250	-6	-6	2,5	CN..1906..
		C8-DCLNL-55080-19	80	55,0	80	100	250	-6	-6	2,5	CN..1906..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
-16	FP2012	L86026-T20P	CN3	CD16-S	DCN160616	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD16-S16
-19	FP2012	L86026-T20P	CN3	CD19-S	DCN190416	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD19-S19

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

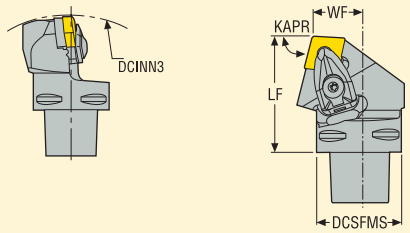
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek CNGA, CNGG, CNMA, CNMG i CNMM



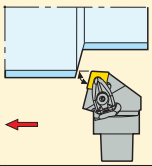
- Asortyment płytek, patrz str. 424-431
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-DCRNR/L..-M



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°

C.-DCRNR/L..-M
75 °



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm				GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	WF	LF	DCINN3				
C4										
	12	C4-DCRNR-22050-12-M	40	22,0	50	140	-6	-6	0,4	CN..1204..
		C4-DCRNL-22050-12-M	40	22,0	50	140	-6	-6	0,4	CN..1204..
	16	C4-DCRNR-22055-16-M	40	22,0	55	165	-6	-6	0,5	CN..1606..
		C4-DCRNL-22055-16-M	40	22,0	55	165	-6	-6	0,5	CN..1606..
C5										
	12	C5-DCRNR-27060-12-M	50	27,0	60	165	-6	-6	0,8	CN..1204..
		C5-DCRNL-27060-12-M	50	27,0	60	165	-6	-6	0,8	CN..1204..
	16	C5-DCRNR-27060-16-M	50	27,0	60	165	-6	-6	0,8	CN..1606..
		C5-DCRNL-27060-16-M	50	27,0	60	165	-6	-6	0,8	CN..1606..
C6										
	12	C6-DCRNR-35065-12-M	63	35,0	65	190	-6	-6	1,2	CN..1204..
		C6-DCRNL-35065-12-M	63	35,0	65	190	-6	-6	1,2	CN..1204..
	16	C6-DCRNR-35065-16-M	63	35,0	65	190	-6	-6	1,3	CN..1606..
		C6-DCRNL-35065-16-M	63	35,0	65	190	-6	-6	1,3	CN..1606..
	19	C6-DCRNR-35065-19-M	63	35,0	65	190	-6	-6	1,3	CN..1906..
		C6-DCRNL-35065-19-M	63	35,0	65	190	-6	-6	1,3	CN..1906..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
C4..-12	FP2012	L85021-T15P	CN6	CD12-S	DCN120616	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12
C4..-16	FP2012	L86026-T20P	CN6	CD16-S	DCN160616	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD16-S16
C5, C6..-12	FP2012	L85021-T15P	CN3	CD12-S	DCN120616	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12
C5, C6..-16	FP2012	L86026-T20P	CN3	CD16-S	DCN160616	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD16-S16
-19	FP2012	L86026-T20P	CN3	CD19-S	DCN190416	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD19-S19

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

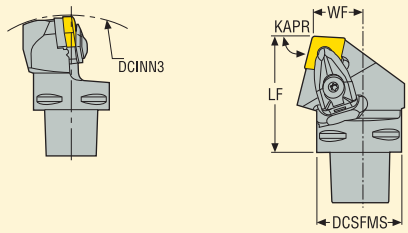
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DCN120416 do płytki CN..1206.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek CNMA, CNMG i CNMM



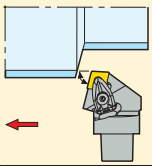
- Asortyment płytek, patrz str. 425-431
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-DCRNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°

C.-DCRNR/L
75 °



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm				GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	WF	LF	DCINN3				
C8	19	C8-DCRNR-55080-19	80	55,0	80	250	-6	-6	2,6	CN..1906..
		C8-DCRNL-55080-19	80	55,0	80	250	-6	-6	2,6	CN..1906..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
-19	FP2012	L86026-T20P	CN3	CD19-S	DCN190416	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD19-S19

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

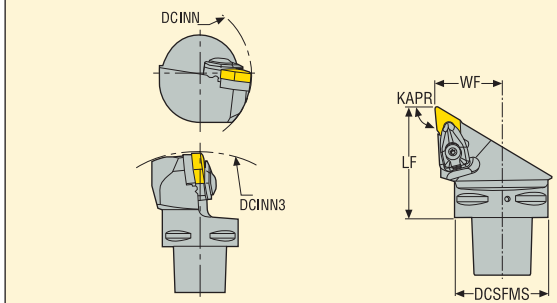
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek DNGA, DNGG, DNGM, DNMA, DNMG, DNMM i DNMX



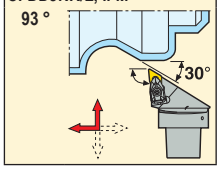
- Asortyment płytek, patrz str. 435-441, 483
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-DDJNR/L, ..-M



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

C.-DDJNR/L, ..-M



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	GAMO°	LAMS°	KG	
C4											
	11	C4-DDJNR-27050-11-M	40	27,0	50	60	140	-6	-7	0,4	DN..1104..
		C4-DDJNL-27050-11-M	40	27,0	50	60	140	-6	-7	0,4	DN..1104..
	15	C4-DDJNR-27055-15-M	40	27,0	55	110	145	-6	-7	0,4	DN..1506..
		C4-DDJNL-27055-15-M	40	27,0	55	110	145	-6	-7	0,4	DN..1506..
C5											
	11	C5-DDJNR-35060-11-M	50	35,0	60	65	165	-6	-7	0,7	DN..1104..
		C5-DDJNL-35060-11-M	50	35,0	60	65	165	-6	-7	0,7	DN..1104..
	15	C5-DDJNR-35060-15-M	50	35,0	60	110	165	-6	-7	0,7	DN..1506..
		C5-DDJNL-35060-15-M	50	35,0	60	110	165	-6	-7	0,7	DN..1506..
C6											
	11	C6-DDJNR-45065-11-M	63	45,0	65	81	190	-6	-7	1,1	DN..1104..
		C6-DDJNL-45065-11-M	63	45,0	65	81	190	-6	-7	1,1	DN..1104..
	15	C6-DDJNR-45065-15-M	63	45,0	65	110	190	-6	-7	1,1	DN..1506..
		C6-DDJNL-45065-15-M	63	45,0	65	110	190	-6	-7	1,1	DN..1506..
C8											
	15	C8-DDJNR-55080-15	80	55,0	80	110	250	-6	-7	2,2	DN..1506..
		C8-DDJNL-55080-15	80	55,0	80	110	250	-6	-7	2,2	DN..1506..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
..-11	FP1508	L84017-T09P	CN6	CD09-S	DDN110310	T09P-2	C03007-T09P	S5608	CD09-S09
C4..-15	FP2012	L85021-T15P	CN6	CD12-S	DDN150416	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12
C5..-15	FP2012	L85021-T15P	CN3	CD12-S	DDN150416	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12
C6..-15	FP2012	L85021-T15P	CN7	CD12-S	DDN150416	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12
C8..-15	FP2012	L85021-T15P	CN8	CD12-S	DDN150416	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12

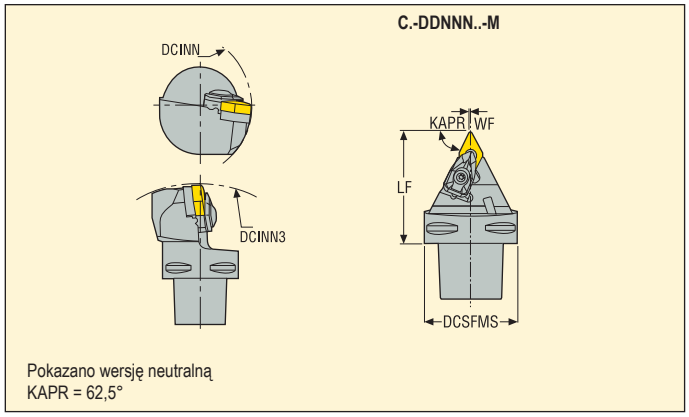
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DDN150616 do płytki DN..1504.., należy zamawiać oddzielnie

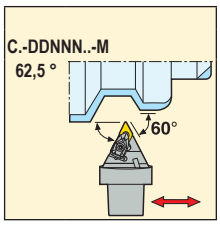
Oprawki do płytek DNGA, DNGG, DNGM, DNMA, DNMG i DNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 435-441, 483-484
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję neutralną
KAPR = 62,5°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	GAMO°	LAMS°	KG	
C4											
	11	C4-DDNNN-00050-11-M	40	0,5	50	–	140	-5	-9	0,4	DN..1104..
	15	C4-DDNNN-00055-15-M	40	0,5	55	–	145	-5	-9	0,4	DN..1506..
C5											
	15	C5-DDNNN-00060-15-M	50	0,5	60	–	165	-5	-9	0,6	DN..1506..
C6											
	11	C6-DDNNN-00065-11-M	63	0,5	65	–	190	-5	-9	1,0	DN..1104..
	15	C6-DDNNN-00065-15-M	63	0,5	65	–	190	-5	-9	1,0	DN..1506..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
-11	FP1508	L84017-T09P	CN6	CD09-S	DDN110310	T09P-2	C03007-T09P	S5608	CD09-S09
C4..-15	FP2012	L85021-T15P	CN6	CD12-S	DDN150416	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12
C5, C6..-15	FP2012	L85021-T15P	CN3	CD12-S	DDN150416	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

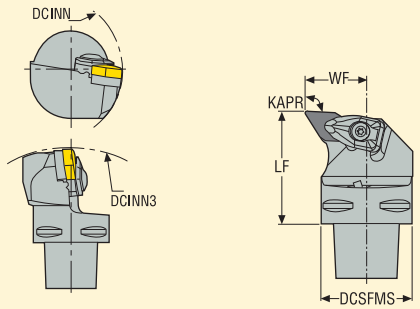
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DDN150616 do płytki DN..1504.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek DNGA, DNGG, DNGM, DNMA, DNMG, DNMM i DNMX



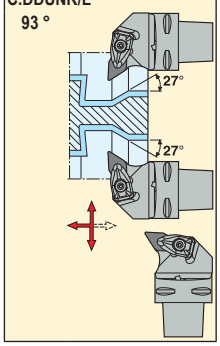
- Asortyment płytek, patrz str. 435-441, 483
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-DDUNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

C.DDUNR/L
93 °



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	GAMO°	LAMS°	KG	
C4											
	15	C4-DDUNR-27050-15	40	27,0	50	110	140	-6	-7	0,5	DN..1506..
		C4-DDUNL-27050-15	40	27,0	50	110	140	-6	-7	0,5	DN..1506..
C5											
	15	C5-DDUNR-35060-15	50	35,0	60	110	165	-6	-7	0,8	DN..1506..
		C5-DDUNL-35060-15	50	35,0	60	110	165	-6	-7	0,8	DN..1506..
C6											
	15	C6-DDUNR-45065-15	63	45,0	65	110	190	-6	-7	1,3	DN..1506..
		C6-DDUNL-45065-15	63	45,0	65	110	190	-6	-7	1,3	DN..1506..
C8											
	15	C8-DDUNR-55080-15	80	55,0	80	110	250	-6	-7	2,6	DN..1506..
		C8-DDUNL-55080-15	80	55,0	80	110	250	-6	-7	2,6	DN..1506..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
C4	FP2012	L85021-T15P	CN7	CD12-S	DDN150416	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12
C5	FP2012	L85021-T15P	CN7	CD12-S	DDN150416	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12
C6	FP2012	L85021-T15P	CN8	CD12-S	DDN150416	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12
C8	FP2012	L85021-T15P	CN8	CD12-S	DDN150416	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12

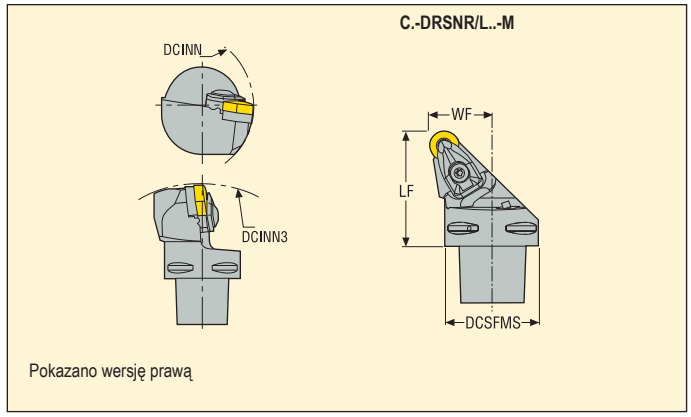
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DDN150616 do płytki DN..1504.., należy zamawiać oddzielnie

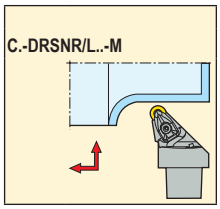
Oprawki do płytek RNMA i RNMG



- Asortyment płytek, patrz str. 447
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	GAMO°	LAMS°	KG	
C4											
	12	C4-DRSNR-27050-12-M	40	27,0	50	110	140	-6	-6	0,4	RN..1204..
		C4-DRSNL-27050-12-M	40	27,0	50	110	140	-6	-6	0,4	RN..1204..
C6											
	19	C6-DRSNR-45065-19-M	63	45,0	65	121	165	-6	-6	1,3	RN..1906..
		C6-DRSNL-45065-19-M	63	45,0	65	121	165	-6	-6	1,3	RN..1906..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
C4..-12	FP2012	L85021-T15P	CN6	CD12-S	DRN120600	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12
-19	FP2012	L86026-T20P	CN6	CD19-S	DRN190600	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD19-S19

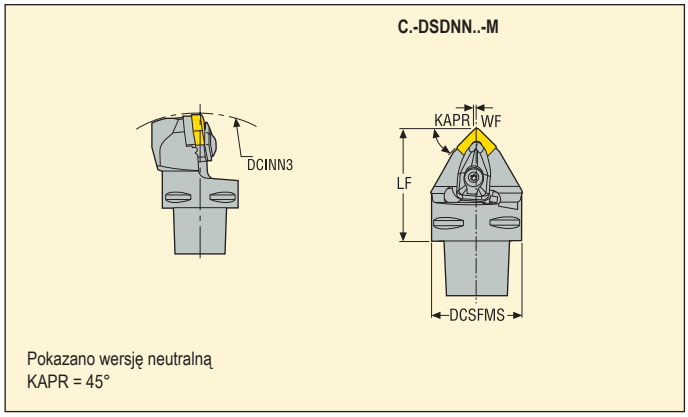
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

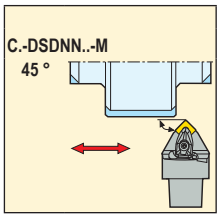
Oprawki do płytek SNGA, SNMA, SNMG i SNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 450-454, 490
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję neutralną
KAPR = 45°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN3	GAMO°	LAMS°	KG	
C4										
	09	C4-DSDNN-00050-09-M	40	0,3	50	165	-6	-6	0,4	SN..0903..
	15	C4-DSDNN-00055-15-M	40	0,5	55	165	-6	-6	0,5	SN..1506..
C5										
	12	C5-DSDNN-00060-12-M	50	0,3	60	165	-6	-6	0,7	SN..1204..
	15	C5-DSDNN-00060-15-M	50	0,5	60	165	-6	-6	0,7	SN..1506..
C6										
	12	C6-DSDNN-00065-12-M	63	0,3	65	190	-6	-6	1,5	SN..1204..
	19	C6-DSDNN-00070-19-M	63	0,5	70	195	-6	-6	1,2	SN..1906..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
-09	FP1508	L84017-T09P	CN6	CD09-S	DSN090310	T09P-2	C03007-T09P	S5608	CD09-S09
C4..-15	FP2012	L86026-T20P	CN6	CD16-S	DSN150624	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD16-S16
C5, C6..-12	FP2012	L85021-T15P	CN3	CD12-S	DSN120616	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12
C5, C6..-15	FP2012	L86026-T20P	CN3	CD16-S	DSN150624	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD16-S16
-19	FP2012	L86026-T20P	CN3	CD19-S	DSN190624	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD19-S19

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
Podkładkę DSN120416 do płytki SN..1206.., należy zamawiać oddzielnie

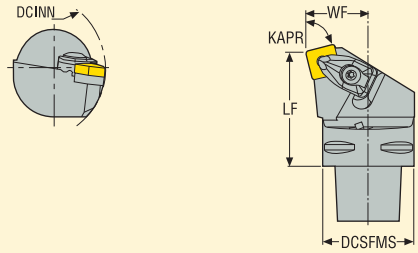
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DSN190640 do płytki SN..190624.., należy zamawiać oddzielnie
Podkładkę DSN250424 do płytki SN..2509.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek SNGA, SNMA, SNMG i SNMM

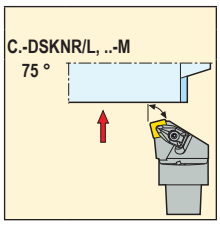


- Asortyment płytek, patrz str. 450-454, 490
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-DSKNR/L, ..-M



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
C4										
	12	C4-DSKNR-27050-12-M	40	27,0	50	110	-6	-6	0,5	SN..1204..
		C4-DSKNL-27050-12-M	40	27,0	50	110	-6	-6	0,5	SN..1204..
C6										
	19	C6-DSKNR-45065-19-M	63	45,0	65	125	-6	-6	1,3	SN..1906..
		C6-DSKNL-45065-19-M	63	45,0	65	125	-6	-6	1,3	SN..1906..
C8										
	19	C8-DSKNR-55080-19	80	55,0	80	125	-6	-6	2,6	SN..1906..
		C8-DSKNL-55080-19	80	55,0	80	125	-6	-6	2,6	SN..1906..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
-12	FP2012	L85021-T15P	CN6	CD12-S	DSN120616	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12
C6..-19	FP2012	L86026-T20P	CN7	CD19-S	DSN190624	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD19-S19
C8..-19	FP2012	L86026-T20P	CN8	CD19-S	DSN190624	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD19-S19

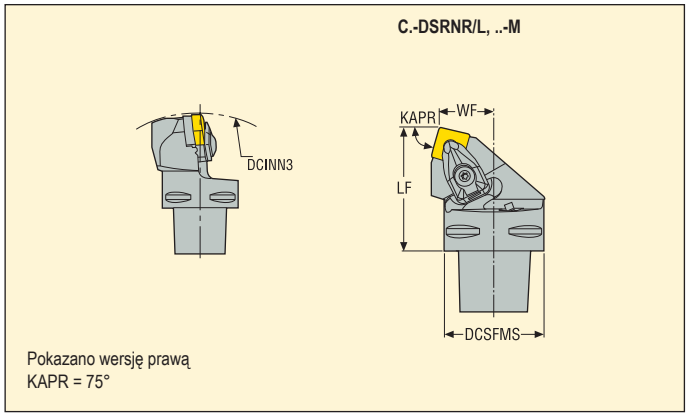
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DSN120416 do płytki SN..1206.., należy zamawiać oddzielnie
Podkładkę DSN190640 do płytki SN..190624.., należy zamawiać oddzielnie

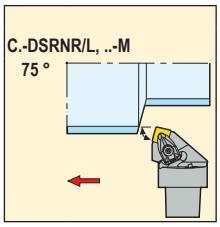
Oprawki do płytek SNGA, SNMA, SNMG i SNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 450-454, 490
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN3	GAMO°	LAMS°	KG	
C4										
	12	C4-DSRNR-22050-12-M	40	22,0	50	140	-6	-6	0,4	SN..1204..
		C4-DSRNL-22050-12-M	40	22,0	50	140	-6	-6	0,4	SN..1204..
	15	C4-DSRNR-22055-15-M	40	22,0	55	165	-6	-6	0,5	SN..1506..
C5										
	12	C5-DSRNR-27060-12-M	50	27,0	60	165	-6	-6	0,7	SN..1204..
		C5-DSRNL-27060-12-M	50	27,0	60	165	-6	-6	0,7	SN..1204..
C6										
	15	C6-DSRNR-35065-15-M	63	35,0	65	190	-6	-6	1,2	SN..1506..
		C6-DSRNL-35065-15-M	63	35,0	65	190	-6	-6	1,2	SN..1506..
C8										
	19	C8-DSRNR-45080-19	80	45,0	80	250	-6	-6	2,4	SN..1906..
		C8-DSRNL-45080-19	80	45,0	80	250	-6	-6	2,4	SN..1906..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
-12	FP2012	L85021-T15P	CN3	CD12-S	DSN120616	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12
-19	FP2012	L86026-T20P	CN3	CD19-S	DSN190624	T20P-7	C05010-T20P	S7010	CD19-S19
C4..-15	FP2012	L86026-T20P	CN6	CD16-S	DSN150624	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD16-S16
C6..-15	FP2012	L86026-T20P	CN3	CD16-S	DSN150624	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD16-S16

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

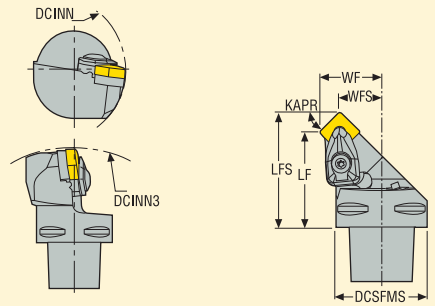
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DSN120416 do płytki SN..1206.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek SNGA, SNMA, SNMG i SNMM



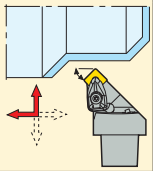
- Asortyment płytek, patrz str. 450-454
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-DSSNR/L..-M



Pokazano wersję prawą
KAPR = 45°

C.-DSSNR/L..-M
45 °



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm							GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	WF	WFS	LF	LFS	DCINN	DCINN3				
C4													
	12	C4-DSSNR-27042-12-M	40	27,0	18,7	42	50	110	140	-8	0	0,4	SN..1204..
		C4-DSSNL-27042-12-M	40	27,0	18,7	42	50	110	140	-8	0	0,4	SN..1204..
C5													
	12	C5-DSSNR-35052-12-M	50	35,0	26,7	52	60	110	165	-8	0	0,7	SN..1204..
		C5-DSSNL-35052-12-M	50	35,0	26,7	52	60	110	165	-8	0	0,7	SN..1204..
	15	C5-DSSNR-35050-15-M	50	35,0	24,8	50	60	125	165	-8	0	0,6	SN..1506..
		C5-DSSNL-35050-15-M	50	35,0	24,8	50	60	125	165	-8	0	0,6	SN..1506..
C6													
	12	C6-DSSNR-45056-12-M	63	45,0	36,7	56	64	110	190	-8	0	1,1	SN..1204..
		C6-DSSNL-45056-12-M	63	45,0	36,7	56	64	110	190	-8	0	1,1	SN..1204..
	19	C6-DSSNR-45052-19-M	63	45,0	32,5	52	65	125	190	-8	0	1,1	SN..1906..
		C6-DSSNL-45052-19-M	63	45,0	32,5	52	65	125	190	-8	0	1,1	SN..1906..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
-15	FP2012	L86026-T20P	CN7	CD16-S	DSN150624	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD16-S16
-19	FP2012	L86026-T20P	CN7	CD19-S	DSN190624	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD19-S19
C4..-12	FP2012	L85021-T15P	CN6	CD12-S	DSN120616	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12
C5..-12	FP2012	L85021-T15P	CN7	CD12-S	DSN120616	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12
C6..-12	FP2012	L85021-T15P	CN3	CD12-S	DSN120616	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12

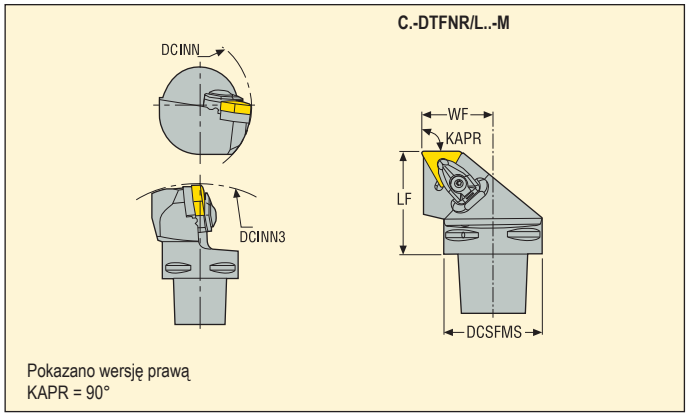
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DSN120416 do płytki SN..1206.., należy zamawiać oddzielnie

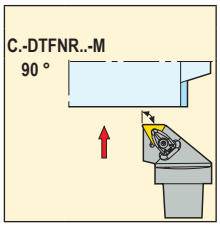
Oprawki do płytek TNGA, TNMA, TNMG i TNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 461-466, 496
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	GAMO°	LAMS°	KG	
C4											
	16	C4-DTFNR-27050-16-M	40	27,0	50	110	140	-6	-6	0,4	TN..1604..
		C4-DTFNL-27050-16-M	40	27,0	50	110	140	-6	-6	0,4	TN..1604..
C5											
	16	C5-DTFNR-35060-16-M	50	35,0	60	110	165	-6	-6	0,8	TN..1604..
		C5-DTFNL-35060-16-M	50	35,0	60	110	165	-6	-6	0,8	TN..1604..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
-16	FP1508	L84017-T09P	CN3	CD09-S	DTN160616	T09P-2	C03007-T09P	S5608	CD09-S09

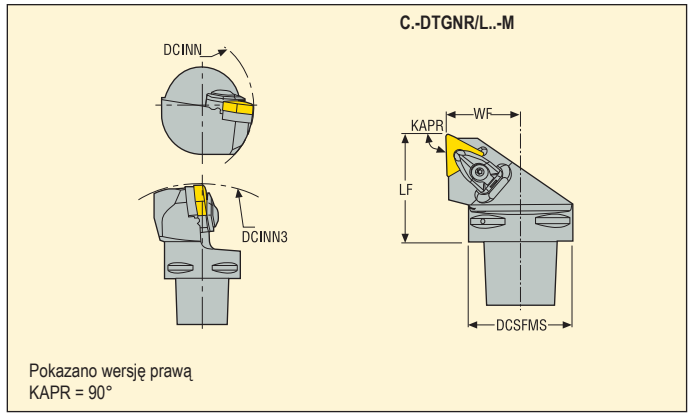
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DTN220640 do płytki TN..220432.., należy zamawiać oddzielnie

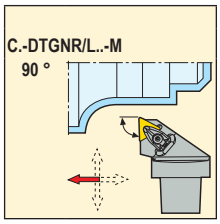
Oprawki do płytek TNGA, TNMA, TNMG i TNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 461-466, 496
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	GAMO°	LAMS°	KG	
C4											
	22	C4-DTGNR-27050-22-M	40	27,0	50	110	140	-6	-6	0,5	TN..2204..
		C4-DTGNL-27050-22-M	40	27,0	50	110	140	-6	-6	0,5	TN..2204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
-22	FP2012	L85021-T15P	CN3	CD12-S	DTN220616	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12

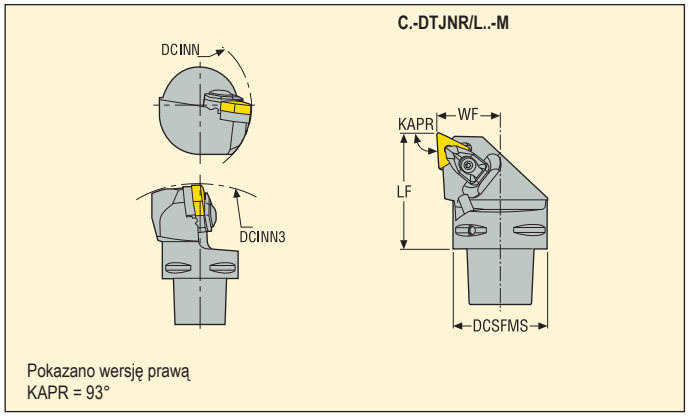
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DTN220640 do płytki TN..220432.., należy zamawiać oddzielnie

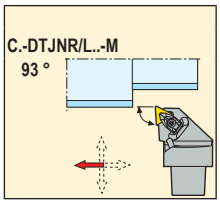
Oprawki do płytek TNGA, TNMA, TNMG, TNMM i TNMX



- Asortyment płytek, patrz str. 461-466, 496
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	GAMO°	LAMS°	KG	
C4											
	16	C4-DTJNR-27050-16-M	40	27,0	50	110	140	-6	-6	0,4	TN..1604..
		C4-DTJNL-27050-16-M	40	27,0	50	110	140	-6	-6	0,4	TN..1604..
C5											
	16	C5-DTJNR-35060-16-M	50	35,0	60	110	165	-6	-6	0,8	TN..1604..
		C5-DTJNL-35060-16-M	50	35,0	60	110	165	-6	-6	0,8	TN..1604..
	22	C5-DTJNR-35060-22-M	50	35,0	60	110	165	-6	-6	0,8	TN..2204..
		C5-DTJNL-35060-22-M	50	35,0	60	110	165	-6	-6	0,8	TN..2204..
C6											
	16	C6-DTJNR-45065-16-M	63	45,0	65	110	190	-6	-6	1,3	TN..1604..
		C6-DTJNL-45065-16-M	63	45,0	65	110	190	-6	-6	1,3	TN..1604..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
-16	FP1508	L84017-T09P	CN3	CD09-S	DTN160616	T09P-2	C03007-T09P	S5608	CD09-S09
-22	FP2012	L85021-T15P	CN3	CD12-S	DTN220616	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12

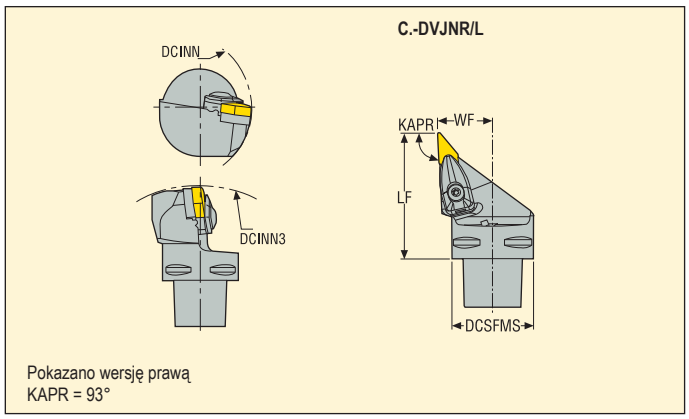
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DTN220640 do płytki TN..220432.., należy zamawiać oddzielnie

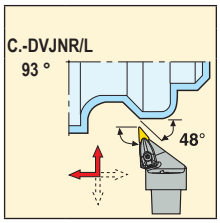
Oprawki do płytek VNGA, VNGG, VNGM, VNMA, VNMG i VNMU



- Asortyment płytek, patrz str. 470-473, 503-504
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	GAMO°	LAMS°	KG	
C4											
	16	C4-DVJNR-27062-16	40	27,0	62	65	152	-4,0	-13,0	0,4	VN..1604..
		C4-DVJNL-27062-16	40	27,0	62	65	152	-4,0	-13,0	0,4	VN..1604..
C5											
	16	C5-DVJNR-35065-16	50	35,0	65	65	170	-4,0	-13,0	0,7	VN..1604..
		C5-DVJNL-35065-16	50	35,0	65	65	170	-4,0	-13,0	0,7	VN..1604..
C6											
	16	C6-DVJNR-45065-16	63	45,0	65	81	190	-4,0	-13,0	1,1	VN..1604..
		C6-DVJNL-45065-16	63	45,0	65	81	190	-4,0	-13,0	1,1	VN..1604..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
C4..-16	FP2012	L85021-T15P	CN6	CD19-S-V16	DVN160310	T15P-2	C03508-T15P	S6912
C5, C6..-16	FP2012	L85021-T15P	CN7	CD19-S-V16	DVN160310	T15P-2	C03508-T15P	S6912

Akcesoria*

Zestaw mocujący
CD19-V16
CD19-V16

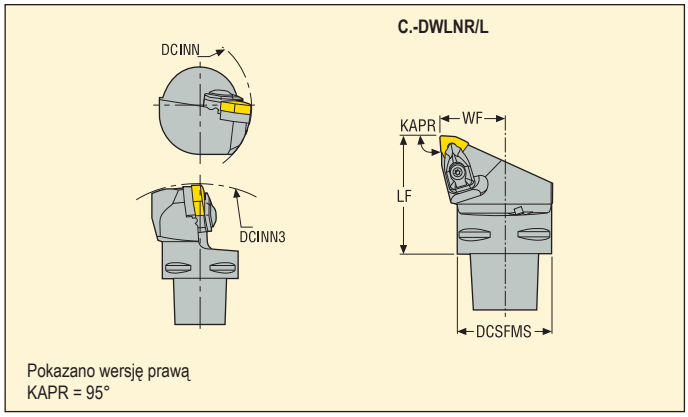
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

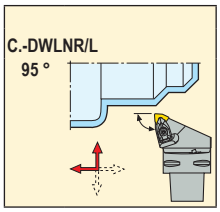
Oprawki do płytek WNGA, WNGG, WNMA, WNMG i WNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 474-478, 505-506
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	GAMO°	LAMS°	KG	
C4											
	06	C4-DWLNR-27050-06	40	27,0	50	60	140	-6	-6	0,4	WN..0604..
		C4-DWLNL-27050-06	40	27,0	50	60	140	-6	-6	0,4	WN..0604..
	08	C4-DWLNR-27050-08	40	27,0	50	110	140	-6	-6	0,4	WN..0804..
		C4-DWLNL-27050-08	40	27,0	50	110	140	-6	-6	0,4	WN..0804..
C5											
	06	C5-DWLNR-35060-06	50	35,0	60	65	165	-6	-6	0,5	WN..0604..
		C5-DWLNL-35060-06	50	35,0	60	65	165	-6	-6	0,5	WN..0604..
	08	C5-DWLNR-35060-08	50	35,0	60	110	165	-6	-6	0,7	WN..0804..
		C5-DWLNL-35060-08	50	35,0	60	110	165	-6	-6	0,7	WN..0804..
C6											
	06	C6-DWLNR-45065-06	63	45,0	65	81	190	-6	-6	1,3	WN..0604..
		C6-DWLNL-45065-06	63	45,0	65	81	190	-6	-6	1,3	WN..0604..
	08	C6-DWLNR-45065-08	63	45,0	65	110	190	-6	-6	1,3	WN..0804..
		C6-DWLNL-45065-08	63	45,0	65	110	190	-6	-6	1,3	WN..0804..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
C4..-06	FP1508	L84017-T09P	CN6	CD09-S	DWN060310	T09P-2	C03007-T09P	S5608
C4..-08	FP2012	L85021-T15P	CN6	CD12-S	DWN080416	T15P-2	C04008-T15P	S6912
C5, C6..-06	FP1508	L84017-T09P	CN3	CD09-S	DWN060310	T09P-2	C03007-T09P	S5608
C5, C6..-08	FP2012	L85021-T15P	CN3	CD12-S	DWN080416	T15P-2	C04008-T15P	S6912

Akcesoria*

Zestaw mocujący	Podkładka
CD09-S09	–
CD12-S12	DWN080316
CD09-S09	–
CD12-S12	DWN080316

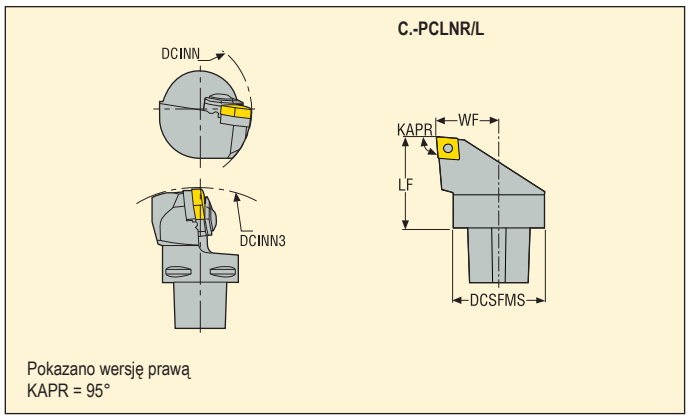
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DWN080316 do płytki WN..0806.., należy zamawiać oddzielnie

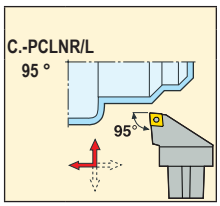
Oprawki do płytek CNGA, CNGG, CNMA, CNMG i CNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 424-431
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	GAMO°	LAMS°	KG	
C5											
	16	C5-PCLNR-35060-16	50	35,0	60	100	150	-6	-6	0,8	CN..1606..
		C5-PCLNL-35060-16	50	35,0	60	100	150	-6	-6	0,7	CN..1606..
C6											
	16	C6-PCLNR-45065-16	63	45,0	65	120	200	-6	-6	1,5	CN..1606..
		C6-PCLNL-45065-16	63	45,0	65	120	200	-6	-6	1,5	CN..1606..
	19	C6-PCLNR-45065-19	63	45,0	65	120	200	-6	-6	1,5	CN..1906..
		C6-PCLNL-45065-19	63	45,0	65	120	200	-6	-6	1,5	CN..1906..
C8											
	19	C8-PCLNR-55080-19	80	55,0	80	120	220	-6	-6	3,0	CN..1906..
		C8-PCLNL-55080-19	80	55,0	80	120	220	-6	-6	3,0	CN..1906..
C10											
	25	C10-PCLNR-68110-25	100	68,0	110	240	400	-6	-6	5,3	CN..2509..
		C10-PCLNL-68110-25	100	68,0	110	240	400	-6	-6	5,6	CN..2509..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza do chłodziwa	Dźwignia do płytki	Podkładka	Klucz dźwigni	Śruba dźwigni	Wybijak	Kołek podkładki
..-16	CN7	PP6017	PCN160412	3SMS795	LS0820	MP1519	RP8286
C6..-19	CN7	PP7521	PCN190416	4SMS795	LS1027	MP1519	RP9811
C8..-19	CN8	PP7521	PCN190416	4SMS795	LS1027	MP1519	RP9811
..-25	CN16	PP1325	PCN250620	5SMS795	LS1236	MP25	RP1312

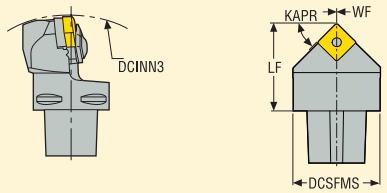
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek SNMA, SNMG i SNMM



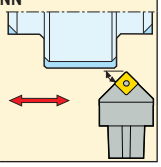
- Asortyment płytek, patrz str. 450-454
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-PSDNN



Pokazano wersję neutralną
KAPR = 45°

C.-PSDNN
45 °



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm				GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	WF	LF	DCINN3				
C5										
	19	C5-PSDNN-00060-19	50	0,5	60	130	-6	-6	0,8	SN..1906..
C10										
	25	C10-PSDNN-00110-25	100	1,0	110	200	-6	-6	5,7	SN..2507..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza do chłodziwa	Dźwignia do płytki	Podkładka	Klucz dźwigni	Śruba dźwigni	Wybijak	Kołek podkładki
..-19	CN7	PP7521	PSN190412	4SMS795	LS1027	MP1519	RP9811
C10..-25	CN16	PP1325	PSN250624	5SMS795	LS1236	MP25	RP1312

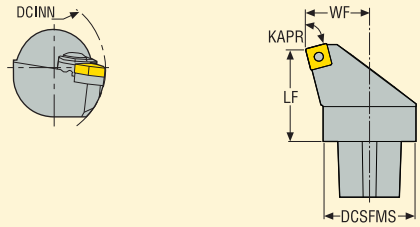
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek SNMA, SNMG i SNMM

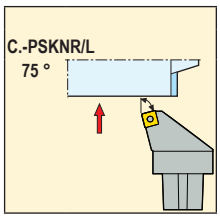


- Asortyment płytek, patrz str. 450-454
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-PSKNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm				GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	WF	LF	DCINN				
C6										
	19	C6-PSKNR-45065-19	63	45,0	65	100	-6	-6	1,4	SN..1906..
		C6-PSKNL-45065-19	60	45,0	65	100	-6	-6	1,4	SN..1906..
C8										
	25	C8-PSKNR-55080-25	80	55,0	80	180	-6	-6	3,3	SN..2507..
		C8-PSKNL-55080-25	80	55,0	80	180	-6	-6	3,3	SN..2507..

Części zamienne, zawarte w dostawie

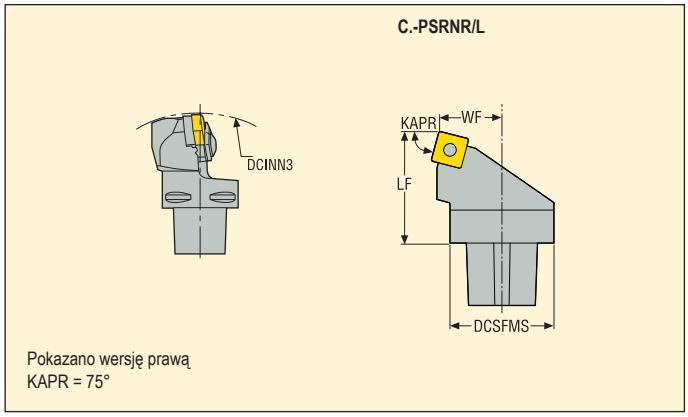
Dla wielkości	Dysza do chłodziwa	Dźwignia do płytki	Podkładka	Klucz dźwigni	Śruba dźwigni	Wybijak	Kołek podkładki
..-19	CN7	PP7521	PSN190412	4SMS795	LS1027	MP1519	RP9811
..-25	CN8	PP1325	PSN250624	5SMS795	LS1236	MP25	RP1312

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

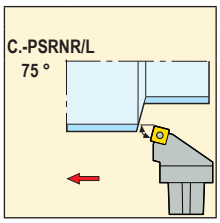
Oprawki do płytek SNMA, SNMG i SNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 450-454
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm				GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	WF	LF	DCINN3				
C5										
	19	C5-PSRNR-27060-19	50	27,0	60	130	-6	-6	0,9	SN..1906..
		C5-PSRNL-27060-19	50	27,0	60	130	-6	-6	0,9	SN..1906..
C6										
	19	C6-PSRNR-35065-19	63	35,0	65	160	-6	-6	1,4	SN..1906..
		C6-PSRNL-35065-19	63	35,0	65	160	-6	-6	1,4	SN..1906..
C8										
	25	C8-PSRNR-45080-25	80	45,0	80	220	-6	-6	2,4	SN..2507..
		C8-PSRNL-45080-25	80	45,0	80	220	-6	-6	2,4	SN..2507..
C10										
	25	C10-PSRNR-58110-25	80	58,0	110	320	-6	-6	5,3	SN..2507..
		C10-PSRNL-58110-25	100	58,0	110	320	-6	-6	5,3	SN..2507..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza do chłodziwa	Dźwignia do płytki	Podkładka	Klucz dźwigni	Śruba dźwigni	Wybijak	Kołek podkładki
C5, C6..-19	CN7	PP7521	PSN190412	4SMS795	LS1027	MP1519	RP9811
C8..-25	CN8	PP1325	PSN250624	5SMS795	LS1236	MP25	RP1312
C10..-25	CN16	PP1325	PSN250624	5SMS795	LS1236	MP25	RP1312

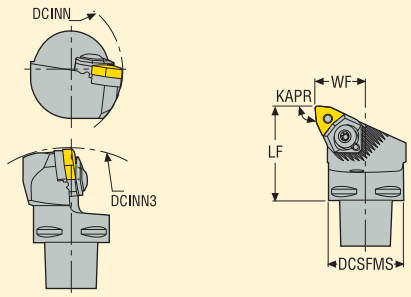
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek WNGA, WNGG, WNMA, WNMG i WNMM



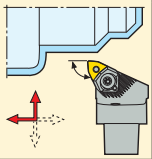
- Asortyment płytek, patrz str. 474-478, 505-506
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-PWLNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

C.-PWLNR/L
95 °



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm					GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3				
C4											
	06	C4-PWLNR-27050-06	40	27,0	50	75	165	-6	-6	0,4	WN..0604..
		C4-PWLNL-27050-06	40	27,0	50	75	165	-6	-6	0,4	WN..0604..
	08	C4-PWLNR-27050-08	40	27,0	50	75	165	-6	-6	0,4	WN..0804..
		C4-PWLNL-27050-08	40	27,0	50	75	165	-6	-6	0,4	WN..0804..
C5											
	06	C5-PWLNR-35060-06	50	35,0	60	95	165	-6	-6	0,8	WN..0604..
		C5-PWLNL-35060-06	50	35,0	60	95	165	-6	-6	0,8	WN..0604..
	08	C5-PWLNR-35060-08	50	35,0	60	95	165	-6	-6	0,8	WN..0804..
		C5-PWLNL-35060-08	50	35,0	60	95	165	-6	-6	0,8	WN..0804..
C6											
	08	C6-PWLNR-45065-08	63	45,0	65	121	165	-6	-6	1,3	WN..0804..
		C6-PWLNL-45065-08	63	45,0	65	121	165	-6	-6	1,3	WN..0804..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Dysza do chłodziwa	Podkładka	Śruba ustawcza	Kołek podkładki	Docisk mocujący	Klucz docisku	Śruba docisku	Klucz podkładki
C4..-06	CN6	WAE060312	L82511-T07P	PP2109-T09P	WNW06HD	T20P-7	WS1920-T20P	T09P-2
C4..-08	CN6	WAE080412	L82511-T07P	PP2015-1-T15P	WNW08HD	T25P-7	WS2325-T25P	T15P-2
C5..-06	CN7	WAE060312	L82511-T07P	PP2109-T09P	WNW06HD	T20P-7	WS1920-T20P	T09P-2
C5..-08	CN6	WAE080412	L82511-T07P	PP2015-1-T15P	WNW08HD	T25P-7	WS2325-T25P	T15P-2
C6..-08	CN8	WAE080412	L82511-T07P	PP2015-1-T15P	WNW08HD	T25P-7	WS2325-T25P	T15P-2

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

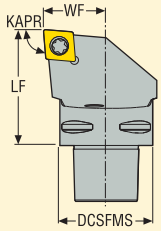
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę WAE080312 do płytki WN..0806.., należy zamawiać oddzielnie
Podkładkę WNW08 do płytki WNMM08.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek CCGT, CCGW, CCMT i CCMW



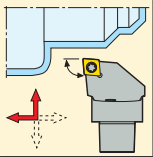
- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479, 507-509
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-SCLCR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

C.-SCLCR/L
95 °



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm			GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	WF	LF				
C3									
	09	C3-SCLCR-22040-09	32	22,0	40	0	0	0,3	CC..09T3..
		C3-SCLCL-22040-09	32	22,0	40	0	0	0,3	CC..09T3..
C4									
	09	C4-SCLCR-27050-09	40	27,0	50	0	0	0,5	CC..09T3..
		C4-SCLCL-27050-09	40	27,0	50	0	0	0,5	CC..09T3..
	12	C4-SCLCR-27050-12	40	27,0	50	0	0	0,5	CC..1204..
		C4-SCLCL-27050-12	40	27,0	50	0	0	0,5	CC..1204..
C5									
	09	C5-SCLCR-35060-09	50	35,0	60	0	0	0,8	CC..09T3..
		C5-SCLCL-35060-09	50	35,0	60	0	0	0,8	CC..09T3..
	12	C5-SCLCR-35060-12	50	35,0	60	0	0	0,7	CC..1204..
		C5-SCLCL-35060-12	50	35,0	60	0	0	0,7	CC..1204..
		C6-SCLCR-45065-12	63	45,0	65	0	0	1,4	CC..1204..
		C6-SCLCL-45065-12	63	45,0	65	0	0	1,4	CC..1204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza do chłodziwa	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki
C3, C4..-09	CN6	T15P-2	C03512-T15P	SCN090308	CA3507
C3, C4..-12	CN6	T15P-2	C04014-T15P	SCN12T308	CA4010
C5, C6..-09	CN7	T15P-2	C03512-T15P	SCN090308	CA3507
C5, C6..-12	CN7	T15P-2	C04014-T15P	SCN12T308	CA4010

Akcesoria*

Klucz podkładki
9/64SMS875
4SMS795
9/64SMS875
4SMS795

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

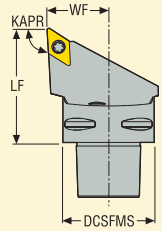
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek DCGT, DCMT, DCMW i DCMX

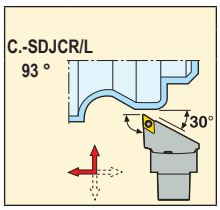


- Asortyment płytek, patrz str. 432-435, 482, 510
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-SDJCR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	GAMO°	LAMS°	KG	
C3									
	11	C3-SDJCR-22040-11	32	22,0	40	0	0	0,3	DC..11T3..
		C3-SDJCL-22040-11	32	22,0	40	0	0	0,3	DC..11T3..
C4									
	11	C4-SDJCR-27050-11	40	27,0	50	0	0	0,4	DC..11T3..
		C4-SDJCL-27050-11	40	27,0	50	0	0	0,4	DC..11T3..
C5									
	11	C5-SDJCR-35060-11	50	35,0	60	0	0	0,7	DC..11T3..
		C5-SDJCL-35060-11	50	35,0	60	0	0	0,7	DC..11T3..
C6									
	11	C6-SDJCR-45065-11	63	45,0	65	0	0	1,1	DC..11T3..
		C6-SDJCL-45065-11	63	45,0	65	0	0	1,1	DC..11T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza do chłodziwa	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki
C3, C4..-11	CN6	T15P-2	C03512-T15P	126.19-620	CA3507
C5, C6..-11	CN7	T15P-2	C03512-T15P	126.19-620	CA3507

Akcesoria*

Klucz podkładki
9/64SMS875
9/64SMS875

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

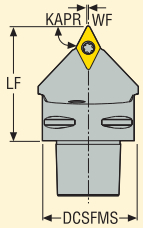
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek DCGT, DCMT i DCMW

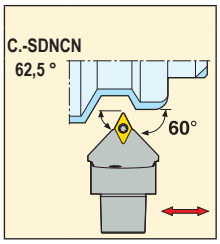


- Asortyment płytek, patrz str. 432-434, 482, 510
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-SDNCN



Pokazano wersję neutralną
KAPR = 62,5°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm			GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	WF	LF				
C4									
	11	C4-SDNCN-00050-11	40	0,5	50	0	0	0,4	DC..11T3..
C5									
	11	C5-SDNCN-00060-11	50	0,5	60	0	0	0,6	DC..11T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza do chłodziwa	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki
C3, C4..-11	CN6	T15P-2	C03512-T15P	126.19-620	CA3507
C5..-11	CN7	T15P-2	C03512-T15P	126.19-620	CA3507

Akcesoria*

Klucz podkładki
9/64SMS875
9/64SMS875

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

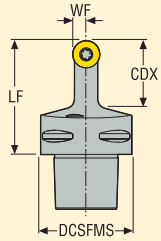
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek RCMT

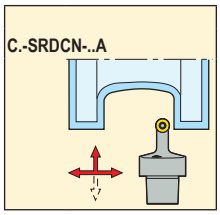


- Asortyment płytek, patrz str. 445
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-SRDCN-..A



Pokazano wersję neutralną



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm				GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	WF	LF	CDX				
C4	12	C4-SRDCN-00050-12A	40	6,0	50	28	0	0	0,3	RCMT1204..
C5	06	C5-SRDCN-00060-06A	50	3,0	60	12	0	0	0,7	RCMT0602..
	08	C5-SRDCN-00060-08A	50	4,0	60	16	0	0	0,7	RCMT0803..
	10	C5-SRDCN-00060-10A	50	5,0	60	25	0	0	0,8	RCMT10T3..
	12	C5-SRDCN-00060-12A	50	6,0	60	28	0	0	0,6	RCMT1204..
	16	C5-SRDCN-00060-16A	50	8,0	60	35	0	0	0,6	RCMT1606..
C6	10	C6-SRDCN-00065-10A	63	5,0	65	25	0	0	1,1	RCMT10T3..
	12	C6-SRDCN-00065-12A	63	6,0	65	28	0	0	1,0	RCMT1204..
	16	C6-SRDCN-00065-16A	63	8,0	65	35	0	0	0,9	RCMT1606..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza do chłodziwa	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki
-06	CN7	T07P-2	C02506-T07P	–	–
-08	CN7	T09P-2	C03007-T09P	–	–
-10	CN7	T15P-2	C03510-T15P	111.19-620	CA3507
-16	CN7	T20P-7	C05018-T20P	SRN160400	CA5010
C4..-12	CN6	T15P-2	C03512-T15P	111.19-621	CA3507
C5, C6..-12	CN7	T15P-2	C03512-T15P	111.19-621	CA3507

Akcesoria*

Klucz podkładki
–
–
9/64SMS875
5SMS795
9/64SMS875
9/64SMS875

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

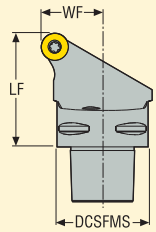
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek RCMT



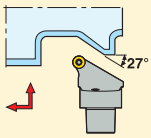
- Asortyment płytek, patrz str. 445
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-SRSCR/L



Pokazano wersję prawą

C.-SRSCR/L



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	GAMO°	LAMS°	KG	
C5									
	06	C5-SRSCR-35060-06	50	35,0	60	0	0	0,7	RCMT0602..
		C5-SRSCL-35060-06	50	35,0	60	0	0	0,7	RCMT0602..
	08	C5-SRSCR-35060-08	50	35,0	60	0	0	0,7	RCMT0803..
		C5-SRSCL-35060-08	50	35,0	60	0	0	0,7	RCMT0803..
	10	C5-SRSCR-35060-10	50	35,0	60	0	0	0,7	RCMT10T3..
		C5-SRSCL-35060-10	50	35,0	60	0	0	0,7	RCMT10T3..
	12	C5-SRSCR-35060-12	50	35,0	60	0	0	0,8	RCMT1204..
		C5-SRSCL-35060-12	50	35,0	60	0	0	0,8	RCMT1204..
	16	C5-SRSCR-35060-16	50	35,0	60	0	0	0,8	RCMT1606..
		C5-SRSCL-35060-16	50	35,0	60	0	0	0,8	RCMT1606..
C6									
	10	C6-SRSCR-45065-10	63	45,0	65	0	0	1,2	RCMT10T3..
		C6-SRSCL-45065-10	63	45,0	65	0	0	1,2	RCMT10T3..
	12	C6-SRSCR-45065-12	63	45,0	65	0	0	1,2	RCMT1204..
		C6-SRSCL-45065-12	63	45,0	65	0	0	1,2	RCMT1204..
	16	C6-SRSCR-45065-16	63	45,0	65	0	0	1,2	RCMT1606..
		C6-SRSCL-45065-16	63	45,0	65	0	0	1,2	RCMT1606..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza do chłodziwa	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki
-06	CN7	T07P-2	C02506-T07P	–	–
-08	CN7	T09P-2	C03007-T09P	–	–
-10	CN7	T15P-2	C03510-T15P	111.19-620	CA3507
-12	CN7	T15P-2	C03512-T15P	111.19-621	CA3507
-16	CN7	T20P-7	C05013-T20P	SRN160400	CA5010

Akcesoria*

Klucz podkładki
–
–
9/64SMS875
9/64SMS875
5SMS795

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

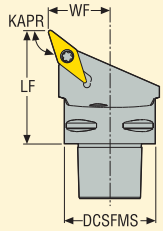
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek VBGT, VBGW, VBMT, VBMW i VCGT



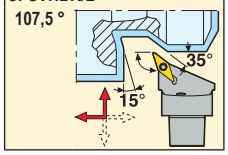
- Asortyment płytek, patrz str. 467-469, 502, 512
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-SVHBR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 107,5°

C.-SVHBR/L



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm			GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	WF	LF				
C4									
	11	C4-SVHBR-27050-11	40	27,0	50	0	0	0,4	VB..1102..
		C4-SVHBL-27050-11	40	27,0	50	0	0	0,4	VB..1102..
	16	C4-SVHBR-27050-16	40	27,0	50	0	0	0,4	VB../VC..1604..
		C4-SVHBL-27050-16	40	27,0	50	0	0	0,4	VB../VC..1604..
C5									
	16	C5-SVHBR-35060-16	50	35,0	60	0	0	0,7	VB../VC..1604..
		C5-SVHBL-35060-16	50	35,0	60	0	0	0,7	VB../VC..1604..
C6									
	16	C6-SVHBR-45065-16	63	45,0	65	0	0	1,2	VB../VC..1604..
		C6-SVHBL-45065-16	63	45,0	65	0	0	1,2	VB../VC..1604..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza do chłodziwa	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki
C4, C5..-11	CN7	T07P-2	C02506-T07P	–	–
C4..-16	CN6	T15P-2	C03512-T15P	171.19-620	CA3507
C5, C6..-16	CN7	T15P-2	C03512-T15P	171.19-620	CA3507

Akcesoria*

Klucz podkładki
–
9/64SMS875
9/64SMS875

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

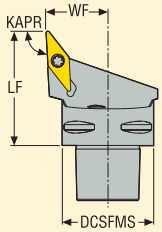
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek VBGT, VBGW, VBMT, VBMW i VCGT

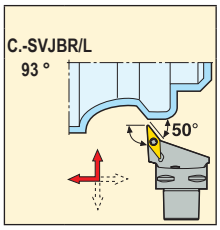


- Asortyment płytek, patrz str. 467-469, 502, 512
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-SVJBR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	GAMO°	LAMS°	KG	
C3									
	11	C3-SVJBR-22040-11	32	22,0	40	0	0	0,2	VB..1102..
		C3-SVJBL-22040-11	32	22,0	40	0	0	0,2	VB..1102..
C4									
	11	C4-SVJBR-27050-11	40	27,0	50	0	0	0,4	VB..1102..
		C4-SVJBL-27050-11	40	27,0	50	0	0	0,4	VB..1102..
	16	C4-SVJBR-27050-16	40	27,0	50	0	0	0,4	VB../VC..1604..
		C4-SVJBL-27050-16	40	27,0	50	0	0	0,4	VB../VC..1604..
C5									
	16	C5-SVJBR-35060-16	50	35,0	60	0	0	0,7	VB../VC..1604..
		C5-SVJBL-35060-16	50	35,0	60	0	0	0,7	VB../VC..1604..
C6									
	16	C6-SVJBR-45065-16	63	45,0	65	0	0	1,1	VB../VC..1604..
		C6-SVJBL-45065-16	63	45,0	65	0	0	1,1	VB../VC..1604..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza do chłodziwa	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki
C3..-11	CN6	T07P-2	C02506-T07P	–	–
C4, C5..-11	CN7	T07P-2	C02506-T07P	–	–
C4..-16	CN6	T15P-2	C03512-T15P	171.19-620	CA3507
C5, C6..-16	CN7	T15P-2	C03512-T15P	171.19-620	CA3507

Akcesoria*

Klucz podkładki
–
–
9/64SMS875
9/64SMS875

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

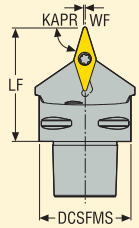
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek VBGT, VBGW, VBMT, VBMW i VCGT

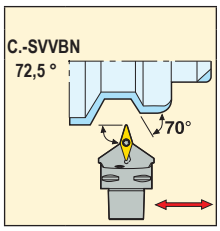


- Asortyment płytek, patrz str. 467-469, 502, 512
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-SVVBN



Pokazano wersję neutralną
KAPR = 72,5°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	GAMO°	LAMS°	KG	
C4									
	16	C4-SVVBN-00050-16	40	0,6	50	0	0	0,4	VB../VC..1604..
C5									
	16	C5-SVVBN-00060-16	50	0,6	60	0	0	0,7	VB../VC..1604..
C6									
	16	C6-SVVBN-00065-16	63	0,6	65	0	0	1,1	VB../VC..1604..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza do chłodziwa	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki
C4..-16	CN6	T15P-2	C03512-T15P	171.19-620	CA3507
C5, C6..-16	CN7	T15P-2	C03512-T15P	171.19-620	CA3507

Akcesoria*

Klucz podkładki
9/64SMS875
9/64SMS875

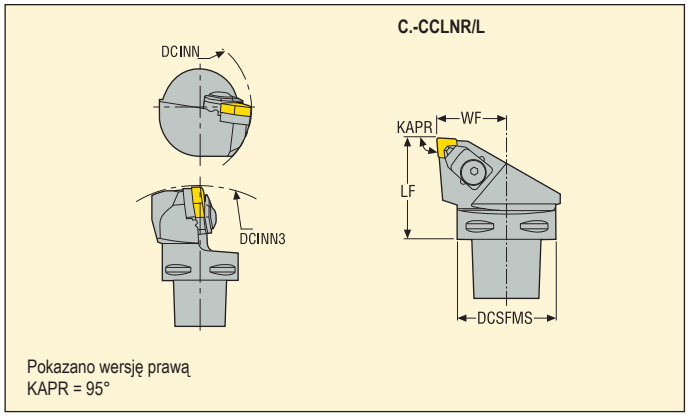
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

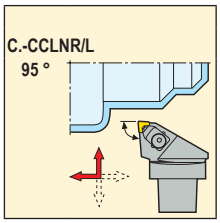
Oprawki do płytek PCBN – CNGN i CNMN



- Asortyment płytek, patrz str. 481, 513
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3	GAMO°	LAMS°	KG	
C4											
	09	C4-CCLNR-27050-09	40	27,0	50	75	165	-6	-6	0,5	CN.N0903..
		C4-CCLNL-27050-09	40	27,0	50	75	165	-6	-6	0,5	CN.N0903..
	12	C4-CCLNR-27050-12	40	27,0	50	75	165	-6	-6	0,5	CN.N1204..
		C4-CCLNL-27050-12	40	27,0	50	75	165	-6	-6	0,5	CN.N1204.
C5											
	09	C5-CCLNR-35060-09	50	35,0	60	95	165	-6	-6	0,8	CN.N0903..
		C5-CCLNL-35060-09	50	35,0	60	95	165	-6	-6	0,8	CN.N0903..
	12	C5-CCLNR-35060-12	50	35,0	60	95	165	-6	-6	0,8	CN.N1204.
		C5-CCLNL-35060-12	50	35,0	60	95	165	-6	-6	0,8	CN.N1204.
C6											
	12	C6-CCLNR-45065-12	63	45,0	65	121	165	-6	-6	1,3	CN.N1204.
		C6-CCLNL-45065-12	63	45,0	65	121	165	-6	-6	1,3	CN.N1204.

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Dysza do chłodziwa	Podkładka	Docisk	Śruba podkładki
C4..-09	CC17P-09	4SMS795	CN6	CCN090412	P1311-09	174.10-652-T07P
C4..-12	CC17P	4SMS795	CN6	CCN120312	P1311	F94009-T09P
C5..-09	CC17P-09	4SMS795	CN8	CCN090412	P1311-09	174.10-652-T07P
C5, C6..-12	CC17P	4SMS795	CN8	CCN120312	P1311	F94009-T09P

Akcesoria*

Klucz podkładki
T07P-2
T09P-2
T07P-2
T09P-2

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

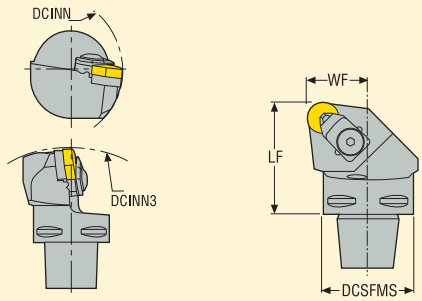
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek PCBN – RNGN i RNMN



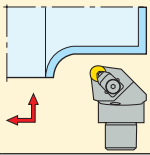
- Asortyment płytek, patrz str. 486-488, 511, 514
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-CRSNR/L



Pokazano wersję prawą

C.-CRSNR/L



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm					GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3				
C4											
	09	C4-CRSNR-27050-09	40	27,0	50	75	165	0	-8	0,5	RN.N0903..
		C4-CRSNL-27050-09	40	27,0	50	75	165	0	-8	0,5	RN.N0903..
	12	C4-CRSNR-27050-12	40	27,0	50	75	165	0	-8	0,5	RN.N1203..
C5											
	09	C5-CRSNR-35060-09	50	35,0	60	95	165	0	-8	0,8	RN.N0903..
		C5-CRSNL-35060-09	50	35,0	60	95	165	0	-8	0,8	RN.N0903..
	12	C5-CRSNR-35060-12	50	35,0	60	95	165	0	-8	0,8	RN.N1203..
		C5-CRSNL-35060-12	50	35,0	60	95	165	0	-8	0,8	RN.N1203..
C6											
	09	C6-CRSNR-45065-09	63	45,0	65	121	165	0	-8	1,3	RN.N0903..
		C6-CRSNL-45065-09	63	45,0	65	121	165	0	-8	1,3	RN.N0903..
	12	C6-CRSNR-45065-12	63	45,0	65	121	165	0	-8	1,3	RN.N1203..
		C6-CRSNL-45065-12	63	45,0	65	121	165	0	-8	1,3	RN.N1203..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

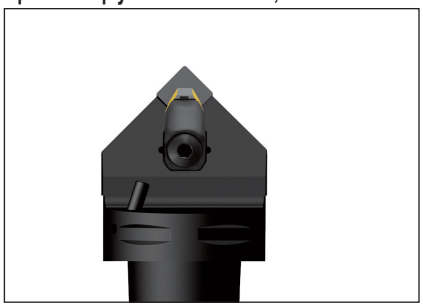
Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Dysza do chłodziwa	Podkładka	Docisk	Śruba podkładki	Klucz podkładki
C4..-09	CC17P-09	4SMS795	CN6	117.10-620	P1311-09	174.10-652-T07P	T07P-2
C4..-12	CC17P	4SMS795	CN6	117.10-622	P1311	F94009-T09P	T09P-2
C5..-09	CC17P-09	4SMS795	CN7	117.10-620	P1311-09	174.10-652-T07P	T07P-2
C5..-12	CC17P	4SMS795	CN7	117.10-622	P1311	F94009-T09P	T09P-2
C6..-09	CC17P-09	4SMS795	CN8	117.10-620	P1311-09	174.10-652-T07P	T07P-2
C6..-12	CC17P	4SMS795	CN8	117.10-622	P1311	F94009-T09P	T09P-2

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

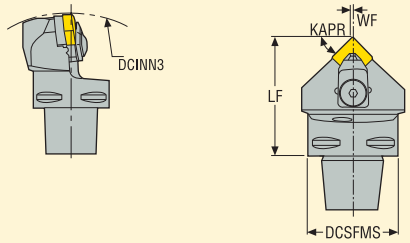
Podkładkę 117.10-621 do płytki RN.N1204.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek PCBN – SNGN, SNMN i SNUN



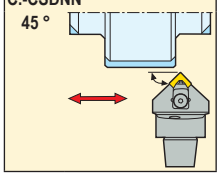
- Asortyment płytek, patrz str. 492-493
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-CSDNN



Pokazano wersję neutralną
KAPR = 45°

C.-CSDNN 45 °



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	DCINN3	GAMO°	LAMS°	KG	
C5										
	09	C5-CSDNN-00060-09	50	0,3	60	165	-6	-6	0,7	SN.N0903..
	12	C5-CSDNN-00060-12	50	0,3	60	165	-6	-6	0,7	SN.N1204..
		C6-CSDNN-00065-12	63	0,3	65	165	-6	-6	1,2	SN.N1204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Dysza do chłodziwa	Podkładka	Docisk	Śruba podkładki
-09	CC17P-09	4SMS795	CN6	CSN090412	P1311-09	174.10-652-T07P
-12	CC20P	4SMS795	CN6	174.10-621	P1311	F94009-T09P

Akcesoria*

Klucz podkładki
T07P-2
T09P-2

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

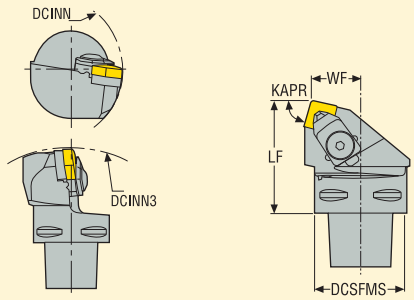
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę 174.10-622 do płytki SN.N1203.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek PCBN – SNGN, SNMN i SNUN



- Asortyment płytek, patrz str. 492-493
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-CSRNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°

C.-CSRNR/L
75 °



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm					GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3				
C4											
	09	C4-CSRNR-22050-09	40	22,0	50	75	165	-6	-6	0,4	SN.N0903..
		C4-CSRNL-22050-09	40	22,0	50	75	165	-6	-6	0,4	SN.N0903..
C5											
	09	C5-CSRNR-27060-09	50	27,0	60	95	165	-6	-6	0,8	SN.N0903..
		C5-CSRNL-27060-09	50	27,0	60	95	165	-6	-6	0,8	SN.N0903..
C6											
	12	C6-CSRNR-35065-12	63	35,0	65	121	165	-6	-6	1,4	SN.N1204..
		C6-CSRNL-35065-12	63	35,0	65	121	165	-6	-6	1,4	SN.N1204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Dysza do chłodziwa	Podkładka	Docisk	Śruba podkładki	Klucz podkładki
-09	CC17P-09	4SMS795	CN6	CSN090412	P1311-09	174.10-652-T07P	T07P-2
C5, C6..-12	CC20P	4SMS795	CN8	174.10-621	P1311	F94009-T09P	T09P-2

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

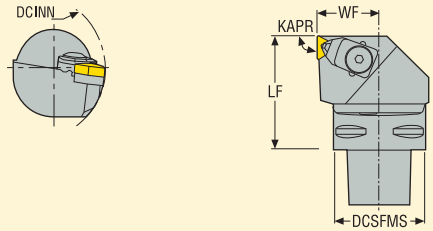
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę 174.10-622 do płytki SN.N1203.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek PCBN – TNGN, TNGX, TNMN i TNMX



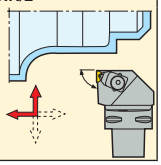
- Asortyment płytek, patrz str. 497-501
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-CTJNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

C.-CTJNR/L
93 °



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm				GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	WF	LF	DCINN				
C4										
	11	C4-CTJNR-27050-11	40	27,0	50	75	-6	-6	0,5	TN..1103..
		C4-CTJNL-27050-11	40	27,0	50	75	-6	-6	0,5	TN..1103..
C5										
	11	C5-CTJNL-35060-11	50	35,0	60	95	-6	-6	1,0	TN..1103..

Części zamienne, zawarte w dostawie

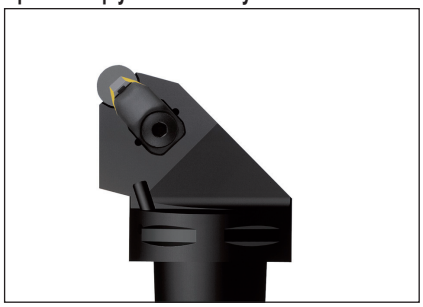
Akcesoria*

Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Dysza do chłodziwa	Podkładka	Docisk	Śruba podkładki	Klucz podkładki
C4..-11	CC17P-06	4SMS795	CN6	CTN110308	P1311-06	CS2507-T07P	T07P-2
C5, C6..-11	CC17P-06	4SMS795	CN8	CTN110308	P1311-06	CS2507-T07P	T07P-2

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

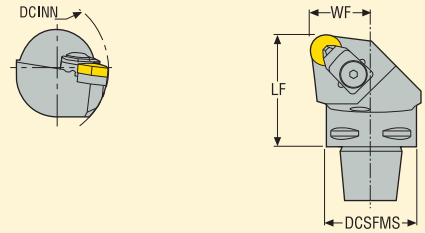
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek ceramicznych RNGN



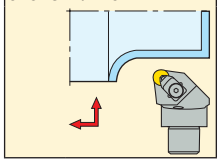
- Asortyment płytek, patrz str. 514
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-CRSNR/L-..C



Pokazano wersję prawą

C.-CRSNR/L-..C



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm				GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	WF	LF	DCINN				
C5										
	12	C5-CRSNR-35060-12C	50	35,0	60	250	-6	-6	0,9	RNGN1207..
		C5-CRSNL-35060-12C	50	35,0	60	250	-6	-6	0,9	RNGN1207..
C6										
	12	C6-CRSNR-45065-12C	63	45,0	65	325	-6	-6	1,5	RNGN1207..
		C6-CRSNL-45065-12C	63	45,0	65	325	-6	-6	1,4	RNGN1207..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Mocowanie	Klucz mocujący	Dysza do chłodziwa	Podkładka	Docisk	Klucz podkładki	Śruba podkładki	Podkładka
C5-..-12C	CC17P	4SMS795	CN2	CRN120400	P1311	T20P-2D	L85013-T20P	CRN120800
C6-..-12C	CC17P	4SMS795	CN2	CRN120400	P1311	T20P-2D	L85013-T20P	CRN120800

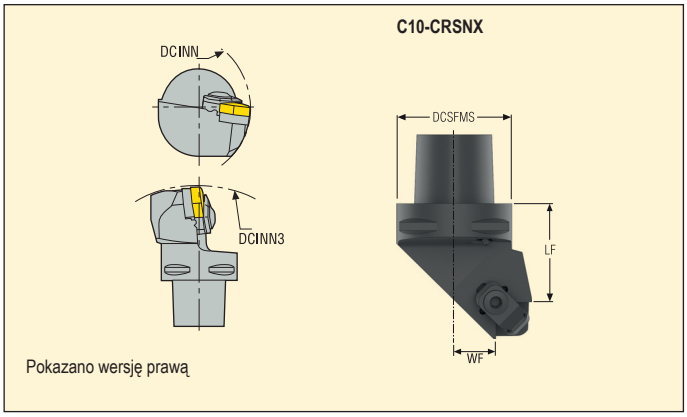
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

Oprawki na kasety



- Asortyment płytek, patrz str. 467-469, 502, 512
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję prawą

Wielkość Seco-Capto	Oznaczenie	Wymiary w mm					GAMO°	LAMS°	KG
		DCSFMS	WF	LF	DCINN	DCINN3			
C5									
	C5-CXXXR-35060-CT10	50	18,0	43	95	170	-6	-6	1,0
	C5-CXXXL-35060-CT10	50	18,0	43	95	170	-6	-6	1,0
C6									
	C6-CXXXR-45065-CT10	63	28,0	48	120	180	-6	-6	1,0
	C6-CXXXL-45065-CT10	63	28,0	48	120	180	-6	-6	0,6

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

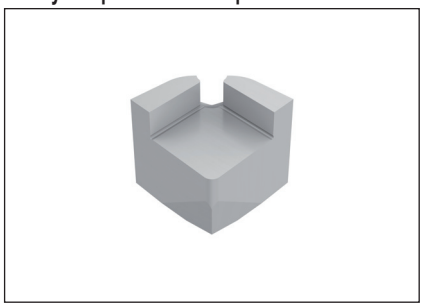
Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Sruba kasety	Klucz mocujący	Dysza do chłodziwa	Klucz (Typu L)	Docisk
C5	CC17P	C05013-T20P	4SMS795	CN6	T20P-7L	P1311
C6	CC17P	C05013-T20P	4SMS795	CN8	T20P-7L	P1311

Akcesoria, należy zamawiać osobno

Dla wielkości	Klucz dynamometryczny
C5	T00T-20P60
C6	T00T-20P60

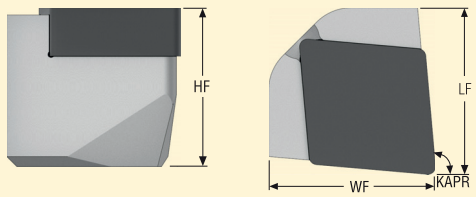
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Kasety do oprawek Seco-Capto™

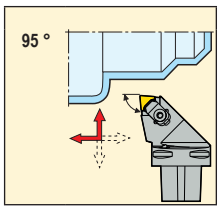


- Asortyment płytek, patrz str. 481, 513
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

CT-CCLNX

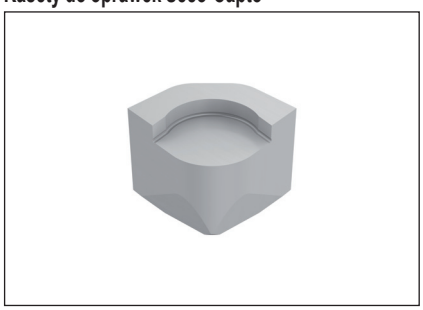


KAPR = 95°



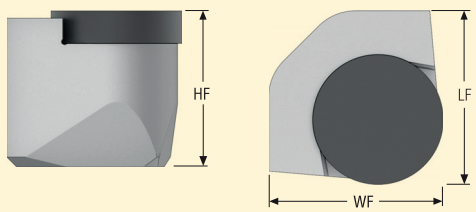
Wielkość CT		Oznaczenie	Wymiary w mm HF	WF	LF	GAMO°	LAMS°	KG	
CT10		CT10-CCLNX-1204	15,5	17,0	17	0	0	0,1	CN.N1204
		CT10-CCLNX-1207	15,5	17,0	17	0	0	0,1	CN.N1207

Kasety do oprawek Seco-Capto™

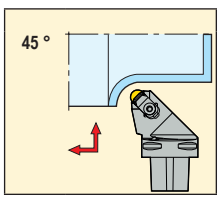


- Asortyment płytek, patrz str. 488, 514
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

CT-CRSNX



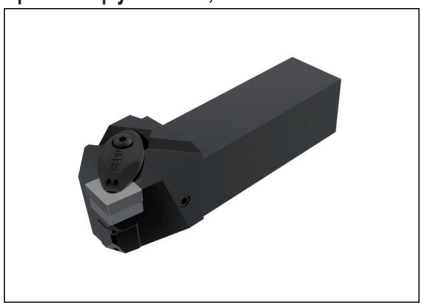
KAPR = 45°



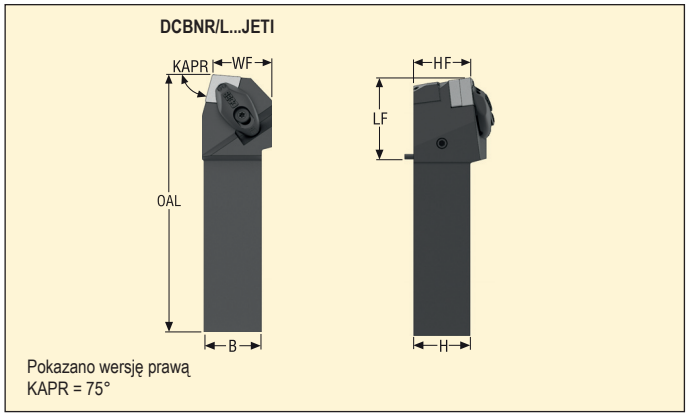
Wielkość CT		Oznaczenie	Wymiary w mm HF	WF	LF	GAMO°	LAMS°	KG	
CT10		CT10-CRSNX-1203	15,2	17,0	17	0	0	0,1	RN.N1203
		CT10-CRSNX-1204	15,2	17,0	17	0	0	0,1	RN.N1204
		CT10-CRSNX-1207	15,2	17,0	17	0	0	0,1	RN.N1207

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

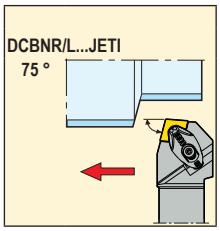
Oprawki do płytek CNMA, CNMG i CNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 425-431
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°



	Oznaczenie	**	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
16	DCBNR3232X16JETI	Duo	32	32	46	27,0	48	200	-6	-6	1,2	CN..1606..
	DCBNL3232X16JETI	Duo	32	32	46	27,0	48	200	-6	-6	1,5	CN..1606..

* Podczas używania oprawki razem z adapterem maksymalne ciśnienie chłodziwa może być ograniczone, patrz str. 30
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

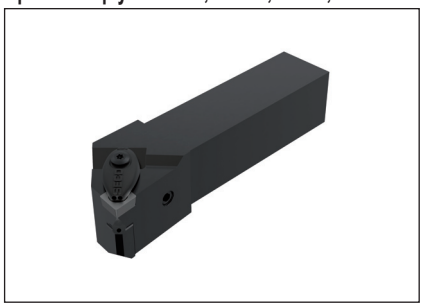
Dla wielkości	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Zaślepka	Zaślepka JETI	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
...16	L85021-T15P	CN21L00R-2-SET	DCN160616	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	P6SS6X6	T15P-2	C05010-T20P	S7111

Akcesoria, należy zamawiać osobno

Dla wielkości	Zaślepka Duo coolant	Zaślepka JETI	Klucz podkładki	Klucz dynamometryczny
...16	P6SS3X5	P6SS6X6	T20P-2D	T00-15P35

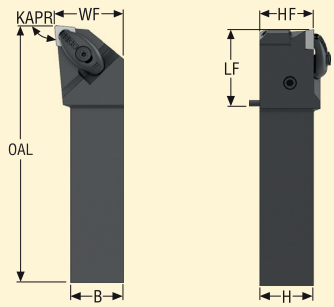
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek CCGT, CCGW, CCGX, CCMT i CCMW



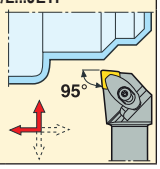
- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479, 507-509
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

DCLCR/L...JETI



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

DCLCR/L...JETI
95 °



	Oznaczenie	**	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
09	DCLCR2020X09JETI	Duo	20	20	36	27,0	40	200	0	0	0,5	CC..09T3..
	DCLCR2525X09JETI	Duo	25	25	36	32,0	38	200	0	0	1,5	CC..09T3..
	DCLCL2020X09JETI	Duo	20	20	36	27,0	40	200	0	0	0,3	CC..09T3..
	DCLCL2525X09JETI	Duo	25	25	36	32,0	38	200	0	0	1,2	CC..09T3..
12	DCLCR2525X12JETI	Duo	25	25	36	32,2	38	200	0	0	0,6	CC..1204..
	DCLCL2525X12JETI	Duo	25	25	36	32,2	38	200	0	0	1,0	CC..1204..

* Podczas używania oprawki razem z adapterem maksymalne ciśnienie chłodziwa może być ograniczone, patrz str. 30
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

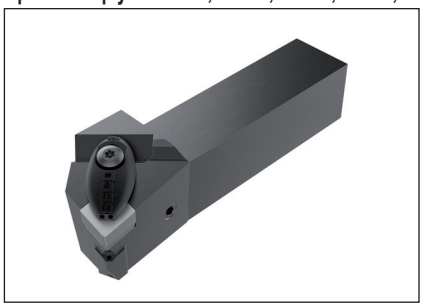
Dla wielkości	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Zaślepka	Zaślepka JETI	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
...09	T09P-2	L84017-T09P	CP14U00S-2-SET	–	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	P6SS6X6	–	–	S5808
...12	–	L85021-T15P	CP17U00S-2-SET	123.19-621	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	P6SS6X6	T15P-2	CA5008	S7111

Akcesoria, należy zamawiać osobno

Dla wielkości	Zaślepka Duo coolant	Zaślepka JETI	Klucz podkładki	Klucz dynamometryczny
...09	P6SS3X5	P6SS6X6	–	T00-09P20
...12	P6SS3X5	P6SS6X6	5SMS795	T00-15P35

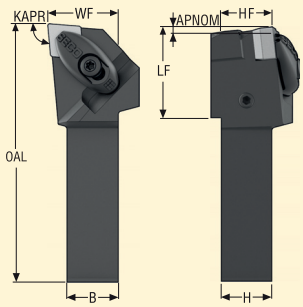
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek CNGA, CNGG, CNGM, CNMA, CNMG i CNMM

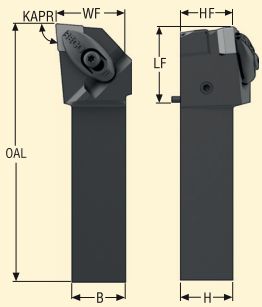


- Asortyment płytek, patrz str. 424-431, 480, 507
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15
- Odpowiednie adaptery, patrz str. 401-408

DCLNR/L2020...JETI

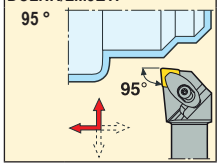


DCLNR/L2525...JETI



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

DCLNR/L...JETI



	Oznaczenie	**	Wymiary w mm H	B	OAL	LF	WF	HF	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
12	DCLNR2020X12JETI	Duo	20	20	100	36	27,2	20	200	-6	-6	0,4	CN..1204..
	DCLNR2525X12JETI	Duo	25	25	120	36	32,2	25	200	-6	-6	0,8	CN..1204..
	DCLNR3232X12JETI	Duo	32	32	140	41	40,0	32	200	-6	-6	1,4	CN..1204..
	DCLNL2020X12JETI	Duo	20	20	100	36	27,2	20	200	-6	-6	0,4	CN..1204..
	DCLNL2525X12JETI	Duo	25	25	120	36	32,2	25	200	-6	-6	0,7	CN..1204..
	DCLNL3232X12JETI	Duo	32	32	140	41	40,0	32	200	-6	-6	1,2	CN..1204..
16	DCLNR3232X16JETI	Duo	32	32	139	40	40,0	32	200	-6	-6	1,7	CN..1606..
	DCLNL3232X16JETI	Duo	32	32	139	40	40,0	32	200	-6	-6	1,2	CN..1606..

* Podczas używania oprawki razem z adapterem maksymalne ciśnienie chłodziwa może być ograniczone, patrz str. 30
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

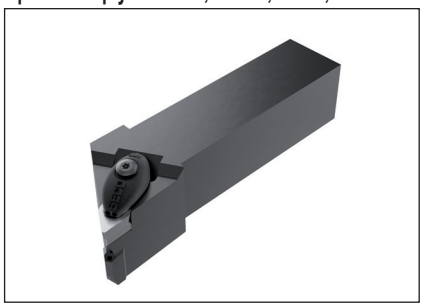
Dla wielkości	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Zaślepka	Zaślepka JETI	Podkładka/ Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
20/25...12	L85021-T15P	CN17L00R-2-SET	DCO120310	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	–	T15P-2	C04008-T15P	S7111
32...12	L85021-T15P	CN17L00R-2-SET	DCO120310	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	P6SS6X6	T15P-2	C04008-T15P	S7111
32...16	L85021-T15P	CN21L00R-2-SET	DCN160616	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	P6SS6X6	T15P-2	C05010-T20P	S7111

Akcesoria, należy zamawiać osobno

Dla wielkości	Zaślepka Duo coolant	Zaślepka JETI	Klucz podkładki	Klucz dynamometryczny
20/25...12	P6SS3X5	P6SS6X6	–	T00-15P35
32...12	P6SS3X5	P6SS6X6	–	T00-15P35
32...16	P6SS3X5	P6SS6X6	T20P-2D	T00-15P35

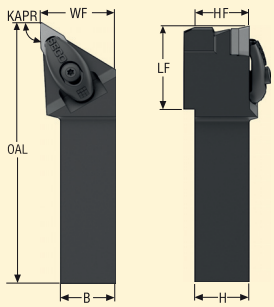
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek DCGT, DCGW, DCMT, DCMW i DCMX

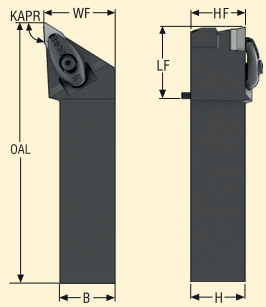


- Asortyment płytek, patrz str. 432-435, 482, 510
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15
- Odpowiednie adaptery, patrz str. 401-408

DDJCR/L2020...JETI

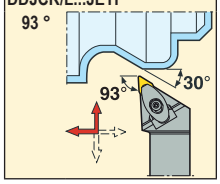


DDJCR/L2525...JETI



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

DDJCR/L...JETI



	Oznaczenie	**	Wymiary w mm H	B	OAL	LF	WF	HF	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
11	DDJCR2020X11JETI	Duo	20	20	95	31	27,2	20	200	0	0	0,4	DC..11T3..
	DDJCR2525X11JETI	Duo	25	25	117	33	32,2	25	200	0	0	0,5	DC..11T3..
	DDJCL2020X11JETI	Duo	20	20	95	31	27,2	20	200	0	0	0,4	DC..11T3..
	DDJCL2525X11JETI	Duo	25	25	117	33	32,2	25	200	0	0	0,5	DC..11T3..

* Podczas używania oprawki razem z adapterem maksymalne ciśnienie chłodziwa może być ograniczone, patrz str. 30
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

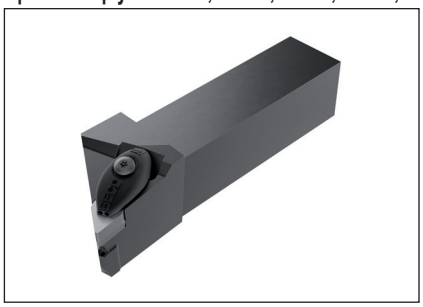
Dla wielkości	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Zaślepka	Śruba podkładki	Sprężyna
...11	T09P-2	L84017-T09P	CP14U00S-2-SET	126.19-620	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	C94006-T15P	S5808

Akcesoria, należy zamawiać osobno

Zaślepka Duo coolant	Zaślepka JETI	Klucz podkładki	Klucz dynamometryczny
P6SS3X5	P6SS6X6	T15P-2	T00-09P20

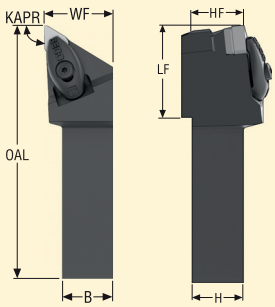
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek DNGA, DNGM, DNMA, DNMM, DNMU i DNMX

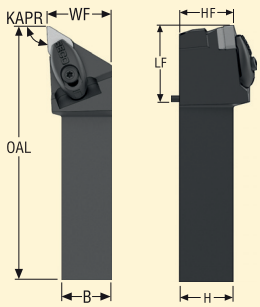


- Asortyment płytek, patrz str. 440-441, 484
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15
- Odpowiednie adaptery, patrz str. 401-408

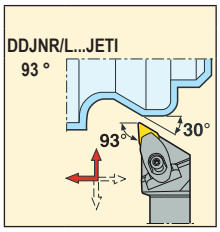
DDJNR/L2020...JETI



DDJNR/L2525...JETI



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



	Oznaczenie	**	Wymiary w mm H	B	OAL	LF	WF	HF	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
11	DDJNR2020X11JETI	Duo	20	20	100	36	27,2	20	200	-6	-6	0,3	DN..1104..
	DDJNR2525X11JETI	Duo	25	25	120	36	32,2	25	200	-6	-6	0,5	DN..1104..
	DDJNL2020X11JETI	Duo	20	20	100	36	27,2	20	200	-6	-6	0,4	DN..1104..
	DDJNL2525X11JETI	Duo	25	25	120	36	32,2	25	200	-6	-6	0,7	DN..1104..
15	DDJNR2020X15JETI	Duo	20	20	105	41	27,2	20	200	-6	-6	0,4	DN..1506..
	DDJNR2525X15JETI	Duo	25	25	127	43	32,2	25	200	-6	-6	0,6	DN..1506..
	DDJNR3232X15JETI	Duo	32	32	145	46	40,0	32	200	-6	-6	1,5	DN..1506..
	DDJNL2020X15JETI	Duo	20	20	105	41	27,2	20	200	-6	-6	0,4	DN..1506..
	DDJNL2525X15JETI	Duo	25	25	127	43	32,2	25	200	-6	-6	0,5	DN..1506..
	DDJNL3232X15JETI	Duo	32	32	145	46	40,0	32	200	-6	-6	1,5	DN..1506..

* Podczas używania oprawki razem z adapterem maksymalne ciśnienie chłodziwa może być ograniczone, patrz str. 30
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

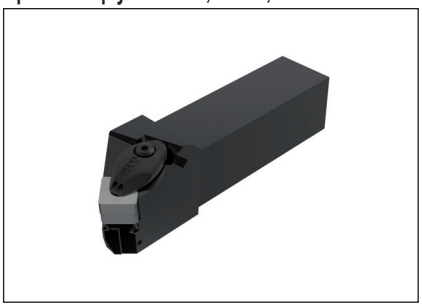
Dla wielkości	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Zaślepka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
L-11	L84017-T09P	CX14U10S-2L-SET	DDN110310	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	T09P-2	C03007-T09P	S5808
L-15	L85021-T15P	CN17U10S-2L-SET	DDN150416	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	T15P-2	C04008-T15P	S7111
R-11	L84017-T09P	CX14U10S-2R-SET	DDN110310	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	T09P-2	C03007-T09P	S5808
R-15	L85021-T15P	CN17U10S-2R-SET	DDN150416	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	T15P-2	C04008-T15P	S7111

Akcesoria, należy zamawiać osobno

Dla wielkości	Zaślepka Duo coolant	Zaślepka JETI	Klucz dynamometryczny
R-11	P6SS3X5	P6SS6X6	T00-09P20
L-11	P6SS3X5	P6SS6X6	T00-09P20
R-15	P6SS3X5	P6SS6X6	T00-15P35
L-15	P6SS3X5	P6SS6X6	T00-15P35

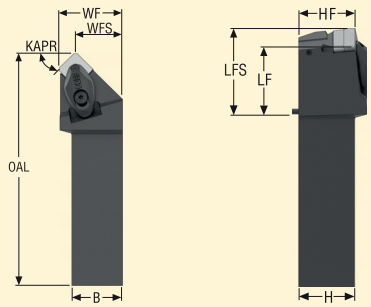
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek SNGA, SNMA, SNMG i SNMM



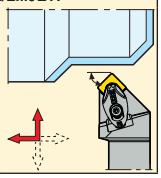
- Asortyment płytek, patrz str. 450-454, 490
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

DSSNR/L...JETI



Pokazano wersję prawą
KAPR = 45°

DSSNR/L...JETI
45 °



	Oznaczenie	**	Wymiary w mm							CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
			H	B	LF	LFS	WF	WFS	LH					
12	DSSNR2525X12JETI	Duo	25	25	36	43,9	32,0	24,3	46	200	-8	0	0,9	SN..1204..
	DSSNL2525X12JETI	Duo	25	25	36	43,9	32,0	24,3	46	200	-8	0	1,2	SN..1204..
15	DSSNR3232X15JETI	Duo	32	32	40	49,5	40,0	30,7	52	200	-8	0	4,0	SN..1506..
	DSSNL3232X15JETI	Duo	32	32	40	49,5	40,0	30,7	52	200	-8	0	1,7	SN..1506..

* Podczas używania oprawki razem z adapterem maksymalne ciśnienie chłodziwa może być ograniczone, patrz str. 30
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

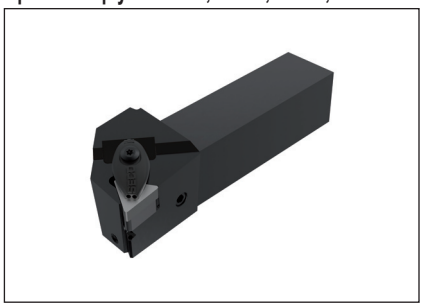
Dla wielkości	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Zaślepka	Zaślepka JETI	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
R-12	–	L85021-T15P	CN17L00R-2-SET	DSN120616	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	P6SS6X6	T15P-2	C04008-T15P	S7111
L-12	–	L85021-T15P	CN17L00R-2-SET	DSN120616	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	P6SS6X6	T15P-2	C04008-T15P	S7111
R-15	T15P-2	L85021-T15P	CN21L00R-2-SET	DSN150624	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	P6SS6X6	–	C05010-T20P	S7111
L-15	T15P-2	L85021-T15P	CN21L00R-2-SET	DSN150624	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	P6SS6X6	–	C05010-T20P	S7111

Akcesoria, należy zamawiać osobno

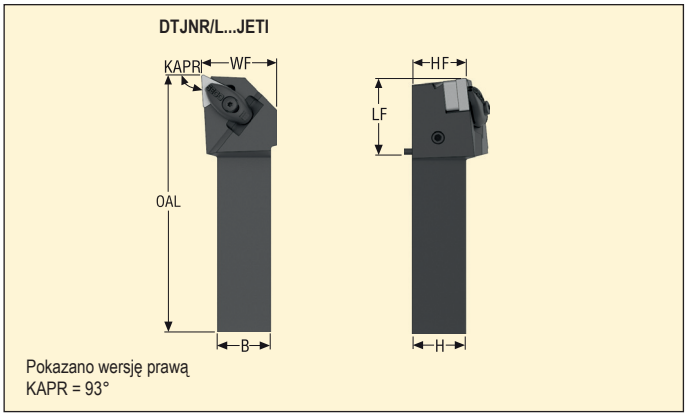
Dla wielkości	Zaślepka Duo coolant	Zaślepka JETI	Klucz podkładki	Klucz dynamometryczny
R-12	P6SS3X5	P6SS6X6	–	T00-15P35
L-12	P6SS3X5	P6SS6X6	–	T00-15P35
R-15	P6SS3X5	P6SS6X6	T20P-2D	T00-15P35
L-15	P6SS3X5	P6SS6X6	T20P-2D	T00-15P35

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

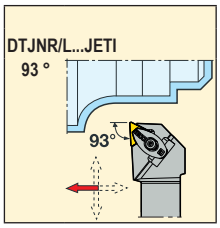
Oprawki do płytek TNGA, TNMA, TNMG, TNMM i TNMX



- Asortyment płytek, patrz str. 461-466, 496
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



	Oznaczenie	**	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
16	DTJNR2020X16JETI	Duo	20	20	31	27,0	35	200	-6	-6	0,6	TN..1604..
	DTJNR2525X16JETI	Duo	25	25	36	32,0	38	200	-6	-6	0,6	TN..1604..
	DTJNL2020X16JETI	Duo	20	20	31	27,0	35	200	-6	-6	0,7	TN..1604..
	DTJNL2525X16JETI	Duo	25	25	36	32,0	38	200	-6	-6	0,6	TN..1604..

* Podczas używania oprawki razem z adapterem maksymalne ciśnienie chłodziwa może być ograniczone, patrz str. 30
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Zaślepka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
R-16	L84017-T09P	CN14U10S-2L-SET	DTN160616	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	T09P-2	C03007-T09P	S5808
L-16	L84017-T09P	CN14U10S-2R-SET	DTN160616	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	T09P-2	C03007-T09P	S5808

Akcesoria, należy zamawiać osobno

Dla wielkości	Klucz dynamometryczny
R-16	T00-09P20
L-16	T00-09P20

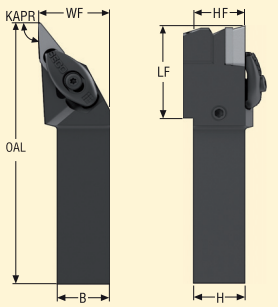
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek VBGT, VBGW, VBMT, VBMW i VCGT

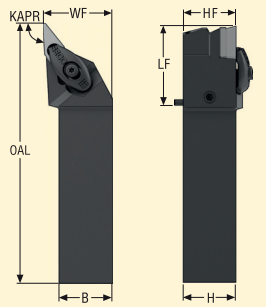


- Asortyment płytek, patrz str. 467-468, 502, 512
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15
- Odpowiednie adaptery, patrz str. 401-408

DVJBR/L2020...JETI

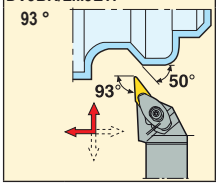


DVJBR/L2525/3232...JETI



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

DVJBR/L...JETI



	Oznaczenie	**	Wymiary w mm H	B	OAL	LF	WF	HF	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
16	DVJBR2020X16JETI	Duo	20	20	100	36	27,2	20	200	0	0	0,5	VB../VC..1606..
	DVJBR2525X16JETI	Duo	25	25	122	38	32,2	25	200	0	0	0,5	VB../VC..1606..
	DVJBR3232X16JETI	Duo	32	32	139	40	40,0	32	200	0	0	1,2	VB../VC..1606..
	DVJBL2020X16JETI	Duo	20	20	100	36	27,2	20	200	0	0	0,4	VB../VC..1606..
	DVJBL2525X16JETI	Duo	25	25	122	38	32,2	25	200	0	0	0,6	VB../VC..1606..
	DVJBL3232X16JETI	Duo	32	32	139	38	40,0	32	200	0	0	1,2	VB../VC..1606..

* Podczas używania oprawki razem z adapterem maksymalne ciśnienie chłodziwa może być ograniczone, patrz str. 30
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

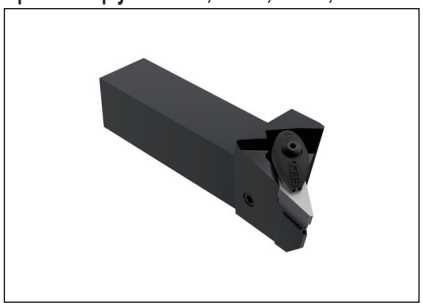
Dla wielkości	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Zaślepka	Zaślepka JETI	Śruba podkładki	Sprężyna
L20/25..-16	T09P-2	L84017-T09P	CP14U20S-2R-SET	171.19-620	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	–	C94006-T15P	S5808
L32..-16	T09P-2	L84017-T09P	CP14U20S-2R-SET	171.19-620	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	P6SS6X6	C94006-T15P	S5808
R20/25..-16	T09P-2	L84017-T09P	CP14U20S-2L-SET	171.19-620	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	–	C94006-T15P	S5808
R32..-16	T09P-2	L84017-T09P	CP14U20S-2L-SET	171.19-620	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	P6SS6X6	C94006-T15P	S5808

Akcesoria, należy zamawiać osobno

Dla wielkości	Zaślepka Duo coolant	Zaślepka JETI	Klucz podkładki	Klucz dynamometryczny
R20/25..-16	P6SS3X5	P6SS6X6	T15P-2	T00-09P20
R32..-16	P6SS3X5	P6SS6X6	T15P-2	T00-09P20
L20/25..-16	P6SS3X5	P6SS6X6	T15P-2	T00-09P20
L32..-16	P6SS3X5	P6SS6X6	T15P-2	T00-09P20

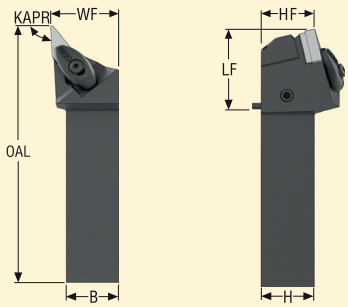
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek VNGA, VNGG, VNGM, VNMA i VNMG



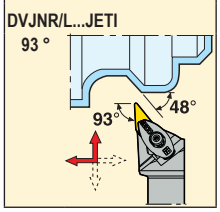
- Asortyment płytek, patrz str. 470-471, 503-504
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

DVJNR/L...JETI



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

DVJNR/L...JETI



	Oznaczenie	**	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
16	DVJNR2020X16JETI	Duo	20	20	36	27,2	40	200,0	-4,5	-13,5	0,5	VN..1604..
	DVJNR2525X16JETI	Duo	25	25	36	32,2	38	200,0	-4,5	-13,5	0,6	VN..1604..
	DVJNL2020X16JETI	Duo	20	20	36	27,2	40	200,0	-4,5	-13,5	0,5	VN..1604..
	DVJNL2525X16JETI	Duo	25	25	36	32,2	38	200,0	-4,5	-13,5	0,6	VN..1604..

* Podczas używania oprawki razem z adapterem maksymalne ciśnienie chłodziwa może być ograniczone, patrz str. 30

** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

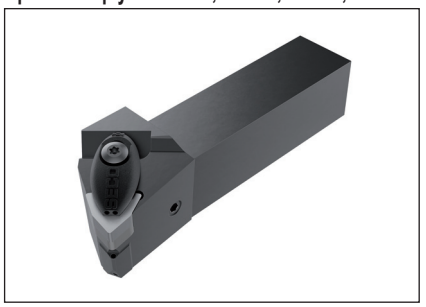
Dla wielkości	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Zaślepka	Zaślepka JETI	Śruba podkładki	Sprężyna
R-16	T09P-2	L84017-T09P	CN14U20S-2L-SET	171.19-620	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	P6SS6X6	C94006-T15P	S5808
L-16	T09P-2	L84017-T09P	CN14U20S-2R-SET	171.19-620	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	P6SS6X6	C94006-T15P	S5808

Akcesoria, należy zamawiać osobno

Dla wielkości	Zaślepka Duo coolant	Zaślepka JETI	Klucz podkładki	Klucz dynamometryczny
R-16	P6SS3X5	P6SS6X6	T15P-2	T00-09P20
L-16	P6SS3X5	P6SS6X6	T15P-2	T00-09P20

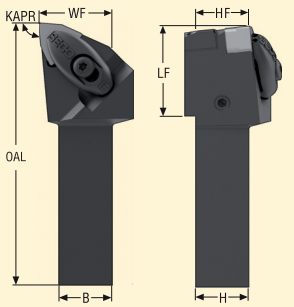
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek WNGA, WNGG, WNMA, WNMG i WNMM

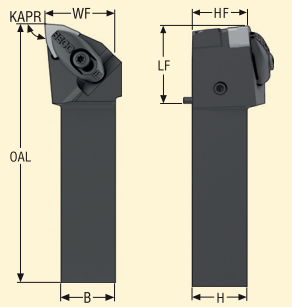


- Asortyment płytek, patrz str. 474-478, 505-506
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15
- Odpowiednie adaptery, patrz str. 401-408

DWLNR/L2020...JETI

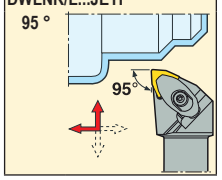


DWLNR/L2525/3232...JETI



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

DWLNR/L...JETI



	Oznaczenie	**	Wymiary w mm H	B	OAL	LF	WF	HF	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
06	DWLNR2020X06JETI	Duo	20	20	95	31	27,2	20	200	-6	-6	0,3	WN..0604..
	DWLNR2525X06JETI	Duo	25	25	117	33	32,2	25	200	-6	-6	0,5	WN..0604..
	DWLNL2020X06JETI	Duo	20	20	95	31	27,2	20	200	-6	-6	0,4	WN..0604..
	DWLNL2525X06JETI	Duo	25	25	117	33	32,2	25	200	-6	-6	0,7	WN..0604..
08	DWLNR2020X08JETI	Duo	20	20	100	36	27,2	20	200	-6	-6	0,4	WN..0804..
	DWLNR2525X08JETI	Duo	25	25	120	36	32,2	25	200	-6	-6	0,5	WN..0804..
	DWLNR3232X08JETI	Duo	32	32	139	40	40,0	32	200	-6	-6	1,2	WN..0804..
	DWLNL2020X08JETI	Duo	20	20	100	36	27,2	20	200	-6	-6	0,4	WN..0804..
	DWLNL2525X08JETI	Duo	25	25	120	36	32,2	25	200	-6	-6	0,7	WN..0804..
	DWLNL3232X08JETI	Duo	32	32	139	40	40,0	32	200	-6	-6	1,2	WN..0804..

* Podczas używania oprawki razem z adapterem maksymalne ciśnienie chłodziwa może być ograniczone, patrz str. 30
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Śruba mocująca	Zestaw do chłodziwa	Podkładka	Zaślepka	Zaślepka	Zaślepka JETI	Podkładka/ Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
...06	L84017-T09P	CN14L00R-2-SET	DWN060310	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	–	T09P-2	C03007-T09P	S5808
...08	L85021-T15P	CN17L00R-2-SET	DWN080416	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	–	T15P-2	C04008-T15P	S7111
32...08	L85021-T15P	CN17L00R-2-SET	DWN080416	JET-P1/8-5MM	P6SS3X3G	P6SS6X6	T15P-2	C04008-T15P	S7111

Akcesoria, należy zamawiać osobno

Dla wielkości	Zaślepka Duo coolant	Zaślepka JETI	Klucz dynamometryczny
...06	P6SS3X5	P6SS6X6	T00-09P20
...08	P6SS3X5	P6SS6X6	T00-15P35
32...08	P6SS3X5	P6SS6X6	T00-15P35

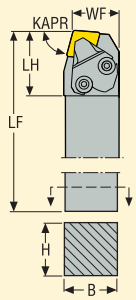
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek CNMA, CNMG i CNMM



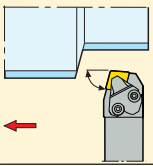
- Asortyment płytek, patrz str. 425-431
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

PCBNR/L...JETL



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°

PCBNR/L...JETL
75 °



	Oznaczenie	**	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
16	PCBNR3232P16JETL	Duo	32	32	170	40,0	39	275	-6	-6	1,4	CN..1606..
	PCBNL3232P16JETL	Duo	32	32	170	40,0	39	275	-6	-6	1,4	CN..1606..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza	Śruba dyszy	Dźwignia do płytki	Podkładka	Dźwignia/klucz dyszy	Śruba dźwigni	O-ring	Zaślepka	Wybijak	Kołek podkładki
PCBNL	CILC16LA-F	117.26-655	PP6017	PCN160412	3SMS795	LS0820	ORING-8X1.5	JET-P1/8-5MM	MP1519	RP8286
PCBNR	CILC16RA-F	117.26-655	PP6017	PCN160412	3SMS795	LS0820	ORING-8X1.5	JET-P1/8-5MM	MP1519	RP8286

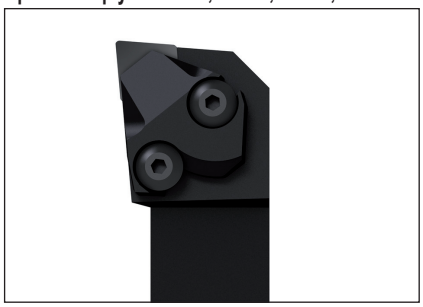
Akcesoria*

Dysza	Zaślepka
CILC16LA-R	P6SS4X8
CILC16RA-R	P6SS4X8

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

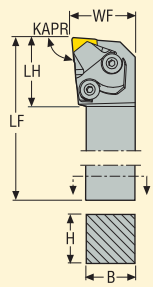
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek CNGA, CNGG, CNMA, CNMG i CNMM



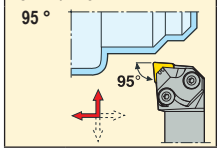
- Asortyment płytek, patrz str. 424-431, 480, 507
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

PCLNR/L...JETL



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

PCLNR/L...JETL



	Oznaczenie	**	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
12	PCLNR3225P12JETL	Duo	32	25	170	32,0	34	275	-6	-6	1,2	CN..1204..
	PCLNL3225P12JETL	Duo	32	25	170	32,0	34	275	-6	-6	1,2	CN..1204..
16	PCLNR3232P16JETL	Duo	32	32	170	40,0	37	275	-6	-6	1,4	CN..1606..
	PCLNL3232P16JETL	Duo	32	32	170	40,0	37	275	-6	-6	1,4	CN..1606..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza	Śruba dyszy	Dźwignia do płytki	Podkładka	Dźwignia/klucz dyszy	Śruba dźwigni	O-ring	Zaślepka	Wybijak	Kołek podkładki
R-12	CILC12RA-F	117.26-655	PP4713	PCN120308	3SMS795	LS0818	ORING-8X1.5	JET-P1/8-5MM	MP0912	RP6757
L-12	CILC12LA-F	117.26-655	PP4713	PCN120308	3SMS795	LS0818	ORING-8X1.5	JET-P1/8-5MM	MP0912	RP6757
R3232.-16	CILC16RA-F	117.26-655	PP6017	PCN160412	3SMS795	LS0820	ORING-8X1.5	JET-P1/8-5MM	MP1519	RP8286
L3232.-16	CILC16LA-F	117.26-655	PP6017	PCN160412	3SMS795	LS0820	ORING-8X1.5	JET-P1/8-5MM	MP1519	RP8286

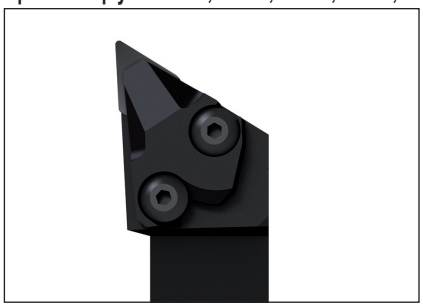
Akcesoria*

Dysza	Zaślepka
CILC12RA-R	P6SS4X8
CILC12LA-R	P6SS4X8
CILC16RA-R	P6SS4X8
CILC16LA-R	P6SS4X8

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

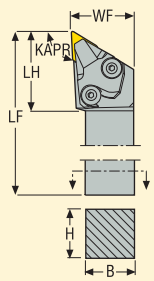
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek DNGA, DNGG, DNGM, DNMA, DNMG, DNMM, DNMU i DNMX



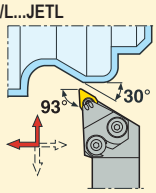
- Asortyment płytek, patrz str. 435-441, 483
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

PDJNR/L...JETL



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

PDJNR/L...JETL
93 °



	Oznaczenie	**	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
15	PDJNR3225P15JETL	Duo	32	25	170	32,2	42	275	-6	-6	1,1	DN..1506..
	PDJNL3225P15JETL	Duo	32	25	170	32,2	42	275	-6	-6	1,1	DN..1506..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza	Śruba dyszy	Dźwignia do płytki	Podkładka	Dźwignia/klucz dyszy	Śruba dźwigni	O-ring	Zaślepka	Wybijak	Kołek podkładki
R-15	CILD15RA-F	117.26-655	PP4716	PDN150308	3SMS795	LS0822	ORING-8X1.5	JET-P1/8-5MM	MP0912	RP6757
L-15	CILD15LA-F	117.26-655	PP4716	PDN150308	3SMS795	LS0822	ORING-8X1.5	JET-P1/8-5MM	MP0912	RP6757

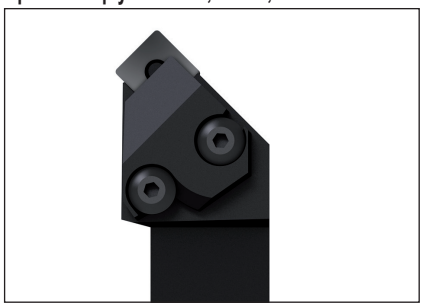
Akcesoria*

Dysza	Zaślepka
CILD15RA-R	P6SS4X8
CILD15LA-R	P6SS4X8

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

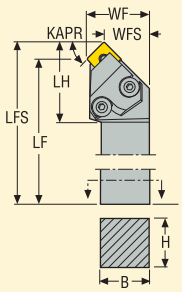
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DSN150612 do płytki DN..1504.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek SNGA, SNMA, SNMG i SNMM



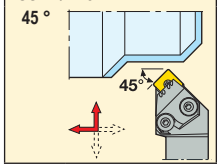
- Asortyment płytek, patrz str. 450-454, 490
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

PSSNR/L...JETL



Pokazano wersję prawą
KAPR = 45°

PSSNR/L...JETL
45 °



	Oznaczenie	**	Wymiary w mm H	B	LF	LFS	WF	WFS	LH	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
12	PSSNR2525M12JETL	Duo	25	25	150	159,1	32,0	23,9	41	275	-8	0	0,8	SN..1204..
	PSSNL2525M12JETL	Duo	25	25	150	159,1	32,0	23,9	41	275	-8	0	0,8	SN..1204..
15	PSSNR3225P15JETL	Duo	32	25	170	181,7	32,2	22,7	32	275	-8	0	1,2	SN..1506..
	PSSNL3225P15JETL	Duo	32	25	170	181,7	32,2	22,7	32	275	-8	0	1,2	SN..1506..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza	Śruba dyszy	Dźwignia do płytki	Podkładka	Dźwignia/klucz dyszy	Śruba dźwigni	O-ring	Zaślepka	Wybijak	Kołek podkładki
...R-12	CILS12RA-F	117.26-655	PP4713	PSN120312	3SMS795	LS0818	ORING-6.07X1.78	JET-P1/8-5MM	MP0912	RP6757
...L-12	CILS12LA-F	117.26-655	PP4713	PSN120312	3SMS795	LS0818	ORING-6.07X1.78	JET-P1/8-5MM	MP0912	RP6757
...R-15	CILS15RA-F	117.26-655	PP6017	PSN150412	3SMS795	LS0820	ORING-6.07X1.78	JET-P1/8-5MM	MP1519	RP8286
...L-15	CILS15LA-F	117.26-655	PP6017	PSN150412	3SMS795	LS0820	ORING-6.07X1.78	JET-P1/8-5MM	MP1519	RP8286

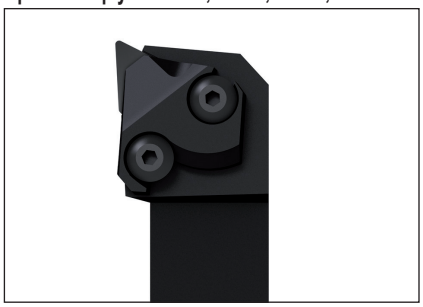
Akcesoria*

Dysza	Zaślepka
CILS12RA-R	P6SS4X8
CILS12LA-R	P6SS4X8
CILS15RA-R	P6SS4X8
CILS15LA-R	P6SS4X8

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

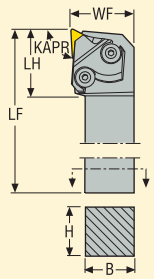
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek TNGA, TNMA, TNMG, TNMM i TNMX



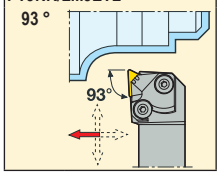
- Asortyment płytek, patrz str. 461-466, 496
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

PTJNR/L...JETL



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

PTJNR/L...JETL



	Oznaczenie	**	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
16	PTJNR2020K16JETL	Duo	20	20	125	27,2	34	275	-6	-6	0,5	TN..1604..
	PTJNR2525M16JETL	Duo	25	25	150	32,2	38	275	-6	-6	0,8	TN..1604..
	PTJNL2020K16JETL	Duo	20	20	125	27,2	34	275	-6	-6	0,5	TN..1604..
	PTJNL2525M16JETL	Duo	25	25	150	32,2	38	275	-6	-6	0,8	TN..1604..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza	Klucz dyszy	Śruba dyszy	Dźwignia do płytki	Podkładka	Klucz dźwigni	Śruba dźwigni	O-ring	Zaślepka	Wybijak	Kołek podkładki
R-16	CILT16RA-F	3SMS795	117.26-655	PP3612	PTN160208	2.5SMS795	LS0616	ORING-8X1.5	JET-P1/8-5MM	MP0912	RP5152
L-16	CILT16LA-F	3SMS795	117.26-655	PP3612	PTN160208	2.5SMS795	LS0616	ORING-8X1.5	JET-P1/8-5MM	MP0912	RP5152

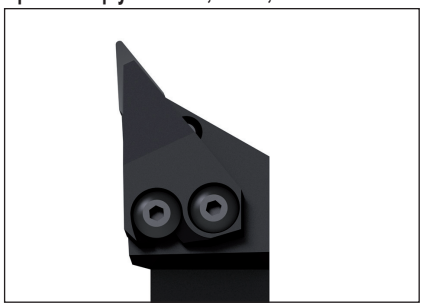
Akcesoria*

Zaślepka	Klucz dynamometryczny
P6SS4X8	H00-2530
P6SS4X8	H00-2530

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

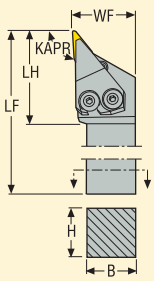
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek VNGA, VNGG, VNGM i VNMG



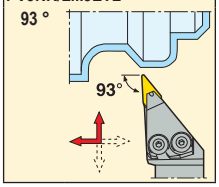
- Asortyment płytek, patrz str. 470-471, 503-504
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

PVJNR/L...JETL



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

PVJNR/L...JETL



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
16	PVJNR2020K16JETL	20	20	125	27,2	46	275,0	-4,5	-13,5	0,5	VN..1604..
	PVJNR2525M16JETL	25	25	150	32,2	47	275,0	-4,5	-13,5	0,8	VN..1604..
	PVJNL2020K16JETL	20	20	125	27,2	46	275,0	-4,5	-13,5	0,5	VN..1604..
	PVJNL2525M16JETL	25	25	150	32,2	47	275,0	-4,5	-13,5	0,8	VN..1604..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów

Części zamienne, zawarte w dostawie

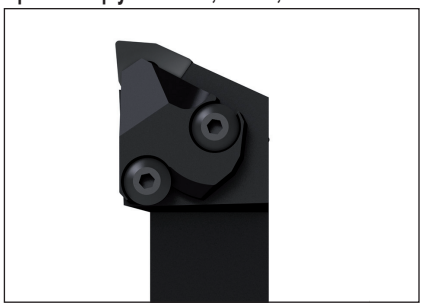
Akcesoria*

Dla wielkości	Dysza	Klucz dyszy	Śruba dyszy	Dźwignia do płytki	Podkładka	Klucz dźwigni	Śruba dźwigni	O-ring	Zaślepka	Wybijak	Kołek podkładki	Klucz dynamometryczny
R-16	CILV16RA-F	3SMS795	117.26-655	PP3512	PVN160304	2.5SMS795	LS0616	ORING-6.07X1.78	JET-P1/8-5MM	MP0912	RP5153	H00-2530
L-16	CILV16LA-F	3SMS795	117.26-655	PP3512	PVN160304	2.5SMS795	LS0616	ORING-6.07X1.78	JET-P1/8-5MM	MP0912	RP5153	H00-2530

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

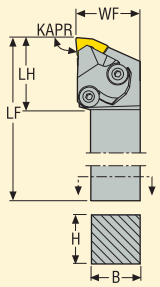
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek WNGA, WNMA, WNMG i WNMM



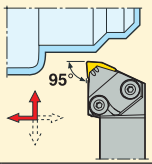
- Asortyment płytek, patrz str. 475-478, 505-506
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

PWLNR/L...JETL



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

PWLNR/L...JETL



	Oznaczenie	**	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
08	PWLNR3225P08JETL	Duo	32	25	170	32,2	36	275	-6	-6	1,1	WN..0804..
	PWLNL3225P08JETL	Duo	32	25	170	32,2	36	275	-6	-6	1,1	WN..0804..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów
** Jetstream Tooling® Duo, patrz str. 30-34

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza	Śruba dyszy	Dźwignia do płytki	Podkładka	Dźwignia/klucz dyszy	Śruba dźwigni	O-ring	Zaślepka	Wybijak	Kołek podkładki
R-08	CILW08RA-F	117.26-655	PP4713	PWN080312	3SMS795	LS0818	ORING-8X1.5	JET-P1/8-5MM	MP0912	RP6757
L-08	CILW08LA-F	117.26-655	PP4713	PWN080312	3SMS795	LS0818	ORING-8X1.5	JET-P1/8-5MM	MP0912	RP6757

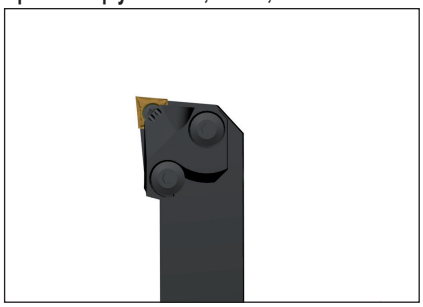
Akcesoria*

Dysza	Zaślepka
CILW08RA-R	P6SS4X8
CILW08LA-R	P6SS4X8

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

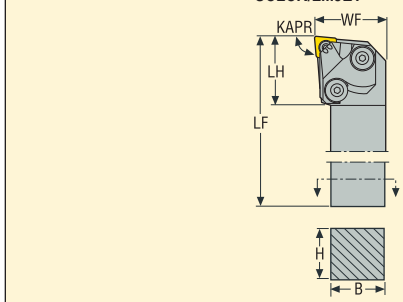
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek CCGT, CCGW, CCMT i CCMW



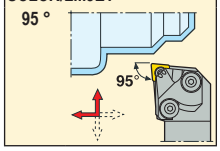
- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479, 507-509
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

SCLCR/L...JET



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

SCLCR/L...JET
95 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
09	SCLCR2020K09JET	20	20	125	27,0	33	275	0	0	0,5	CC..09T3..
	SCLCR2525M09JET	25	25	150	32,0	33	275	0	0	0,8	CC..09T3..
	SCLCL2020K09JET	20	20	125	27,0	33	275	0	0	0,5	CC..09T3..
	SCLCL2525M09JET	25	25	150	32,0	33	275	0	0	0,8	CC..09T3..
12	SCLCR2525M12JET	25	25	150	32,0	33	275	0	0	0,8	CC..1204..
	SCLCL2525M12JET	25	25	150	32,0	33	275	0	0	0,8	CC..1204..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów

Części zamienne, zawarte w dostawie

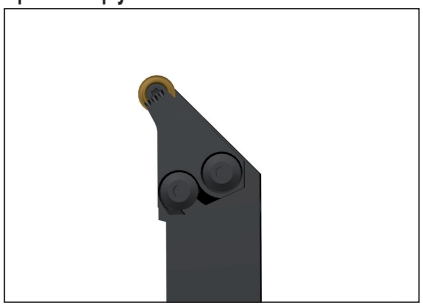
Akcesoria*

Dla wielkości	Zestaw dyszy	Śruba dyszy	Płytka/Klucz dyszy	Śruba do płytki	Podkładka	O-ring	Zaślepka	Śruba podkładki	Klucz podkładki
R..09	JET-CIKC12RA-KIT	117.26-655	3SMS795/T15P	C04008-T15P	–	ORING-8X1.5	JET-P1/8-5MM	–	–
L..09	JET-CIKC12LA-KIT	117.26-655	3SMS795/T15P	C04008-T15P	–	ORING-8X1.5	JET-P1/8-5MM	–	–
R..M/P12	JET-CIKC12RB-KIT	117.26-655	3SMS795/T15P	C05012-T15P	123.19-621	ORING-8X1.5	JET-P1/8-5MM	CA5008	5SMS795
L..M/P12	JET-CIKC12LB-KIT	117.26-655	3SMS795/T15P	C05012-T15P	123.19-621	ORING-8X1.5	JET-P1/8-5MM	CA5008	5SMS795

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

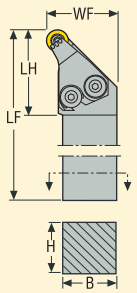
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek RCMT



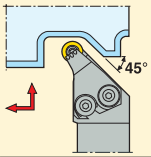
- Asortyment płytek, patrz str. 445
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

SRSCR/L...JET



Pokazano wersję prawą

SRSCR/L...JET



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
12	SRSCR2525M12JET	25	25	150	32,0	40	275	0	0	0,7	RCMT1204..
	SRSCR3225P12JET	32	25	170	32,0	40	275	0	0	1,1	RCMT1204..
	SRSCL2525M12JET	25	25	150	32,0	40	275	0	0	0,7	RCMT1204..
	SRSCL3225P12JET	32	25	170	32,0	40	275	0	0	1,1	RCMT1204..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Zestaw dyszy	Śruba dyszy	Płytka/Klucz dyszy	Śruba do płytki	Podkładka	O-ring	Zaślepka	Śruba podkładki
R-12	JET-CIKR00RA-KIT	117.26-655	3SMS795/T15P	C03510-T15P	111.19-621	ORING-6.07X1.78	JET-P1/8-5MM	CA3510
L-12	JET-CIKR00LA-KIT	117.26-655	3SMS795/T15P	C03510-T15P	111.19-621	ORING-6.07X1.78	JET-P1/8-5MM	CA3510

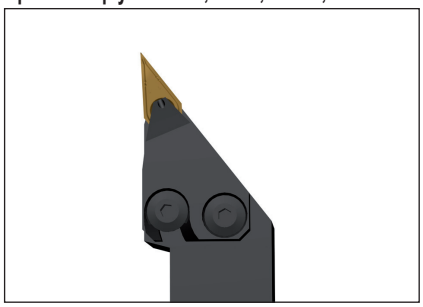
Akcesoria*

Klucz podkładki
9/64SMS875

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

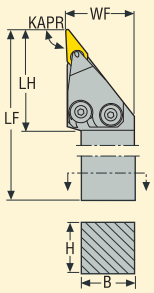
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek VBMT, VBGT, VBGW, VBMW i VCGT



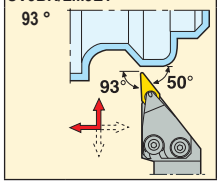
- Asortyment płytek, patrz str. 467-469, 502, 512
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

SVJBR/L...JET



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

SVJBR/L...JET



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
16	SVJBR3225P16JET	32	25	170	32,2	43	275	0	0	1,0	VB../VC..1604
	SVJBL3225P16JET	32	25	170	32,2	43	275	0	0	1,0	VB../VC..1604

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów

Części zamienne, zawarte w dostawie

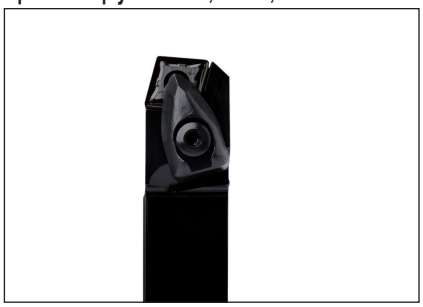
Akcesoria*

Dla wielkości	Zestaw dyszy	Śruba dyszy	Płytka/Klucz dyszy	Śruba do płytki	Podkładka	O-ring	Zaślepka	Śruba podkładki	Klucz podkładki
R-16	JET-CIKV16RA-KIT	117.26-655	3SMS795/T15P	C03512-T15P	171.19-621	ORING-6.07X1.78	JET-P1/8-5MM	CA3510	9/64SMS875
L-16	JET-CIKV16LA-KIT	117.26-655	3SMS795/T15P	C03512-T15P	171.19-621	ORING-6.07X1.78	JET-P1/8-5MM	CA3510	9/64SMS875

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

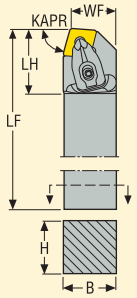
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek CNGG, CNMA, CNMG i CNMM



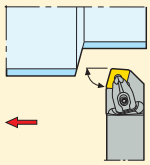
- Asortyment płytek, patrz str. 424-431
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

DCBNR/L..-M



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°

DCBNR/L..-M
75 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
12	DCBNR2020K12-M	20	20	125	17,0	32	-6	-6	0,4	CN..1204..
	DCBNR2525M12-M	25	25	150	22,0	31	-6	-6	0,8	CN..1204..
	DCBNR3225P12-M	32	25	170	22,0	31	-6	-6	1,1	CN..1204..
	DCBNL2020K12-M	20	20	125	17,0	32	-6	-6	0,4	CN..1204..
	DCBNL2525M12-M	25	25	150	22,0	31	-6	-6	0,8	CN..1204..
	DCBNL3225P12-M	32	25	170	22,0	31	-6	-6	1,1	CN..1204..
16	DCBNR2525M16-M	25	25	150	22,0	41	-6	-6	0,8	CN..1606..
	DCBNR3225P16-M	32	25	170	22,0	42	-6	-6	1,1	CN..1606..
	DCBNL2525M16-M	25	25	150	22,0	41	-6	-6	0,8	CN..1606..
	DCBNL3225P16-M	32	25	170	22,0	42	-6	-6	1,1	CN..1606..
19	DCBNR3232P19-M	32	32	170	27,0	41	-6	-6	1,4	CN..1906..
	DCBNR4040R19-M	40	40	200	35,0	42	-6	-6	2,5	CN..1906..
	DCBNL3232P19-M	32	32	170	27,0	41	-6	-6	1,4	CN..1906..
	DCBNL4040R19-M	40	40	200	35,0	42	-6	-6	2,5	CN..1906..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
...12	FP2012	L85021-T15P	CD12-S	DCN120616	T15P-7	C04008-T15P	S6912
...16	FP2012	L86026-T20P	CD16-S	DCN160616	T20P-7L	C05010-T20P	S7010
...19	FP2012	L86026-T20P	CD19-S	DCN190416	T20P-7L	C05010-T20P	S7010

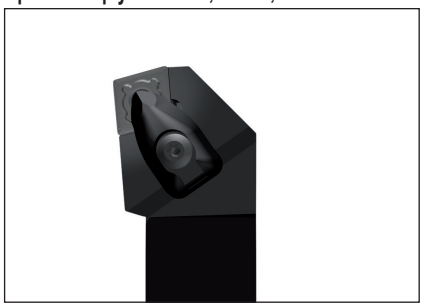
Akcesoria*

Zestaw mocujący
CD12-S12
CD16-S16
CD19-S19

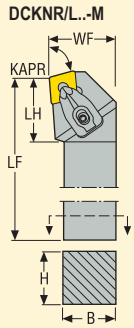
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DCN120416 do płytki CN..1206.., należy zamawiać oddzielnie

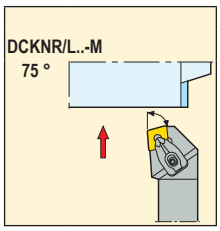
Oprawki do płytek CNGG, CNMA, CNMG i CNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 424-431
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°



	Oznaczenie	Wymiary w mm					GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF	LH				
12	DCKNR2020K12-M	20	20	125	25,0	30	-6	-6	0,5	CN..1204..
	DCKNR2525M12-M	25	25	150	32,0	31	-6	-6	0,8	CN..1204..
	DCKNR3225P12-M	32	25	170	32,0	31	-6	-6	1,1	CN..1204..
	DCKNL2020K12-M	20	20	125	25,0	30	-6	-6	0,5	CN..1204..
	DCKNL2525M12-M	25	25	150	32,0	31	-6	-6	0,8	CN..1204..
	DCKNL3225P12-M	32	25	170	32,0	31	-6	-6	1,1	CN..1204..
16	DCKNR2525M16-M	25	25	150	32,0	36	-6	-6	0,8	CN..1606..
	DCKNR3225P16-M	32	25	170	32,0	36	-6	-6	1,2	CN..1606..
	DCKNL2525M16-M	25	25	150	32,0	36	-6	-6	0,8	CN..1606..
	DCKNL3225P16-M	32	25	170	32,0	36	-6	-6	1,2	CN..1606..
19	DCKNR3232P19-M	32	32	170	40,0	36	-6	-6	1,5	CN..1906..
	DCKNL3232P19-M	32	32	170	40,0	36	-6	-6	1,5	CN..1906..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
...12	FP2012	L85021-T15P	CD12-S	DCN120616	T15P-7	C04008-T15P	S6912
...16	FP2012	L86026-T20P	CD16-S	DCN160616	T20P-7L	C05010-T20P	S7010
...19	FP2012	L86026-T20P	CD19-S	DCN190416	T20P-7L	C05010-T20P	S7010

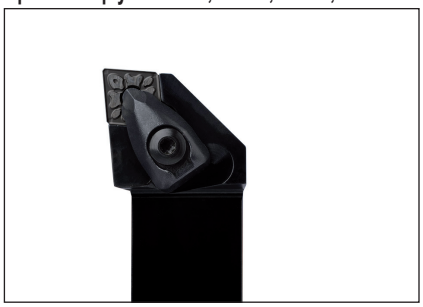
Akcesoria*

Zestaw mocujący
CD12-S12
CD16-S16
CD19-S19

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

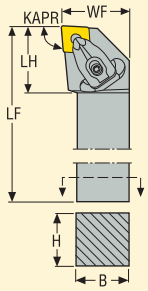
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DCN120416 do płytki CN..1206.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek CNGA, CNGG, CNMA, CNMG i CNMM



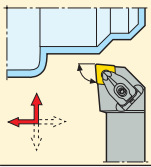
- Asortyment płytek, patrz str. 424-431, 480, 507
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

DCLNR/L..-M



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

DCLNR/L..-M
95 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
09	DCLNR1616H09-M	16	16	100	20,0	25	-6	-6	0,3	CN..0903..
	DCLNR2020K09-M	20	20	125	25,0	23	-6	-6	0,4	CN..0903..
	DCLNR2525M09-M	25	25	150	32,0	25	-6	-6	0,8	CN..0903..
	DCLNL1616H09-M	16	16	100	20,0	25	-6	-6	0,3	CN..0903..
	DCLNL2525M09-M	25	25	150	32,0	25	-6	-6	0,8	CN..0903..
	DCLNL2020K09-M	20	20	125	25,0	23	-6	-6	0,4	CN..0903..
12	DCLNR2020K12-M	20	20	125	25,0	32	-6	-6	0,4	CN..1204..
	DCLNR2525M12-M	25	25	150	32,0	32	-6	-6	0,8	CN..1204..
	DCLNR3225P12-M	32	25	170	32,0	32	-6	-6	1,1	CN..1204..
	DCLNR3232P12-M	32	32	170	40,0	32	-6	-6	1,4	CN..1204..
	DCLNL2020K12-M	20	20	125	25,0	32	-6	-6	0,4	CN..1204..
	DCLNL2525M12-M	25	25	150	32,0	32	-6	-6	0,8	CN..1204..
	DCLNL3225P12-M	32	25	170	32,0	32	-6	-6	1,1	CN..1204..
	DCLNL3232P12-M	32	32	170	40,0	32	-6	-6	1,4	CN..1204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
...09	FP1508	L84017-T09P	CD09-S	DCN090310	T09P-2	C03007-T09P	S5608	CD09-S09
...12	FP2012	L85021-T15P	CD12-S	DCN120616	T15P-7	C04008-T15P	S6912	CD12-S12

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

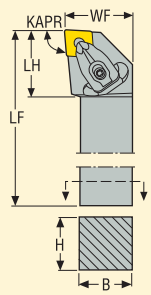
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DCN120416 do płytki CN..1206.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek CNGA, CNGG, CNMA, CNMG i CNMM



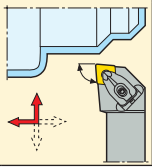
- Asortyment płytek, patrz str. 424-431
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

DCLNR/L..-M



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

DCLNR/L..-M
95 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm					GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF	LH				
16	DCLNR2525M16-M	25	25	150	32,0	40	-6	-6	0,8	CN..1606..
	DCLNR3225P16-M	32	25	170	32,0	42	-6	-6	1,1	CN..1606..
	DCLNR3232P16-M	32	32	170	40,0	42	-6	-6	1,4	CN..1606..
	DCLNL2525M16-M	25	25	150	32,0	40	-6	-6	0,8	CN..1606..
	DCLNL3225P16-M	32	25	170	32,0	42	-6	-6	1,1	CN..1606..
	DCLNL3232P16-M	32	32	170	40,0	42	-6	-6	1,4	CN..1606..
19	DCLNR3232P19-M	32	32	170	40,0	42	-6	-6	1,4	CN..1906..
	DCLNR4040R19-M	40	40	200	50,0	40	-6	-6	2,5	CN..1906..
	DCLNL3232P19-M	32	32	170	40,0	42	-6	-6	1,4	CN..1906..
	DCLNL4040R19-M	40	40	200	50,0	40	-6	-6	2,5	CN..1906..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
...16	FP2012	L86026-T20P	CD16-S	DCN160616	T20P-7L	C05010-T20P	S7010
...19	FP2012	L86026-T20P	CD19-S	DCN190416	T20P-7L	C05010-T20P	S7010

Akcesoria*

Zestaw mocujący
CD16-S16
CD19-S19

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

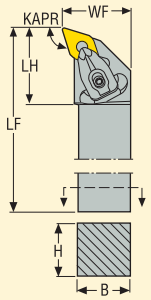
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek DNGA, DNGG, DNGM, DNMA, DNMG, DNMM, DNMU i DNMX



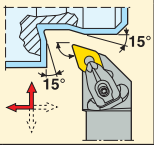
- Asortyment płytek, patrz str. 436-441, 483-484
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

DDHNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 107,5°

DDHNR/L
107,5 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
11	DDHNR1616H11	16	16	100	20,0	26	-6	-6	0,2	DN..1104..
	DDHNR2020K11	20	20	125	25,0	26	-6	-6	0,4	DN..1104..
	DDHNR2525M11	25	25	150	32,0	26	-6	-6	0,8	DN..1104..
	DDHNL1616H11	16	16	100	20,0	26	-6	-6	0,2	DN..1104..
	DDHNL2020K11	20	20	125	25,0	26	-6	-6	0,4	DN..1104..
	DDHNL2525M11	25	25	150	32,0	26	-6	-6	0,8	DN..1104..
15	DDHNR2020K15	20	20	125	25,0	32	-6	-6	0,4	DN..1506..
	DDHNR2525M15	25	25	150	32,0	36	-6	-6	0,8	DN..1506..
	DDHNR3232P15	32	32	170	40,0	33	-6	-6	1,3	DN..1506..
	DDHNL2020K15	20	20	125	25,0	32	-6	-6	0,4	DN..1506..
	DDHNL2525M15	25	25	150	32,0	36	-6	-6	0,8	DN..1506..
	DDHNL3232P15	32	32	170	40,0	33	-6	-6	1,3	DN..1506..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
...11	FP1508	L84017-T09P	CD11XP	DDN110310	T09P-2	C03007-T09P	S5608
...15	FP2012	L85021-T15P	CD12-S	DDN150416	T15P-7	C04008-T15P	S6912

Akcesoria*

Zestaw mocujący
CD09-S09
CD12-S12

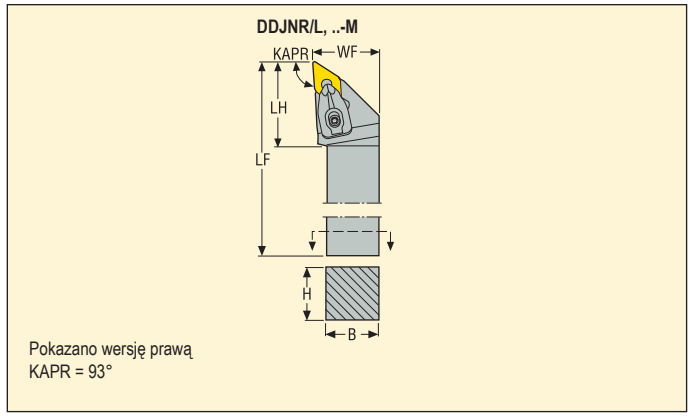
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DDN150616 do płytki DN..1504.., należy zamawiać oddzielnie

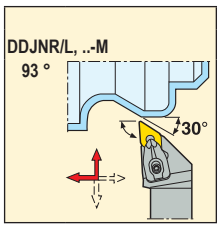
Oprawki do płytek DNGA, DNGG, DNGM, DNMA, DNMG, DNMM, DNMU i DNMX



- Asortyment płytek, patrz str. 435-441, 483-484
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
11	DDJNR1616H11	16	16	100	20,0	31	-6	-6	0,2	DN.. 1104..
	DDJNR2020K11	20	20	125	25,0	31	-6	-6	0,4	DN.. 1104..
	DDJNR2525M11	25	25	150	32,0	31	-6	-6	0,7	DN.. 1104..
	DDJNR3225P11	32	25	170	32,0	31	-6	-6	1,1	DN.. 1104..
	DDJNL1616H11	16	16	100	20,0	31	-6	-6	0,2	DN.. 1104..
	DDJNL2020K11	20	20	125	25,0	31	-6	-6	0,4	DN.. 1104..
	DDJNL2525M11	25	25	150	32,0	31	-6	-6	0,7	DN.. 1104..
	DDJNL3225P11	32	25	170	32,0	31	-6	-6	1,1	DN.. 1104..
15	DDJNR2020K15-M	20	20	125	25,0	42	-6	-6	0,4	DN.. 1506..
	DDJNR2525M15-M	25	25	150	32,0	42	-6	-6	0,8	DN.. 1506..
	DDJNR3225P15-M	32	25	170	32,0	42	-6	-6	1,1	DN.. 1506..
	DDJNR3232P15-M	32	32	170	40,0	42	-6	-6	1,4	DN.. 1506..
	DDJNL2020K15-M	20	20	125	25,0	42	-6	-6	0,4	DN.. 1506..
	DDJNL2525M15-M	25	25	150	32,0	42	-6	-6	0,8	DN.. 1506..
	DDJNL3225P15-M	32	25	170	32,0	42	-6	-6	1,1	DN.. 1506..
	DDJNL3232P15-M	32	32	170	40,0	42	-6	-6	1,4	DN.. 1506..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
...11	FP1508	L84017-T09P	CD11XP	DDN110310	T09P-2	C03007-T09P	S5608
...15	FP2012	L85021-T15P	CD12-S	DDN150416	T15P-7	C04008-T15P	S6912

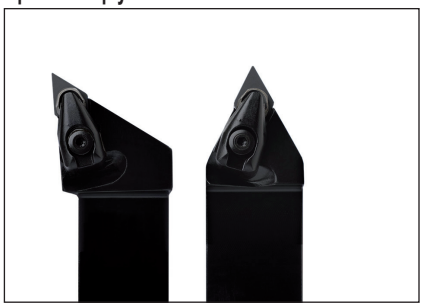
Akcesoria*

Zestaw mocujący
CD09-S09
CD12-S12

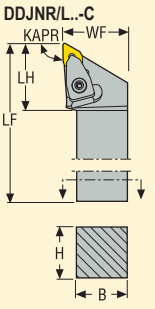
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DDN150616 do płytki DN..1504.., należy zamawiać oddzielnie

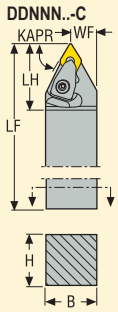
Oprawki do płytek PCBN – DNMA



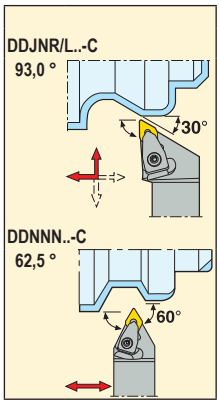
- Asortyment płytek, patrz str. 484
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Pokazano wersję neutralną
KAPR = 62,5°



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
11	DDJNR3225P11-C	32	25	170	32,0	32	-6	-6	1,1	DNMA1104..
	DDJNL3225P11-C	32	25	170	32,0	32	-6	-6	1,1	DNMA1104..
11	DDNNN3225P11-C	32	25	170	32,0	33	-9	-5	1,0	DNMA1104..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
...11	FP1508	L84017-T09P	CC09P-D11	DDN110310	T09P-2	C03007-T09P	S5608

Akcesoria*

Zestaw mocujący
CC09P-SET

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

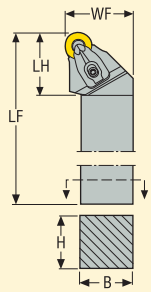
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek RNMA i RNMG



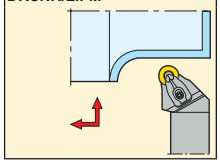
- Asortyment płytek, patrz str. 447
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

DRSNR/L..-M



Pokazano wersję prawą

DRSNR/L..-M



	Oznaczenie	Wymiary w mm					GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF	LH				
12	DRSNR2525M12-M	25	25	150	32,0	30	-6	-6	0,8	RN..120400
	DRSNR3225P12-M	32	25	170	32,0	30	-6	-6	1,1	RN..120400
	DRSNL2525M12-M	25	25	150	32,0	30	-6	-6	0,8	RN..120400
	DRSNL3225P12-M	32	25	170	32,0	30	-6	-6	1,1	RN..120400

Części zamienne, zawarte w dostawie

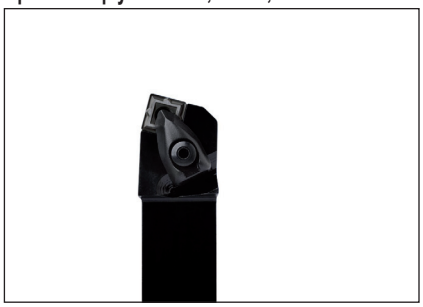
Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
...12	FP2012	L85021-T15P	CD12-S	DRN120600	T15P-7	C04008-T15P	S6912	CD12-S12

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

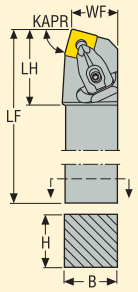
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek SNGA, SNMA, SNMG i SNMM



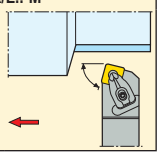
- Asortyment płytek, patrz str. 450-454, 490
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

DSBNR/L..-M



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°

DSBNR/L..-M
75 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
12	DSBNR2020K12-M	20	20	125	17,0	37	-6	-6	0,5	SN..1204..
	DSBNR2525M12-M	25	25	150	22,0	36	-6	-6	0,8	SN..1204..
	DSBNL2020K12-M	20	20	125	17,0	37	-6	-6	0,5	SN..1204..
	DSBNL2525M12-M	25	25	150	22,0	36	-6	-6	0,8	SN..1204..
15	DSBNR2525M15-M	25	25	150	22,0	41	-6	-6	0,8	SN..1506..
	DSBNR3232P15-M	32	32	170	27,0	42	-6	-6	1,4	SN..1506..
	DSBNL2525M15-M	25	25	150	22,0	41	-6	-6	0,8	SN..1506..
	DSBNL3232P15-M	32	32	170	27,0	42	-6	-6	1,4	SN..1506..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
...12	FP2012	L85021-T15P	CD12-S	DSN120616	T15P-7	C04008-T15P	S6912
...15	FP2012	L86026-T20P	CD16-S	DSN150624	T20P-7L	C05010-T20P	S7010

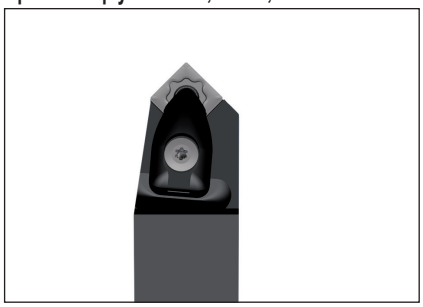
Akcesoria*

Zestaw mocujący
CD12-S12
CD16-S16

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

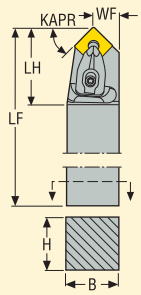
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DSN120416 do płytki SN..1206.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek SNGA, SNMA, SNMG i SNMM



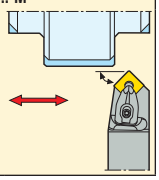
- Asortyment płytek, patrz str. 450-454, 490
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

DSDNN..-M



Pokazano wersję neutralną
KAPR = 45°

DSDNN..-M
45 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm					GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF	LH				
12	DSDNN2020K12-M	20	20	125	10,3	37	-6	-6	0,4	SN..1204..
	DSDNN2525M12-M	25	25	150	12,8	36	-6	-6	0,7	SN..1204..
	DSDNN3232P12-M	32	32	170	16,3	36	-6	-6	1,3	SN..1204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

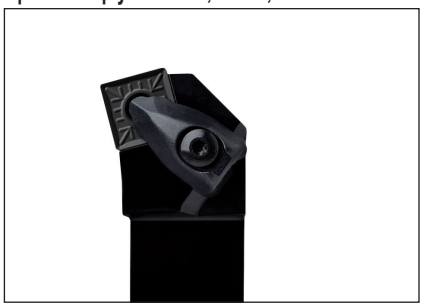
Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
...12	FP2012	L85021-T15P	CD12-S	DSN120616	T15P-7	C04008-T15P	S6912	CD12-S12

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

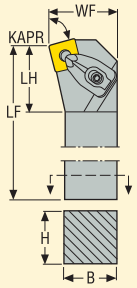
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DSN120416 do płytki SN..1206.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek SNGA, SNMA, SNMG i SNMM



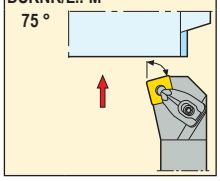
- Asortyment płytek, patrz str. 450-454, 490
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

DSKNR/L..-M



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°

DSKNR/L..-M
75 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
12	DSKNR2020K12-M	20	20	125	25,0	33	-6	-6	0,5	SN..1204..
	DSKNR2525M12-M	25	25	150	32,0	33	-6	-6	0,8	SN..1204..
	DSKNR3225P12-M	32	25	170	32,0	35	-6	-6	1,1	SN..1204..
	DSKNL2020K12-M	20	20	125	25,0	33	-6	-6	0,5	SN..1204..
	DSKNL2525M12-M	25	25	150	32,0	33	-6	-6	0,8	SN..1204..
	DSKNL3225P12-M	32	25	170	32,0	35	-6	-6	1,1	SN..1204..
19	DSKNR3232P19-M	32	32	170	40,0	37	-6	-6	1,5	SN..1906..
	DSKNL3232P19-M	32	32	170	40,0	37	-6	-6	1,5	SN..1906..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
...12	FP2012	L85021-T15P	CD12-S	DSN120616	T15P-7	C04008-T15P	S6912	CD12-S12
...19	FP2012	L86026-T20P	CD19-S	DSN190624	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD19-S19

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

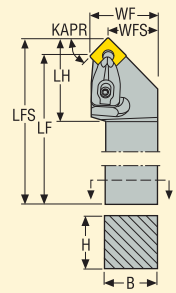
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DSN120416 do płytki SN..1206.., należy zamawiać oddzielnie
Podkładkę DSN190640 do płytki SNMM190624W-R7, należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek SNGA, SNMA, SNMG i SNMM



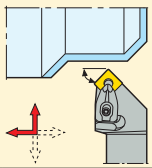
- Asortyment płytek, patrz str. 450-454, 490
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

DSSNR/L..-M



Pokazano wersję prawą
KAPR = 45°

DSSNR/L..-M
45 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm							GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	LFS	WF	WFS	LH				
09	DSSNR1616H09-M	16	16	101	107,1	20,0	14,1	32	-8	0	0,3	SN..0903..
	DSSNR2020K09-M	20	20	125	132,1	25,0	19,1	32	-8	0	0,5	SN..0903..
	DSSNR2525M09-M	25	25	150	157,1	32,0	26,1	32	-8	0	0,8	SN..0903..
	DSSNL1616H09-M	16	16	101	107,1	20,0	14,1	32	-8	0	0,3	SN..0903..
	DSSNL2525M09-M	25	25	150	157,1	32,0	26,1	32	-8	0	0,8	SN..0903..
12	DSSNR2020K12-M	20	20	125	134,3	25,0	16,9	39	-8	0	0,5	SN..1204..
	DSSNR2525M12-M	25	25	150	159,3	32,0	23,9	39	-8	0	0,8	SN..1204..
	DSSNR3225P12-M	32	25	170	179,3	32,0	23,9	39	-8	0	1,2	SN..1204..
	DSSNL2020K12-M	20	20	125	134,3	25,0	16,9	39	-8	0	0,5	SN..1204..
	DSSNL2525M12-M	25	25	150	159,3	32,0	23,9	39	-8	0	0,8	SN..1204..
	DSSNL3225P12-M	32	25	170	179,3	32,0	23,9	39	-8	0	1,2	SN..1204..
15	DSSNR2525M15-M	25	25	150	161,2	32,0	22,0	41	-8	0	0,9	SN..1506..
	DSSNR3232P15-M	32	32	171	181,2	40,0	29,6	42	-8	0	1,5	SN..1506..
	DSSNL2525M15-M	25	25	150	161,2	32,0	22,0	41	-8	0	0,9	SN..1506..
	DSSNL3232P15-M	32	32	171	181,2	40,0	29,6	42	-8	0	1,5	SN..1506..
19	DSSNR3232P19-M	32	32	171	181,2	40,0	30,0	46	-8	0	1,5	SN..1906..
	DSSNR4040R19-M	40	40	201	213,5	50,0	31,7	46	-8	0	2,6	SN..1906..
	DSSNL3232P19-M	32	32	171	181,2	40,0	30,0	46	-8	0	1,5	SN..1906..
	DSSNL4040R19-M	40	40	201	213,5	50,0	31,7	46	-8	0	2,6	SN..1906..

Części zamienne, zawarte w dostawie

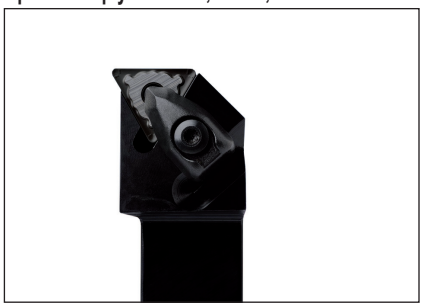
Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
...09	FP1508	L84017-T09P	CD09-S	DSN090310	T09P-2	C03007-T09P	S5608	CD09-S09
...12	FP2012	L85021-T15P	CD12-S	DSN120616	T15P-7	C04008-T15P	S6912	CD12-S12
...15	FP2012	L86026-T20P	CD16-S	DSN150624	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD16-S16
...19	FP2012	L86026-T20P	CD19-S	DSN190624	T20P-7L	C05010-T20P	S7010	CD19-S19

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

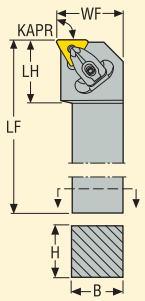
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DSN120416 do płytki SN..1206.., należy zamawiać oddzielnie
Podkładkę DSN190640 do płytki SNMM190624W-R7, należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek TNGA, TNMA, TNMG i TNMM



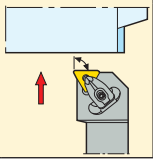
- Asortyment płytek, patrz str. 461-465, 496
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

DTFNR/L..-M



Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°

DTFNR/L..-M
90 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
16	DTFNR2020K16-M	20	20	125	25,0	29	-6	-6	0,4	TN..1604..
	DTFNR2525M16-M	25	25	150	32,0	30	-6	-6	0,8	TN..1604..
	DTFNR3225P16-M	32	25	170	32,0	30	-6	-6	1,1	TN..1604..
	DTFNL2020K16-M	20	20	125	25,0	30	-6	-6	0,4	TN..1604..
	DTFNL2525M16-M	25	25	150	32,0	30	-6	-6	0,8	TN..1604..
	DTFNL3225P16-M	32	25	170	32,0	30	-6	-6	1,1	TN..1604..
22	DTFNR2525M22-M	25	25	150	32,0	30	-6	-6	0,8	TN..2204..
	DTFNR3232P22-M	32	32	170	40,0	32	-6	-6	1,4	TN..2204..
	DTFNL2525M22-M	25	25	150	32,0	30	-6	-6	0,8	TN..2204..
	DTFNL3232P22-M	32	32	170	40,0	32	-6	-6	1,4	TN..2204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
...16	FP1508	L84017-T09P	CD09-S	DTN160616	T09P-2	C03007-T09P	S5608
...22	FP2012	L85021-T15P	CD12-S	DTN220616	T15P-7	C04008-T15P	S6912

Akcesoria*

Zestaw mocujący
CD09-S09
CD12-S12

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

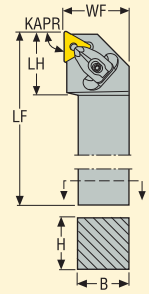
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DTN220640 do płytki TN..220432.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek TNGA, TNMA, TNMG i TNMM



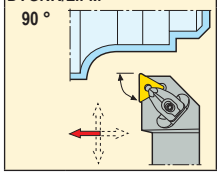
- Asortyment płytek, patrz str. 461-465, 496
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

DTGNR/L..-M



Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°

DTGNR/L..-M
90 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm					GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF	LH				
16	DTGNR2020K16-M	20	20	125	25,0	29	-6	-6	0,5	TN..1604..
	DTGNR2525M16-M	25	25	150	32,0	30	-6	-6	0,8	TN..1604..
	DTGNL2020K16-M	20	20	125	25,0	29	-6	-6	0,5	TN..1604..
	DTGNL2525M16-M	25	25	150	32,0	30	-6	-6	0,8	TN..1604..
22	DTGNR2525M22-M	25	25	150	32,0	31	-6	-6	0,8	TN..2204..
	DTGNR3232P22-M	32	32	170	40,0	32	-6	-6	1,4	TN..2204..
	DTGNL2525M22-M	25	25	150	32,0	31	-6	-6	0,8	TN..2204..
	DTGNL3232P22-M	32	32	170	40,0	32	-6	-6	1,4	TN..2204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

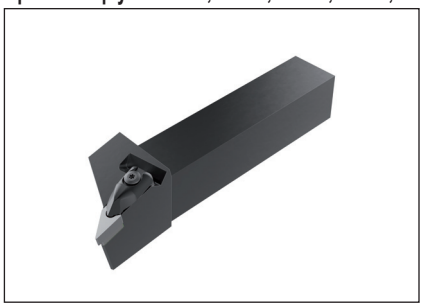
Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
...16	FP1508	L84017-T09P	CD09-S	DTN160616	T09P-2	C03007-T09P	S5608	CD09-S09
...22	FP2012	L85021-T15P	CD12-S	DTN220616	T15P-7	C04008-T15P	S6912	CD12-S12

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

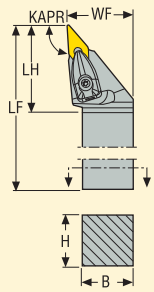
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DTN220640 do płytki TN..220432.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek VNGA, VNGG, VNGM, VNMA, VNMG i VNMU



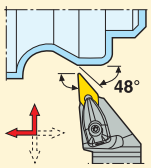
- Asortyment płytek, patrz str. 470-473, 503-504
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

DVJNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

DVJNR/L
93 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
13	DVJNR1616H13	16	16	100	20,0	42	-4,5	-13,5	0,2	VN..1304..
	DVJNR2020K13	20	20	125	25,0	42	-4,5	-13,5	0,4	VN..1304..
	DVJNR2525M13	25	25	150	32,0	42	-4,5	-13,5	0,7	VN..1304..
	DVJNL1616H13	16	16	100	20,2	42	-4,5	-13,5	0,2	VN..1304..
	DVJNL2020K13	20	20	125	25,0	42	-4,5	-13,5	0,4	VN..1304..
	DVJNL2525M13	25	25	150	32,0	42	-4,5	-13,5	0,7	VN..1304..
16	DVJNR2020K16	20	20	125	25,0	41	-4,5	-13,5	0,4	VN..1604..
	DVJNR2525M16	25	25	150	32,0	41	-4,5	-13,5	0,7	VN..1604..
	DVJNR3225P16	32	25	170	32,0	41	-4,5	-13,5	1,0	VN..1604..
	DVJNL2020K16	20	20	125	25,0	41	-4,5	-13,5	0,4	VN..1604..
	DVJNL2525M16	25	25	150	32,0	41	-4,5	-13,5	0,7	VN..1604..
	DVJNL3225P16	32	25	170	32,0	41	-4,5	-13,5	1,0	VN..1604..

Części zamienne, zawarte w dostawie

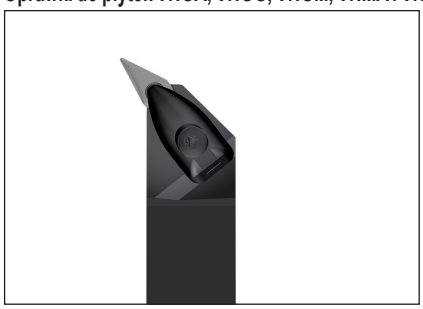
Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
...13	FP1508	L84017-T09P	CD08-S	PVN130308	T09P-2	CS5008-T09P	S5608	CD08-V13
...16	FP2012	L85021-T15P	CD19-S-V16	DVN160310	T15P-7	C03508-T15P	S6912	CD19-V16

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

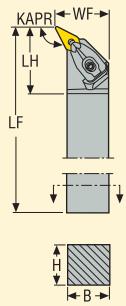
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek VNGA, VNGG, VNGM, VNMA i VNMG



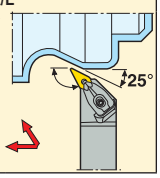
- Asortyment płytek, patrz str. 470-473, 503-504
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

DVPNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 117,5°

DVPNR/L
117,5 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
16	DVPNR2020K16	20	20	125	25,0	42	-4,5	-13,5	0,5	VN..1604..
	DVPNR2525M16	25	25	150	32,0	41	-4,5	-13,5	0,8	VN..1604..
	DVPNR3232P16	32	32	170	40,0	41	-4,5	-13,5	1,4	VN..1604..
	DVPNL2020K16	20	20	125	25,0	42	-4,5	-13,5	0,5	VN..1604..
	DVPNL2525M16	25	25	150	32,0	41	-4,5	-13,5	0,8	VN..1604..
	DVPNL3232P16	32	32	170	40,0	41	-4,5	-13,5	1,4	VN..1604..

Części zamienne, zawarte w dostawie

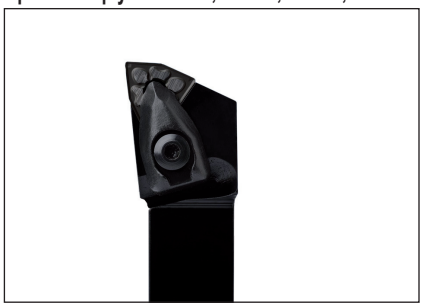
Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
...16	FP2012	L85021-T15P	CD19-S-V16	DVN160310	T15P-7	C03508-T15P	S6912	CD19-V16

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

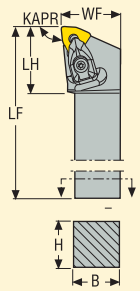
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek WNGA, WNGG, WNMA, WNMG i WNMM



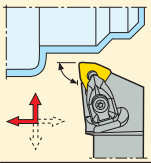
- Asortyment płytek, patrz str. 474-478, 505
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

DWLNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

DWLNR/L
95 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
06	DWLNR1616H06	16	16	100	20,0	31	-6	-6	0,3	WN..0604..
	DWLNR2020K06	20	20	125	25,0	31	-6	-6	0,4	WN..0604..
	DWLNR2525M06	25	25	150	32,0	30	-6	-6	0,8	WN..0604..
	DWLNR3232P06	32	32	170	40,0	32	-6	-6	1,4	WN..0604..
	DWLNL1616H06	16	16	100	20,0	31	-6	-6	0,3	WN..0604..
	DWLNL2020K06	20	20	125	25,0	31	-6	-6	0,4	WN..0604..
	DWLNL2525M06	25	25	150	32,0	30	-6	-6	0,8	WN..0604..
	DWLNL3232P06	32	32	170	40,0	32	-6	-6	1,4	WN..0604..
08	DWLNR2020K08	20	20	125	25,0	31	-6	-6	0,4	WN..0804..
	DWLNR2525M08	25	25	150	32,0	35	-6	-6	0,8	WN..0804..
	DWLNR3232P08	32	32	170	40,0	35	-6	-6	1,4	WN..0804..
	DWLNL2020K08	20	20	125	25,0	31	-6	-6	0,4	WN..0804..
	DWLNL2525M08	25	25	150	32,0	35	-6	-6	0,8	WN..0804..
	DWLNL3232P08	32	32	170	40,0	35	-6	-6	1,4	WN..0804..

Części zamienne, zawarte w dostawie

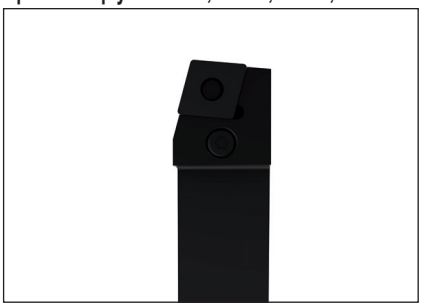
Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
...06	FP1508	L84017-T09P	CD09-S	DWN060310	T09P-2	C03007-T09P	S5608	CD09-S09
...08	FP2012	L85021-T15P	CD12-S	DWN080416	T15P-7	C04008-T15P	S6912	CD12-S12

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

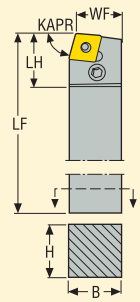
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DWN080316 do płytki WN..0806.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek CNGA, CNGG, CNMA, CNMG i CNMM



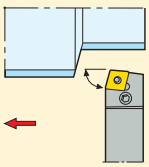
- Asortyment płytek, patrz str. 424-431, 480, 507
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

PCBNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°

PCBNR/L
75 °



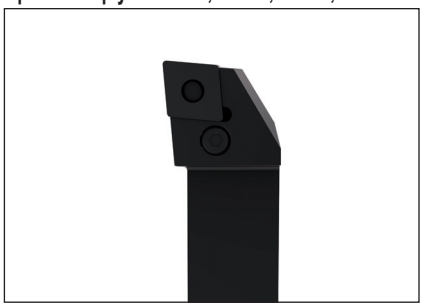
	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
12	PCBNR2525M12	25	25	150	22,0	26	-6	-6	0,7	CN..1204..
	PCBNL2525M12	25	25	150	22,0	26	-6	-6	0,7	CN..1204..
19	PCBNR3232P19	32	32	170	27,0	37	-6	-6	1,3	CN..1906..
	PCBNR4040S19	40	40	250	35,0	38	-6	-6	3,1	CN..1906..
	PCBNL3232P19	32	32	170	27,0	37	-6	-6	1,3	CN..1906..
	PCBNL4040S19	40	40	250	35,0	38	-6	-6	3,0	CN..1906..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dźwignia do płytki	Podkładka	Klucz dźwigni	Śruba dźwigni	Wybijak	Kołek podkładki
...12	PP4713	PCN120308	3SMS795	LS0818	MP0912	RP6757
...19	PP7521	PCN190416	4SMS795	LS1027	MP1519	RP9811

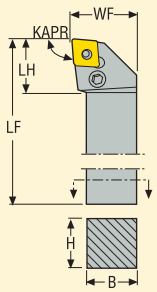
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek CNGA, CNGG, CNMA, CNMG i CNMM



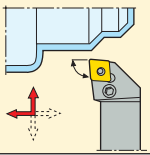
- Asortyment płytek, patrz str. 424-431, 480, 507
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

PCLNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

PCLNR/L
95 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
12	PCLNR2020K12	20	20	125	25,0	26	-6	-6	0,4	CN..1204..
	PCLNR2525M12	25	25	150	32,0	26	-6	-6	0,8	CN..1204..
	PCLNR3225P12	32	25	170	32,0	26	-6	-6	1,1	CN..1204..
	PCLNL2020K12	20	20	125	25,0	26	-6	-6	0,4	CN..1204..
	PCLNL2525M12	25	25	150	32,0	26	-6	-6	0,8	CN..1204..
	PCLNL3225P12	32	25	170	32,0	26	-6	-6	1,1	CN..1204..
16	PCLNR2525M16	25	25	150	32,0	33	-6	-6	0,8	CN..1606..
	PCLNR3232P16	32	32	170	40,0	33	-6	-6	1,4	CN..1606..
	PCLNL2525M16	25	25	150	32,0	33	-6	-6	0,8	CN..1606..
	PCLNL3232P16	32	32	170	40,0	33	-6	-6	1,4	CN..1606..
19	PCLNR3232P19	32	32	170	40,0	37	-6	-6	0,1	CN..1906..
	PCLNR4040S19	40	40	250	50,0	38	-6	-6	1,5	CN..1906..
	PCLNL3232P19	32	32	170	40,0	37	-6	-6	1,4	CN..1906..
	PCLNL4040S19	40	40	250	50,0	38	-6	-6	3,1	CN..1906..
25	PCLNR4040S25	40	40	250	50,2	48	-6	-6	3,1	CN..2509..
	PCLNL4040S25	40	40	250	50,2	48	-6	-6	3,1	CN..2509..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dźwignia do płytki	Podkładka	Klucz dźwigni	Śruba dźwigni	Wybijak	Kołek podkładki
...12	PP4713	PCN120308	3SMS795	LS0818	MP0912	RP6757
...16	PP6017	PCN160412	3SMS795	LS0820	MP1519	RP8286
...19	PP7521	PCN190416	4SMS795	LS1027	MP1519	RP9811
...25	PP1325	PCN250620	5SMS795	LS1236	MP25	RP1312

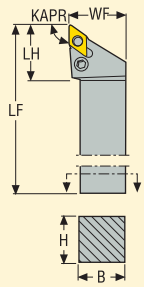
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek DNGA, DNGG, DNGM, DNMA, DNMG, DNMM, DNMU i DNMX



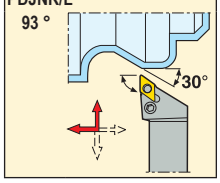
- Asortyment płytek, patrz str. 435-441, 483-484
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

PDJNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

PDJNR/L
93 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
11	PDJNR1616H11	16	16	100	20,0	24	-6	-6	0,2	DN..1104..
	PDJNR2020K11	20	20	125	25,0	30	-6	-7	0,5	DN..1104..
	PDJNR2525M11	25	25	150	32,0	30	-6	-7	0,7	DN..1104..
	PDJNR3225P11	32	25	170	32,0	30	-6	-7	1,0	DN..1104..
	PDJNL1616H11	16	16	100	20,0	24	-6	-6	0,2	DN..1104..
	PDJNL2020K11	20	20	125	25,0	30	-6	-7	0,5	DN..1104..
	PDJNL2525M11	25	25	150	32,0	30	-6	-7	0,7	DN..1104..
	PDJNL3225P11	32	25	170	32,0	30	-6	-7	1,0	DN..1104..
15	PDJNR2020K15	20	20	125	25,0	36	-6	-7	0,4	DN..1506..
	PDJNR2525M15	25	25	150	32,0	36	-6	-7	0,7	DN..1506..
	PDJNR3225P15	32	25	170	32,0	36	-6	-7	1,1	DN..1506..
	PDJNL2020K15	20	20	125	25,0	36	-6	-7	0,4	DN..1506..
	PDJNL2525M15	25	25	150	32,0	36	-6	-7	0,7	DN..1506..
	PDJNL3225P15	32	25	170	32,0	36	-6	-7	1,1	DN..1506..

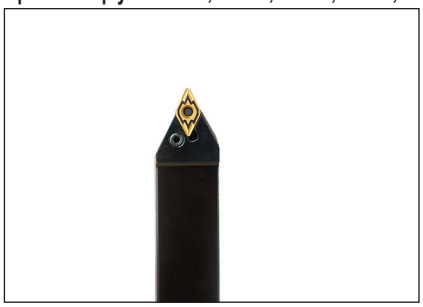
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dźwignia do płytki	Podkładka	Klucz dźwigni	Śruba dźwigni	Wybijak	Kołek podkładki
...11	PP3512	PDN110308	2.5SMS795	LS0616	MP0912	RP5153
...15	PP4716	PDN150308	3SMS795	LS0822	MP0912	RP6757

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

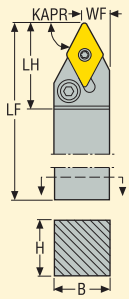
Podkładkę DDN150416 do płytki DN..1504.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek DNGA, DNGG, DNGM, DNMA, DNMG, DNMM i DNMU



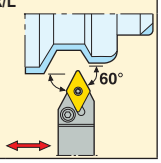
- Asortyment płytek, patrz str. 435-441, 483-484
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

PDNNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 63°

PDNNR/L
63 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
11	PDNNR1616H11	16	16	100	8,0	25	-6	-6	0,2	DN..1104..
	PDNNR2020K11	20	20	125	10,0	25	-6	-6	0,4	DN..1104..
	PDNNR2525M11	25	25	150	12,5	30	-6	-6	0,7	DN..1104..
	PDNNL1616H11	16	16	100	8,0	25	-6	-6	0,2	DN..1104..
	PDNNL2020K11	20	20	125	10,0	25	-6	-6	0,4	DN..1104..
	PDNNL2525M11	25	25	150	12,5	30	-6	-6	0,7	DN..1104..
15	PDNNR2020K15	20	20	125	10,0	36	-6	-6	0,4	DN..1506..
	PDNNR2525M15	25	25	150	12,5	36	-6	-6	0,7	DN..1506..
	PDNNR3225P15	32	25	170	12,5	36	-6	-6	1,0	DN..1506..
	PDNNL2020K15	20	20	125	10,0	36	-6	-6	0,4	DN..1506..
	PDNNL2525M15	25	25	150	12,5	36	-6	-6	0,7	DN..1506..
	PDNNL3225P15	32	25	170	12,5	36	-6	-6	1,0	DN..1506..

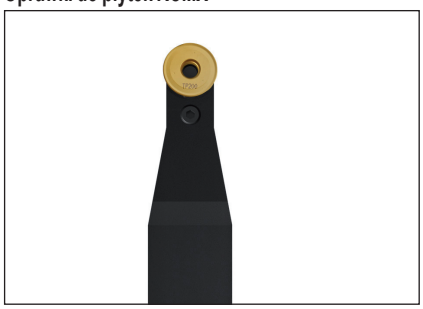
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dźwignia do płytki	Podkładka	Klucz dźwigni	Śruba dźwigni	Wybijak	Kołek podkładki
...11	PP3512	PDN110308	2.5SMS795	LS0616	MP0912	RP5153
...15	PP4716	PDN150308	3SMS795	LS0822	MP0912	RP6757

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

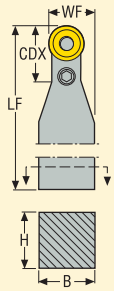
Podkładkę DDN150416 do płytki DN..1504.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek RCMX



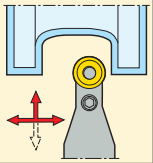
- Asortyment płytek, patrz str. 446
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

PRDCN



Pokazano wersję neutralną

PRDCN



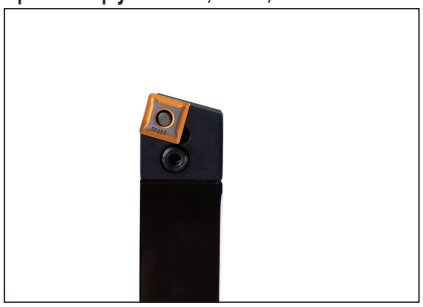
	Oznaczenie	Wymiary w mm					GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF	CDX				
20	PRDCN3232P20	32	32	170	26,0	33,5	0	-8	1,2	RCMX200600
25	PRDCN4040S25	40	40	250	32,5	45,0	0	-8	2,8	RCMX250700
32	PRDCN5050T32	50	50	300	40,9	50,0	0	-8	5,3	RCMX320900

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dźwignia do płytki	Podkładka	Klucz dźwigni	Śruba dźwigni	Wybijak	Kołek podkładki
...20	PP5620	PRN2004M0	3SMS795	LS0823	MP1519	RP8286
...25	PP6224	PRN2506M0	4SMS795	LS1030	MP1519	RP9811
...32	PP8030	PRN3206M0	5SMS795	LS1236	MP25	RP1312

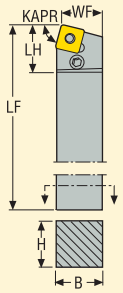
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek SNGA, SNMA, SNMG i SNMM



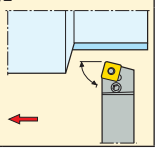
- Asortyment płytek, patrz str. 450-454, 490
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

PSBNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°

PSBNR/L
75 °



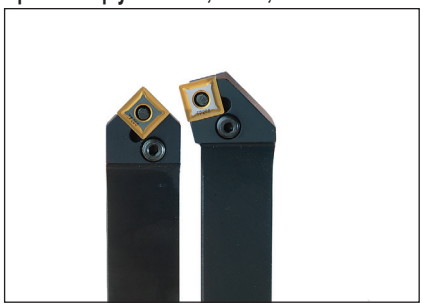
	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
12	**PSBNR2020K12**	20	20	125	20,3	26	-6	-6	0,4	SN..1204..
	PSBNR2525M12	25	25	150	25,3	26	-6	-6	0,8	SN..1204..
	PSBNR3225P12	32	25	170	25,3	26	-6	-6	1,1	SN..1204..
	PSBNL2020K12	20	20	125	20,3	26	-6	-6	0,4	SN..1204..
	PSBNL2525M12	25	25	150	25,3	26	-6	-6	0,8	SN..1204..
	PSBNL3225P12	32	25	170	25,3	26	-6	-6	1,1	SN..1204..
19	**PSBNR3232P19**	32	32	170	27,0	37	-6	-6	1,3	SN..1906..
	PSBNR4040S19	40	40	250	35,0	38	-6	-6	3,0	SN..1906..
	PSBNL3232P19	32	32	170	27,0	37	-6	-6	1,5	SN..1906..
	PSBNL4040S19	40	40	250	35,0	38	-6	-6	3,0	SN..1906..
25	**PSBNR4040S25**	40	40	250	35,2	48	-6	-6	3,1	SN..2507..
	PSBNR5050S25	50	50	250	43,2	48	-6	-6	4,7	SN..2507..
	PSBNL4040S25	40	40	250	35,2	48	-6	-6	3,1	SN..2507..
	PSBNL5050S25	50	50	250	43,2	48	-6	-6	4,7	SN..2507..
	PSBNR4040S2509	40	40	250	35,2	48	-6	-6	3,0	SN..2509..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dźwignia do płytki	Podkładka	Klucz dźwigni	Śruba dźwigni	Wybijak	Kołek podkładki
...12	PP4713	PSN120312	3SMS795	LS0818	MP0912	RP6757
...19	PP7521	PSN190412	4SMS795	LS1027	MP1519	RP9811
...25	PP1325	PSN250624	5SMS795	LS1236	MP25	RP1312
...2509	PP1325	PSN250624	5SMS795	LS1236	MP25	RP1312

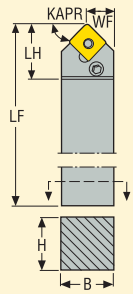
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek SNGA, SNMA, SNMG i SNMM



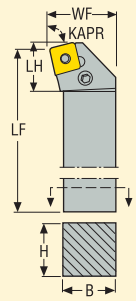
- Asortyment płytek, patrz str. 450-454, 490
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

PSDNN



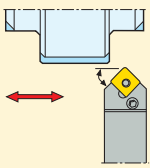
Pokazano wersję neutralną
KAPR = 45°

PSKNR/L

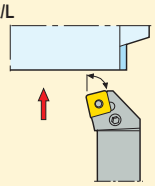


Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°

PSDNN
45 °



PSKNR/L
75 °



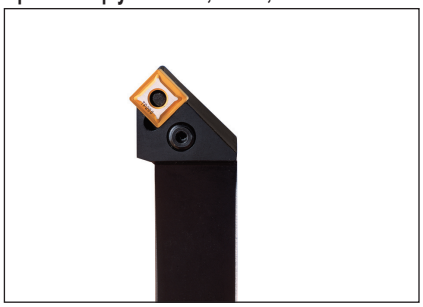
	Oznaczenie	Wymiary w mm					GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF	LH				
12	PSDNN2020K12	20	20	125	10,0	26	-7	-7	0,4	SN..1204..
	PSDNN2525M12	25	25	150	12,5	26	-7	-7	0,7	SN..1204..
	PSDNN3225P12	32	25	170	12,5	28	-7	-7	1,0	SN..1204..
19	PSDNN3232P19	32	32	170	16,0	40	-6	-6	1,3	SN..1906..
25	PSDNN4040S25	40	40	250	20,2	48	-6	-6	3,0	SN..2507..
12	PSKNR2020K12	20	20	125	25,0	23	-6	-6	0,4	SN..1204..
	PSKNR2525M12	25	25	150	32,0	23	-6	-6	0,8	SN..1204..
	PSKNL2020K12	20	20	125	25,0	23	-6	-6	0,4	SN..1204..
	PSKNL2525M12	25	25	150	32,0	23	-6	-6	0,8	SN..1204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dźwignia do płytki	Podkładka	Klucz dźwigni	Śruba dźwigni	Wybijak	Kołek podkładki
...12	PP4713	PSN120312	3SMS795	LS0818	MP0912	RP6757
...19	PP7521	PSN190412	4SMS795	LS1027	MP1519	RP9811
...25	PP1325	PSN250624	5SMS795	LS1236	MP25	RP1312

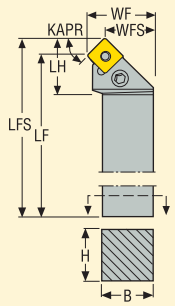
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek SNGA, SNMA, SNMG i SNMM



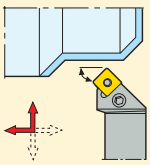
- Asortyment płytek, patrz str. 450-454, 490
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

PSSNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 45°

PSSNR/L
45 °



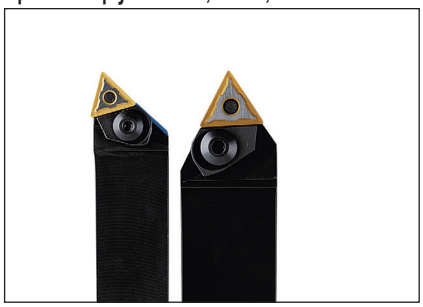
	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	LFS	WF	WFS	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
12	PSSNR2020K12	20	20	125	133,3	25,0	16,7	28	-8	0	0,4	SN..1204..
	PSSNR2525M12	25	25	150	158,7	32,0	23,7	28	-8	0	0,8	SN..1204..
	PSSNR3225P12	32	25	170	178,7	32,0	23,7	29	-8	0	1,1	SN..1204..
	PSSNL2020K12	20	20	125	133,3	25,0	16,7	28	-8	0	0,4	SN..1204..
	PSSNL2525M12	25	25	150	158,7	32,0	23,7	28	-8	0	0,8	SN..1204..
	PSSNL3225P12	32	25	170	178,3	32,0	23,7	29	-8	0	1,1	SN..1204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

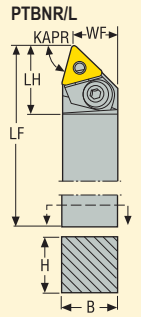
Dla wielkości	Dźwignia do płytki	Podkładka	Klucz dźwigni	Śruba dźwigni	Wybijak	Kołek podkładki
...12	PP4713	PSN120312	3SMS795	LS0818	MP0912	RP6757

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

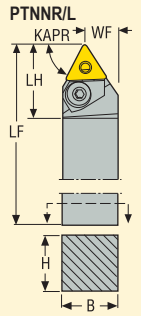
Oprawki do płytek TNGA, TNMA, TNMG i TNMM



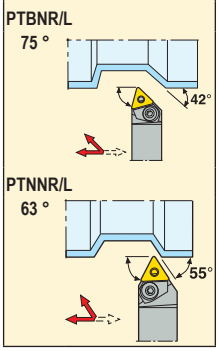
- Asortyment płytek, patrz str. 461-465, 496
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°



Pokazano wersję prawą
KAPR = 63°



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
16	PTBNR2525M16	25	25	150	22,0	26	-5	-6	0,7	TN..1604..
	PTBNL2525M16	25	25	150	22,0	26	-5	-6	0,7	TN..1604..
16	PTNNR3225P16	32	25	170	13,0	28	-6	-5	1,0	TN..1604..
	PTNNL3225P16	32	25	170	13,0	28	-6	-5	1,0	TN..1604..
22	PTNNR3225P22	32	25	170	13,0	34	-6	-5	1,0	TN..2204..
	PTNNR5032M22	50	32	150	16,5	34	-6	-5	1,7	TN..2204..
	PTNNL3225P22	32	25	170	13,0	34	-6	-5	1,0	TN..2204..
	PTNNL5032M22	50	32	150	16,5	34	-6	-5	1,7	TN..2204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

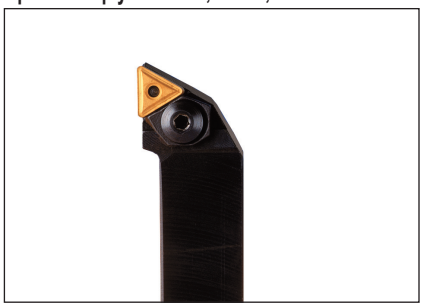
Akcesoria*

Dla wielkości	Podkładka	Kołek podkładki	Docisk mocujący	Klucz docisku	Śruba docisku	Klucz podkładki
R...16	117.26-622	PP2009-T09P	110.26-640.1	3SMS795	117.26-655.1	T09P-2
L...16	117.26-622	PP2009-T09P	110.26-641.1	3SMS795	117.26-655.1	T09P-2
R...22	170.26-624	PP2015-1-T15P	110.26-642.1	4SMS795	170.26-655	T15P-2
L...22	170.26-624	PP2015-1-T15P	110.26-643.1	4SMS795	170.26-655	T15P-2

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

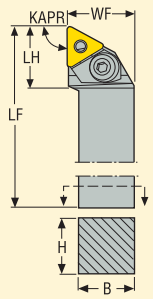
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek TNGA, TNMA, TNMG i TNMM



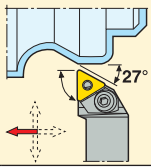
- Asortyment płytek, patrz str. 461-465, 496
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

PTGNR/L, -..A



Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°

PTGNR/L, -..A
90 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
11	PTGNR1616-11A	16	16	100	20,0	16	-5	-6	0,2	TN..1103..
	PTGNL1616-11A	16	16	100	20,0	16	-5	-6	0,2	TN..1103..
16	PTGNR2020K16	20	20	125	25,0	23	-5	-6	0,4	TN..1604..
	PTGNR2525M16	25	25	150	32,0	23	-5	-6	0,7	TN..1604..
	PTGNR3225P16	32	25	170	32,0	23	-5	-6	1,1	TN..1604..
	PTGNL2020K16	20	20	125	25,0	23	-5	-6	0,4	TN..1604..
	PTGNL2525M16	25	25	150	32,0	23	-5	-6	0,8	TN..1604..
	PTGNL3225P16	32	25	170	32,0	23	-5	-6	1,1	TN..1604..
22	PTGNR2525M22	25	25	150	32,0	29	-5	-6	0,8	TN..2204..
	PTGNR3232P22	32	32	170	40,0	29	-5	-6	1,3	TN..2204..
	PTGNL2525M22	25	25	150	32,0	29	-5	-6	0,8	TN..2204..
	PTGNL3232P22	32	32	170	40,0	29	-5	-6	1,3	TN..2204..
27	PTGNR4040T27	40	40	300	50,0	38	-5	-6	3,6	TN..2706..
	PTGNL4040T27	40	40	300	50,0	38	-5	-6	3,6	TN..2706..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Podkładka	Śruba mocująca	Nakrętka	Wybijak	Kołek podkładki	Docisk mocujący	Klucz docisku	Śruba docisku
R...11	117.26-620	136.26-654	–	–	117.26-654	110.26-639	2.5SMS795	117.26-657
L...11	117.26-620	136.26-654	–	–	117.26-654	110.26-638	2.5SMS795	117.26-657
R...16	117.26-622	–	–	–	PP2009-T09P	110.26-641.1	3SMS795	117.26-655.1
L...16	117.26-622	–	–	–	PP2009-T09P	110.26-640.1	3SMS795	117.26-655.1
R...22	170.26-624	–	–	–	PP2015-1-T15P	110.26-643.1	4SMS795	170.26-655
L...22	170.26-624	–	–	–	PP2015-1-T15P	110.26-642.1	4SMS795	170.26-655
R...27	117.26-628	–	170.26-651	117.26-687	126.26-650	110.26-645	5SMS795	110.26-655
L...27	117.26-628	–	170.26-651	117.26-687	126.26-650	110.26-644	5SMS795	110.26-655

Akcesoria*

Klucz podkładki	Klucz dynamometryczny
2SMS795	H00-2530
2SMS795	–
T09P-2	–
T09P-2	–
T15P-2	–
T15P-2	–
4SMS795	–
4SMS795	–

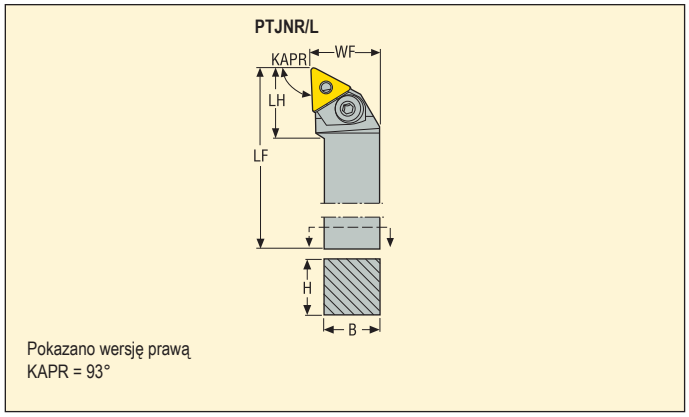
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

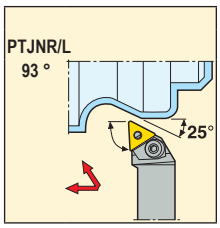
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek TNGA, TNMA, TNMG, TNMM i TNMX



- Asortyment płytek, patrz str. 461-466, 496
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15





	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
16	PTJNR2020K16	20	20	125	25,0	23	-5	-6	0,4	TN..1604..
	PTJNR2525M16	25	25	150	32,0	23	-5	-6	0,7	TN..1604..
	PTJNR3232P16	32	32	170	40,0	23	-5	-6	1,3	TN..1604..
	PTJNL2020K16	20	20	125	25,0	23	-5	-6	0,4	TN..1604..
	PTJNL2525M16	25	25	150	32,0	23	-5	-6	0,7	TN..1604..
	PTJNL3232P16	32	32	170	40,0	23	-5	-6	1,3	TN..1604..
22	PTJNR2525M22	25	25	150	32,0	29	-5	-6	0,8	TN..2204..
	PTJNR3232P22	32	32	170	40,0	29	-5	-6	1,3	TN..2204..
	PTJNR4032R22	40	32	200	40,0	29	-5	-6	2,0	TN..2204..
	PTJNL2525M22	25	25	150	32,0	29	-5	-6	0,8	TN..2204..
	PTJNL3232P22	32	32	170	40,0	29	-5	-6	1,3	TN..2204..
	PTJNL4032R22	40	32	200	40,0	29	-5	-6	2,0	TN..2204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

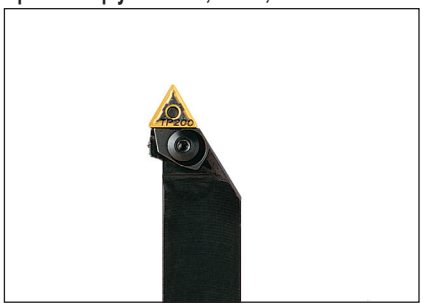
Akcesoria*

Dla wielkości	Podkładka	Kołek podkładki	Docisk mocujący	Klucz docisku	Śruba docisku	Klucz podkładki
R...16	117.26-622	PP2009-T09P	110.26-641.1	3SMS795	117.26-655.1	T09P-2
L...16	117.26-622	PP2009-T09P	110.26-640.1	3SMS795	117.26-655.1	T09P-2
R...22	170.26-624	PP2015-1-T15P	110.26-643.1	4SMS795	170.26-655	T15P-2
L...22	170.26-624	PP2015-1-T15P	110.26-642.1	4SMS795	170.26-655	T15P-2

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

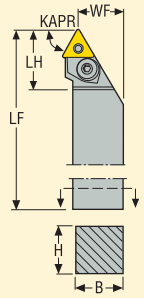
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek TNGA, TNMA, TNMG i TNMM



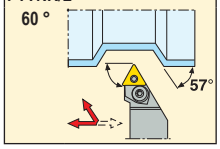
- Asortyment płytek, patrz str. 461-465, 496
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

PTTNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 60°

PTTNR/L



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
16	PTTNR2020K16	20	20	125	17,0	28	-6	-5	0,4	TN..1604..
	PTTNR2525M16	25	25	150	22,0	28	-6	-5	0,8	TN..1604..
	PTTNL2020K16	20	20	125	17,0	28	-6	-5	0,4	TN..1604..
	PTTNL2525M16	25	25	150	22,0	28	-6	-5	0,8	TN..1604..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Podkładka	Kołek podkładki	Docisk mocujący	Klucz docisku	Śruba docisku	Klucz podkładki
R...16	117.26-622	PP2009-T09P	110.26-641.1	3SMS795	117.26-655.1	T09P-2
L...16	117.26-622	PP2009-T09P	110.26-640.1	3SMS795	117.26-655.1	T09P-2

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

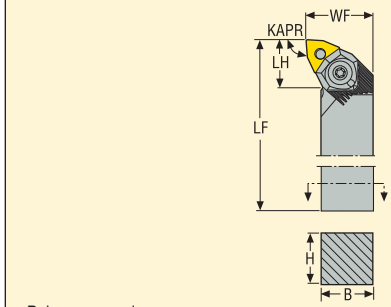
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek WNGA, WNGG, WNMA, WNMG i WNMM



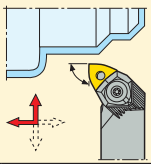
- Asortyment płytek, patrz str. 474-478, 505
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

PWLNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

PWLNR/L
95 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
06	PWLNR1616H06	16	16	100	20,0	21	-6	-6	0,2	WN..0604..
	PWLNR2020K06	20	20	125	25,0	21	-6	-6	0,4	WN..0604..
	PWLNR2525M06	25	25	150	32,0	21	-6	-6	0,7	WN..0604..
	PWLNR3232P06	32	32	170	40,0	21	-6	-6	1,4	WN..0604..
	PWLNL1616H06	16	16	100	20,0	21	-6	-6	0,2	WN..0604..
	PWLNL2020K06	20	20	125	25,0	21	-6	-6	0,4	WN..0604..
	PWLNL2525M06	25	25	150	32,0	21	-6	-6	0,7	WN..0604..
	PWLNL3232P06	32	32	170	40,0	21	-6	-6	1,4	WN..0604..
08	PWLNR2020K08	20	20	125	25,0	27	-6	-6	0,4	WN..0804..
	PWLNR2525M08	25	25	150	32,0	27	-6	-6	0,8	WN..0804..
	PWLNR3232P08	32	32	170	40,0	27	-6	-6	1,3	WN..0804..
	PWLNL2020K08	20	20	125	25,0	27	-6	-6	0,4	WN..0804..
	PWLNL2525M08	25	25	150	32,0	27	-6	-6	0,8	WN..0804..
	PWLNL3232P08	32	32	170	40,0	27	-6	-6	1,3	WN..0804..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Podkładka	Śruba ustawcza	Kołek podkładki	Docisk mocujący	Klucz docisku	Śruba docisku
...H06	WAE060312	L82511-T07P	PP1409-T09P	WNW06HD	T20P-7	WS1920-T20P
...06	WAE060312	L82511-T07P	PP2109-T09P	WNW06HD	T20P-7	WS1920-T20P
...08	WAE080412	L82511-T07P	PP2015-1-T15P	WNW08HD	T25P-7	WS2325-T25P

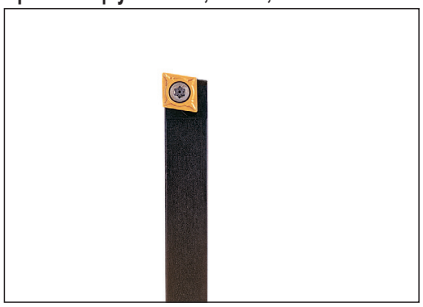
Akcesoria*

Klucz podkładki
T09P-2
T09P-2
T15P-2

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

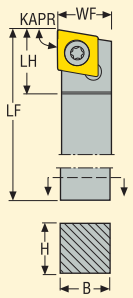
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę WAE080312 do płytki WNM.0806.., należy zamawiać oddzielnie
Podkładkę WNW08 do płytki WNMM08.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek CCGT, CCGW, CCMT i CCMW



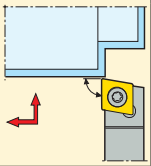
- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479, 507-509
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

SCACR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°

SCACR/L
90 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
06	SCACR0808K06	8	8	125	8,7	9	0	0	0,1	CC..0602..
	SCACR1010M06	10	10	150	10,7	9	0	0	0,2	CC..0602..
	SCACR1212M06	12	12	150	12,7	9	0	0	0,2	CC..0602..
	SCACL0808K06	8	8	125	8,7	9	0	0	0,1	CC..0602..
	SCACL1010M06	10	10	150	10,7	9	0	0	0,2	CC..0602..
	SCACL1212M06	12	12	150	12,7	9	0	0	0,2	CC..0602..
09	SCACR1212M09	12	12	150	12,7	13	0	0	0,2	CC..09T3..
	SCACR1414M09	14	14	150	14,7	13	0	0	0,3	CC..09T3..
	SCACR1616H09	16	16	100	16,7	21	0	0	0,2	CC..09T3..
	SCACL1212M09	12	12	150	12,7	13	0	0	0,2	CC..09T3..
	SCACL1414M09	14	14	150	14,7	13	0	0	0,3	CC..09T3..
	SCACL1616H09	16	16	100	16,7	21	0	0	0,2	CC..09T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

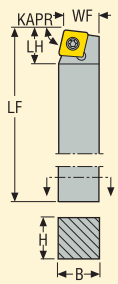
Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki
...06	T07P-2	C02506-T07P
...09	T15P-2	C04008-T15P

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

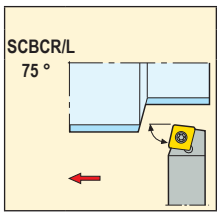
Oprawki do płytek CCGT, CCMT i CCGW..-LF



- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°



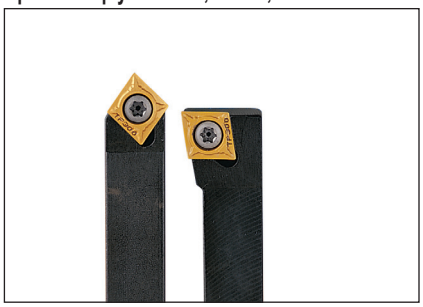
	Oznaczenie	Wymiary w mm					GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF	LH				
09	SCBCR1616H09	16	16	100	13,0	12	0	0	0,2	CC..09..(-LF)
	SCBCR2020K09	20	20	125	17,0	12	0	0	0,4	CC..09..(-LF)
	SCBCL1616H09	16	16	100	13,0	12	0	0	0,2	CC..09..(-LF)
	SCBCL2020K09	20	20	125	17,0	12	0	0	0,4	CC..09..(-LF)

Części zamienne, zawarte w dostawie

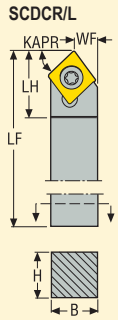
Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki
...09	T15P-2	C04008-T15P

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

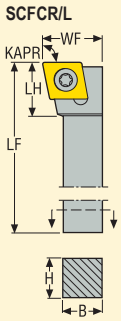
Oprawki do płytek CCGT, CCGW, CCMT i CCMW



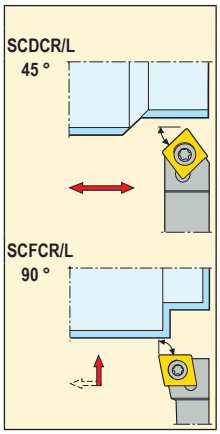
- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479, 507-509
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję prawą
KAPR = 45°



Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°



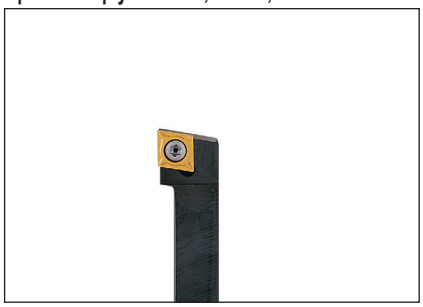
	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
06	SCDCR0808K06	8	8	125	4,2	11	0	0	0,1	CC..0602..
	SCDCR1010M06	10	10	150	5,2	11	0	0	0,2	CC..0602..
	SCDCL0808K06	8	8	125	4,2	11	0	0	0,1	CC..0602..
	SCDCL1010M06	10	10	150	5,2	11	0	0	0,2	CC..0602..
09	SCDCR1212M09	12	12	150	6,2	21	0	0	0,2	CC..09T3..
	SCDCR1414M09	14	14	150	7,2	21	0	0	0,3	CC..09T3..
	SCDCL1212M09	12	12	150	6,2	21	0	0	0,2	CC..09T3..
	SCDCL1414M09	14	14	150	7,2	21	0	0	0,3	CC..09T3..
06	SCFCR0808D06	8	8	60	10,0	9	0	0	0,1	CC..0602..
09	SCFCR1212F09	12	12	80	16,0	15	0	0	0,1	CC..09T3..
	SCFCL1212F09	12	12	80	16,0	15	0	0	0,1	CC..09T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

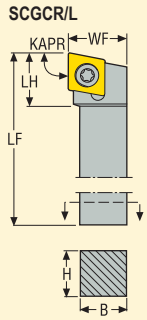
Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki
...06	T07P-2	C02506-T07P
...09	T15P-2	C04008-T15P

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

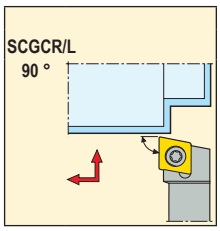
Oprawki do płytek CCGT, CCGW, CCMT i CCMW



- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479, 507-509
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°



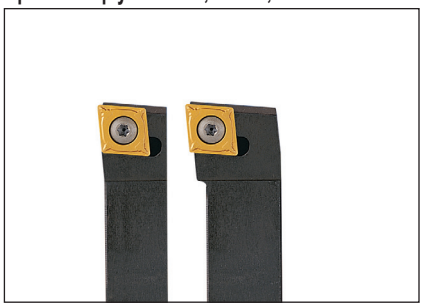
	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
06	SCGCR0808D06	8	8	60	10,0	11	0	0	0,1	CC..0602..
	SCGCR1010E06	10	10	70	12,0	11	0	0	0,1	CC..0602..
	SCGCL1010E06	10	10	70	12,0	11	0	0	0,1	CC..0602..
09	SCGCR1212F09	12	12	80	16,0	15	0	0	0,1	CC..09T3..
	SCGCL1212F09	12	12	80	16,0	15	0	0	0,1	CC..09T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki
...06	T07P-2	C02506-T07P
...09	T15P-2	C04008-T15P

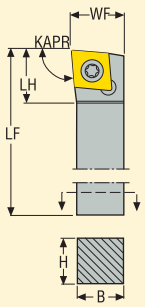
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek CCGT, CCGW, CCMT i CCMW

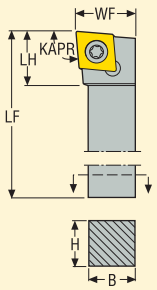


- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479, 507-509
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

SCLCR/L

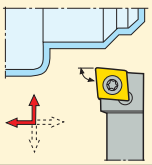


SCLCR/L..K09, ..K12



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

SCLCR/L
95 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
06	SCLCR0808K06	8	8	125	8,5	9	0	0	0,1	CC..0602..
	SCLCR1010M06	10	10	150	10,5	9	0	0	0,2	CC..0602..
	SCLCR1212M06	12	12	150	12,5	8	0	0	0,2	CC..0602..
	SCLCL0808K06	8	8	125	8,5	9	0	0	0,1	CC..0602..
	SCLCL1010M06	10	10	150	10,5	9	0	0	0,2	CC..0602..
	SCLCL1212M06	12	12	150	12,5	8	0	0	0,2	CC..0602..
09	SCLCR1212M09	12	12	150	12,5	12	0	0	0,2	CC..09T3..
	SCLCR1616H09	16	16	100	16,5	12	0	0	0,2	CC..09T3..
	SCLCR2020K09	20	20	125	25,0	20	0	0	0,4	CC..09T3..
	SCLCL1212M09	12	12	150	12,5	12	0	0	0,2	CC..09T3..
	SCLCL1616H09	16	16	100	16,5	12	0	0	0,3	CC..09T3..
	SCLCL2020K09	20	20	125	25,0	20	0	0	0,5	CC..09T3..
12	SCLCR2020K12	20	20	125	25,0	20	0	0	0,4	CC..1204..
	SCLCL2020K12	20	20	125	25,0	20	0	0	0,4	CC..1204..

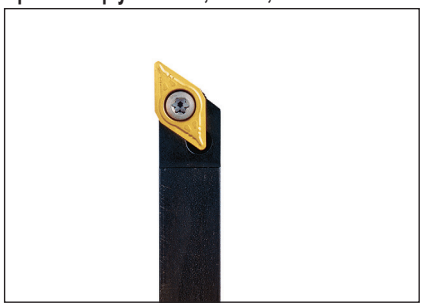
Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria, należy zamawiać osobno

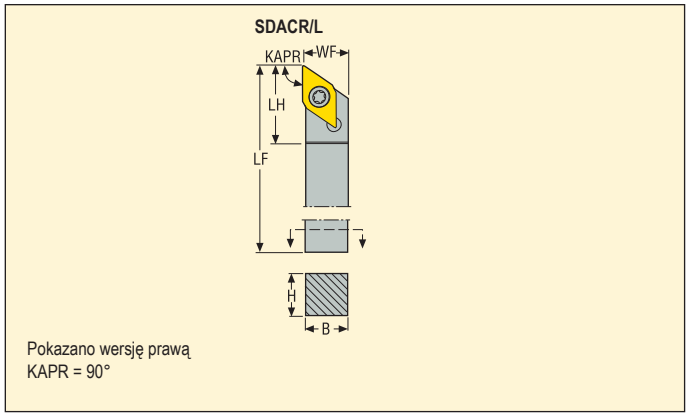
Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki	Klucz podkładki
...06	T07P-2	C02506-T07P	–	–	–
...09	T15P-2	C04008-T15P	–	–	–
...12	T15P-2	C05012-T15P	123.19-621	CA5008	5SMS795

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

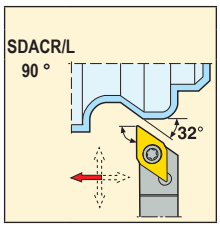
Oprawki do płytek DCGT, DCGW, DCMT i DCMW



- Asortyment płytek, patrz str. 432-435, 482, 510
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
07	SDACR0808K07	8	8	125	8,7	13	0	0	0,1	DC..0702..
	SDACR1010M07	10	10	150	10,7	13	0	0	0,2	DC..0702..
	SDACR1212M07	12	12	150	12,7	13	0	0	0,2	DC..0702..
	SDACL0808K07	8	8	125	8,7	13	0	0	0,1	DC..0702..
	SDACL1010M07	10	10	150	10,7	13	0	0	0,2	DC..0702..
	SDACL1212M07	12	12	150	12,7	13	0	0	0,2	DC..0702..
11	SDACR1212M11	12	12	150	12,7	20	0	0	0,2	DC..11T3..
	SDACR1414M11	14	14	150	14,7	20	0	0	0,3	DC..11T3..
	SDACR1616H11	16	16	100	16,7	21	0	0	0,2	DC..11T3..
	SDACL1212M11	12	12	150	12,7	20	0	0	0,2	DC..11T3..
	SDACL1616H11	16	16	100	16,7	21	0	0	0,2	DC..11T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

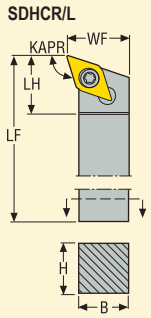
Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki
...07	T07P-2	C02506-T07P
...11	T15P-2	C04008-T15P

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

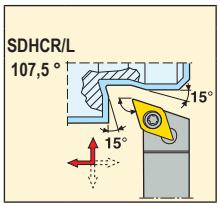
Oprawki do płytek DCGT, DCGW, DCMT, DCMW i DCMX



- Asortyment płytek, patrz str. 432-435, 482, 510
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję prawą
KAPR = 107,5°



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
07	SDHCR1010M07	10	10	150	12,0	14	0	0	0,2	DC..0702..
	SDHCL1010M07	10	10	150	12,0	14	0	0	0,2	DC..0702..
11	SDHCR1212M11	12	12	150	16,0	21	0	0	0,2	DC..11T3..
	SDHCR1616H11	16	16	100	20,0	20	0	0	0,2	DC..11T3..
	SDHCR2020K11	20	20	125	25,0	20	0	0	0,4	DC..11T3..
	SDHCR2525M11	25	25	150	32,0	20	0	0	0,8	DC..11T3..
	SDHCL1212M11	12	12	150	16,0	21	0	0	0,2	DC..11T3..
	SDHCL1616H11	16	16	100	20,0	20	0	0	0,2	DC..11T3..
	SDHCL2020K11	20	20	125	25,0	20	0	0	0,4	DC..11T3..
	SDHCL2525M11	25	25	150	32,0	20	0	0	0,8	DC..11T3..
15	SDHCR2525M15	25	25	150	32,0	25	0	0	0,7	DC..1504..
	SDHCL2525M15	25	25	150	32,0	25	0	0	0,7	DC..1504..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria, należy zamawiać osobno

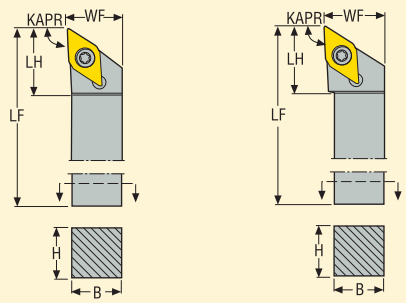
Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki	Klucz podkładki
...07	T07P-2	C02506-T07P	–	–	–
..1212.11/..1616.11	T15P-2	C04008-T15P	–	–	–
..2020.11/..2525.11	T15P-2	C03510-T15P	126.19-620	CA3510	9/64SMS875
...15	T15P-2	C04518-T15P	126.19-621	CA4512	5SMS795

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

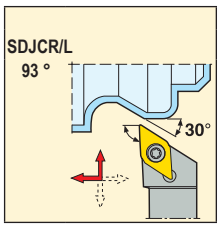
Oprawki do płytek DCGT, DCGW, DCMT, DCMW i DCMX



- Asortyment płytek, patrz str. 432-435, 482, 510
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG
07								
SDJCR0808K07	8	8	125	8,5	13	0	0	0,1
SDJCR1010M07	10	10	150	10,5	14	0	0	0,2
SDJCR1212M07	12	12	150	12,5	13	0	0	0,2
SDJCL0808K07	8	8	125	8,5	13	0	0	0,1
SDJCL1010M07	10	10	150	10,5	14	0	0	0,2
SDJCL1212M07	12	12	150	12,5	13	0	0	0,2
11								
SDJCR1212M11	12	12	150	12,5	20	0	0	0,2
SDJCR1616H11	16	16	100	16,5	20	0	0	0,2
SDJCR2020K11	20	20	125	25,0	20	0	0	0,4
SDJCR2525M11	25	25	150	32,0	25	0	0	0,7
SDJCL1212M11	12	12	150	12,5	20	0	0	0,2
SDJCL1616H11	16	16	100	16,5	20	0	0	0,2
SDJCL2020K11	20	20	125	25,0	20	0	0	0,4
SDJCL2525M11	25	25	150	32,0	25	0	0	0,7
15								
SDJCR2525M15	25	25	150	32,0	28	0	0	0,7
SDJCR3225P15	32	25	170	32,0	28	0	0	1,1
SDJCL2525M15	25	25	150	32,0	28	0	0	0,7
SDJCL3225P15	32	25	170	32,0	28	0	0	1,1

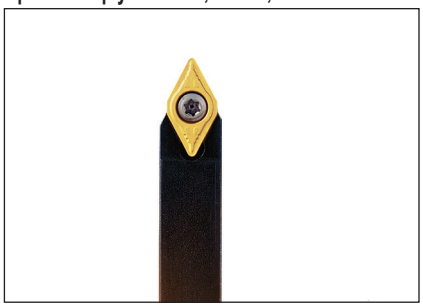
Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki
...07	T07P-2	C02506-T07P	–	–
..1212.11/..1616.11	T15P-2	C04008-T15P	–	–
..2020.11/..2525.11	T15P-2	C03510-T15P	126.19-620	CA3510
...15	T15P-2	C04518-T15P	126.19-621	CA4512

Akcesoria, należy zamawiać osobno

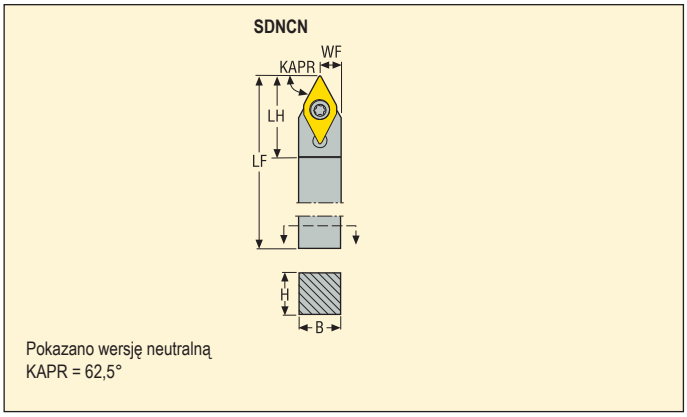
Klucz podkładki
–
–
9/64SMS875
5SMS795

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

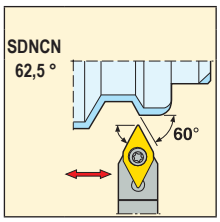
Oprawki do płytek DCGT, DCGW, DCMT i DCMW



- Asortyment płytek, patrz str. 432-435, 482, 510
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję neutralną
KAPR = 62,5°



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
07	SDNCN0808K07	8	8	125	4,2	16	0	0	0,1	DC..0702..
	SDNCN1010M07	10	10	150	5,2	21	0	0	0,2	DC..0702..
	SDNCN1212M07	12	12	150	6,2	20	0	0	0,2	DC..0702..
11	SDNCN1212M11	12	12	150	6,2	23	0	0	0,2	DC..11T3..
	SDNCN1414M11	14	14	150	7,2	23	0	0	0,3	DC..11T3..
	SDNCN1616H11	16	16	100	8,2	22	0	0	0,2	DC..11T3..
	SDNCN2020K11	20	20	125	10,2	22	0	0	0,4	DC..11T3..
	SDNCN2525M11	25	25	150	12,7	23	0	0	0,7	DC..11T3..
15	SDNCN2020K15	20	20	125	10,2	29	0	0	0,4	DC..1504..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki
...07	T07P-2	C02506-T07P	–	–
.12M11/.14M11/16H11	T15P-2	C04008-T15P	–	–
.20K11/.25M11	T15P-2	C03510-T15P	126.19-620	CA3510
...15	T15P-2	C04512-T15P	126.19-621	CA4508

Akcesoria*

Klucz podkładki
–
–
9/64SMS875
5SMS795

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

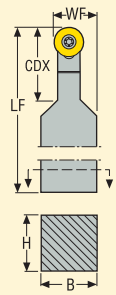
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek RCMT



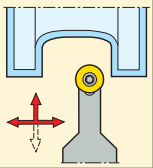
- Asortyment płytek, patrz str. 445
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

SRDCN



Pokazano wersję neutralną

SRDCN



	Oznaczenie	Wymiary w mm					GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF	CDX				
06	SRDCN1616H06	16	16	100	11,0	16	0	0	0,2	RCMT0602..
	SRDCN2020K06	20	20	125	13,0	16	0	0	0,4	RCMT0602..
	SRDCN2525M06	25	25	150	15,5	16	0	0	0,7	RCMT0602..
08	SRDCN1616H08	16	16	100	12,0	16	0	0	0,2	RCMT0803..
	SRDCN2020K08	20	20	125	14,0	20	0	0	0,4	RCMT0803..
	SRDCN2525M08	25	25	150	16,5	25	0	0	0,7	RCMT0803..
10	SRDCN2020K10	20	20	125	15,0	20	0	0	0,4	RCMT10T3..
	SRDCN2525M10	25	25	150	17,5	25	0	0	0,7	RCMT10T3..
12	SRDCN2525M12	25	25	150	18,5	25	0	0	0,7	RCMT1204..
	SRDCN3225P12	32	25	170	18,5	32	0	0	1,0	RCMT1204..
16	SRDCN3225P16	32	25	170	20,5	32	0	0	1,0	RCMT1606..

Części zamienne, zawarte w dostawie

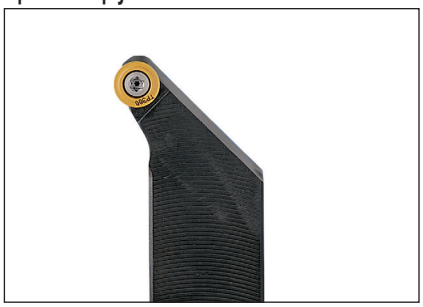
Akcesoria*

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki	Klucz podkładki
...06	T07P-2	C02506-T07P	–	–	–
...08	T09P-2	C03007-T09P	–	–	–
...10	T15P-2	C03510-T15P	111.19-620	CA3510	9/64SMS875
...12	T15P-2	C03512-T15P	111.19-621	CA3510	9/64SMS875
...16	T20P-7L	C05018-T20P	SRN16T3M0	CA5015	5SMS795

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

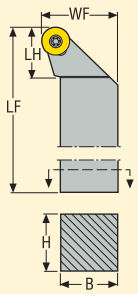
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek RCMT



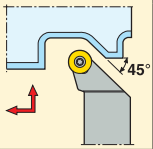
- Asortyment płytek, patrz str. 445
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

SRSCR/L



Pokazano wersję prawą

SRSCR/L



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
06	SRSCR2020K06	20	20	125	25,0	15	0	0	0,4	RCMT0602..
	SRSCR2525M06	25	25	150	32,0	15	0	0	0,7	RCMT0602..
	SRSCL2020K06	20	20	125	25,0	15	0	0	0,4	RCMT0602..
	SRSCL2525M06	25	25	150	32,0	15	0	0	0,7	RCMT0602..
08	SRSCR2020K08	20	20	125	25,0	25	0	0	0,4	RCMT0803..
	SRSCR2525M08	25	25	150	32,0	25	0	0	0,7	RCMT0803..
	SRSCL2525M08	25	25	150	32,0	25	0	0	0,7	RCMT0803..
10	SRSCR2020K10	20	20	125	25,0	17	0	0	0,4	RCMT10T3..
	SRSCR2525M10	25	25	150	32,0	20	0	0	0,7	RCMT10T3..
	SRSCL2020K10	20	20	125	25,0	17	0	0	0,4	RCMT10T3..
	SRSCL2525M10	25	25	150	32,0	20	0	0	0,7	RCMT10T3..
12	SRSCR2525M12	25	25	150	32,0	23	0	0	0,7	RCMT1204..
	SRSCR3225P12	32	25	170	32,0	23	0	0	1,1	RCMT1204..
	SRSCL2525M12	25	25	150	32,0	23	0	0	0,7	RCMT1204..
	SRSCL3225P12	32	25	170	32,0	23	0	0	1,1	RCMT1204..
16	SRSCR3225P16	32	25	170	32,0	25	0	0	1,1	RCMT1606..
	SRSCL3225P16	32	25	170	32,0	25	0	0	1,1	RCMT1606..

Części zamienne, zawarte w dostawie

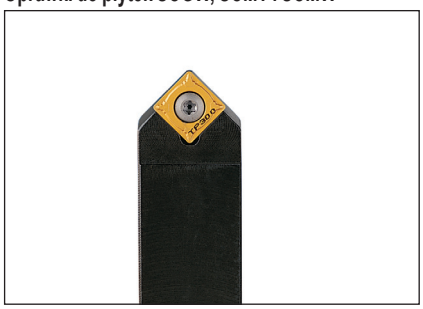
Akcesoria*

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki	Klucz podkładki
...06	T07P-2	C02506-T07P	–	–	–
...08	T09P-2	C03007-T09P	–	–	–
...10	T15P-2	C03510-T15P	111.19-620	CA3510	9/64SMS875
...12	T15P-2	C03512-T15P	111.19-621	CA3510	9/64SMS875
...16	T20P-7L	C05018-T20P	SRN16T3M0	CA5015	5SMS795

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

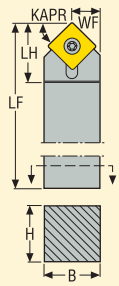
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek SCGW, SCMT i SCMW



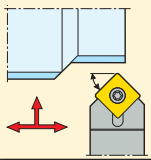
- Asortyment płytek, patrz str. 448, 489
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

SSDCN



Pokazano wersję neutralną
KAPR = 45°

SSDCN
45 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm					GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF	LH				
09	SSDCN1212M09	12	12	150	6,2	23	0	0	0,2	SC..09T3..
	SSDCN1616H09	16	16	100	8,2	26	0	0	0,2	SC..09T3..
	SSDCN2020K09	20	20	125	10,2	22	0	0	0,4	SC..09T3..
	SSDCN2525M09	25	25	150	12,7	23	0	0	0,8	SC..09T3..
12	SSDCN2020K12	20	20	125	10,2	22	0	0	0,4	SC..1204..
	SSDCN2525M12	25	25	150	12,7	22	0	0	0,8	SC..1204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki
...09	T15P-2	C04008-T15P	–	–
...K12	T15P-2	C05012-T15P	110.19-621	CA5008
...M12	T20P-7L	C05018-T20P	110.19-621	CA5015

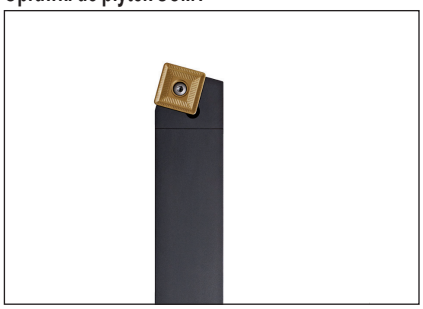
Akcesoria*

Klucz podkładki
–
5SMS795
5SMS795

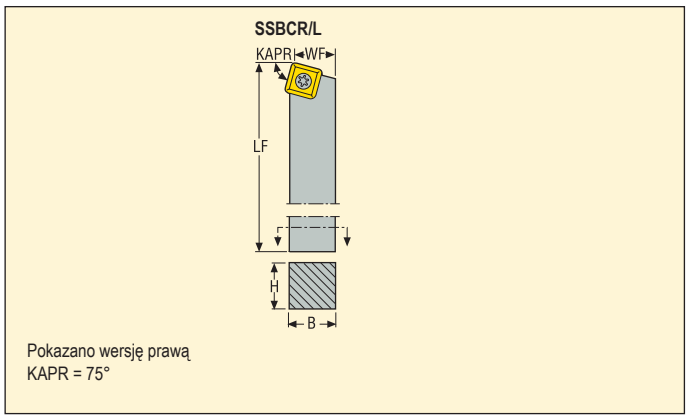
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

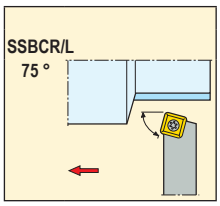
Oprawki do płytek SCMT



- Asortyment płytek, patrz str. 448-449
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	GAMO°	LAMS°	KG	
38	SSBCR5050T38	50	50	300	43,0	0	0	5,6	SC..3809..
	SSBCR6060V38	60	60	400	53,0	0	0	10,9	SC..3809..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki
...38	T30P-7	C08020-T30P	112.19-624	CA8020

Akcesoria*

Klucz podkładki
5SMS795

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

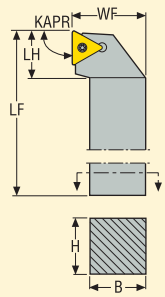
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek TCGT, TCGW, TCMT i TCMW



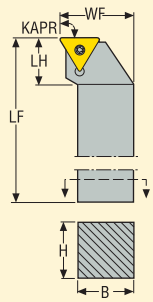
- Asortyment płytek, patrz str. 456-458, 495, 511
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

STGCR/L



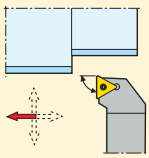
Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°

STFCR/L

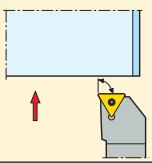


Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°

STGCR/L
90 °



STFCR/L
90 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm					GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF	LH				
11	STGCR1212F11	12	12	80	16,0	17	0	0	0,1	TC..1102..
	STGCR1616H11	16	16	100	20,0	17	0	0	0,2	TC..1102..
	STGCL1212F11	12	12	80	16,0	17	0	0	0,1	TC..1102..
	STGCL1616H11	16	16	100	20,0	17	0	0	0,2	TC..1102..
16	STGCR1616H16	16	16	100	20,0	25	0	0	0,2	TC..16T3..
	STGCR2020K16	20	20	125	25,0	26	0	0	0,4	TC..16T3..
	STGCR2525M16	25	25	150	32,0	27	0	0	0,8	TC..16T3..
	STGCL1616H16	16	16	100	20,0	25	0	0	0,2	TC..16T3..
	STGCL2020K16	20	20	125	25,0	26	0	0	0,4	TC..16T3..
	STGCL2525M16	25	25	150	32,0	27	0	0	0,8	TC..16T3..
11	STFCR1212F11	12	12	80	16,0	16	0	0	0,1	TC..1102..
	STFCR1616H11	16	16	100	20,0	16	0	0	0,2	TC..1102..
	STFCL1212F11	12	12	80	16,0	16	0	0	0,1	TC..1102..
	STFCL1616H11	16	16	100	20,0	16	0	0	0,2	TC..1102..
16	STFCR1616H16	16	16	100	20,0	22	0	0	0,3	TC..16T3..
	STFCR2020K16	20	20	125	25,0	22	0	0	0,4	TC..16T3..
	STFCR2525M16	25	25	150	32,0	24	0	0	0,8	TC..16T3..
	STFCL1616H16	16	16	100	20,0	22	0	0	0,3	TC..16T3..
	STFCL2020K16	20	20	125	25,0	22	0	0	0,4	TC..16T3..
	STFCL2525M16	25	25	150	32,0	24	0	0	0,8	TC..16T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

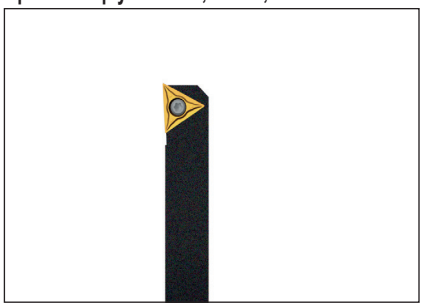
Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki
...11	T07P-2	C02506-T07P	–	–
...16	T15P-2	C03509-T15P	STN160312	CA3510

Akcesoria, należy zamawiać osobno

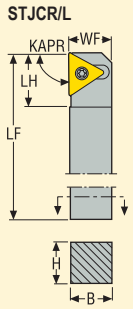
Klucz podkładki
–
9/64SMS875

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

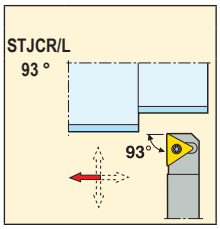
Oprawki do płytek TCGT, TCGW, TCMT i TCMW



- Asortyment płytek, patrz str. 456-459, 495, 511
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
11	STJCR1010M11	10	10	150	10,0	13	0	0	0,2	TC..1102..
	STJCR1212M11	12	12	150	12,0	13	0	0	0,2	TC..1102..
	STJCR1616H11	16	16	100	16,0	13	0	0	0,2	TC..1102..
	STJCL1010M11	10	10	150	10,0	13	0	0	0,2	TC..1102..
	STJCL1212M11	12	12	150	12,0	13	0	0	0,2	TC..1102..
	STJCL1616H11	16	16	100	16,0	13	0	0	0,2	TC..1102..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki
...11	T07P-2	C02506-T07P

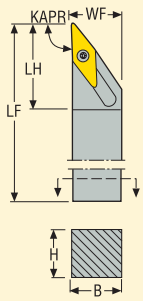
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek VBGT, VBGW, VBMT, VBMW i VCGT

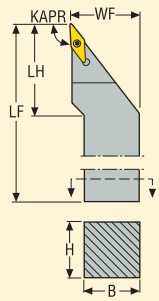


- Asortyment płytek, patrz str. 468-469, 502, 512
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

SVJBR/L

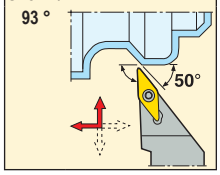


SVJBRL/..H11, ..K11, ..25M11



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

SVJBR/L



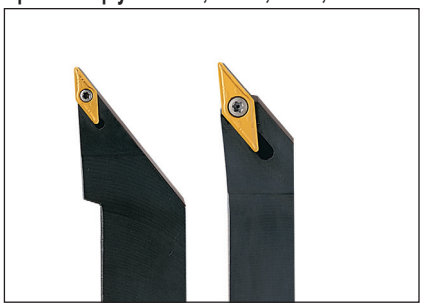
	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
11	SVJBR1010M11	10	10	150	10,0	20	0	0	0,2	VB..1102..
	SVJBR1212M11	12	12	150	12,0	20	0	0	0,2	VB..1102..
	SVJBR1616H11	16	16	100	20,0	27	0	0	0,2	VB..1102..
	SVJBR2020K11	20	20	125	25,0	27	0	0	0,4	VB..1102..
	SVJBR2525M11	25	25	150	32,0	42	0	0	0,7	VB..1102..
	SVJBL1010M11	10	10	150	10,0	20	0	0	0,2	VB..1102..
	SVJBL1212M11	12	12	150	12,0	20	0	0	0,2	VB..1102..
	SVJBL1616H11	16	16	100	20,0	27	0	0	0,2	VB..1102..
	SVJBL2020K11	20	20	125	25,0	27	0	0	0,4	VB..1102..
	SVJBL2525M11	25	25	150	32,0	42	0	0	0,7	VB..1102..
16	SVJBR1212M16	12	12	150	12,5	30	0	0	0,2	VB../VC..1604..
	SVJBR1616H16	16	16	100	16,5	30	0	0	0,2	VB../VC..1604..
	SVJBL1212M16	12	12	150	12,0	30	0	0	0,2	VB../VC..1604..
	SVJBL1616H16	16	16	100	16,0	30	0	0	0,2	VB../VC..1604..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki
...11	T07P-2	C02506-T07P
...16	T15P-2	C03512-T15P

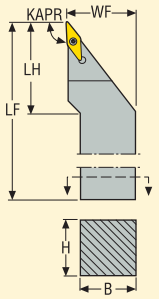
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek VBGT, VBGW, VBMT, VBMW i VCGT



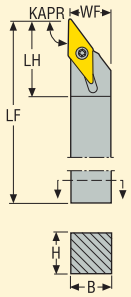
- Asortyment płytek, patrz str. 468-469, 502, 512
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

SVJCR/L



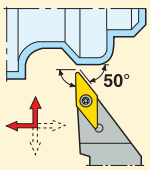
Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

SVABR/L

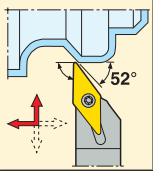


Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°

SVJCR/L
93 °



SVABR/L
90 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm					GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF	LH				
11	SVJCR2020K11	20	20	125	25,0	25	0	0	0,4	VC..1103..
	SVJCL2020K11	20	20	125	25,0	25	0	0	0,4	VC..1103..
11	SVABR1010M11	10	10	150	10,0	20	0	0	0,2	VB..1102..
	SVABR1212M11	12	12	150	12,0	20	0	0	0,2	VB..1102..
	SVABL1010M11	10	10	150	10,0	20	0	0	0,2	VB..1102..
	SVABL1212M11	12	12	150	12,0	20	0	0	0,2	VB..1102..
16	SVABR1212M16	12	12	150	12,0	30	0	0	0,2	VB../VC..1604..
	SVABR1616H16	16	16	100	16,0	30	0	0	0,2	VB../VC..1604..
	SVABL1212M16	12	12	150	12,0	30	0	0	0,2	VB../VC..1604..
	SVABL1616H16	16	16	100	16,0	30	0	0	0,2	VB../VC..1604..

Części zamienne, zawarte w dostawie

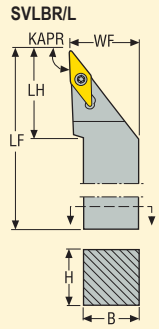
Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki
...11	T07P-2	C02506-T07P
...16	T15P-2	C03510-T15P

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

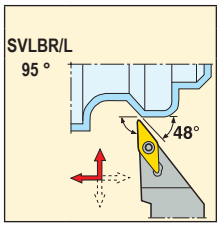
Oprawki do płytek VBGT, VBGW, VBMT, VBMW i VCGT



- Asortyment płytek, patrz str. 468-469, 502, 512
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°



	Oznaczenie	Wymiary w mm					GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF	LH				
16	SVLBR2020K16	20	20	125	25,0	40	0	0	0,4	VB/VC..1604..
	SVLBR2525M16	25	25	150	32,0	40	0	0	0,7	VB/VC..1604..
	SVLBR3225P16	32	25	170	32,0	40	0	0	1,0	VB/VC..1604..
	SVLBL2020K16	20	20	125	25,0	40	0	0	0,4	VB/VC..1604..
	SVLBL2525M16	25	25	150	32,0	40	0	0	0,7	VB/VC..1604..
	SVLBL3225P16	32	25	170	32,0	40	0	0	1,0	VB/VC..1604..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki
...16	T15P-2	C03512-T15P	171.19-620	CA3510

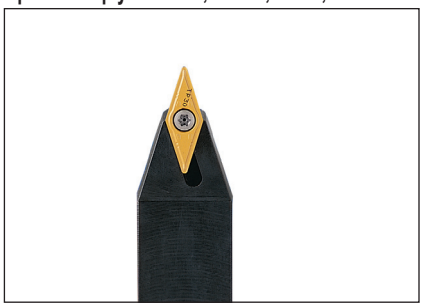
Akcesoria*

Klucz podkładki
9/64SMS875

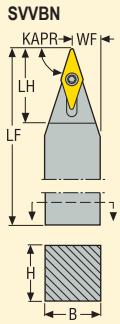
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

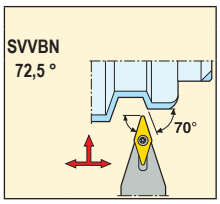
Oprawki do płytek VBGT, VBGW, VBMT, VBMW i VCGT



- Asortyment płytek, patrz str. 468-469, 502, 512
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję neutralną
KAPR = 72,5°



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
11	SVVBN1010M11	10	10	150	5,3	25	0	0	0,2	VB..1102..
	SVVBN1212M11	12	12	150	6,3	25	0	0	0,2	VB..1102..
	SVVBN1616H11	16	16	100	8,3	26	0	0	0,2	VB..1102..
	SVVBN2020K11	20	20	125	10,3	26	0	0	0,4	VB..1102..
	SVVBN2525M11	25	25	150	12,8	26	0	0	0,7	VB..1102..
16	SVVBN1212M16	12	12	150	6,3	30	0	0	0,2	VB../VC..1604..
	SVVBN1616H16	16	16	100	8,3	30	0	0	0,2	VB../VC..1604..
	SVVBN2020K16	20	20	125	10,6	35	0	0	0,4	VB../VC..1604..
	SVVBN2525M16	25	25	150	13,1	35	0	0	0,7	VB../VC..1604..
	SVVBN3225P16	32	25	170	13,1	35	0	0	1,0	VB../VC..1604..

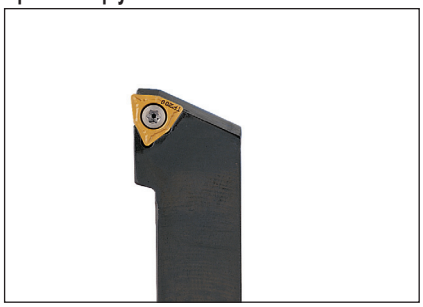
Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria, należy zamawiać osobno

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki	Klucz podkładki
...11	T07P-2	C02506-T07P	–	–	–
.1212M16/.1616H16	T15P-2	C03510-T15P	–	–	–
...16	T15P-2	C03512-T15P	171.19-620	CA3510	9/64SMS875

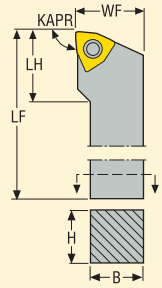
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek WCMT



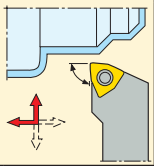
- Asortyment płytek, patrz str. 474
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

SWLCR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

SWLCR/L
95 °



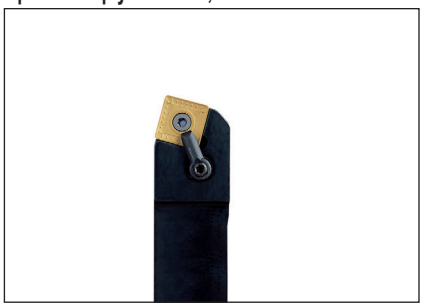
	Oznaczenie	Wymiary w mm					GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF	LH				
06	SWLCR1616H06	16	16	100	20,0	20	0	0	0,2	WCMT06T3..
	SWLCR2020K06	20	20	125	25,0	21	0	0	0,4	WCMT06T3..
	SWLCL1616H06	16	16	100	20,0	20	0	0	0,2	WCMT06T3..
	SWLCL2020K06	20	20	125	25,0	21	0	0	0,4	WCMT06T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki
...06	T15P-2	C03510-T15P

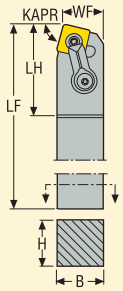
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek SNMA, SNMG i SNMM



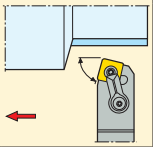
- Asortyment płytek, patrz str. 450-454
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

MSBNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°

MSBNR/L
75 °



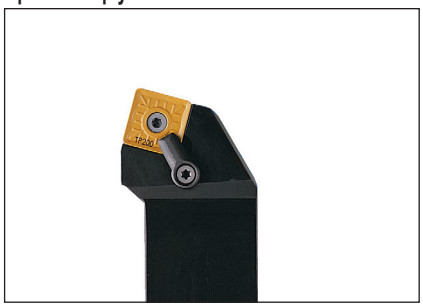
	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
19	MSBNR3232P19	32	32	170	27,0	45	-6	-6	1,4	SN..1906..
	MSBNR4040R19	40	40	200	35,0	45	-6	-6	2,4	SN..1906..
	MSBNL3232P19	32	32	170	27,0	45	-6	-6	1,4	SN..1906..
	MSBNL4040R19	40	40	200	35,0	45	-6	-6	2,4	SN..1906..

Części zamienne, zawarte w dostawie

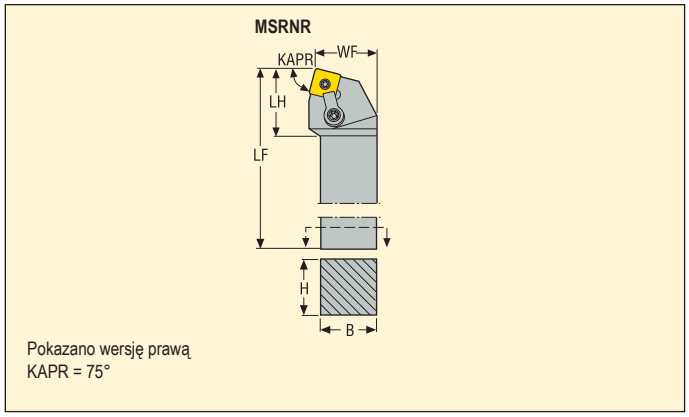
Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Śruba mocujaca	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Kołek podkładki
...19	MC22	LD6024-T20P	SSN190412	T20P-7L	MN1920-T20P

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

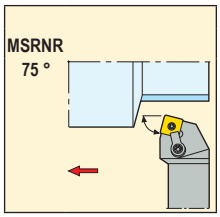
Oprawki do płytek SNMG i SNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 452-454
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°



	Oznaczenie	Wymiary w mm					GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF	LH				
25	MSRNR5050T25	50	50	300	53,2	49	-6	-6	5,7	SN..2507..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Mocowanie	Śruba mocujaca	Podkładka	Klucz	Kołek
...25	MC24	LD1035-T25P	SSN250716	T25P-7	MN2525-T25P

Akcesoria*

Śruba podkładki
CS1216

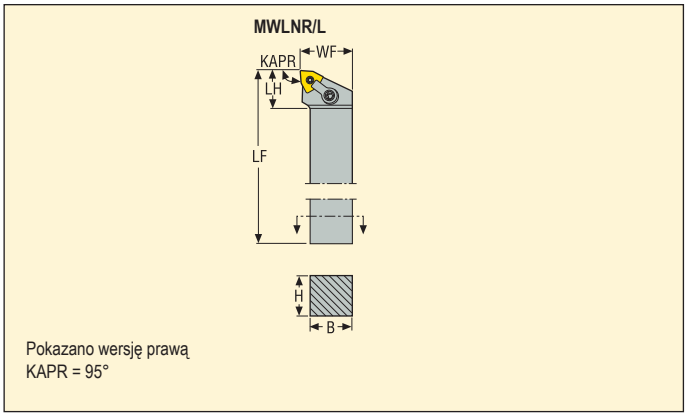
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno
Podkładkę SSN250616 do płytki SN..2509.., należy zamawiać oddzielnie

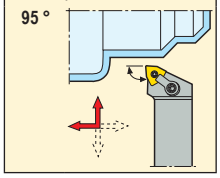
Oprawki do płytek WNGA, WNGG, WNMA, WNMG i WNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 474-478, 505
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
08	MWLNR2020K08	20	20	125	25,0	31	-6	-6	0,5	WN..0804..
	MWLNR2525M08	25	25	150	32,0	31	-6	-6	0,8	WN..0804..
	MWLNR3232P08	32	32	170	40,0	31	-6	-6	1,4	WN..0804..
	MWLNL2020K08	20	20	125	25,0	31	-6	-6	0,5	WN..0804..
	MWLNL2525M08	25	25	150	32,0	31	-6	-6	0,8	WN..0804..
	MWLNL3232P08	32	32	170	40,0	31	-6	-6	1,4	WN..0804..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Śruba mocujaca	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Kołek podkładki
...08	MC21	LD6025-T15P	MWN080412	T15P-2	MN1215T-T15P

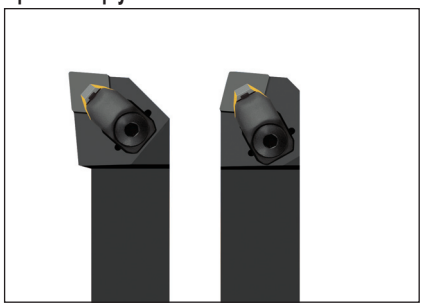
Akcesoria*

Zaślepka
P3

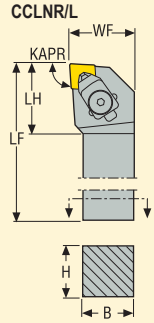
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno
Podkładkę MWN080312 do płytki WN..0806.., należy zamawiać oddzielnie

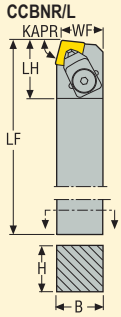
Oprawki do płytek PCBN – CNGN i CNMN



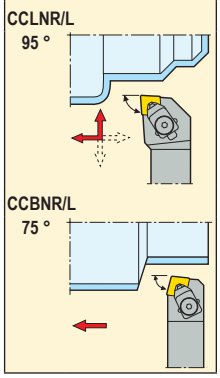
- Asortyment płytek, patrz str. 481, 513
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
09	CCLNR2525M09	25	25	150	32,0	27	-6	-6	0,8	CN.N0903..
	CCLNR3225P09	32	25	170	32,0	27	-6	-6	1,1	CN.N0903..
	CCLNL2525M09	25	25	150	32,0	27	-6	-6	0,8	CN.N0903..
	CCLNL3225P09	32	25	170	32,0	27	-6	-6	1,1	CN.N0903..
12	CCLNR2525M12	25	25	150	32,0	34	-6	-6	0,8	CN.N1204..
	CCLNR3225P12	32	25	170	32,0	34	-6	-6	1,1	CN.N1204..
	CCLNL2525M12	25	25	150	32,0	34	-6	-6	0,8	CN.N1204..
	CCLNL3225P12	32	25	170	32,0	34	-6	-6	1,1	CN.N1204..
09	CCBNR2525M09	25	25	150	22,0	30	-6	-6	0,8	CN.N0903..
	CCBNL2525M09	25	25	150	22,0	30	-6	-6	0,8	CN.N0903..
12	CCBNR2525M12	25	25	150	22,0	34	-6	-6	0,8	CN.N1204..
	CCBNR3225P12	32	25	170	22,0	34	-6	-6	1,1	CN.N1204..
	CCBNL2525M12	25	25	150	22,0	34	-6	-6	0,8	CN.N1204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

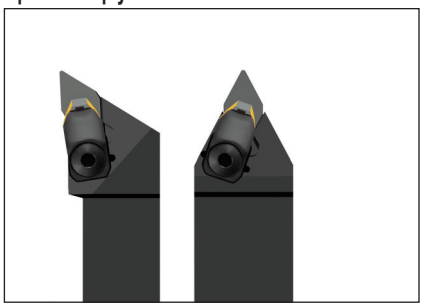
Akcesoria*

Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Podkładka	Docisk	Śruba podkładki	Klucz podkładki
...09	CC17P-09	4SMS795	CCN090412	P1311-09	174.10-652-T07P	T07P-2
...12	CC17P	4SMS795	CCN120312	P1311	F94009-T09P	T09P-2

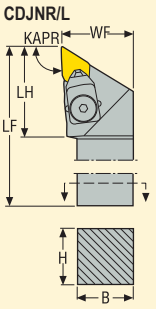
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

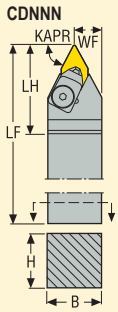
Oprawki do płytek PCBN – DNGN i DNMN



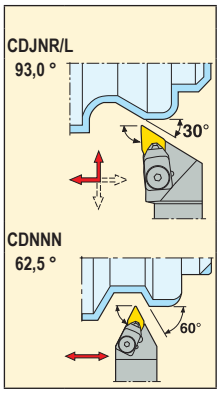
- Asortyment płytek, patrz str. 484-485
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Pokazano wersję neutralną
KAPR = 62,5°



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
11	CDJNR2525M11	25	25	150	32,0	34	-6	-6	0,8	DN.N1103..
	CDJNR3225P11	32	25	170	32,0	34	-6	-6	1,1	DN.N1103..
	CDJNL2525M11	25	25	150	32,0	34	-6	-6	0,8	DN.N1103..
	CDJNL3225P11	32	25	170	32,0	34	-6	-6	1,1	DN.N1103..
11	CDNNN2525M11	25	25	150	13,2	30	-9	-5	0,7	DN.N1103..
	CDNNN3225P11	32	25	170	13,2	30	0	-5	1,1	DN.N1103..

Części zamienne, zawarte w dostawie

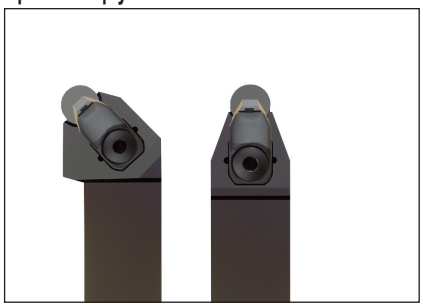
Akcesoria*

Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Podkładka	Docisk	Śruba podkładki	Klucz podkładki
...11	CC20P	4SMS795	CDN110412	P1311-09	174.10-652-T07P	T07P-2

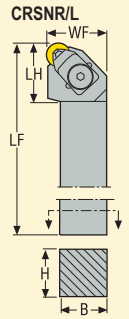
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

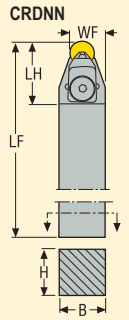
Oprawki do płytek PCBN – RNGN i RNMN



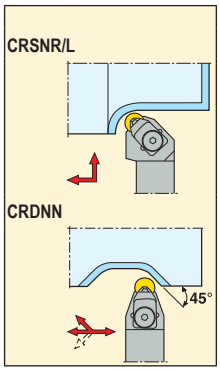
- Asortyment płytek, patrz str. 486-488, 511, 514
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję prawą



Pokazano wersję neutralną



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
06	CRSNR2525M06	25	25	150	32,0	27	-6	-6	0,8	RN.N0603..
	CRSNL2525M06	25	25	150	32,0	27	-6	-6	0,8	RN.N0603..
09	CRSNR2525M09	25	25	150	32,0	29	-6	-6	0,8	RN.N0903..
	CRSNR3225P09	32	25	170	32,0	29	-6	-6	1,1	RN.N0903..
	CRSNR4040R09	40	40	200	50,0	29	-6	-6	2,5	RN.N0903..
	CRSNL2525M09	25	25	150	32,0	29	-6	-6	0,8	RN.N0903..
	CRSNL3225P09	32	25	170	32,0	29	-6	-6	1,1	RN.N0903..
	CRSNL4040R09	40	40	200	50,0	29	-6	-6	2,5	RN.N0903..
12	CRSNR3225P12	32	25	170	32,0	30	-6	-6	1,1	RN.N1203..
	CRSNR4040R12	40	40	200	50,0	30	-6	-6	2,5	RN.N1203..
	CRSNL3225P12	32	25	170	32,0	30	-6	-6	1,1	RN.N1203..
	CRSNL4040R12	40	40	200	50,0	30	-6	-6	2,5	RN.N1203..
06	CRDNN2525M06	25	25	150	15,5	29	0	-8	0,7	RN.N0603..
09	CRDNN3225P09	32	25	170	17,0	31	0	-8	1,0	RN.N0603..
	CRDNN4040R09	40	40	200	24,8	31	0	-8	2,3	RN.N0903..
12	CRDNN3225P12	32	25	170	18,5	36	0	-8	1,1	RN.N1203..
	CRDNN4040R12	40	40	200	26,3	36	0	-8	2,3	RN.N1203..
	CRDNN5040T12	50	40	300	26,3	36	0	-8	4,4	RN.N1203..

Części zamienne, zawarte w dostawie

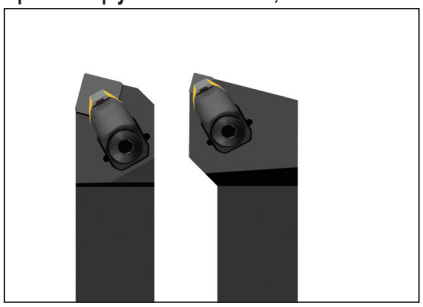
Akcesoria*

Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Podkładka	Docisk	Śruba podkładki	Klucz podkładki
...06	CC17P-06	4SMS795	CRN0603M0	P1311-06	CS2507-T07P	T07P-2
...09	CC17P-09	4SMS795	117.10-620	P1311-09	174.10-652-T07P	T07P-2
...12	CC17P	4SMS795	117.10-622	P1311	F94009-T09P	T09P-2

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

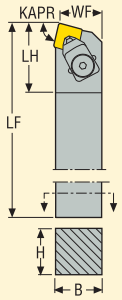
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę 117.10-621 do płytki RN.N1204.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek PCBN – SNGN, SNMN i SNUN



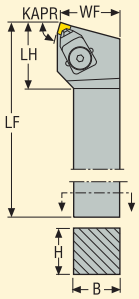
- Asortyment płytek, patrz str. 492
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

CSBNR/L



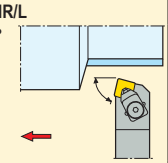
Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°

CSRNR/L

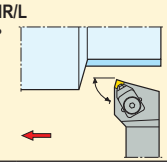


Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°

CSBNR/L
75 °



CSRNR/L
75 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
09	CSBNR2525M09	25	25	150	22,0	30	-6	-6	0,8	SN.N0903..
	CSBNR3225P09	32	25	170	22,0	30	-6	-6	1,1	SN.N0903..
	CSBNL2525M09	25	25	150	22,0	30	-6	-6	0,8	SN.N0903..
12	CSBNR3225P12	32	25	170	22,0	35	-6	-6	1,1	SN.N1204..
	CSBNL3225P12	32	25	170	22,0	35	-6	-6	1,1	SN.N1204..
06	CSRNR2525M06	25	25	150	32,0	35	-6	-6	0,8	SN.N0603..
	CSRNL2525M06	25	25	150	32,0	30	-6	-6	0,8	SN.N0603..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Podkładka	Docisk	Śruba podkładki
...06	CC17P-06	4SMS795	CSN060308	P1311-06	CS2507-T07P
...09	CC17P-09	4SMS795	CSN090412	P1311-09	174.10-652-T07P
...P12	CC20P	4SMS795	174.10-621	P1311	F94009-T09P

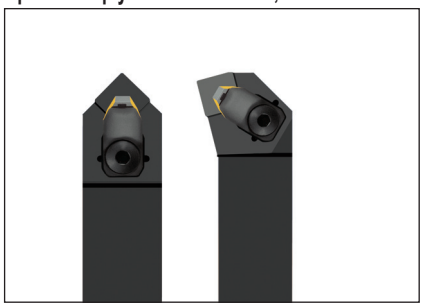
Akcesoria*

Klucz podkładki
T07P-2
T09P-2
T07P-2

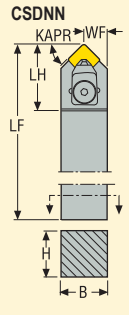
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno
Podkładkę 174.10-622 do płytki SN.N1203.., należy zamawiać oddzielnie

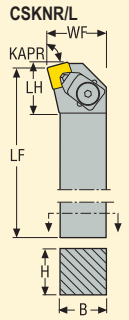
Oprawki do płytek PCBN – SNGN, SNMN i SNUN



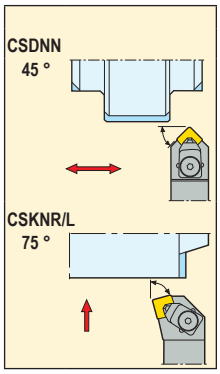
- Asortyment płytek, patrz str. 492-493
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję neutralną
KAPR = 45°



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°



	Oznaczenie	Wymiary w mm					GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF	LH				
09	CSDNN3225P09	32	25	170	13,0	33	-6	-6	1,1	SN.N0903..
12	CSDNN3225P12	32	25	170	13,0	40	-6	-6	1,1	SN.N1204..
	CSDNN4040R12	40	40	200	20,3	40	-6	-6	2,4	SN.N1204..
06	CSKNR2525M06	25	25	150	32,0	35	-6	-6	0,8	SN.N0603..
	CSKNL2525M06	25	25	150	32,0	35	-6	-6	0,8	SN.N0603..
12	CSKNR3225P12	32	25	170	32,0	36	-6	-6	1,2	SN.N1204..
	CSKNR4040R12	40	40	200	50,0	36	-6	-6	2,5	SN.N1204..
	CSKNL3225P12	32	25	170	32,0	36	-6	-6	1,2	SN.N1204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Podkładka	Docisk	Śruba podkładki	Klucz podkładki
...06	CC17P-06	4SMS795	CSN060308	P1311-06	CS2507-T07P	T07P-2
...09	CC17P-09	4SMS795	CSN090412	P1311-09	174.10-652-T07P	T09P-2
...12	CC20P	4SMS795	174.10-621	P1311	F94009-T09P	T07P-2

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

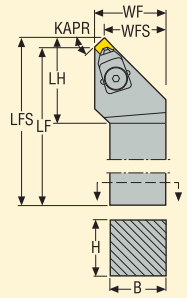
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę 174.10-622 do płytki SN.N1203.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek PCBN – SNGN i SNMN



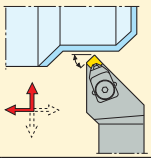
- Asortyment płytek, patrz str. 492-493
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

CSSNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 45°

CSSNR/L
45 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	LFS	WF	WFS	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
06	CSSNR2525M06	25	25	150	154	32,2	27,8	27	-7	0	0,8	SN.N0603..
	CSSNL2525M06	25	25	150	154	32,2	27,8	27	-7	0	0,8	SN.N0603..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Podkładka	Docisk	Śruba podkładki
...06	CC17P-06	4SMS795	CSN060308	P1311-06	CS2507-T07P

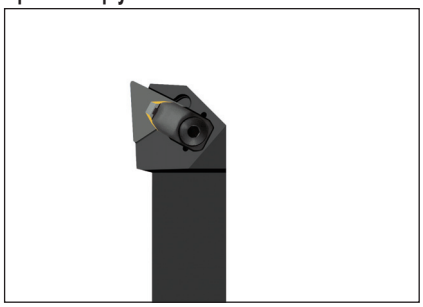
Akcesoria*

Klucz podkładki
T07P-2

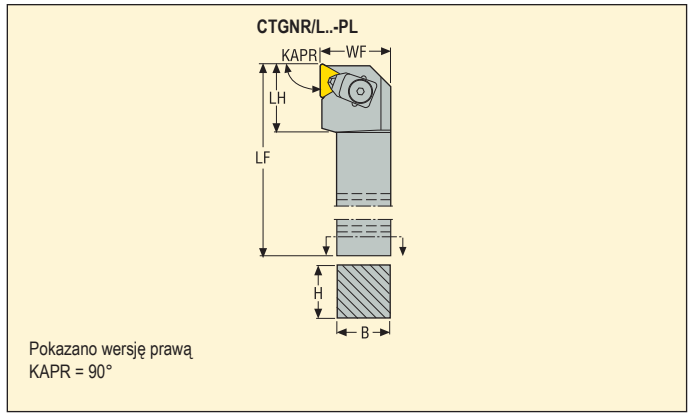
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

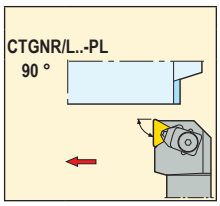
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek PCBN – TNGN i TNMN



- Asortyment płytek, patrz str. 497-498, 500
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15





	Oznaczenie	Wymiary w mm					GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF	LH				
11	CTGNR3225P11-PL	32	25	170	32,2	31	-8	0	1,1	TN.N11..
	CTGNL3225P11-PL	32	25	170	32,2	31	-8	0	1,1	TN.N11..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Podkładka	Docisk	Śruba ustawcza	Śruba podkładki
...11	CC17P-06	4SMS795	CTN110308	P1311-06	179.17-686	CS2507-T07P

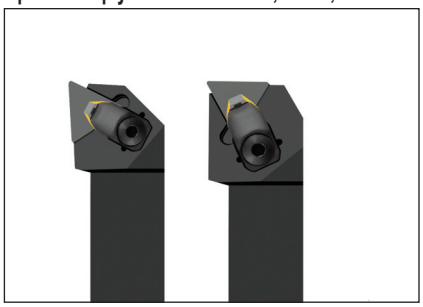
Akcesoria*

Klucz podkładki
T07P-2

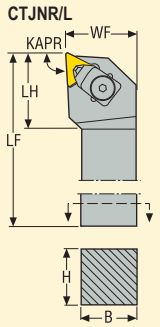
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

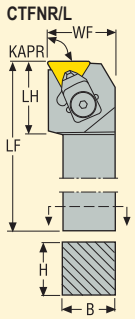
Oprawki do płytek PCBN – TNGN, TNGX, TNMN i TNMX



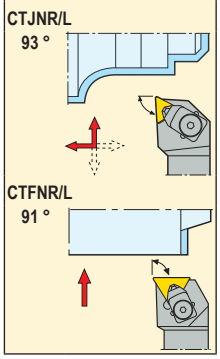
- Asortyment płytek, patrz str. 497-501
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Pokazano wersję prawą
KAPR = 91°



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
11	CTJNR2525M11	25	25	150	32,2	23	-6	-6	0,8	TN.N/TN.X1103..
	CTJNL2525M11	25	25	150	32,2	23	-6	-6	0,8	TN.N/TN.X1103..
16	CTJNR2525M16	25	25	150	32,2	35	-6	-6	0,8	TN.N1604..
	CTJNL2525M16	25	25	150	32,2	35	-6	-6	0,8	TN.N1604..
11	CTFNR2525M11	25	25	150	32,2	29	-6	-6	0,8	TN.N/TN.X1103..
	CTFNL2525M11	25	25	150	32,2	29	-6	-6	0,8	TN.N/TN.X1103..
16	CTFNR2525M16	25	25	150	32,2	35	-6	-6	0,8	TN.N1604..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Podkładka	Docisk	Śruba podkładki
...11	CC17P-06	4SMS795	CTN110308	P1311-06	CS2507-T07P
...16	CC17P-09	4SMS795	175.10-621	P1311-09	F94009-T09P

Akcesoria*

Klucz podkładki
T07P-2
T09P-2

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

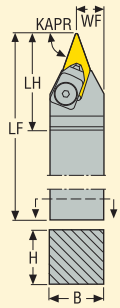
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę CTN110312 do płytki TN.N110312 i TNMX110308S-WZ, należy zamawiać oddzielnie
Podkładkę 175.10-622 do płytki TNGN1603.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek PCBN – VNGA i VNMA



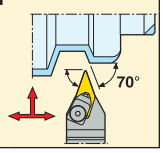
- Asortyment płytek, patrz str. 503-504
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

CVVNN



Pokazano wersję neutralną
KAPR = 72,5°

CVVNN
72,5 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm					GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF	LH				
16	CVVNN3225P16	32	25	170	13,1	42	-15	-5	1,0	VN.A1604..

Części zamienne, zawarte w dostawie

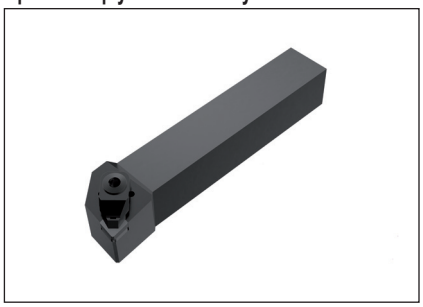
Akcesoria*

Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Podkładka	Docisk	Kołek podkładki	Klucz podkładki
...16	CC20P	4SMS795	VSN160316	P1311-09	MN0909L-T09P	T09P-2

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

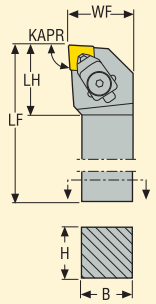
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek ceramicznych CNGN



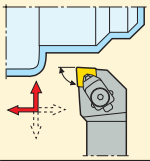
- Asortyment płytek, patrz str. 513
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

CCLNR/L-.C



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

CCLNR/L-.C
95 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
12	CCLNR2525M12-4C	25	25	150	32,4	32	-6	-6	0,7	CNGN1207..
	CCLNL2525M12-4C	25	25	150	32,4	32	-6	-6	0,7	CNGN1207..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Zestaw mocujący	Podkładka	Klucz podkładki	Śruba podkładki
..-4C	CC12P-D12	DCN120316	T15P-2D	C04008-T15P

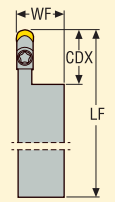
Akcesoria, należy zamawiać osobno

Podkładka
DCN120616

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek ceramicznych RCGX i RPGX

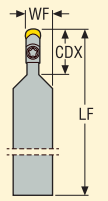
CRDCR/L...C





Pokazano wersję prawą

CRDCN...C

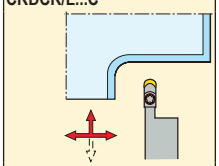




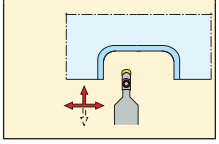
Pokazano wersję neutralną

- Asortyment płytek, patrz str. 513-515
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

CRDCR/L...C



CRDCN...C



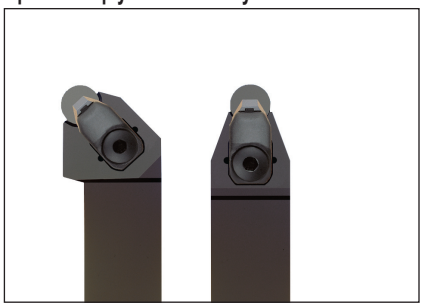
	Oznaczenie	Wymiary w mm					GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF	CDX				
09	CRDCR3225P09C	32	25	170	26,0	29,5	0	0	0,9	RC../RP..0907
06	CRDCN3225P06C	32	25	170	15,6	19,4	0	0	0,9	RC../RP..0606
09	CRDCN3225P09C	32	25	170	17,2	29,0	0	0	0,9	RC../RP..0907
12	CRDCN3225P12C	32	25	170	18,8	38,5	0	0	0,9	RC../RP..1207

Części zamienne, zawarte w dostawie

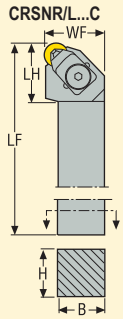
Dla	Mocowanie	Klucz mocujący	Podkładka	Klucz podkładki
CRDCR3225P09C	CEN087	–	CN76.206	T10P-2D
CRDCN3225P06C	CEN055	T30P-7	CN52.190	2SMS795
CRDCN3225P09C	CEN087	–	CN76.206	T10P-2D
CRDCN3225P12C	CEN120	T30P-7	CN55.222	T25P-7

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
W celu uzyskania informacji odnośnie śruby, prosimy skontaktować się z lokalnym biurem Seco

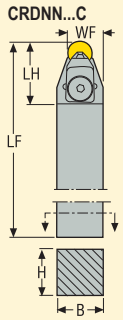
Oprawki do płytek ceramicznych RNGN



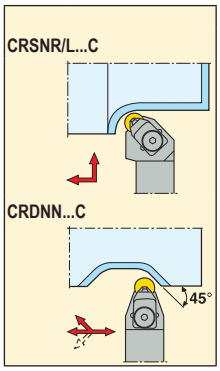
- Asortyment płytek, patrz str. 514
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję prawą



Pokazano wersję neutralną



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	GAMO°	LAMS°	KG	
12	CRSNR2525M12C	25	25	150	32,0	28	-6	-6	0,7	RNGN1207..
12	CRSNR3225P12C	32	25	170	32,0	28	-6	-6	1,1	RNGN1207..
12	CRSNL2525M12C	25	25	150	32,0	28	-6	-6	0,7	RNGN1207..
12	CRSNL3225P12C	32	25	170	32,0	28	-6	-6	1,1	RNGN1207..
12	CRDNN2525M12C	25	25	150	18,8	32	0	0	0,7	RNGN1207..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Mocowanie	Klucz mocujący	Podkładka	Docisk	Klucz podkładki	Śruba podkładki
..12C	CC17P	4SMS795	CRN120400	P1311	T20P-2D	L85013-T20P

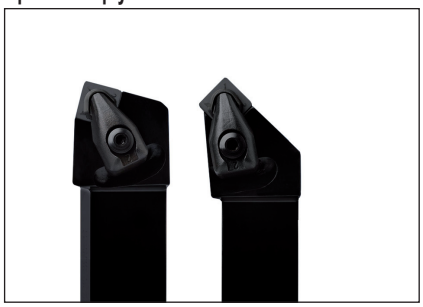
Akcesoria*

Podkładka
CRN120800

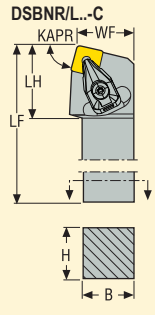
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

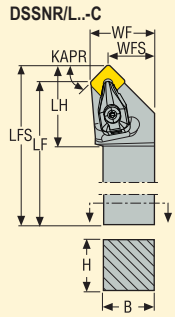
Oprawki do płytek PCBN – SNGA



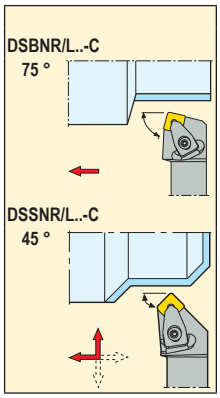
- Asortyment płytek, patrz str. 490
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°



Pokazano wersję prawą
KAPR = 45°



	Oznaczenie	Wymiary w mm							GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	LFS	WF	WFS	LH				
12	DSBNR3225P12-C	32	25	170	–	32,0	–	35	-6	-6	1,1	SN.A1204..
	DSBNL3225P12-C	32	25	170	–	32,0	–	35	-6	-6	1,1	SN.A1204..
12	DSSNR3225P12-C	32	25	170	179,1	32,0	23,9	39	-8	0	1,1	SN.A1204..
	DSSNL3225P12-C	32	25	170	179,1	32,0	23,9	39	-8	0	1,1	SN.A1204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
...12	FP2012	L85021-T15P	CC12P-S12	DSN120616	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CC12P-SET

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

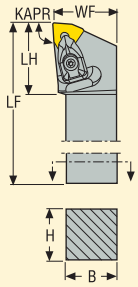
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek PCBN – WNGA i WNMA



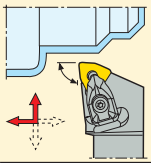
- Asortyment płytek, patrz str. 505-506
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

DWLNR/L..-C



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

DWLNR/L..-C
95 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm					GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF	LH				
06	DWLNR3225P06-C	32	25	170	32,0	32	-6	-6	1,1	WN.A0604..
08	DWLNR3225P08-C	32	25	170	32,0	35	-6	-6	1,1	WN.A0804..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
...06	FP1508	L84017-T09P	CC09P-D11	DWN060310	T09P-2	C03007-T09P	S5608
...08	FP2012	L85021-T15P	CC12P-S12	DWN080416	T15P-2	C04008-T15P	S6912

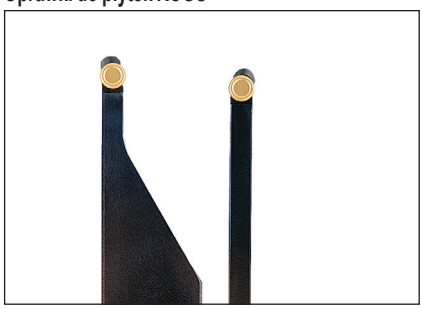
Akcesoria*

Zestaw mocujący
CC09P-SET
CC12P-SET

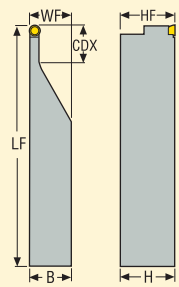
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

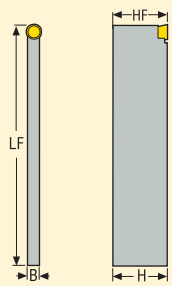
Oprawki do płytek RCGS



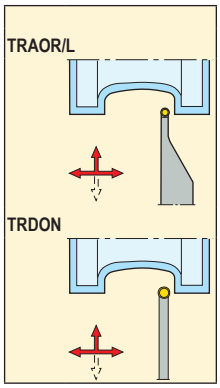
- Asortyment płytek, patrz str. 444, 485
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15



Pokazano wersję prawą



Pokazano wersję neutralną



	Oznaczenie	Wymiary w mm						GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF	HF	CDX				
4,76	TRAOR3225-4.76	32	25	201	25,4	32	–	0	0	0,8	RCGS4.76
	TRAOL3225-4.76	32	25	201	25,4	32	–	0	0	0,8	RCGS4.76
6,35	TRAOR3225-6.35	32	25	150	25,5	32	–	0	0	0,8	RCGS6.35
	TRAOL3225-6.35	32	25	150	25,5	32	–	0	0	0,8	RCGS6.35
9,525	TRAOR3225-9.525	32	25	200	25,8	32	–	0	0	1,1	RCGS9.525
4,76	TRDON2004H4.76	20	4	100	4,4	20	3,7	0	0	0,1	RCGS4.76
6,35	TRDON2005H6.35	20	6	100	5,9	20	4,7	0	0	0,1	RCGS6.35

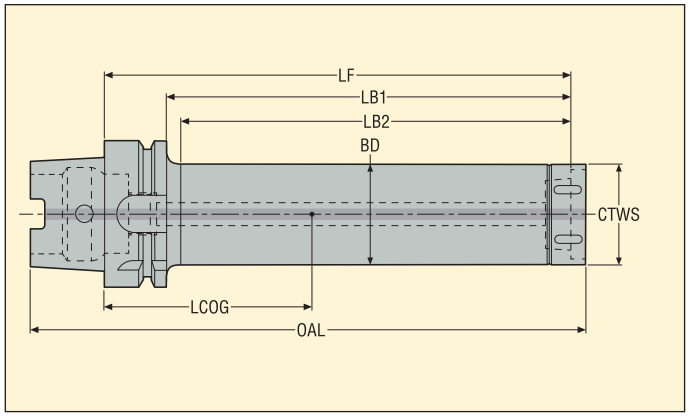
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku


STEADYLINE

GL – Steadyline®, oprawki z połączeniem GL, średnica 25, 32, 40 i 50 mm

HSK-T/A



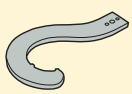
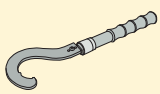


- Z tłumieniem drgań, gotowe do użycia
- Z otworami na chłodziwo
- Asortyment głowic GL, patrz str. 302-310, 650-653

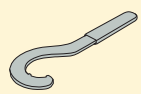
Od strony obrabiarki Stożek	Od strony detalu Wielkość GL CTWS	Oznaczenie	Wymiary w mm						Maks. obroty*	RFID otwór	Wywa-żenie	KG
			LF	LB1	LB2	BD	OAL	LCOG				
HSK-T/A63												
	GL25	**HSKTA63-GL25-130-K**	130,0	104,0	101,0	25,0	166,5	37,0	10000	1	PB	1,10
	GL25	**HSKTA63-GL25-180-K**	180,0	154,0	151,0	25,0	216,5	57,7	8000	1	PB	1,30
	GL25	**HSKTA63-GL25-230-K**	230,0	204,0	201,0	25,0	266,5	80,3	6000	1	PB	1,50
	GL32	**E9374-D32-160-GL32**	160,0	134,0	128,0	32,0	197,4	58,9	10000	1	PB	1,60
	GL32	**E9374-D32-224-GL32**	224,0	198,0	192,0	32,0	261,4	90,2	8000	1	PB	2,00
	GL40	**E9374-D40-208-GL40**	208,0	182,0	176,0	40,0	246,4	92,8	8000	1	PB	2,70
	GL40	**E9374-D40-288-GL40**	288,0	262,0	256,0	40,0	326,4	134,4	6000	1	PB	3,50
	GL50	**E9374-D50-268-GL50**	268,0	242,0	240,5	50,0	307,4	131,8	6000	1	PB	4,80
	GL50	**E9374-D50-368-GL50**	368,0	342,0	340,5	50,0	407,4	184,8	4000	1	PB	6,40
HSK-T/A100												
	GL32	**E9376-D32-160-GL32**	160,0	131,0	125,0	32,0	215,4	32,9	10000	1	PB	3,00
	GL32	**E9376-D32-224-GL32**	224,0	195,0	189,0	32,0	279,4	55,0	8000	1	PB	3,40
	GL32	**E9376-D32-288-GL32**	288,0	259,0	253,0	32,0	343,4	80,5	6000	1	PB	3,80
	GL40	**E9376-D40-208-GL40**	208,0	179,0	173,0	40,0	264,4	62,8	8000	1	PB	4,10
	GL40	**E9376-D40-288-GL40**	288,0	259,0	253,0	40,0	344,4	98,3	6000	1	PB	4,90
	GL40	**E9376-D40-368-GL40**	368,0	339,0	333,0	40,0	424,4	139,8	5000	1	PB	5,80
	GL50	**E9376-D50-268-GL50**	268,0	239,0	234,0	50,0	325,4	104,3	6000	1	PB	6,20
	GL50	**E9376-D50-368-GL50**	368,0	339,0	334,0	50,0	425,4	154,3	4000	1	PB	7,80
	GL50	**E9376-D50-468-GL50**	468,0	439,0	434,0	50,0	525,4	211,6	2500	1	PB	9,70

* Maks. obroty tylko dla zastosowań obrotowych

Akcesoria

Dla	Wymienny moduł	Klucz dynamometryczny
		
GL25	–	–
GL32	SL00-32	SL00-32.250
GL40	SL00-40	SL00-40.350
GL50	SL00-50	SL00-50.550

Części zamienne

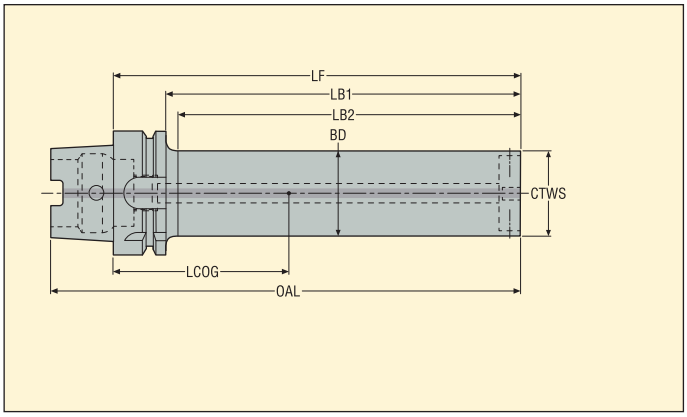
Dla	Klucz mocujący
	
GL25	SL25
GL32	SL32
GL40	SL40
GL50	SL50

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

BA – Steadyline®, oprawki z połączeniem BA, średnica 60 i 80 mm

HSK-T/A





- Z tłumieniem drgań, gotowe do użycia
- Do mocowania adaptera BA na GL z głowicą GL
- Z otworami na chłodziwo
- Asortyment głowic GL, patrz str. 302-310, 650-653

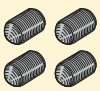
Od strony obrabiarki Stożek	Od strony detalu Wielkość BA CTWS	Oznaczenie	Wymiary w mm						Maks. obroty*	RFID otwór	Wyważenie	KG
			LF	BD	LB1	LB2	OAL	LCOG				
HSK-T/A100												
	BA060	E9376-D60-301-BA060	301,0	60,0	272,0	267,0	351,0	133,1	4000	1	PB	8,90
	BA060	E9376-D60-421-BA060	421,0	60,0	392,0	387,0	471,0	197,2	3000	1	PB	11,80
	BA060	E9376-D60-541-BA060	541,0	60,0	512,0	507,0	591,0	260,6	2000	1	PB	14,50
	BA080	E9376-D80-421-BA080	421,0	80,0	392,0	387,0	471,0	209,7	3000	1	PB	19,40
	BA080	E9376-D80-581-BA080	581,0	80,0	552,0	547,0	631,0	295,5	2000	1	PB	26,20

* Maks. obroty tylko dla zastosowań obrotowych

Akcesoria

Dla	Klucz mocujący
	
BA060	03H04
BA080	03H05

Części zamienne

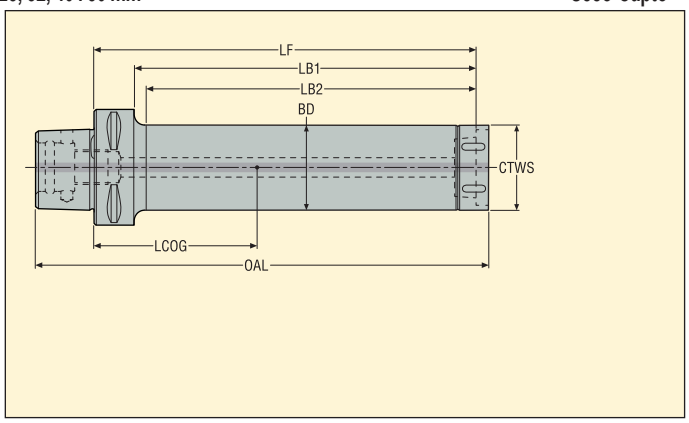
Dla	Śruba mocująca
	
BA060	90FQ4
BA080	90FQ52

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

GL – Steadyline®, oprawki z połączeniem GL, średnica 25, 32, 40 i 50 mm

Seco-Capto™



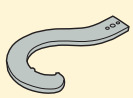
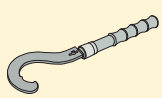


- Z tłumieniem drgań, gotowe do użycia
- Z otworami na chłodziwo
- Asortyment głowic GL, patrz str. 302-310, 650-653

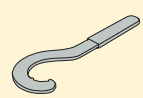
Od strony obrabiarki Wielkość Seco-Capto™	Od strony detalu Wielkość GL CTWS	Oznaczenie	Wymiary w mm						Maks. obroty*	RFID otwór	Wywa-żenie	KG
			LF	LB1	LB2	BD	OAL	LCOG				
C4												
	GL25	C4-D25-130-GL25	130,0	110,0	107,0	25,0	158,5	51,8	10000	0	PB	0,80
	GL25	C4-D25-180-GL25	180,0	160,0	157,0	25,0	208,5	77,2	8000	0	PB	1,00
	GL32	C4-D32-160-GL32	160,0	140,0	137,0	32,0	189,4	74,7	10000	0	PB	1,20
	GL32	C4-D32-224-GL32	224,0	204,0	201,0	32,0	253,4	109,2	8000	0	PB	1,70
C5												
	GL25	C5-D25-130-GL25	130,0	110,0	107,0	25,0	164,5	41,8	10000	1	PB	0,90
	GL25	C5-D25-180-GL25	180,0	160,0	157,0	25,0	214,5	65,1	8000	1	PB	1,10
	GL25	C5-D25-230-GL25	230,0	210,0	207,0	25,0	264,5	89,8	6000	1	PB	1,30
	GL32	C5-D32-160-GL32	160,0	140,0	136,0	32,0	195,4	65,2	10000	1	PB	1,40
	GL32	C5-D32-224-GL32	224,0	204,0	200,0	32,0	259,4	98,5	8000	1	PB	1,80
	GL32	C5-D32-288-GL32	288,0	268,0	264,0	32,0	323,4	133,6	6000	1	PB	2,20
	GL40	C5-D40-208-GL40	208,0	188,0	184,0	40,0	244,4	98,3	8000	1	PB	2,50
	GL40	C5-D40-288-GL40	288,0	268,0	264,0	40,0	324,4	140,9	6000	1	PB	3,30
	GL40	C5-D40-368-GL40	368,0	348,0	344,0	40,0	404,4	187,4	5000	1	PB	4,30

* Maks. obroty tylko dla zastosowań obrotowych

Akcesoria

Dla	Wymienny moduł	Klucz dynamometryczny
		
GL25	–	–
GL32	SL00-32	SL00-32.250
GL40	SL00-40	SL00-40.350

Części zamienne

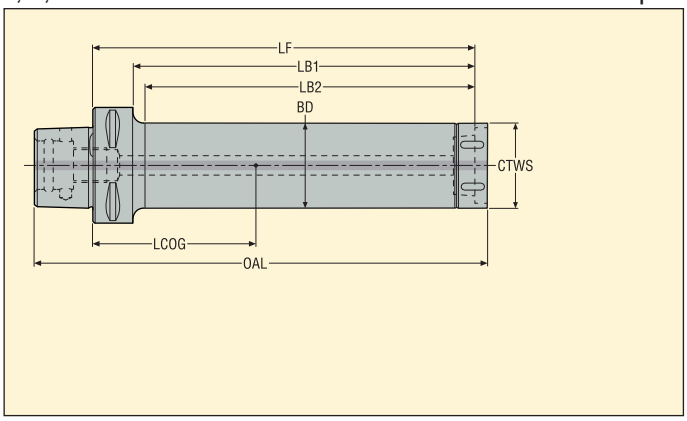
Dla	Klucz mocujący
	
GL25	SL25
GL32	SL32
GL40	SL40

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

GL – Steadyline®, oprawki z połączeniem GL, średnica 25, 32, 40 i 50 mm

Seco-Capto™



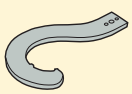
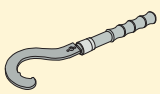


- Z tłumieniem drgań, gotowe do użycia
- Z otworami na chłodziwo
- Asortyment głowic GL, patrz str. 302-310, 650-653

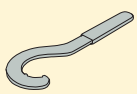
Od strony obrabiarki Wielkość Seco-Capto™	Od strony detalu Wielkość GL CTWS	Oznaczenie	Wymiary w mm						Maks. obroty*	RFID otwór	Wyważenie	KG
			LF	LB1	LB2	BD	OAL	LCOG				
C6												
	GL25	C6-D25-130-GL25	130,0	105,0	102,0	25,0	172,5	30,4	10000	1	PB	1,30
	GL25	C6-D25-180-GL25	180,0	155,0	152,0	25,0	222,5	49,3	8000	1	PB	1,50
	GL25	C6-D25-230-GL25	230,0	205,0	202,0	25,0	272,5	70,2	6000	1	PB	1,70
	GL32	C6-D32-160-GL32	160,0	135,0	129,0	32,0	203,4	52,1	10000	1	PB	1,80
	GL32	C6-D32-224-GL32	224,0	199,0	193,0	32,0	267,4	82,2	8000	1	PB	2,20
	GL32	C6-D32-288-GL32	288,0	263,0	257,0	32,0	331,4	114,9	6000	1	PB	2,60
	GL40	C6-D40-208-GL40	208,0	183,0	177,0	40,0	252,4	86,4	8000	1	PB	2,90
	GL40	C6-D40-288-GL40	288,0	263,0	257,0	40,0	332,4	127,5	6000	1	PB	3,70
	GL40	C6-D40-368-GL40	368,0	343,0	337,0	40,0	412,4	173,1	5000	1	PB	4,60
	GL50	C6-D50-268-GL50	268,0	243,0	238,0	50,0	313,4	126,6	6000	1	PB	5,00
	GL50	C6-D50-368-GL50	368,0	343,0	338,0	50,0	413,4	179,4	4000	1	PB	6,60
	GL50	C6-D50-468-GL50	468,0	443,0	438,0	50,0	513,4	238,5	2500	1	PB	8,50
C8												
	GL32	C8-D32-224-GL32	224,0	191,0	181,0	32,0	277,5	58,2	8000	1	PB	3,20
	GL32	C8-D32-288-GL32	288,0	255,0	245,0	32,0	341,5	84,7	6000	1	PB	3,60
	GL40	C8-D40-288-GL40	288,0	255,0	245,0	40,0	341,5	102,1	6000	1	PB	4,70
	GL40	C8-D40-368-GL40	368,0	335,0	325,0	40,0	422,5	144,0	5000	1	PB	5,60
	GL50	C8-D50-268-GL50	268,0	235,0	225,0	50,0	323,4	107,6	6000	1	PB	5,90
	GL50	C8-D50-368-GL50	368,0	335,0	325,0	50,0	423,4	158,1	4000	1	PB	7,50
	GL50	C8-D50-468-GL50	468,0	435,0	425,0	50,0	523,4	215,6	2500	1	PB	9,40

* Maks. obroty tylko dla zastosowań obrotowych

Akcesoria

Dla	Wymienny moduł	Klucz dynamometryczny
		
GL25	–	–
GL32	SL00-32	SL00-32.250
GL40	SL00-40	SL00-40.350
GL50	SL00-50	SL00-50.550

Części zamienne

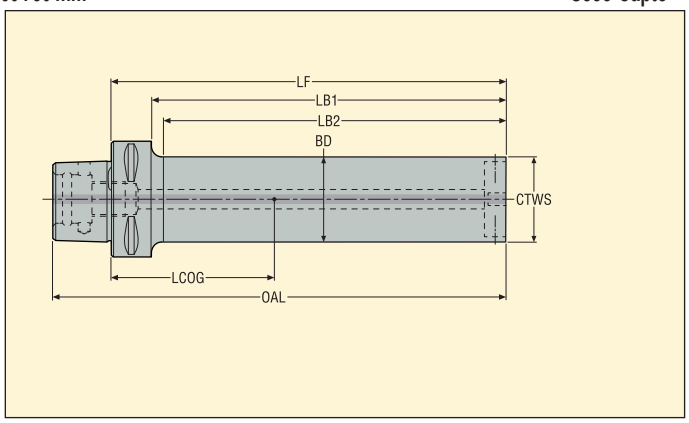
Dla	Klucz mocujący
	
GL25	SL25
GL32	SL32
GL40	SL40
GL50	SL50

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

BA – Steadyline®, oprawki z połączeniem BA, średnica 60 i 80 mm

Seco-Capto™





- Z tłumieniem drgań, gotowe do użycia
- Do mocowania adaptera BA na GL z głowicą GL
- Z otworami na chłodziwo
- Asortyment głowic GL, patrz str. 302-310, 650-653

Od strony obrabiarki Wielkość Seco-Capto™	Od strony detalu Wielkość BA CTWS	Oznaczenie	Wymiary w mm						Maks. obroty*	RFID otwór	Wywa-żenie	KG
			LF	BD	LB1	LB2	OAL	LCOG				
C6												
	BA060	C6-D60-301-BA060	301,0	60,0	276,0	273,0	339,0	151,7	4000	1	PB	7,80
	BA060	C6-D60-421-BA060	421,0	60,0	396,0	393,0	459,0	218,6	3000	1	PB	10,60
C8												
	BA060	C8-D60-301-BA060	301,0	60,0	268,0	263,0	349,0	137,0	4000	1	PB	8,60
	BA060	C8-D60-421-BA060	421,0	60,0	388,0	383,0	469,0	202,5	3000	1	PB	11,40
	BA060	C8-D60-541-BA060	541,0	60,0	508,0	503,0	589,0	266,8	2000	1	PB	14,00
	BA080	C8-D80-421-BA080	421,0	80,0	388,0	383,0	469,0	213,9	3000	1	PB	18,80
	BA080	C8-D80-581-BA080	581,0	80,0	548,0	543,0	629,0	300,4	2000	1	PB	25,10

* Maks. obroty tylko dla zastosowań obrotowych

Akcesoria

Dla	Klucz mocujący
	
BA060	03H04
BA080	03H05

Części zamienne

Dla	Śruba mocująca
	
BA060	90FQ4
BA080	90FQ52

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

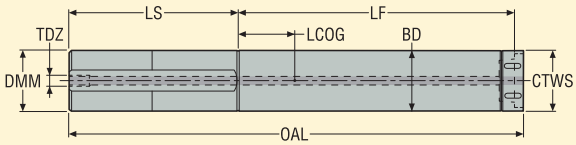
GL – Steadyline®, oprawki z połączeniem GL, średnica 25, 32, 40 i 50 mm, stalowe lub węglikowe

Cylindryczny

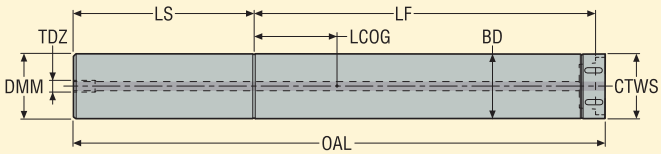


- Z tłumieniem drgań, gotowe do użycia
- Z otworami doprowadzającymi chłodziwo oraz złączem gwintowanym
- Asortyment głowic GL, patrz str. 302-310, 650-653

Wersja 1



Wersja 2, bez spłaszczenia



Od strony obrabiarki DMM mm	Od strony detalu Wielkość GL CTWS	Oznaczenie	*	Wymiary w mm LS	LF	BD	OAL	LCOG	TDZ	Wersja	RFID otwór	KG
25												
	GL25	**D25-130-GL25**		100,0	130,0	25,0	234,5	25,5	G 1/4	1	0	0,90
	GL25	**D25-180-GL25**		100,0	180,0	25,0	284,5	52,8	G 1/4	2	0	1,10
	GL25	**D25-230-GL25-CR**	*	75,0	230,0	25,0	309,5	70,2	M8x1	2	0	1,70
32												
	GL32	**D32-160-GL32**		128,0	160,0	32,0	293,4	25,3	G 1/4	1	0	1,80
	GL32	**D32-224-GL32**		128,0	224,0	32,0	357,4	60,2	G 1/4	1	0	2,30
	GL32	**D32-288-GL32**		128,0	288,0	32,0	421,4	95,7	G 1/4	2	0	2,70
40												
	GL40	**D40-208-GL40**		160,0	208,0	40,0	374,4	35,6	G 1/4	1	0	3,80
	GL40	**D40-288-GL40**		160,0	288,0	40,0	454,4	78,3	G 1/4	1	0	4,60
	GL40	**D40-368-GL40**		160,0	368,0	40,0	534,4	124,3	G 1/4	2	0	5,50
50												
	GL50	**D50-268-GL50**		200,0	268,0	50,0	475,4	46,4	G 1/4	1	0	7,50
	GL50	**D50-368-GL50**		200,0	368,0	50,0	575,4	99,0	G 1/4	1	0	9,10
	GL50	**D50-468-GL50**		200,0	468,0	50,0	675,4	158,1	G 1/4	2	0	11,00

* D25…-CR oprawki węglikowe -wzmocniowe w celu poprawy sztywności przy małych średnicach i wysięgu 10xD

Akcesoria

Dla	Wymienny moduł	Klucz dynamometryczny
GL25	–	–
GL25-CR	–	–
GL32	SL00-32	SL00-32.250
GL40	SL00-40	SL00-40.350
GL50	SL00-50	SL00-50.550

Części zamienne

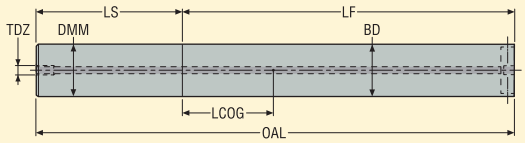
Dla	Adapter do chłodziwa	Klucz mocujący
GL25	–	SL25
GL25-CR	904JET08G1/4L	SL25
GL32	–	SL32
GL40	–	SL40
GL50	–	SL50

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

BA – Steadyline®, oprawki z połączeniem BA, średnica 60, 80 i 100 mm

Cylindryczny





- Z tłumieniem drgań, gotowe do użycia
- Do mocowania adaptera BA na GL z głowicą GL
- Z otworami na chłodziwo
- Asortyment głowic GL, patrz str. 302-310, 650-653

Od strony obrabiarki DMM mm	Od strony detalu Wielkość BA CTWS	Oznaczenie	Wymiary w mm LS	LF	BD	OAL	LCOG	TDZ	RFID otwór	KG
60										
	BA060	D60-301-BA060	240,0	301,0	60,0	541,0	50,1	G 3/4	0	12,50
	BA060	D60-541-BA060	240,0	541,0	60,0	781,0	179,1	G 3/4	0	18,10
80										
	BA080	D80-421-BA080	320,0	421,0	80,0	741,0	71,0	G 3/4	0	30,20
	BA080	D80-741-BA080	320,0	741,0	80,0	1061,0	241,6	G 3/4	0	43,40
100										
	BA100	D100-939-BA100	500,0	939,0	100,0	1439,0	271,9	G 3/4	0	84,70

Akcesoria

Dla	Klucz mocujący
BA060	03H04
BA080	03H05
BA100	03H06

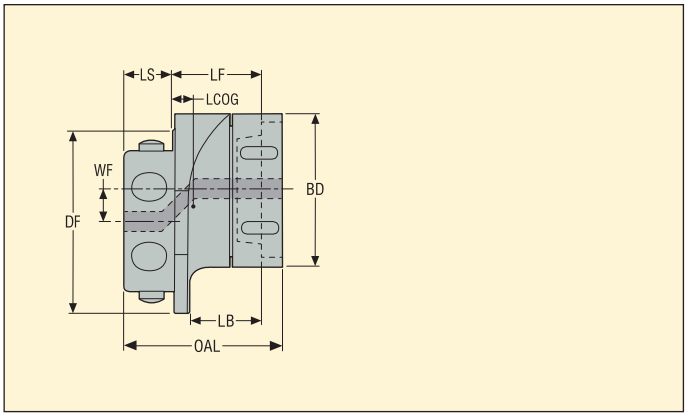
Części zamienne

Dla	Śruba mocująca
BA060	90FQ4
BA080	90FQ52
BA100	90FQ6

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

BA – Adaptery BA na GL





- Do mocowania głowic GL50 w oprawkach Steadyline® BA
- Każda wielkość adaptera dostępna jest z dwiema wielkościami WF: gdy jest to możliwe użyć najszerszy
- Z otworami na chłodziwo
- Asortyment głowic GL, patrz str. 302-310, 650-653

Od strony obrabiarki	Od strony detalu Wielkość GL	Oznaczenie	Wymiary w mm								RFID otwór	KG
			WF	LF	DF	BD	LB	LS	OAL	LCOG		
BA060												
	GL50	**BA060-05-27-GL50**	5,0	27,0	60,0	50,0	21,5	16,0	50,4	5,8	0	0,60
	GL50	**BA060-10-27-GL50**	10,0	27,0	60,0	50,0	21,5	16,0	50,4	5,8	0	0,60
BA080												
	GL50	**BA080-15-27-GL50**	15,0	27,0	80,0	50,0	21,5	22,0	56,4	1,4	0	0,90
	GL50	**BA080-23-27-GL50**	23,0	27,0	80,0	50,0	21,5	22,0	56,4	1,4	0	0,90
BA100												
	GL50	**BA100-28-29-GL50**	28,0	29,0	100,0	50,0	21,5	25,0	61,4	-1,3	0	1,50
	GL50	**BA100-38-29-GL50**	38,0	29,0	100,0	50,0	21,5	25,0	61,4	-1,2	0	1,50

Akcesoria

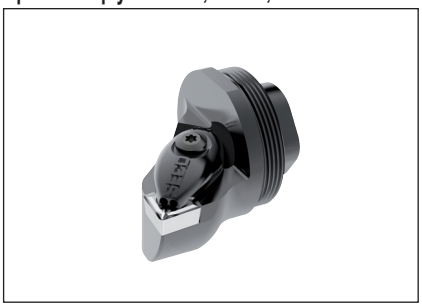
Dla	Wymienny moduł	Klucz dynamometryczny
GL50	SL00-50	SL00-50.550

Części zamienne

Dla	Klucz mocujący
GL50	SL50

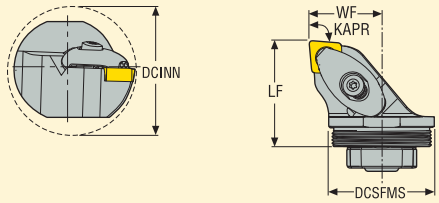
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek CCGT, CCGW, CCMT i CCMW



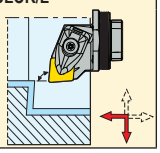
- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479, 507
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Oznaczenie docisków z doprowadzeniem chłodziwa, patrz str.21
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

GL..-DCLCR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

GL..-DCLCR/L
95 °



Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm				CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	LF	WF	DCINN					
GL32											
	09	GL32-DCLCR-22032-09JET	32	32	22	40	200	0	-2	0,2	CC..09T3..
		GL32-DCLCL-22032-09JET	32	32	22	40	200	0	-2	0,2	CC..09T3..
GL40											
	09	GL40-DCLCR-27032-09JET	40	32	27	50	200	0	-2	0,2	CC..09T3..
		GL40-DCLCL-27032-09JET	40	32	27	50	200	0	-2	0,2	CC..09T3..
GL50											
	09	GL50-DCLCR-32032-09JET	50	32	32	63	200	0	-2	0,3	CC..09T3..
		GL50-DCLCL-32032-09JET	50	32	32	63	200	0	-2	0,3	CC..09T3..

* Oprawka Steadyline może powodować ograniczenie maksymalnego ciśnienia chłodziwa, patrz str. 30

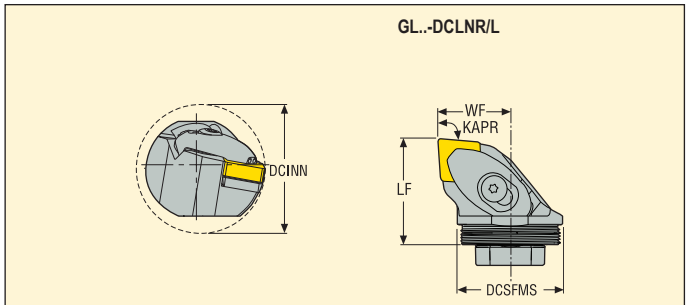
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Uszczelka do chłodziwa	Klucz (Typu T)	O-ring	Sprężyna
GL32	H4B-T09P	L84017-T09P	CP14U00S-2-SET	930RD13	DOUBLE-T	O-RING-5.0X1.2	S5608
GL40	H4B-T09P	L84017-T09P	CP14U00S-2-SET	930RD13	DOUBLE-T	O-RING-5.0X1.2	S5608
GL50	H4B-T09P	L84017-T09P	CP14U00S-2-SET	930RD13	DOUBLE-T	O-RING-5.0X1.2	S5608

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

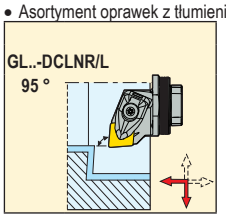
Oprawki do płytek CNGG, CNMA, CNMG i CNMM





Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

- Asortyment płytek, patrz str. 424-431, 480-481, 507
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Oznaczenie docisków z doprowadzeniem chłodziwa, patrz str.21
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301



Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	LF	WF	DCINN	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
GL32											
	12	GL32-DCLNR-22032-12JET	32	32	22	40	200	-6	-10	0,2	CN..1204..
		GL32-DCLNL-22032-12JET	32	32	22	40	200	-6	-10	0,2	CN..1204..
GL40											
	12	GL40-DCLNR-27032-12JET	40	32	27	50	200	-6	-10	0,2	CN..1204..
		GL40-DCLNL-27032-12JET	40	32	27	50	200	-6	-10	0,2	CN..1204..
GL50											
	12	GL50-DCLNR-32032-12JET	50	32	32	63	200	-6	-8	0,3	CN..1204..
		GL50-DCLNL-32032-12JET	50	32	32	63	200	-6	-8	0,3	CN..1204..

* Oprawka Steadyline może powodować ograniczenie maksymalnego ciśnienia chłodziwa, patrz str. 30

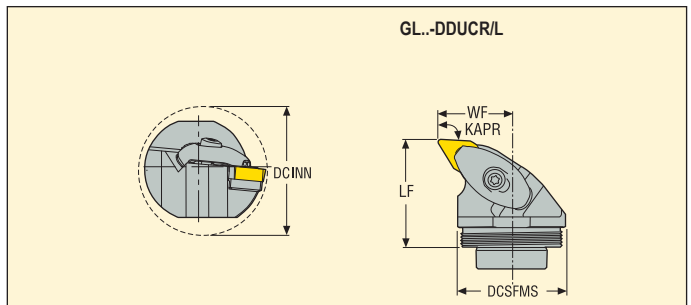
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Uszczelka do chłodziwa	Podkładka	Klucz (Typu T)	O-ring	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
GL32	L85021-T15P	CN17U00S-2-SET	930RD13	DCO120310	DOUBLE-T	O-RING-5.0X1.2	H4B-T15P	C04008-T15P	S6912
GL40	L85021-T15P	CN17U00S-2-SET	930RD13	DCO120310	DOUBLE-T	O-RING-5.0X1.2	H4B-T15P	C04008-T15P	S6912
GL50	L85021-T15P	CN17U00S-2-SET	930RD13	DCO120310	DOUBLE-T	O-RING-5.0X1.2	H4B-T15P	C04008-T15P	S6912

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

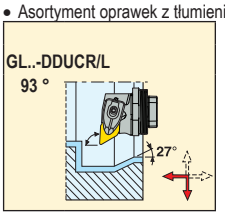
Oprawki do płytek DCGT, DCGW, DCMT, DCMW i DCMX





Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

- Asortyment płytek, patrz str. 432-435, 482, 510
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Oznaczenie docisków z doprowadzeniem chłodziwa, patrz str.21
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301



Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	LF	WF	DCINN	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
GL32											
	11	GL32-DDUCR-22032-11JET	32	32	22	40	200	0	-5	0,2	DC..11T3..
		GL32-DDUCL-22032-11JET	32	32	22	40	200	0	-5	0,2	DC..11T3..
GL40											
	11	GL40-DDUCR-27032-11JET	40	32	27	50	200	0	-5	0,2	DC..11T3..
		GL40-DDUCL-27032-11JET	40	32	27	50	200	0	-5	0,2	DC..11T3..
GL50											
	11	GL50-DDUCR-32032-11JET	50	32	32	63	200	0	-5	0,3	DC..11T3..
		GL50-DDUCL-32032-11JET	50	32	32	63	200	0	-5	0,3	DC..11T3..

* Oprawka Steadyline może powodować ograniczenie maksymalnego ciśnienia chłodziwa, patrz str. 30

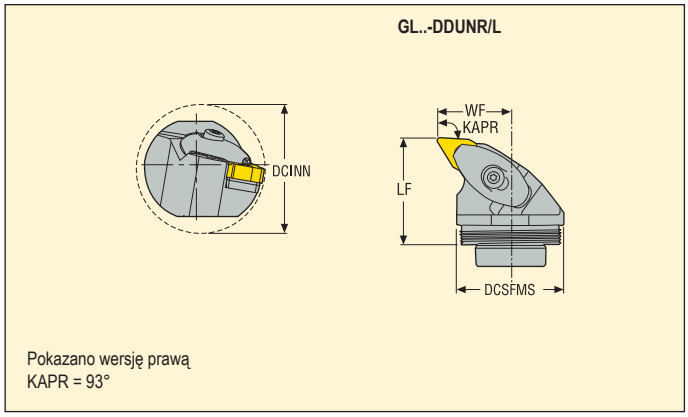
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Uszczelka do chłodziwa	Podkładka	Klucz (Typu T)	O-ring	Klucz podkładki	Śruba podkładki	Sprężyna
GL32	H4B-T09P	L84017-T09P	CP14U00S-2-SET	930RD13	126.19-620	DOUBLE-T	O-RING-5.0X1.2	H4B-T15P	C94006-T15P	S5608
GL40	H4B-T09P	L84017-T09P	CP14U00S-2-SET	930RD13	126.19-620	DOUBLE-T	O-RING-5.0X1.2	H4B-T15P	C94006-T15P	S5608
GL50	H4B-T09P	L84017-T09P	CP14U00S-2-SET	930RD13	126.19-620	DOUBLE-T	O-RING-5.0X1.2	H4B-T15P	C94006-T15P	S5608

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

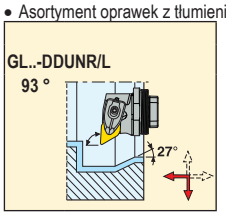
Oprawki do płytek DNGG, DNGN, DNMA, DNMG, DNMM, DNMU i DNMX





Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

- Asortyment płytek, patrz str. 435-441, 483-485
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Oznaczenie docisków z doprowadzeniem chłodziwa, patrz str.21
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301



Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	LF	WF	DCINN	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
GL32											
	11	GL32-DDUNR-22032-11JET	32	32	22	40	200	-6	-10	0,2	DN..1104..
		GL32-DDUNL-22032-11JET	32	32	22	40	200	-6	-10	0,2	DN..1104..
	15	GL32-DDUNR-22032-15JET	32	32	22	40	200	-6	-14	0,2	DN..1506..
		GL32-DDUNL-22032-15JET	32	32	22	40	200	-6	-14	0,2	DN..1506..
GL40											
	11	GL40-DDUNR-27032-11JET	40	32	27	50	200	-5	-10	0,2	DN..1104..
		GL40-DDUNL-27032-11JET	40	32	27	50	200	-5	-10	0,2	DN..1104..
	15	GL40-DDUNR-27032-15JET	40	32	27	50	200	-6	-14	0,2	DN..1506..
		GL40-DDUNL-27032-15JET	40	32	27	50	200	-6	-14	0,2	DN..1506..
GL50											
	15	GL50-DDUNR-32032-15JET	50	32	32	63	200	-6	-14	0,4	DN..1506..
		GL50-DDUNL-32032-15JET	50	32	32	63	200	-6	-14	0,4	DN..1506..

* Oprawka Steadyline może powodować ograniczenie maksymalnego ciśnienia chłodziwa, patrz str. 30

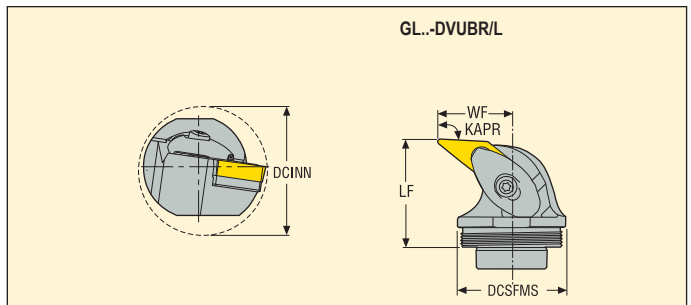
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Uszczelka do chłodziwa	Podkładka	Klucz (Typu T)	O-ring	Podkładka/Klucz do mocowania	Klucz podkładki	Śruba podkładki	Sprężyna
32-11	–	L84017-T09P	CX14U00S-2-SET	930RD13	DDN110310	DOUBLE-T	O-RING-5.0X1.2	H4B-T09P	–	C03007-T09P	S5608
32R-15	H4B-T09P	L84017-T09P	CN14U10S-2R-SET	930RD13	DDN150416	DOUBLE-T	O-RING-5.0X1.2	–	H4B-T15P	C04008-T15P	S5608
32L-15	H4B-T09P	L84017-T09P	CN14U10S-2L-SET	930RD13	DDN150416	DOUBLE-T	O-RING-5.0X1.2	–	H4B-T15P	C04008-T15P	S5608
40-11	–	L84017-T09P	CX14U00S-2-SET	930RD13	DDN110310	DOUBLE-T	O-RING-5.0X1.2	H4B-T09P	–	C03007-T09P	S5608
40-15	–	L85021-T15P	CN17U00S-2-SET	930RD13	DDN150416	DOUBLE-T	O-RING-5.0X1.2	H4B-T15P	–	C04008-T15P	S6912
50-15	–	L85021-T15P	CN17U00S-2-SET	930RD13	DDN150416	DOUBLE-T	O-RING-5.0X1.2	H4B-T15P	–	C04008-T15P	S6912

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

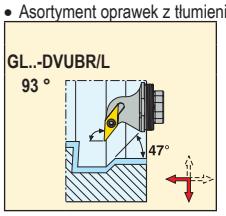
Oprawki do płytek VBGT, VBGW, VBMT i VBMW





Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

- Asortyment płytek, patrz str. 467-468, 502, 512
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Oznaczenie docisków z doprowadzeniem chłodziwa, patrz str.21
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301



Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	LF	WF	DCINN	CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
GL32											
	16	GL32-DVUBR-22032-16JET	32	32	22	40	200	0	-8	0,2	VB..1604..
		GL32-DVUBL-22032-16JET	32	32	22	40	200	0	-8	0,2	VB..1604..
GL40											
	16	GL40-DVUBR-27032-16JET	40	32	27	50	200	0	-8	0,2	VB..1604..
		GL40-DVUBL-27032-16JET	40	32	27	50	200	0	-8	0,2	VB..1604..
GL50											
	16	GL50-DVUBR-32032-16JET	50	32	32	63	200	0	-8	0,3	VB..1604..
		GL50-DVUBL-32032-16JET	50	32	32	63	200	0	-8	0,3	VB..1604..

* Oprawka Steadyline może powodować ograniczenie maksymalnego ciśnienia chłodziwa, patrz str. 30

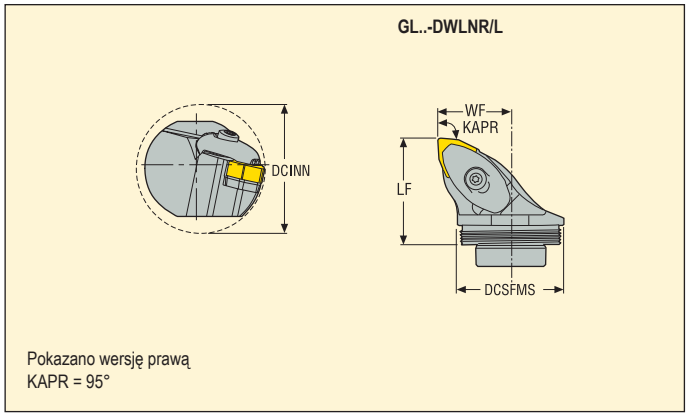
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Uszczelka do chłodziwa	Podkładka	Klucz (Typu T)	O-ring	Klucz podkładki	Śruba podkładki	Sprężyna
GL32..R	H4B-T09P	L84017-T09P	CP14U20S-2R-SET	930RD13	171.19-620	DOUBLE-T	O-RING-5.0X1.2	H4B-T15P	C94006-T15P	S5608
GL32..L	H4B-T09P	L84017-T09P	CP14U20S-2L-SET	930RD13	171.19-620	DOUBLE-T	O-RING-5.0X1.2	H4B-T15P	C94006-T15P	S5608
GL40..R	H4B-T09P	L84017-T09P	CP14U20S-2R-SET	930RD13	171.19-620	DOUBLE-T	O-RING-5.0X1.2	H4B-T15P	C94006-T15P	S5608
GL40..L	H4B-T09P	L84017-T09P	CP14U20S-2L-SET	930RD13	171.19-620	DOUBLE-T	O-RING-5.0X1.2	H4B-T15P	C94006-T15P	S5608
GL50..R	H4B-T09P	L84017-T09P	CP14U20S-2R-SET	930RD13	171.19-620	DOUBLE-T	O-RING-5.0X1.2	H4B-T15P	C94006-T15P	S5608
GL50..L	H4B-T09P	L84017-T09P	CP14U20S-2L-SET	930RD13	171.19-620	DOUBLE-T	O-RING-5.0X1.2	H4B-T15P	C94006-T15P	S5608

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

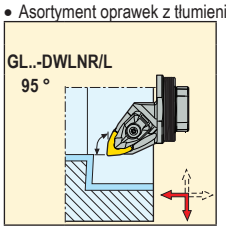
Oprawki do płytek WNGG, WNMA, WNMG i WNMM





Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

- Asortyment płytek, patrz str. 474-478, 505-506
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Oznaczenie docisków z doprowadzeniem chłodziwa, patrz str.21
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301



Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm				CP*	GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	LF	WF	DCINN					
GL32											
	06	GL32-DWLNR-22032-06JET	32	32	22	40	200	-5	-12	0,2	WN..0604..
		GL32-DWLNL-22032-06JET	32	32	22	40	200	-5	-12	0,2	WN..0604..
GL40											
	06	GL40-DWLNR-27032-06JET	40	32	27	50	200	-5	-12	0,2	WN..0604..
		GL40-DWLNL-27032-06JET	40	32	27	50	200	-5	-12	0,2	WN..0604..
GL50											
	06	GL50-DWLNR-32032-06JET	50	32	32	63	200	-5	-12	0,3	WN..0604..
		GL50-DWLNL-32032-06JET	50	32	32	63	200	-5	-12	0,3	WN..0604..

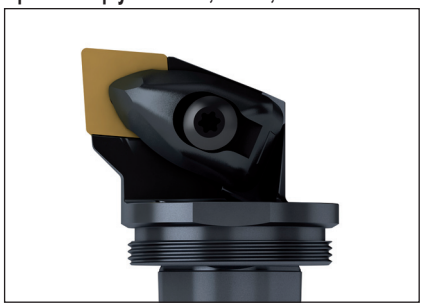
* Oprawka Steadyline może powodować ograniczenie maksymalnego ciśnienia chłodziwa, patrz str. 30

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Śruba mocujaca	Zestaw do chłodziwa	Uszczelka do chłodziwa	Podkładka	Klucz (Typu T)	O-ring	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
GL32	L84017-T09P	CN14U00S-2-SET	930RD13	DWN060310	DOUBLE-T	O-RING-5.0X1.2	H4B-T09P	C03007-T09P	S5608
GL40	L84017-T09P	CN14U00S-2-SET	930RD13	DWN060310	DOUBLE-T	O-RING-5.0X1.2	H4B-T09P	C03007-T09P	S5608
GL50	L84017-T09P	CN14U00S-2-SET	930RD13	DWN060310	DOUBLE-T	O-RING-5.0X1.2	H4B-T09P	C03007-T09P	S5608

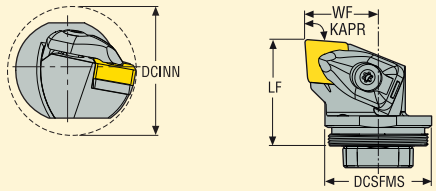
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek CNGG, CNMA, CNMG i CNMM



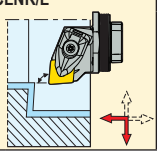
- Asortyment płytek, patrz str. 424-431, 480-481, 507
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

GL..-DCLNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

GL..-DCLNR/L
95 °



Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm				GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	LF	WF	DCINN				
GL32										
	12	GL32-DCLNR-22032-12	32	32	22,0	40	-6	-10	0,2	CN..1204..
		GL32-DCLNL-22032-12	32	32	22,0	40	-6	-10	0,2	CN..1204..
GL40										
	12	GL40-DCLNR-27032-12	40	32	27,0	50	-6	-10	0,2	CN..1204..
		GL40-DCLNL-27032-12	40	32	27,0	50	-6	-10	0,2	CN..1204..
GL50										
	12	GL50-DCLNR-32032-12	50	32	32,0	63	-6	-8	0,3	CN..1204..
		GL50-DCLNL-32032-12	50	32	32,0	63	-6	-8	0,3	CN..1204..
	16	GL50-DCLNR-32037-16	50	37	32,0	63	-5	-14	0,4	CN..1606..
		GL50-DCLNL-32037-16	50	37	32,0	63	-5	-14	0,4	CN..1606..
	19	GL50-DCLNR-32040-19	50	40	32,0	63	-5	-14	0,4	CN..1906..
		GL50-DCLNL-32040-19	50	40	32,0	63	-5	-14	0,4	CN..1906..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Klucz (Typu T)	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
..-12	FP2012	L85021-T15P	CD12-S	DCO120310	DOUBLE-T	H4B-T15P	C04008-T15P	S6912	CD12-S12
..-16	FP2012	L86026-T20P	CD16-S	DCN160616	DOUBLE-T	H6B-T20P	C05010-T20P	S7010	CD16-S16
..-19	FP2012	L86026-T20P	CD19-S	DCN190416	DOUBLE-T	H6B-T20P	C05010-T20P	S7010	CD19-S19

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

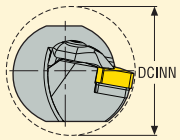
*Należy zamawiać osobno

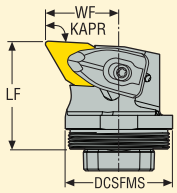
Oprawki do płytek DNGG, DNGM, DNMA, DNMG, DNMM, DNMU i DNMX



- Asortyment płytek, patrz str. 435-441, 483-485
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

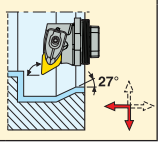
GL..-DDUNR/L





Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

GL..-DDUNR/L
93 °



Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm				GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	LF	WF	DCINN				
GL32										
	11	GL32-DDUNR-22032-11	32	32	22,0	40	-6	-10	0,2	DN..1104..
		GL32-DDUNL-22032-11	32	32	22,0	40	-6	-10	0,2	DN..1104..
GL40										
	11	GL40-DDUNR-27032-11	40	32	27,0	50	-5	-10	0,2	DN..1104..
		GL40-DDUNL-27032-11	40	32	27,0	50	-5	-10	0,2	DN..1104..
GL32										
	15	GL32-DDUNR-22032-15	32	32	21,9	40	-6	-14	0,2	DN..1506..
		GL32-DDUNL-22032-15	32	32	21,9	40	-6	-14	0,2	DN..1506..
GL40										
	15	GL40-DDUNR-27032-15	40	32	27,0	50	-6	-12	0,2	DN..1506..
		GL40-DDUNL-27032-15	40	32	27,0	50	-6	-12	0,2	DN..1506..
GL50										
	15	GL50-DDUNR-32032-15	50	32	27,0	63	-6	-12	0,3	DN..1506..
		GL50-DDUNL-32032-15	50	32	27,0	63	-6	-12	0,3	DN..1506..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Klucz (Typu T)	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
..-11	FP1508	L84017-T09P	CD09-S	DDN110310	DOUBLE-T	H4B-T09P	C03007-T09P	S5608
GL32-..-15	FP2012	L85021-T15P	CD12-S	DDN150416	DOUBLE-T	H4B-T15P	C04008-T15P	S6912
GL40/50-..-15	FP2012	L85021-T15P	CD12-S	DDN150416	DOUBLE-T	H4B-T15P	C04008-T15P	S6912

Akcesoria*

Zestaw mocujący
CD09-S09
CD12-S12
CD12-S12

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

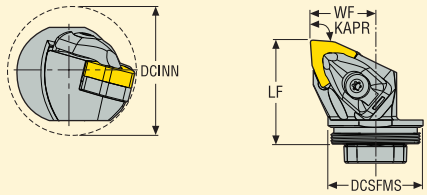
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek WNGA, WNGG, WNMA, WNMG i WNMM



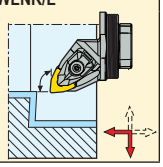
- Asortyment płytek, patrz str. 474-478, 505-506
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

GL..-DWLNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

GL..-DWLNR/L
95 °



Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	LF	WF	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
GL32										
	06	GL32-DWLNR-22032-06	32	32	22,0	40	-5	-12	0,2	WN..0604..
		GL32-DWLNL-22032-06	32	32	22,0	40	-5	-12	0,2	WN..0604..
	08	GL32-DWLNR-22035-08	32	35	22,0	40	-5	-14	0,2	WN..0804..
		GL32-DWLNL-22035-08	32	35	22,0	40	-5	-14	0,2	WN..0804..
GL40										
	06	GL40-DWLNR-27032-06	40	32	27,0	50	-5	-12	0,2	WN..0604..
		GL40-DWLNL-27032-06	40	32	27,0	50	-5	-12	0,2	WN..0604..
	08	GL40-DWLNR-27037-08	40	37	27,0	50	-5	-12	0,2	WN..0804..
		GL40-DWLNL-27037-08	40	37	27,0	50	-5	-12	0,2	WN..0804..
GL50										
	06	GL50-DWLNR-32032-06	50	32	32,0	63	-5	-12	0,3	WN..0604..
		GL50-DWLNL-32032-06	50	32	32,0	63	-5	-12	0,3	WN..0604..
	08	GL50-DWLNR-32038-08	50	38	32,0	63	-5	-12	0,3	WN..0804..
		GL50-DWLNL-32038-08	50	38	32,0	63	-5	-12	0,3	WN..0804..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Klucz (Typu T)	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
..-06	FP1508	L84017-T09P	CD09-S	DWN060310	DOUBLE-T	H4B-T09P	C03007-T09P	S5608	CD09-S09
..-08	FP2012	L85021-T15P	CD12-S	DWN080416	DOUBLE-T	H4B-T15P	C04008-T15P	S6912	CD12-S12

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

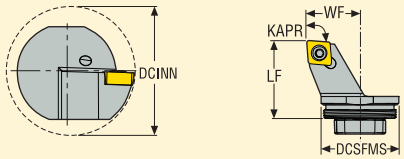
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek CCGT, CCGW, CCGX, CCMT i CCMW



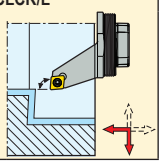
- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479, 507-509
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

GL..-SCLCR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

GL..-SCLCR/L
95 °



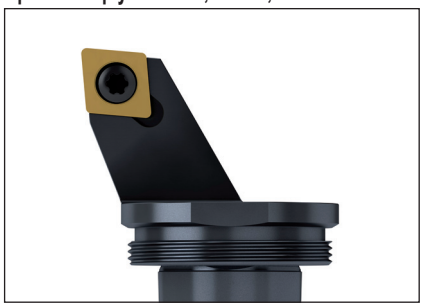
Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm				GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	LF	WF	DCINN				
GL25										
	09	GL25-SCLCR-17020-09	25	20	17,0	32	0	-3	0,3	CC..09T3..
		GL25-SCLCL-17020-09	25	20	17,0	32	0	-3	0,5	CC..09T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Klucz (Typu T)
-09	H4B-T15P	C04008-T15P	DOUBLE-T

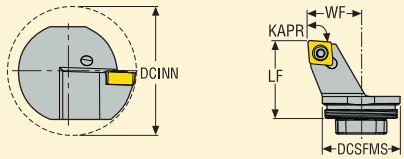
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek CCGT, CCGW, CCGX i CCMT



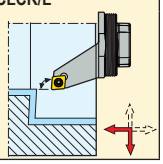
- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479, 507
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

GL..-SCLCR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

GL..-SCLCR/L
95 °



Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm				GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	LF	WF	DCINN				
GL32										
	06	GL32-SCLCR-22032-06	32	32	22,0	40	0	-2	0,1	CC..0602..
		GL32-SCLCL-22032-06	32	32	22,0	40	0	-2	0,1	CC..0602..
	09	GL32-SCLCR-22032-09	32	32	22,0	40	0	-2	0,1	CC..09T3..
		GL32-SCLCL-22032-09	32	32	22,0	40	0	-2	0,1	CC..09T3..
	12	GL32-SCLCR-22032-12	32	32	22,0	40	0	-8	0,1	CC..1204..
		GL32-SCLCL-22032-12	32	32	22,0	40	0	-8	0,1	CC..1204..
GL40										
	06	GL40-SCLCR-27032-06	40	32	27,0	50	0	-2	0,2	CC..0602..
		GL40-SCLCL-27032-06	40	32	27,0	50	0	-2	0,2	CC..0602..
	09	GL40-SCLCR-27032-09	40	32	27,0	50	0	-2	0,2	CC..09T3..
		GL40-SCLCL-27032-09	40	32	27,0	50	0	-2	0,2	CC..09T3..
	12	GL40-SCLCR-27032-12	40	32	27,0	50	0	-8	0,2	CC..1204..
		GL40-SCLCL-27032-12	40	32	27,0	50	0	-8	0,2	CC..1204..
GL50										
	06	GL50-SCLCR-32032-06	50	32	32,0	63	0	-2	0,3	CC..0602..
		GL50-SCLCL-32032-06	50	32	32,0	63	0	-2	0,3	CC..0602..
	09	GL50-SCLCR-32032-09	50	32	32,0	63	0	-2	0,3	CC..09T3..
		GL50-SCLCL-32032-09	50	32	32,0	63	0	-2	0,3	CC..09T3..
	12	GL50-SCLCR-32032-12	50	32	32,0	63	0	-5	0,3	CC..1204..
		GL50-SCLCL-32032-12	50	32	32,0	63	0	-5	0,3	CC..1204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Klucz (Typu T)	Śruba podkładki
..-06	H4B-T07P	C02506-T07P	–	DOUBLE-T	–
..-09	H4B-T15P	C04008-T15P	–	DOUBLE-T	–
..-12	H4B-T15P	C05012-T15P	123.19-621	DOUBLE-T	CA5008

Akcesoria*

Klucz podkładki
–
–
5SMS795

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

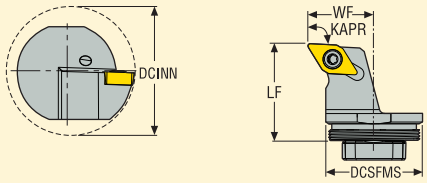
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek DCGT, DCGW, DCMT, DCMW i DCMX



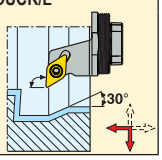
- Asortyment płytek, patrz str. 432-435, 482, 510
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

GL..-SDUCR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

GL..-SDUCR/L
93 °



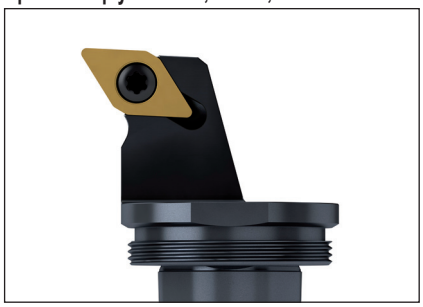
Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	LF	WF	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
GL25										
	07	GL25-SDUCR-17020-07	25	20	17	32	0	-6	0,3	DC..0702..
		GL25-SDUCL-17020-07	25	20	17	32	0	-6	0,3	DC..0702..
	11	GL25-SDUCR-17020-11	25	20	17	32	0	-6	0,3	DC..11T3..
		GL25-SDUCL-17020-11	25	20	17	32	0	-6	0,3	DC..11T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Klucz (Typu T)
-07	H4B-T07P	C02506-T07P	DOUBLE-T
-11	H4B-T15P	C04008-T15P	DOUBLE-T

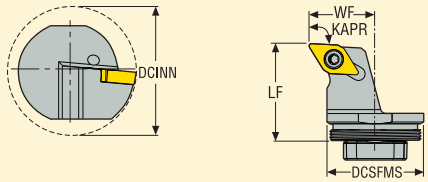
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek DCGT, DCGW, DCMT i DCMX



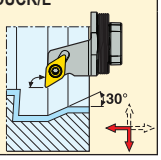
- Asortyment płytek, patrz str. 432-435, 482, 510
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

GL..-SDUCR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

GL..-SDUCR/L
93 °



Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	LF	WF	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
GL32										
	11	GL32-SDUCR-22032-11	32	32	22,0	40	0	-5	0,1	DC..11T3..
		GL32-SDUCL-22032-11	32	32	22,0	40	0	-5	0,1	DC..11T3..
GL40										
	11	GL40-SDUCR-27032-11	40	32	27,0	50	0	-5	0,2	DC..11T3..
		GL40-SDUCL-27032-11	40	32	27,0	50	0	-5	0,2	DC..11T3..
GL50										
	11	GL50-SDUCR-32032-11	50	32	32,0	63	0	-5	0,3	DC..11T3..
		GL50-SDUCL-32032-11	50	32	32,0	63	0	-5	0,3	DC..11T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Klucz (Typu T)
..-11	H4B-T15P	C04008-T15P	DOUBLE-T

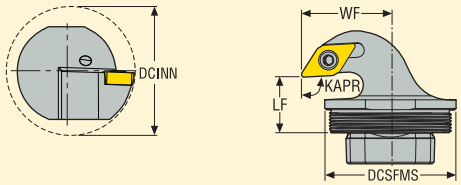
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek DCGT, DCGW, DCMT, DCMW i DCMX



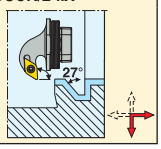
- Asortyment płytek, patrz str. 432-435, 482, 510
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

GL..-SDUCR/L-..X



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

GL..-SDUCR/L-..X
93 °



Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	LF	WF	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
GL25										
	11	GL25-SDUCR-17012-11X	25	12	17	32	0	-6	0,2	DC..11T3..
		GL25-SDUCL-17012-11X	25	12	17	32	0	-6	0,2	DC..11T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Klucz (Typu T)
-11X	H4B-T15P	C04008-T15P	DOUBLE-T

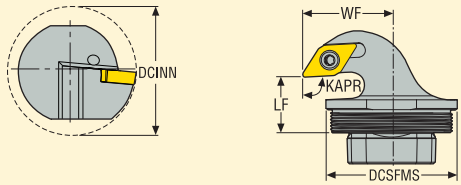
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek DCGT, DCGW, DCMT, DCMW i DCMX



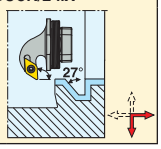
- Asortyment płytek, patrz str. 432-435, 482, 510
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

GL..-SDUCR/L-..X



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

GL..-SDUCR/L-..X
93 °



Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	LF	WF	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
GL32										
	11	GL32-SDUCR-22018-11X	32	18	21,9	40	0	-5	0,2	DC..11T3..
		GL32-SDUCL-22018-11X	32	18	21,9	40	0	-5	0,2	DC..11T3..
GL40										
	11	GL40-SDUCR-27017-11X	40	17	26,9	50	0	-5	0,2	DC..11T3..
		GL40-SDUCL-27017-11X	40	17	26,9	50	0	-5	0,2	DC..11T3..
GL50										
	11	GL50-SDUCR-32017-11X	50	17	32,0	63	0	-5	0,3	DC..11T3..
		GL50-SDUCL-32017-11X	50	17	32,0	63	0	-5	0,3	DC..11T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Klucz (Typu T)
..-11	H4B-T15P	C04008-T15P	DOUBLE-T

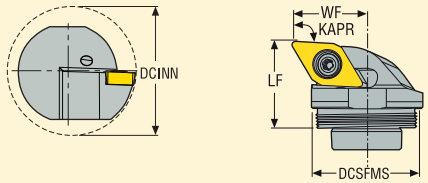
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek DNMA, DNMU i DNMX



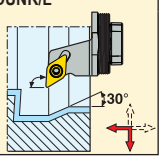
- Asortyment płytek, patrz str. 440-441, 484
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

GL..-SDUNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

GL..-SDUNR/L
93 °



Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	LF	WF	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
GL25										
	11	GL25-SDUNR-17020-11	25	20	17	32	-5	-13	0,3	DN..1104..
		GL25-SDUNL-17020-11	25	20	17	32	-5	-13	0,3	DN..1104..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Klucz (Typu T)
-11	H4B-T09P	C03511-T09P	DOUBLE-T

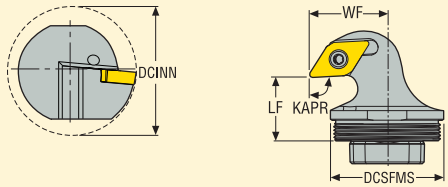
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek DNMU i DNMX



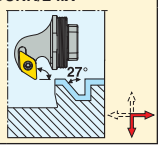
- Asortyment płytek, patrz str. 440-441, 484
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

GL..-SDUNR/L-..X



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

GL..-SDUNR/L-..X
93 °



Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm				GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	LF	WF	DCINN				
GL32										
	11	GL32-SDUNR-22018-11X	32	18	21,9	40	-6	-10	0,2	DN..1104..
		GL32-SDUNL-22018-11X	32	18	21,9	40	-6	-10	0,2	DN..1104..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Klucz (Typu T)
..-11	H4B-T09P	C03511-T09P	DOUBLE-T

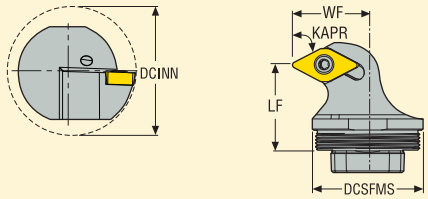
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek DCGT, DCGW, DCMT, DCMW i DCMX

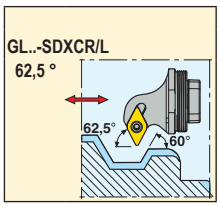


- Asortyment płytek, patrz str. 432-435, 482, 510
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

GL..-SDXCR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 62,5°



Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	LF	WF	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
GL25										
	11	GL25-SDXCR-17018-11	25	18	17	32	0	-6	0,2	DC..11T3..
		GL25-SDXCL-17018-11	25	18	17	32	0	-6	0,3	DC..11T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Klucz (Typu T)
-11	H4B-T15P	C04008-T15P	DOUBLE-T

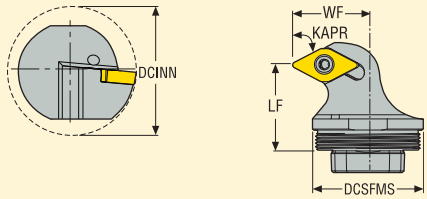
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek DCGT, DCGW, DCMT, DCMW i DCMX



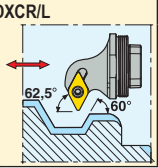
- Asortyment płytek, patrz str. 432-435, 482, 510
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

GL..-SDXCR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 62,5°

GL..-SDXCR/L
62,5 °



Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	LF	WF	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
GL32										
	11	GL32-SDXCR-22025-11	32	25	21,9	40	0	-5	0,2	DC..11T3..
		GL32-SDXCL-22025-11	32	25	21,9	40	0	-5	0,2	DC..11T3..
GL40										
	11	GL40-SDXCR-27025-11	40	25	26,9	50	0	-5	0,2	DC..11T3..
		GL40-SDXCL-27025-11	40	25	26,9	50	0	-5	0,2	DC..11T3..
GL50										
	11	GL50-SDXCR-32025-11	50	25	31,9	63	0	-5	0,3	DC..11T3..
		GL50-SDXCL-32025-11	50	25	31,9	63	0	-5	0,3	DC..11T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Klucz (Typu T)
..-11	H4B-T15P	C04008-T15P	DOUBLE-T

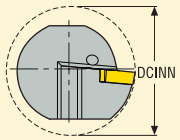
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

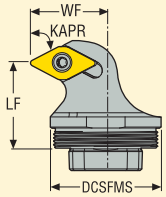
Oprawki do płytek DNMA, DNMU i DNMX



- Asortyment płytek, patrz str. 440-441, 484
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

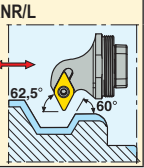
GL..-SDXNR/L





Pokazano wersję prawą
KAPR = 62,5°

GL..-SDXNR/L
62,5 °



Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm				GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	LF	WF	DCINN				
GL32										
	11	GL32-SDXNR-22025-11	32	25	21,9	40	0	-10	0,2	DN..1104..
		GL32-SDXNL-22025-11	32	25	21,9	40	0	-10	0,2	DN..1104..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Klucz (Typu T)
..-11	H4B-T09P	C03511-T09P	DOUBLE-T

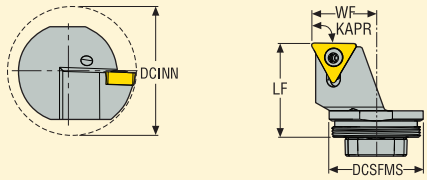
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek TCGT, TCGW, TCMT i TCMW



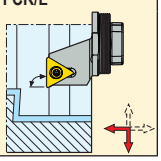
- Asortyment płytek, patrz str. 456, 458, 495, 511
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

GL..-STFCR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°

GL..-STFCR/L
90 °



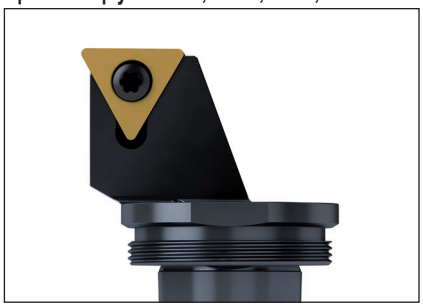
Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm				GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	LF	WF	DCINN				
GL25										
	11	GL25-STFCR-17020-11	25	20	17,0	32	0	-3	0,3	TC..1102..
		GL25-STFCL-17020-11	25	20	17,0	32	0	-3	0,3	TC..1102..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Klucz (Typu T)
-11	H4B-T07P	C02506-T07P	DOUBLE-T

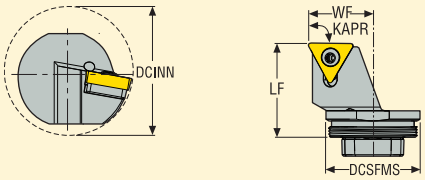
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek TCGT, TCGX, TCMT, TCMW i TCMX



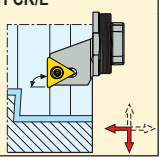
- Asortyment płytek, patrz str. 456-459, 511
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

GL..-STFCR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°

GL..-STFCR/L
90 °



Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	LF	WF	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
GL32										
	16	GL32-STFCR-22032-16	32	32	22,0	40	0	-10	0,2	TC..16T3..
		GL32-STFCL-22032-16	32	32	22,0	40	0	-10	0,2	TC..16T3..
GL40										
	16	GL40-STFCR-27032-16	40	32	27,0	50	0	-8	0,2	TC..16T3..
		GL40-STFCL-27032-16	40	32	27,0	50	0	-8	0,2	TC..16T3..
GL50										
	16	GL50-STFCR-32032-16	50	32	32,0	63	0	-8	0,3	TC..16T3..
		GL50-STFCL-32032-16	50	32	32,0	63	0	-8	0,3	TC..16T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Klucz (Typu T)	Śruba podkładki
..-16	H4B-T15P	C03509-T15P	STN160312	DOUBLE-T	CA3510

Akcesoria*

Klucz podkładki
9/64SMS875

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

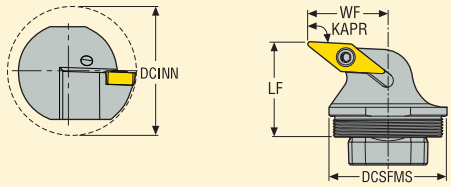
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek VBGT i VBMT



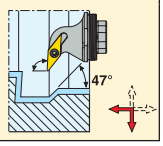
- Asortyment płytek, patrz str. 467-468
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

GL..-SVUBR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

GL..-SVUBR/L
93 °



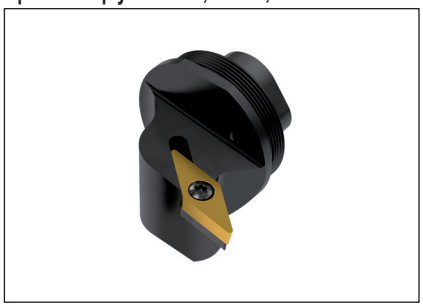
Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm				GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	LF	WF	DCINN				
GL25										
	11	GL25-SVUBR-17020-11	25	20	17,0	32	0	-4	0,3	VB..1102..
		GL25-SVUBL-17020-11	25	20	17,0	32	0	-4	0,3	VB..1102..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Klucz (Typu T)
-11	H4B-T07P	C02506-T07P	DOUBLE-T

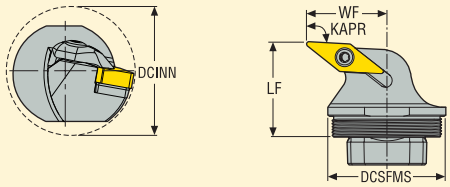
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek VBGT, VBGW, VBMT i VBMW



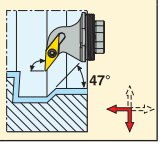
- Asortyment płytek, patrz str. 467-468, 502, 512
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

GL..-SVUBR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

GL..-SVUBR/L
93 °



Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm				GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	LF	WF	DCINN				
GL32										
	16	GL32-SVUBR-22032-16	32	32	22,0	40	0	-3	0,2	VBMT1604..
		GL32-SVUBL-22032-16	32	32	22,0	40	0	-3	0,2	VBMT1604..
GL40										
	16	GL40-SVUBR-27032-16	40	32	26,9	50	0	-3	0,2	VBMT1604..
		GL40-SVUBL-27032-16	40	32	26,9	50	0	-3	0,2	VBMT1604..
GL50										
	16	GL50-SVUBR-32032-16	50	32	31,9	63	0	-3	0,3	VBMT1604..
		GL50-SVUBL-32032-16	50	32	31,9	63	0	-3	0,3	VBMT1604..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Klucz (Typu T)	Śruba podkładki	Klucz podkładki
..-16	H4B-T15P	C03510-T15P	171.19-620	DOUBLE-T	CA3507	9/64SMS875

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

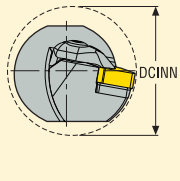
*Należy zamawiać osobno

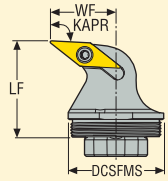
Oprawki do płytek VNMU



- Asortyment płytek, patrz str. 473
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

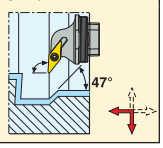
GL..-SVUNR/L





Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

GL..-SVUNR/L
93 °



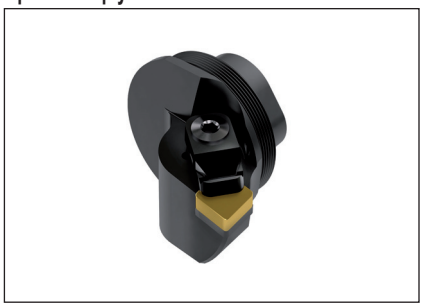
Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	LF	WF	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
GL32										
	13	GL32-SVUNR-22032-13	32	32	21,9	40	-5	-12	0,2	VN..1304..
		GL32-SVUNL-22032-13	32	32	21,9	40	-5	-12	0,2	VN..1304..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Klucz (Typu T)	Śruba podkładki
..-13	H4B-T09P	C03511-T09P	PVN130308	DOUBLE-T	CA3507
..-13	H4B-T15P	C03512-T15P	PVN130308	DOUBLE-T	CA3507

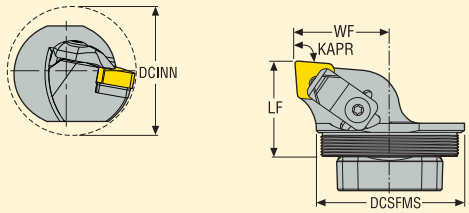
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek PCBN – CNMN



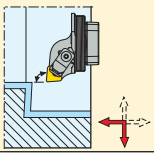
- Asortyment płytek, patrz str. 481
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

GL..-CCLNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

GL..-CCLNR/L
95 °



Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm				GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	LF	WF	DCINN				
GL50										
	12	GL50-CCLNR-32032-12	50	32	31,9	63	-6	-6	0,4	CNMN1204..
		GL50-CCLNL-32032-12	50	32	31,9	63	-6	-6	0,4	CNMN1204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Mocowanie	Klucz do płytki	Podkładka	Klucz (Typu T)	Docisk	Śruba podkładki
..-12	CC17P	H4B-T09P	CCN120312	DOUBLE-T	P1311	F94009-T09P

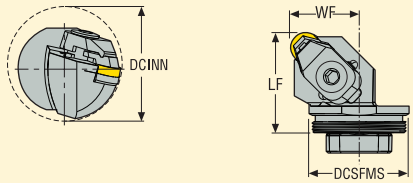
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek PCBN – RNGN-LF, RNGN i RNMN



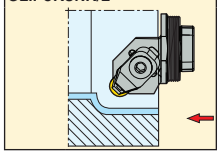
- Asortyment płytek, patrz str. 486-488, 511, 514
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

GL..-CRSNR/L



Pokazano wersję prawą

GL..-CRSNR/L



Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm				GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	LF	WF	DCINN				
GL32										
	09	GL32-CRSNR-22032-09	32	32	22,0	40	-6	-12	0,2	RN.N0903..
		GL32-CRSNL-22032-09	32	32	22,0	40	-6	-12	0,2	RN.N0903..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Podkładka	Docisk	Śruba podkładki	Klucz podkładki
..-09	CC17P-09	4SMS795	117.10-620	P1311-09	174.10-652-T07P	T07P-2

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

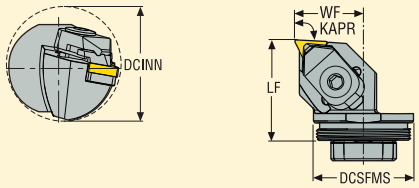
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek PCBN – TNGN-LF, TNGN, TNGX, TNMN i TNMX



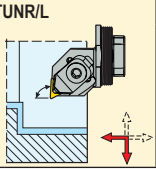
- Asortyment płytek, patrz str. 497-501
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

GL..-CTUNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

GL..-CTUNR/L
93 °



Wielkość		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	LF	WF	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
GL32	11	GL32-CTUNR-22032-11	32	32	22,0	40	-6	-10	0,2	TN..1103..
		GL32-CTUNL-22032-11	32	32	22,0	40	-6	-10	0,2	TN..1103..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Podkładka	Docisk	Śruba podkładki	Klucz podkładki
..-11	CC17P-06	4SMS795	CTN110308	P1311-06	CS2507-T07P	T07P-2

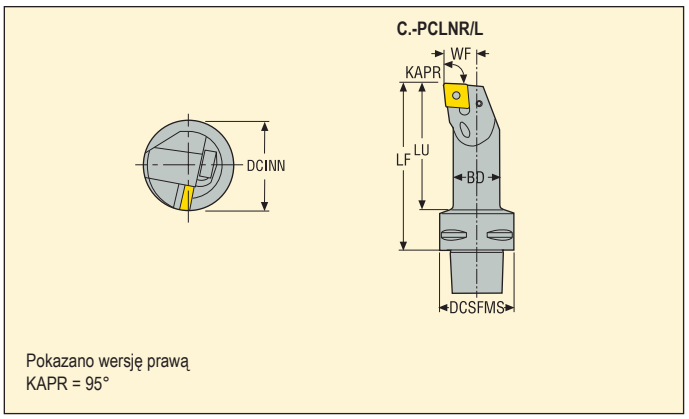
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

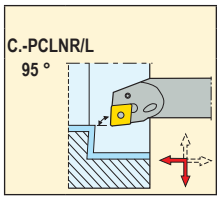
Oprawki do płytek CNGG, CNGM, CNMA, CNMG i CNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 424-431, 480, 507
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm						GAMO°	LAMS°	KG	
			BD	DCSFMS	WF	LF	LU	DCINN				
C4												
	12	C4-PCLNR-17090-12	25	40	17,0	90	69	32	-6	-11	0,5	CN..1204..
		C4-PCLNR-22110-12	32	40	22,0	110	89	40	-6	-11	0,8	CN..1204..
		C4-PCLNR-27080-12	40	40	27,0	80	60	50	-6	-10	0,7	CN..1204..
		C4-PCLNR-27120-12	40	40	27,0	120	100	50	-6	-11	1,1	CN..1204..
		C4-PCLNL-17090-12	25	40	17,0	90	69	32	-6	-11	0,5	CN..1204..
		C4-PCLNL-22110-12	32	40	22,0	110	89	40	-6	-11	0,8	CN..1204..
		C4-PCLNL-27080-12	40	40	27,0	80	60	50	-6	-10	0,7	CN..1204..
C5												
	12	C5-PCLNR-17090-12	25	50	17,0	90	67	32	-6	-11	0,7	CN..1204..
		C5-PCLNR-22110-12	32	50	22,0	110	88	40	-6	-11	1,0	CN..1204..
		C5-PCLNR-27140-12	40	50	27,0	140	119	50	-6	-10	1,5	CN..1204..
		C5-PCLNR-35100-12	50	50	35,0	100	81	50	-6	-7	1,4	CN..1204..
		C5-PCLNL-17090-12	25	50	17,0	90	67	32	-6	-11	0,7	CN..1204..
		C5-PCLNL-22110-12	32	50	22,0	110	88	40	-6	-11	0,8	CN..1204..
		C5-PCLNL-27140-12	40	50	27,0	140	119	50	-6	-10	1,5	CN..1204..
		C5-PCLNL-35100-12	50	50	35,0	100	81	50	-6	-7	1,4	CN..1204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

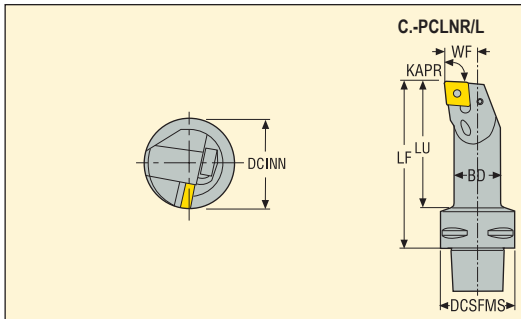
Dla wielkości	Dźwignia do płytki	Podkładka	Klucz dźwigni	Śruba dźwigni	Wybijak	Kołek podkładki
17090-12	PP4613	–	2.5SMS795	LS0613	–	–
-12	PP4713	PCN120308	3SMS795	LS0818	MP0912	RP6757

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

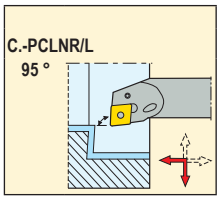
Oprawki do płytek CNGG, CNGM, CNMA, CNMG i CNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 424-431, 480, 507
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm						GAMO°	LAMS°	KG	
			BD	DCSFMS	WF	LF	LU	DCINN				
C6												
	12	C6-PCLNR-17100-12	25	63	17,0	100	74	32	-6	-11	1,1	CN..1204..
		C6-PCLNR-22110-12	32	63	22,0	110	84	40	-6	-11	1,3	CN..1204..
		C6-PCLNL-17100-12	25	63	17,0	100	74	32	-6	-11	1,1	CN..1204..
		C6-PCLNL-22110-12	32	63	22,0	110	84	40	-6	-11	1,3	CN..1204..
	16	C6-PCLNR-27140-16	40	63	27,0	140	115	50	-6	-11	1,8	CN..1606..
		C6-PCLNR-35175-16	50	63	35,0	175	152	63	-6	-11	2,8	CN..1606..
		C6-PCLNL-27140-16	40	63	27,0	140	115	50	-6	-11	1,8	CN..1606..
		C6-PCLNL-35175-16	50	63	35,0	175	152	63	-6	-11	2,8	CN..1606..

Części zamienne, zawarte w dostawie

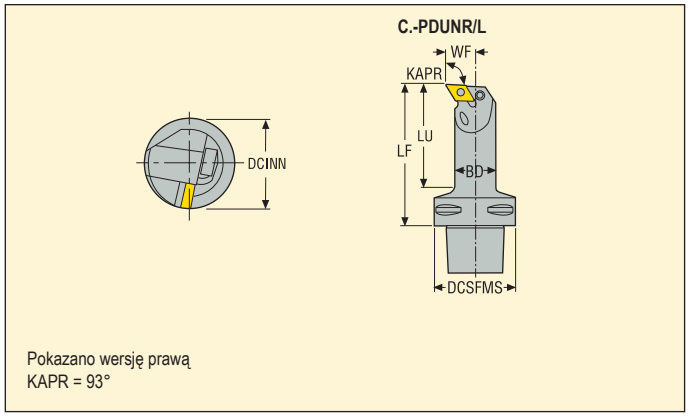
Dla wielkości	Dźwignia do płytki	Podkładka	Klucz dźwigni	Śruba dźwigni	Wybijak	Kołek podkładki
-17100-12	PP4613	–	2.5SMS795	LS0613	–	–
-22110-12	PP4713	PCN120308	3SMS795	LS0818	MP0912	RP6757
-16	PP7818	PCN160408	3SMS795	LS0820	MP0912	RP8286

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

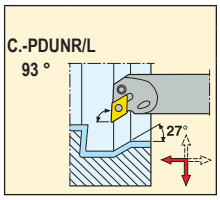
Oprawki do płytek DNGA, DNGM, DNMA, DNMG, DNMM i DNMX



- Asortyment płytek, patrz str. 436-441, 483
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm BD	DCSFMS	WF	LF	LU	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
C5												
	15	C5-PDUNR-27140-15	40	50	27,0	140	119	50	-6	-11	1,5	DN..1506..
		C5-PDUNR-35100-15	50	50	35,0	100	81	63	-6	-10	1,4	DN..1506..
		C5-PDUNR-35150-15	50	50	35,0	150	131	63	-6	-10	2,1	DN..1506..
		C5-PDUNL-27140-15	40	50	27,0	140	119	50	-6	-11	1,5	DN..1506..
		C5-PDUNL-35100-15	50	50	35,0	100	81	63	-6	-10	1,4	DN..1506..
		C5-PDUNL-35150-15	50	50	35,0	150	131	63	-6	-10	2,1	DN..1506..
C6												
	15	C6-PDUNR-22110-15	32	63	22,0	110	84	40	-6	-12	1,3	DN..1506..
		C6-PDUNR-27140-15	40	63	27,0	140	115	50	-6	-11	1,8	DN..1506..
		C6-PDUNR-35175-15	50	63	35,0	175	152	63	-6	-10	2,8	DN..1506..
		C6-PDUNL-22110-15	32	63	22,0	110	84	40	-6	-12	1,3	DN..1506..
		C6-PDUNL-27140-15	40	63	27,0	140	115	50	-6	-11	1,8	DN..1506..
		C6-PDUNL-35175-15	50	63	35,0	175	152	63	-6	-10	2,8	DN..1506..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dźwignia do płytki	Podkładka	Klucz dźwigni	Śruba dźwigni	Wybijak	Kołek podkładki
-15	PP4716	PDN150308	3SMS795	LS0822	MP0912	RP6757

Akcesoria*

Podkładka
PDN150408

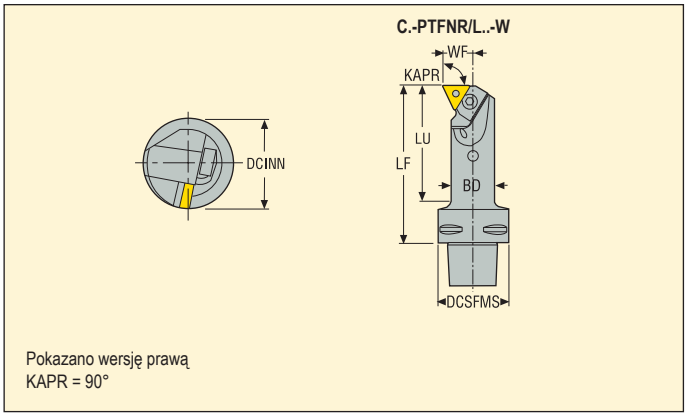
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno
Podkładkę PDN150412 do płytki DN..1504.., należy zamawiać oddzielnie

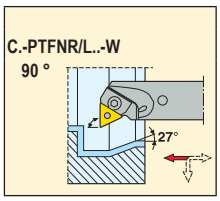
Oprawki do płytek TNGA, TNMA, TNMG i TNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 461-465, 496
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13



Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm BD	DCSFMS	WF	LF	LU	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
C4												
	16	C4-PTFNR-17090-16-W	25	40	17,0	90	69	32	-6	-13	0,5	TN..1604..
		C4-PTFNR-27120-16-W	40	40	27,0	120	100	50	-6	-11	1,1	TN..1604..
		C4-PTFNL-17090-16-W	25	40	17,0	90	69	32	-6	-13	0,5	TN..1604..
		C4-PTFNL-27120-16-W	40	40	27,0	120	100	50	-6	-11	1,1	TN..1604..
C5												
	16	C5-PTFNR-22110-16-W	32	50	22,0	110	88	40	-6	-12	0,9	TN..1604..
		C5-PTFNR-27140-16-W	40	50	27,0	140	119	50	-6	-11	1,5	TN..1604..
		C5-PTFNL-22110-16-W	32	50	22,0	110	88	40	-6	-12	0,9	TN..1604..
		C5-PTFNL-27140-16-W	40	50	27,0	140	119	50	-6	-11	1,5	TN..1604..
C6												
	16	C6-PTFNR-27140-16-W	40	63	27,0	140	115	50	-6	-11	1,8	TN..1604..
		C6-PTFNL-27140-16-W	40	63	27,0	140	115	50	-6	-11	1,8	TN..1604..

Części zamienne, zawarte w dostawie

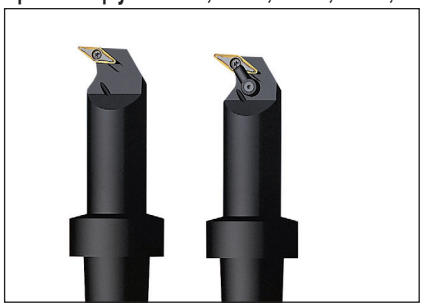
Akcesoria*

Dla wielkości	Podkładka	Śruba ustawcza	Kołek podkładki	Docisk mocujący	Klucz docisku	Klucz podkładki
-17...-16	–	F83060-T09P	PL1003	CP16-H31	3SMS795	T09P-2
-22/27...-16	PTN160308	F83060-T09P	PL1203	CP16-H3	3SMS795	T09P-2

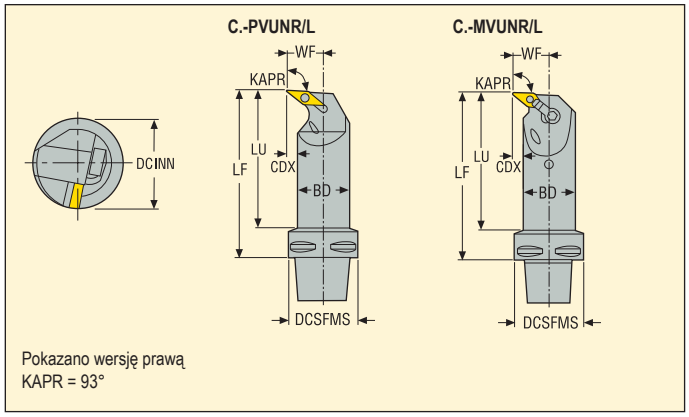
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

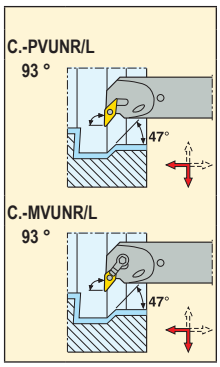
Oprawki do płytek VNGA, VNGG, VNGM, VNMA, VNMG i VNMU



- Asortyment płytek, patrz str. 470-473, 503-504
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm							GAMO°	LAMS°	KG	
			BD	DCSFMS	WF	LF	LU	CDX	DCINN				
C4													
	13	C4-PVUNR-17090-13	25	40	17,0	90	68	4,0	32	-5	-14	0,5	VN..1304..
		C4-PVUNL-17090-13	25	40	17,0	90	68	4,0	32	-5	-14	0,5	VN..1304..
	16	C4-MVUNR-22110-16	32	40	22,0	110	90	5,0	40	-5	-12	0,7	VN..1604..
		C4-MVUNR-27120-16	40	40	27,0	120	100	6,0	50	-5	-10	1,1	VN..1604..
		C4-MVUNL-22110-16	32	40	22,0	110	90	5,0	40	-5	-12	0,7	VN..1604..
		C4-MVUNL-27120-16	40	40	27,0	120	100	6,0	50	-5	-10	1,1	VN..1604..
C5													
	16	C5-MVUNR-22110-16	32	50	22,0	110	89	5,0	40	-5	-12	0,9	VN..1604..
		C5-MVUNR-27140-16	40	50	27,0	140	119	6,0	50	-5	-10	1,4	VN..1604..
		C5-MVUNL-22110-16	32	50	22,0	110	89	5,0	40	-5	-12	0,9	VN..1604..
		C5-MVUNL-27140-16	40	50	27,0	140	119	6,0	50	-5	-10	1,4	VN..1604..
C6													
	16	C6-MVUNR-22120-16	32	63	22,0	120	88	5,0	40	-5	-12	1,3	VN..1604..
		C6-MVUNR-27145-16	40	63	27,0	145	120	6,0	50	-5	-10	1,8	VN..1604..
		C6-MVUNL-22120-16	32	63	22,0	120	89	5,0	40	-5	-12	1,3	VN..1604..
		C6-MVUNL-27145-16	40	63	27,0	145	120	6,0	50	-5	-10	1,8	VN..1604..

Części zamienne, zawarte w dostawie

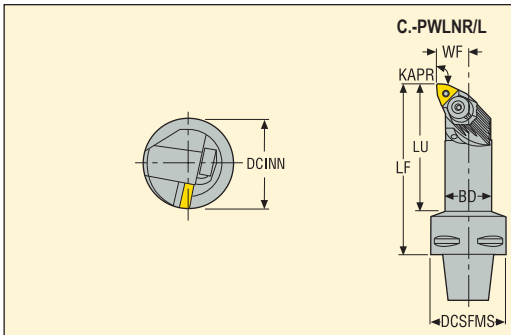
Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Śruba mocująca	Dysza do chłodziwa	Klucz do płytki	Kołek do płytki	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Kołek podkładki
-13	–	–	CN6	T09P-2	PL1403-T09P	PVN130308	–	–
-16	MC20	LD6021-T09P	CN6	–	–	VSN160316	T09P-2	MN0909L-T09P

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

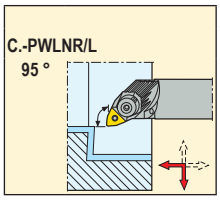
Oprawki do płytek WNGA, WNGG, WNMA, WNMG i WNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 474-478, 506
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm BD	DCSFMS	WF	LF	LU	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
C4												
	06	C4-PWLNR-13080-06	20	40	13,0	80	57	25	-5	-11	0,4	WN..0604..
		C4-PWLNR-17090-06	25	40	17,0	90	68	32	-5	-12	0,5	WN..0604..
		C4-PWLNR-22110-06	32	40	22,0	110	89	40	-5	-12	0,7	WN..0604..
		C4-PWLNL-13080-06	20	40	13,0	80	57	25	-5	-11	0,4	WN..0604..
		C4-PWLNL-17090-06	25	40	17,0	90	68	32	-5	-12	0,5	WN..0604..
	08	C4-PWLNR-22110-08	32	40	22,0	110	89	40	-5	-11	0,7	WN..0804..
		C4-PWLNR-27120-08	40	40	27,0	120	100	50	-5	-8	1,0	WN..0804..
		C4-PWLNL-22110-08	32	40	22,0	110	89	40	-5	-11	0,7	WN..0804..
		C4-PWLNL-27120-08	40	40	27,0	120	100	50	-5	-8	1,0	WN..0804..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Podkładka	Śruba ustawcza	Kołek podkładki	Docisk mocujący	Klucz docisku	Śruba docisku
-13/17...-06	WAI060212	L82511-T07P	PP1209-T09P	WNW06HD	T20P-7	WS1920-T20P
-22...-06	WAE060312	L82511-T07P	PP1409-T09P	WNW06HD	T20P-7	WS1920-T20P
-08	WAI080312	L82511-T07P	PP1415-T15P	WNW08HD	T25P-7	WS2325-T25P

Akcesoria*

Klucz podkładki
T09P-2
T09P-2
T15P-2

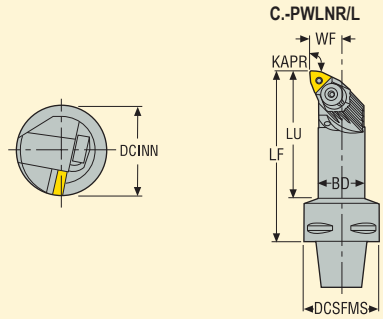
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

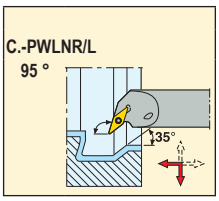
Oprawki do płytek WNGA, WNGG, WNMA, WNMG i WNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 474-478, 506
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm BD	DCSFMS	WF	LF	LU	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
C5												
	06	C5-PWLNR-13080-06	20	50	13,0	80	56	25	-5	-11	0,6	WN..0604..
		C5-PWLNR-17090-06	25	50	17,0	90	67	32	-5	-12	0,7	WN..0604..
		C5-PWLNR-22110-06	32	50	22,0	110	88	40	-5	-12	0,9	WN..0604..
		C5-PWLNL-13080-06	20	50	13,0	80	56	25	-5	-11	0,6	WN..0604..
		C5-PWLNL-17090-06	25	50	17,0	90	67	32	-5	-12	0,7	WN..0604..
		C5-PWLNL-22110-06	32	50	22,0	110	88	40	-5	-12	0,9	WN..0604..
	08	C5-PWLNR-22110-08	32	50	22,0	110	88	40	-5	-11	0,9	WN..0804..
		C5-PWLNR-27140-08	40	50	27,0	140	119	50	-5	-11	1,4	WN..0804..
		C5-PWLNL-22110-08	32	50	22,0	110	88	40	-5	-11	0,9	WN..0804..
		C5-PWLNL-27140-08	40	50	27,0	140	119	50	-5	-11	1,4	WN..0804..
C6												
	08	C6-PWLNR-27140-08	40	63	27,0	140	115	50	-5	-8	1,7	WN..0804..
		C6-PWLNR-35175-08	50	63	35,0	175	152	63	-5	-10	2,6	WN..0804..
		C6-PWLNL-27140-08	40	63	27,0	140	115	50	-5	-8	1,7	WN..0804..
		C6-PWLNL-35175-08	50	63	35,0	175	152	63	-5	10	2,6	WN..0804..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Podkładka	Śruba ustawcza	Kołek podkładki	Docisk mocujący	Klucz docisku	Śruba docisku
-1...-06	WAI060212	L82511-T07P	PP1209-T09P	WNW06HD	T20P-7	WS1920-T20P
-2...-06	WAE060312	L82511-T07P	PP1409-T09P	WNW06HD	T20P-7	WS1920-T20P
-08	WAI080312	L82511-T07P	PP1415-T15P	WNW08HD	T25P-7	WS2325-T25P

Akcesoria*

Klucz podkładki
T09P-2
T09P-2
T15P-2

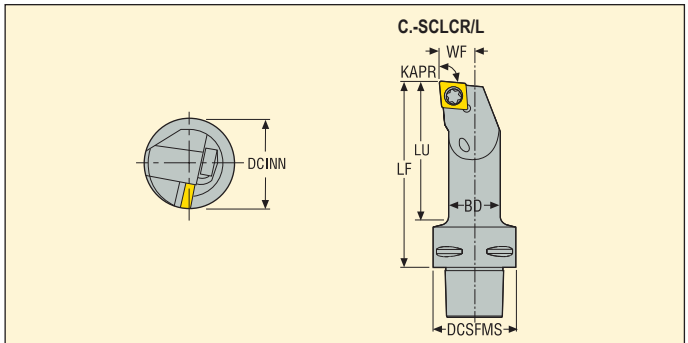
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

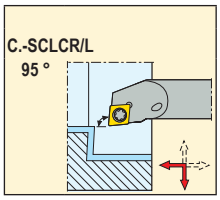
Oprawki do płytek CCGT, CCGW, CCGX, CCMT i CCMW



- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479, 507-509
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°



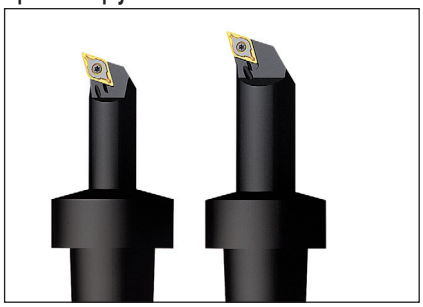
Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm						GAMO°	LAMS°	KG	
			BD	DCSFMS	WF	LF	LU	DCINN				
C3												
	09	C3-SCLCR-11065-09	16	32	11,0	65	48	20	0	-12	0,2	CC..09T3..
		C3-SCLCL-11065-09	16	32	11,0	65	48	20	0	-12	0,2	CC..09T3..
C4												
	09	C4-SCLCR-11070-09	16	40	11,0	70	47	20	0	-12	0,4	CC..09T3..
		C4-SCLCR-13080-09	20	40	13,0	80	57	25	0	-8	0,4	CC..09T3..
		C4-SCLCR-17090-09	25	40	17,0	90	68	32	0	-6	0,5	CC..09T3..
		C4-SCLCL-11070-09	16	40	11,0	70	47	20	0	-12	0,4	CC..09T3..
		C4-SCLCL-13080-09	20	40	13,0	80	57	25	0	-8	0,4	CC..09T3..
		C4-SCLCL-17090-09	25	40	17,0	90	68	32	0	-6	0,5	CC..09T3..
	12	C4-SCLCR-22110-12	32	40	22,0	110	89	40	0	-10	0,8	CC..1204..
C5												
	09	C5-SCLCR-11070-09	16	50	11,0	70	46	20	0	-12	0,5	CC..09T3..
		C5-SCLCR-13080-09	20	50	13,0	80	56	25	0	-8	0,6	CC..09T3..
		C5-SCLCR-17090-09	25	50	17,0	90	67	32	0	-6	0,7	CC..09T3..
		C5-SCLCL-11070-09	16	50	11,0	70	46	20	0	-12	0,5	CC..09T3..
		C5-SCLCL-13080-09	20	50	13,0	80	56	25	0	-8	0,6	CC..09T3..
		C5-SCLCL-17090-09	25	50	17,0	90	67	32	0	-6	0,7	CC..09T3..
	12	C5-SCLCR-27140-12	40	50	27,0	140	119	50	0	-8	1,5	CC..1204..
		C5-SCLCL-27140-12	40	50	27,0	140	119	50	0	-8	1,5	CC..1204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

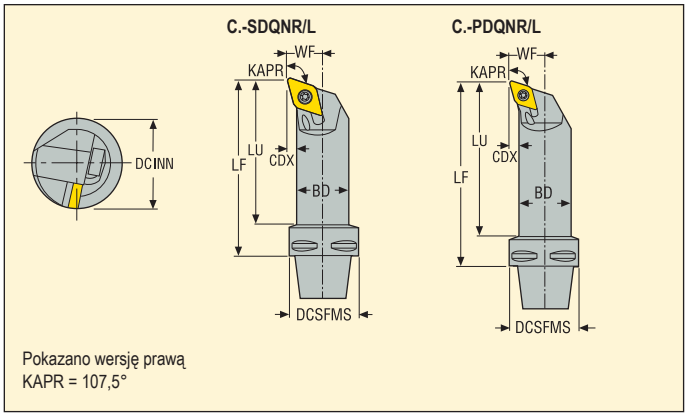
Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki
11065-09	T15P-2	C03508-T15P	–	–
11070-09	T15P-2	C03508-T15P	–	–
13080-09	T15P-2	C03508-T15P	–	–
17090-09	T15P-2	C03510-T15P	–	–
22110-12	T15P-2	C04014-T15P	SCN12T308	CA4010
27140-12	T15P-2	C04014-T15P	SCN12T308	CA4010

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

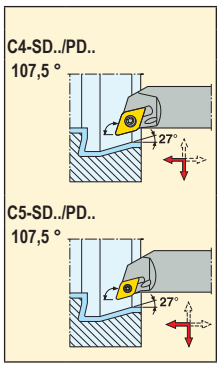
Oprawki do płytek DNMA i DNMU



- Asortyment płytek, patrz str. 440, 484
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13



Pokazano wersję prawą
KAPR = 107,5°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm BD	DCSFMS	WF	LF	LU	CDX	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
C4													
	11	C4-SDQNR-11065-11	16	40	11,0	65	41	2,5	20	-5	-17	0,4	DNMU1104..
		C4-SDQNR-13080-11	20	40	13,0	80	56	2,5	25	-5	-17	0,4	DNMU1104..
		C4-SDQNL-11065-11	16	40	11,0	65	41	2,5	20	-5	-17	0,4	DNMU1104..
		C4-SDQNL-13080-11	20	40	13,0	80	56	2,5	25	-5	-17	0,4	DNMU1104..
	11	C4-PDQNR-22110-11	32	40	22,0	110	89	5,0	40	-5	-14	0,7	DN..1104..
		C4-PDQNL-22110-11	32	40	22,0	110	89	5,0	40	-5	-14	0,7	DN..1104..
C5													
	11	C5-SDQNR-13080-11	20	50	13,0	80	56	2,5	25	-5	-18	0,6	DNMU1104..
		C5-SDQNL-13080-11	20	50	13,0	80	56	2,5	25	-5	-18	0,6	DNMU1104..
	11	C5-PDQNR-22110-11	32	50	22,0	110	89	5,0	40	-5	-14	0,9	DN..1104..
		C5-PDQNL-22110-11	32	50	22,0	110	89	5,0	40	-5	-14	0,9	DN..1104..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Klucz do płytki	Kołek do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki	Klucz podkładki
-11...-11	T09P-2	–	C03511-T09P	–	–	–
-13...-11	T09P-2	–	C03511-T09P	DAI110212	CA3507	9/64SMS875
-17/22...-11	T09P-2	PL1403-T09P	–	DAE110312	–	–

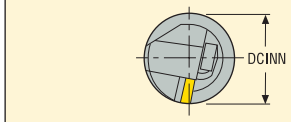
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

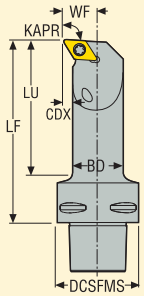
Oprawki do płytek DCGT, DCGW, DCMT, DCMW i DCMX



- Asortyment płytek, patrz str. 432-435, 482, 510
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13

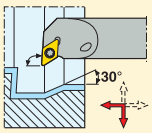


C.-SDUCR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

C.-SDUCR/L
93 °



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm							GAMO°	LAMS°	KG	
			BD	DCSFMS	WF	LF	LU	CDX	DCINN				
C4													
	07	C4-SDUCR-11070-07	16	40	11,0	70	47	2,5	20	0	-8	0,4	DC..0702..
		C4-SDUCL-11070-07	16	40	11,0	70	47	2,5	20	0	-8	0,4	DC..0702..
	11	C4-SDUCR-13080-11	20	40	13,0	80	57	2,5	25	0	-8	0,4	DC..11T3..
		C4-SDUCR-17090-11	25	40	17,0	90	68	4,0	32	0	-6	0,5	DC..11T3..
		C4-SDUCR-22110-11	32	40	22,0	110	89	5,0	40	0	-6	0,8	DC..11T3..
		C4-SDUCR-27080-11	40	40	27,0	80	60	6,0	50	0	-6	0,7	DC..11T3..
		C4-SDUCL-13080-11	20	40	13,0	80	57	2,5	25	0	-8	0,4	DC..11T3..
		C4-SDUCL-17090-11	25	40	17,0	90	68	4,0	32	0	-6	0,5	DC..11T3..
		C4-SDUCL-22110-11	32	40	22,0	110	89	5,0	40	0	-6	0,8	DC..11T3..
		C4-SDUCL-27080-11	40	40	27,0	80	60	6,0	50	0	-6	0,7	DC..11T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki	Klucz podkładki
-07	T07P-2	C02506-T07P	–	–	–
-13...-11	T15P-2	C03508-T15P	–	–	–
-17...-11	T15P-2	C03510-T15P	–	–	–
-2...-11	T15P-2	C03512-T15P	126.19-620	CA3507	9/64SMS875

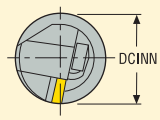
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

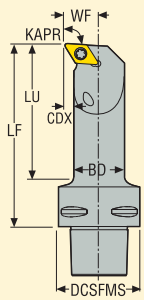
Oprawki do płytek DCGT, DCGW, DCMT, DCMW i DCMX



- Asortyment płytek, patrz str. 432-435, 482, 510
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13

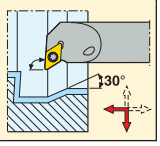


C.-SDUCR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

C.-SDUCR/L
93 °



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm BD	DCSFMS	WF	LF	LU	CDX	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
C5													
	07	C5-SDUCR-11070-07	16	50	11,0	70	46	2,5	20	0	-8	0,5	DC..0702..
		C5-SDUCL-11070-07	16	50	11,0	70	46	2,5	20	0	-8	0,5	DC..0702..
	11	C5-SDUCR-13080-11	20	50	13,0	80	56	2,5	25	0	-8	0,6	DC..11T3..
		C5-SDUCR-17090-11	25	50	17,0	90	67	4,0	32	0	-6	0,7	DC..11T3..
		C5-SDUCR-22110-11	32	50	22,0	110	88	5,0	40	0	-6	0,9	DC..11T3..
		C5-SDUCR-35100-11	50	50	35,0	100	80	6,0	63	0	-4	1,4	DC..11T3..
		C5-SDUCL-13080-11	20	50	13,0	80	56	2,5	25	0	-8	0,6	DC..11T3..
		C5-SDUCL-17090-11	25	50	17,0	90	67	4,0	32	0	-6	0,7	DC..11T3..
		C5-SDUCL-22110-11	32	50	22,0	110	88	5,0	40	0	-6	0,9	DC..11T3..
		C5-SDUCL-35100-11	50	50	35,0	100	80	6,0	63	0	-4	1,4	DC..11T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki	Klucz podkładki
-07	T07P-2	C02506-T07P	–	–	–
-13...-11	T15P-2	C03508-T15P	–	–	–
-17...-11	T15P-2	C03510-T15P	–	–	–
-22/35...-11	T15P-2	C03512-T15P	126.19-620	CA3507	9/64SMS875

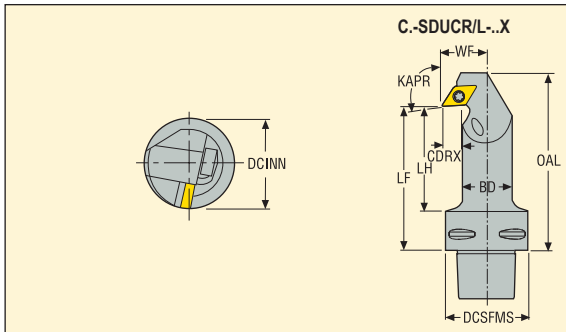
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

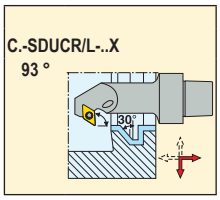
Oprawki do płytek DCGT, DCGW, DCMT i DCMW



- Asortyment płytek, patrz str. 432-433, 482, 510
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm								GAMO°	LAMS°	KG	
			BD	DCSFMS	WF	LF	LH	CDRX	OAL	DCINN				
C4														
	07	C4-SDUCR-13070-07X	16	40	13,0	70	47	4,0	81	22	0	-6	0,4	DC..0702..
		C4-SDUCL-13070-07X	16	40	13,0	70	47	4,0	81	22	0	-6	0,4	DC..0702..

Części zamienne, zawarte w dostawie

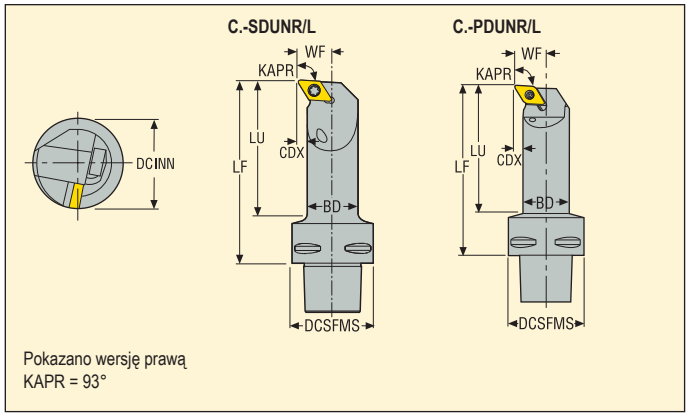
Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki
-07X	T07P-2	C02506-T07P

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

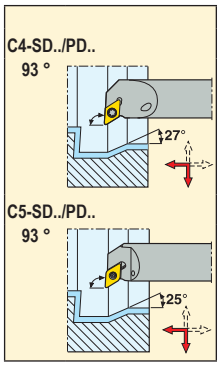
Oprawki do płytek DNMA, DNMU i DNMX



- Asortyment płytek, patrz str. 440-441, 484
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm							GAMO°	LAMS°	KG	
			BD	DCSFMS	WF	LF	LU	CDX	DCINN				
C4													
	11	C4-SDUNR-11065-11	16	40	11,0	65	41	2,5	20	-5	-17	0,3	DNMU/DNMX1104..
		C4-SDUNR-13080-11	20	40	13,0	80	56	2,5	25	-5	-14	0,4	DNMU/DNMX1104..
		C4-SDUNL-11065-11	16	40	11,0	65	41	2,5	20	-5	-17	0,3	DNMU/DNMX1104..
		C4-SDUNL-13080-11	20	40	13,0	80	56	2,5	25	-5	-14	0,4	DNMU/DNMX1104..
	11	C4-PDUNR-17090-11	25	40	17,0	90	68	4,0	32	-5	-13	0,5	DN..1104..
		C4-PDUNR-22110-11	32	40	22,0	110	89	5,0	40	-5	-11	0,7	DN..1104..
		C4-PDUNL-17090-11	25	40	17,0	90	68	4,0	32	-5	-13	0,5	DN..1104..
		C4-PDUNL-22110-11	32	40	22,0	110	89	5,0	40	-5	-11	0,7	DN..1104..
C5													
	11	C5-SDUNR-13080-11	20	50	13,0	80	56	2,5	25	-5	-14	0,6	DNMU/DNMX1104..
		C5-SDUNL-13080-11	20	50	13,0	80	56	2,5	25	-5	-14	0,6	DNMU/DNMX1104..
	11	C5-PDUNR-17090-11	25	50	17,0	90	67	4,0	32	-5	-13	0,7	DN..1104..
		C5-PDUNR-22110-11	32	50	22,0	110	89	5,0	40	-5	-11	0,9	DN..1104..
		C5-PDUNL-17090-11	25	50	17,0	90	67	4,0	32	-5	-13	0,7	DN..1104..
		C5-PDUNL-22110-11	32	50	22,0	110	89	5,0	40	-5	-11	0,9	DN..1104..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Dysza do chłodziwa	Klucz do płytki	Kołek do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki	Klucz podkładki
-11...-11	–	T09P-2	–	C03511-T09P	–	–	–
-13...-11	–	T09P-2	–	C03511-T09P	DAI110212	CA3507	9/64SMS875
-17/22...-11	CN6	T09P-2	PL1403-T09P	–	DAE110312	–	–

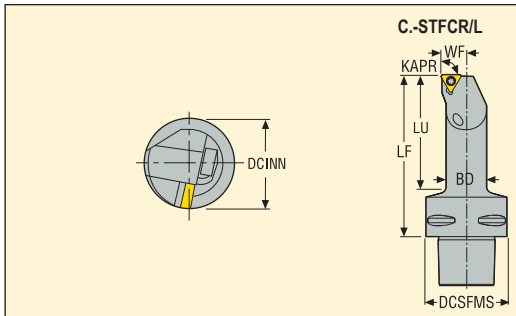
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

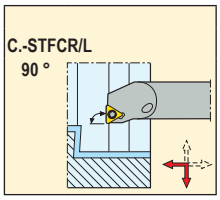
Oprawki do płytek TCGT, TCMT i TCMW



- Asortyment płytek, patrz str. 456-459, 495, 511
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13



Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm						GAMO°	LAMS°	KG	
			BD	DCSFMS	WF	LF	LU	DCINN				
C4												
	11	C4-STFCR-11070-11	16	40	11,0	70	47	20	0	-4	0,4	TC..1102..
		C4-STFCL-11070-11	16	40	11,0	70	47	20	0	-4	0,4	TC..1102..
		C4-STFCL-13080-11	20	40	13,0	80	57	25	0	-3	0,4	TC..1102..
C5												
	11	C5-STFCR-11070-11	16	50	11,0	70	46	40	0	-4	0,6	TC..1102..

Części zamienne, zawarte w dostawie

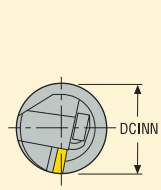
Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki
-11	T07P-2	C02506-T07P

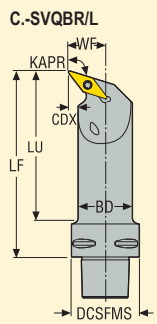
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek VBGW, VBMT, VBMW i VCGT

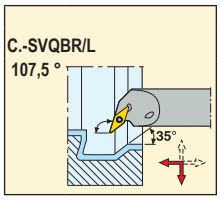


- Asortyment płytek, patrz str. 467-469, 502, 512
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13





Pokazano wersję prawą
KAPR = 107,5°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm BD	DCSFMS	WF	LF	LU	CDX	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
C3													
	11	C3-SVQBR-13070-11	16	32	13,0	70	53	4,0	22	0	-7	0,2	VB..1102..
		C3-SVQBL-13070-11	16	32	13,0	70	53	4,0	22	0	-7	0,2	VB..1102..
C4													
	11	C4-SVQBR-13070-11	16	40	13,0	70	47	4,0	25	0	-7	0,3	VB..1102..
		C4-SVQBL-13070-11	16	40	13,0	70	47	4,0	25	0	-7	0,3	VB..1102..
	16	C4-SVQBR-18090-16	25	40	18,0	90	68	4,5	33	0	-6	0,5	VB../VC..1604..
		C4-SVQBL-18090-16	25	40	18,0	90	68	4,5	33	0	-6	0,5	VB../VC..1604..
C5													
	16	C5-SVQBR-22110-16	32	50	22,0	110	88	5,0	40	0	-8	0,9	VB../VC..1604..
		C5-SVQBR-27140-16	40	50	27,0	140	119	6,0	50	0	-8	1,4	VB../VC..1604..
		C5-SVQBL-22110-16	32	50	22,0	110	88	5,0	40	0	-8	0,9	VB../VC..1604..
		C5-SVQBL-27140-16	40	50	27,0	140	119	6,0	50	0	-8	1,4	VB../VC..1604..
C6													
	16	C6-SVQBR-22120-16	32	63	22,0	120	94	5,0	40	0	-8	1,3	VB../VC..1604..
		C6-SVQBR-35175-16	50	63	35,0	175	152	9,0	63	0	-8	2,7	VB../VC..1604..
		C6-SVQBL-22120-16	32	63	22,0	120	94	5,0	40	0	-8	1,3	VB../VC..1604..
		C6-SVQBL-35175-16	50	63	35,0	175	152	9,0	63	0	-8	2,7	VB../VC..1604..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki	Klucz podkładki
C3	T07P-2	C02506-T07P	–	–	–
C4-..13..-11	T07P-2	C02506-T07P	–	–	–
C4-..18..-16	T15P-2	C03510-T15P	–	–	–
C5-..-22..-16	T15P-2	C03512-T15P	171.19-620	CA3507	9/64SMS875
C5-..-27..-16	T15P-2	C03512-T15P	171.19-620	CA3507	9/64SMS875
C6	T15P-2	C03512-T15P	171.19-620	CA3507	9/64SMS875

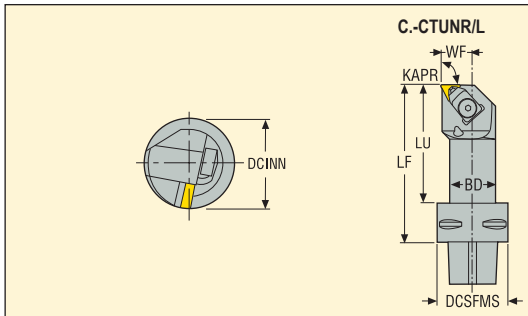
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

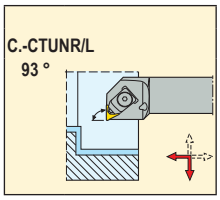
Oprawki do płytek PCBN – TNGN, TNGX, TNMN i TNMX



- Asortyment płytek, patrz str. 497-501
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 12-13



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm						GAMO°	LAMS°	KG	
			BD	DCSFMS	WF	LF	LU	DCINN				
C4												
	11	C4-CTUNL-17090-11	25	40	17,0	90	68	32	-6	-12	0,6	TN..1103..
C5												
	11	C5-CTUNL-22110-11	32	50	22,0	110	89	40	-6	-12	1,0	TN..1103..
C6												
	11	C6-CTUNR-22110-11	32	63	22,0	110	89	40	-6	-12	1,3	TN..1103..
		C6-CTUNL-22110-11	32	63	22,0	110	89	40	-6	-12	1,3	TN..1103..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Dysza do chłodziwa	Podkładka	Śruba podkładki
-11	CC14	4SMS795	CN6	CTN110308	CS2507-T07P

Akcesoria*

Klucz podkładki
T07P-2

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

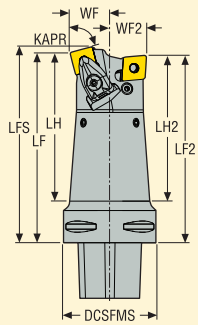
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek SNMA, SNMG, SNMM / CNMA, CNMG, CNMM



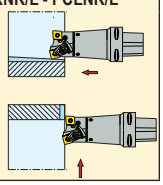
- Asortyment płytek, patrz str. 425-431, 450-453
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia

C.-DSKNR/L - PCLNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°

C.-DSKNR/L - PCLNR/L
75 °



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm								GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	LF	LF2	LFS	LH	LH2	WF	WF2				
C6														
	15/16	C6-DSKNR2713015-PCLNL2512816	63	130	128	134	101,5	99,5	27	25	-5	-10	0,9	SN..1506.. CN..1606..
		C6-DSKNL2713015-PCLNR2512816C	63	130	128	134	101,5	99,5	27	25	-5	-10	2,3	SN..1506.. CN..1606..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Mocowanie	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Podkładka	Kołek dźwigni	Śruba dźwigni	Kołek podkładki	Śruba podkładki	Sprężyna
C6	CD16-S	FP2012	L86026-T20P	PCN160412	PP6017	LS0820	RP8286	C05010-T20P	S7010

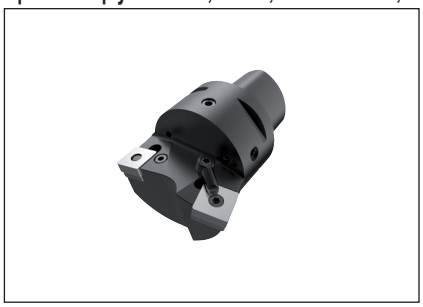
Akcesoria*

Zestaw mocujący	Klucz	Klucz dźwigni
CD16-S16	T20P-7L	3SMS795

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

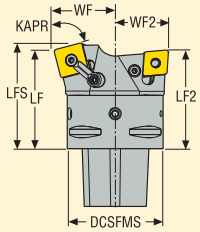
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek SNMA, SNMG, SNMM / CNMA, CNMG, CNMM



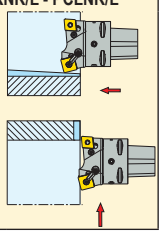
- Asortyment płytek, patrz str. 425-431, 450-454
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia

C.-MSKNR/L - PCLNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°

C.-MSKNR/L - PCLNR/L
75 °



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm						GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	LF	LF2	LFS	WF	WF2				
C6												
	19/16	C6-MSKNR4006519-PCLNL3506516	63	65	65	69,8	40	35	-5	-10	0,7	SN..1906.. CN..1606..
		C6-MSKNL4006519-PCLNR3506516C	63	65	65	69,8	40	35	-5	-10	1,5	SN..1906.. CN..1606..
C8												
	19/16	C8-MSKNR4508019-PCLNL4508016	80	80	80	85,0	45	45	-5	-10	3,3	SN..1906.. CN..1606..
		C8-MSKNL4508019-PCLNR4508016C	80	80	80	85,0	45	45	-5	-10	3,3	SN..1906.. CN..1606..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Mocowanie	Dysza do chłodziwa	Podkładka	Kołek dźwigni	Śruba dźwigni	Kołek	Śruba	Kołek podkładki
C6/C8	MC22	CN6	SSN190412	PP6017	LS0820	MN1920-T20P	LD6024-T20P	RP8286

Akcesoria*

Klucz	Klucz dźwigni
T20P-7L	3SMS795

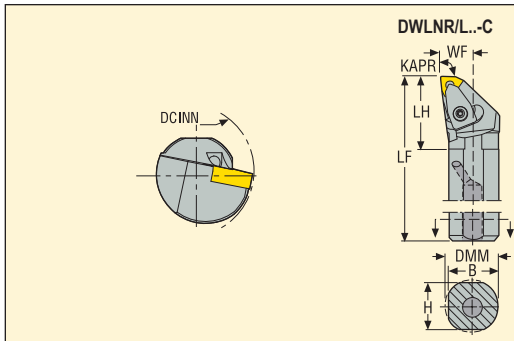
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek PCBN – WNGA i WNMA

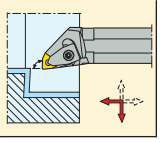


- Asortyment płytek, patrz str. 505-506
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

DWLNR/L..-C
95 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm							GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN				
06	A25R-DWLNR06-C	25	23	24,0	200	17	33	32	-5	-12	0,7	WN.A0604..
	A25R-DWLNL06-C	25	23	24,0	200	17	33	32	-5	-12	0,7	WN.A0604..
	A32S-DWLNL06-C	32	30	31,0	250	22	38	40	-5	-12	1,3	WN.A0604..
08	A25R-DWLNR08-C	25	23	24,0	200	17	28	32	-5	-11	0,7	WN.A0804..
	A32S-DWLNR08-C	32	30	31,0	250	22	40	40	-5	-11	1,4	WN.A0804..
	A25R-DWLNL08-C	25	23	24,0	200	17	28	32	-5	-11	0,7	WN.A0804..
	A32S-DWLNL08-C	32	30	31,0	250	22	40	40	-5	-11	1,4	WN.A0804..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
...06	FP1508	L84017-T09P	CC09P-D11	DWD060210	T09P-2	C03007-T09P	S5608
...08	FP2012	L85021-T15P	CC12P-S12	DWD080316	T15P-2	C04008-T15P	S6912

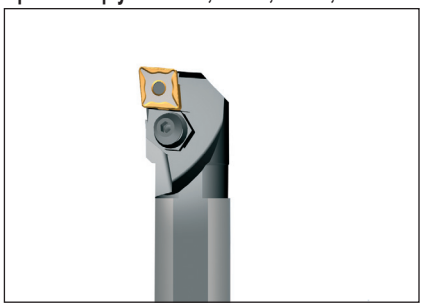
Akcesoria*

Zestaw mocujący
CC09P-SET
CC12P-SET

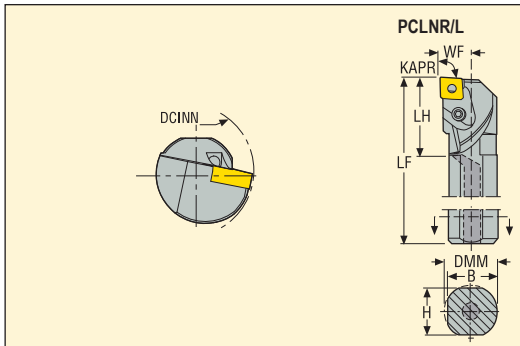
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

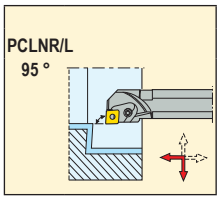
Oprawki do płytek CNGA, CNGG, CNMA, CNMG i CNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 424-431, 480, 507
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°



	Oznaczenie	Wymiary w mm DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
09	A20R-PCLNR09	20	18	19,0	200	13	30	25	-6	-12	0,4	CN..0903..
	A25S-PCLNR09	25	23	24,0	250	17	35	32	-6	-11	0,8	CN..0903..
	A20R-PCLNL09	20	18	19,0	200	13	30	25	-6	-12	0,4	CN..0903..
	A25S-PCLNL09	25	23	24,0	250	17	35	32	-6	-11	0,8	CN..0903..

Części zamienne, zawarte w dostawie

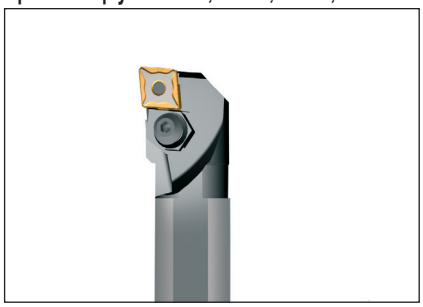
Dla wielkości	Kołek do płytki	Docisk mocujący	Klucz docisku	Śruba docisku
A20R-..R09	110.26-653	110.26-639	2.5SMS795	117.26-657
A25S-..R09	110.26-653	110.26-639	2.5SMS795	117.26-657
A20R-..L09	110.26-653	110.26-638	2.5SMS795	117.26-657
A25S-..L09	110.26-653	110.26-638	2.5SMS795	117.26-657

Akcesoria, należy zamawiać osobno

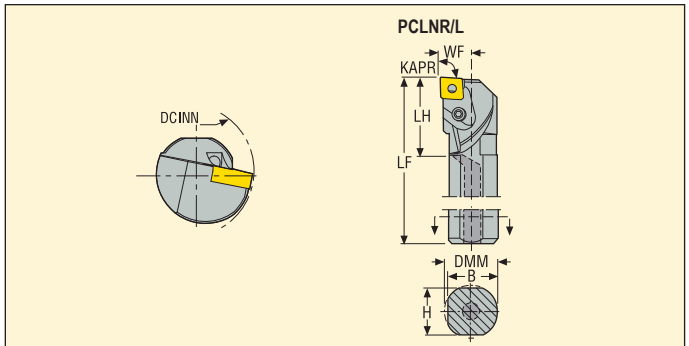
Adapter do chłodziwa	Klucz do płytki	Klucz dynamometryczny
SEAL20	2SMS795	H00-2530
SEAL25	2SMS795	H00-2530
SEAL20	2SMS795	H00-2530
SEAL25	2SMS795	H00-2530

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek CNGA, CNGG, CNMA, CNMG i CNMM

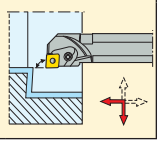


- Asortyment płytek, patrz str. 424-431, 480, 507
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

PCLNR/L
95 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm							GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN				
12	A32T-PCLNR12	32	30	31,0	300	22	50	40	-6	-12	1,6	CN..1204..
	A40U-PCLNR12	40	37	38,5	350	27	60	50	-6	-8	2,9	CN..1204..
	A32T-PCLNL12	32	30	31,0	300	22	50	40	-6	-12	1,6	CN..1204..
	A40U-PCLNL12	40	37	38,5	350	27	60	50	-6	-8	2,9	CN..1204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

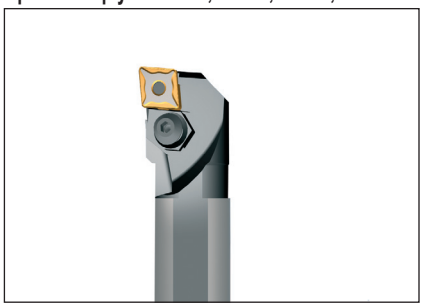
Dla wielkości	Podkładka	Śruba mocująca	Kołek podkładki	Docisk mocujący	Klucz docisku	Śruba docisku
A32T-..R12	123.26-621	136.26-651	131.26-652	110.26-641	T20P-7	WS1620-T20P
A40U-..R12	123.26-621	136.26-651	131.26-652	110.26-641	3SMS795	117.26-655
A32T-..L12	123.26-621	136.26-651	131.26-652	110.26-640	T20P-7	WS1620-T20P
A40U-..L12	123.26-621	136.26-651	131.26-652	110.26-640	3SMS795	117.26-655

Akcesoria, należy zamawiać osobno

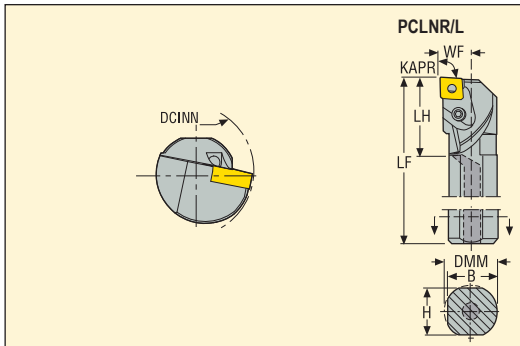
Adapter do chłodziwa	Klucz mocujący	Wybijak
SEAL32	3SMS795	117.26-687
SEAL40	–	117.26-687
SEAL32	3SMS795	117.26-687
SEAL40	–	117.26-687

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek CNGA, CNGG, CNMA, CNMG i CNMM

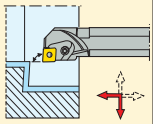


- Asortyment płytek, patrz str. 425-431
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

PCLNR/L
95 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm							GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN				
16	A40U-PCLNR16	40	37	38,5	350	27	60	50	-6	-12	3,0	CN..1606..
	A50V-PCLNR16	50	47	48,5	400	35	70	63	-6	-10	5,4	CN..1606..
	A40U-PCLNL16	40	37	38,5	350	27	60	50	-6	-12	3,0	CN..1606..
	A50V-PCLNL16	50	47	48,5	400	35	70	63	-6	-10	5,4	CN..1606..
19	A50V-PCLNR19	50	47	48,5	400	35	70	63	-6	-8	5,4	CN..1906..
	A50V-PCLNL19	50	47	48,5	400	35	70	63	-6	-8	5,4	CN..1906..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Podkładka	Śruba mocująca	Kołek podkładki	Docisk mocujący	Klucz docisku	Śruba docisku
A40U-..R16	123.26-625	136.26-651	123.26-650	110.26-643.5	T25P-7	WS2325-T25P
A50V-..R16	123.26-625	136.26-651	123.26-650	110.26-643.5	T25P-7	WS2325-T25P
A40U-..L16	123.26-625	136.26-651	123.26-650	110.26-642.5	T25P-7	WS2325-T25P
A50V-..L16	123.26-625	136.26-651	123.26-650	110.26-642.5	T25P-7	WS2325-T25P
A50V-..R19	123.26-627	131.26-651	131.26-653	110.26-643	4SMS795	170.26-655
A50V-..L19	123.26-627	131.26-651	131.26-653	110.26-642	4SMS795	170.26-655

Akcesoria, należy zamawiać osobno

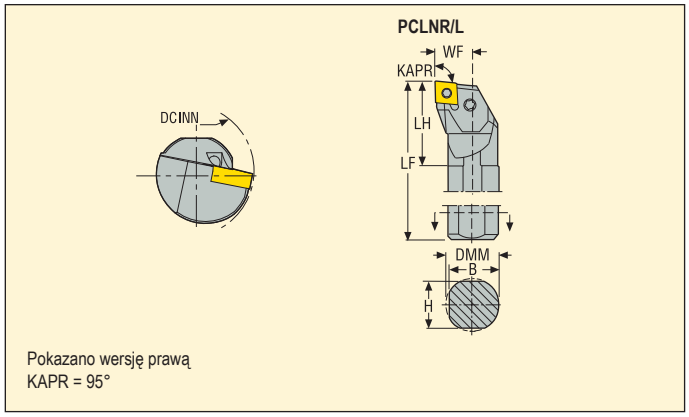
Adapter do chłodziwa	Klucz mocujący	Wybijak
SEAL40	3SMS795	117.26-687
SEAL50	3SMS795	117.26-687
SEAL40	3SMS795	117.26-687
SEAL50	3SMS795	117.26-687
SEAL50	–	117.26-687
SEAL50	–	117.26-687

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

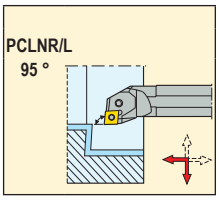
Oprawki do płytek CNGA, CNGG, CNGM, CNMA, CNMG i CNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 424-431, 480, 507
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°



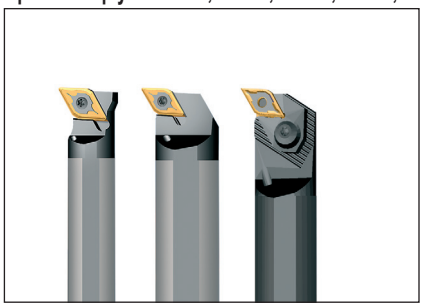
	Oznaczenie	Wymiary w mm							GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN				
12	S25T-PCLNR12	25	23	23,0	300	17	40	32	-6	-10	1,1	CN..1204..
	S32U-PCLNR12	32	30	30,0	350	22	50	40	-6	-10	2,1	CN..1204..
	S40V-PCLNR12	40	37	37,5	400	27	60	50	-6	-10	3,7	CN..1204..
	S25T-PCLNL12	25	23	23,0	300	17	40	32	-6	-10	1,1	CN..1204..
	S32U-PCLNL12	32	30	30,0	350	22	50	40	-6	-10	2,1	CN..1204..
	S40V-PCLNL12	40	37	37,5	400	27	60	50	-6	-10	3,7	CN..1204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

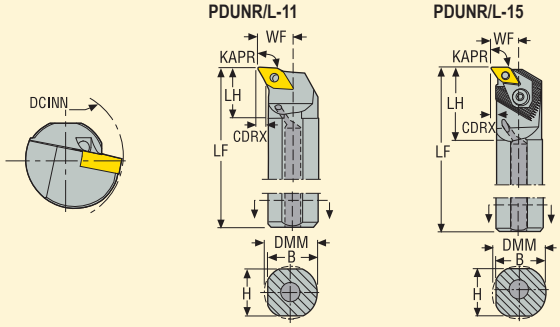
Dla wielkości	Dźwignia do płytki	Podkładka	Klucz dźwigni	Śruba dźwigni	Wybijak	Kołek podkładki
S25T-..12	PP4613	–	2.5SMS795	LS0613	–	–
S..U/V-..12	PP4713	PCN120308	3SMS795	LS0818	MP0912	RP6757

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

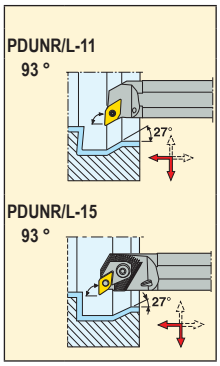
Oprawki do płytek DNGA, DNGG, DNGM, DNMA, DNMG, DNMM, DNMU i DNMX



- Asortyment płytek, patrz str. 435-441, 483-484
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



	Oznaczenie	Wymiary w mm DMM	H	B	LF	WF	LH	CDRX	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
11	A25R-PDUNR11	25	23	24,0	200	17	35	4,0	32	-5	-13	0,7	DN..1104..
	A32S-PDUNR11	32	30	31,0	250	22	37	6,0	40	-5	-11	1,4	DN..1104..
	A25R-PDUNL11	25	23	24,0	200	17	35	4,0	32	-5	-13	0,7	DN..1104..
	A32S-PDUNL11	32	30	31,0	250	22	37	6,0	40	-5	-11	1,4	DN..1104..
15	A32T-PDUNR15	32	30	31,0	300	22	50	5,0	40	-6	-15	1,6	DN..1506..
	A40U-PDUNR15	40	37	38,5	350	27	60	5,0	50	-6	-14	2,9	DN..1506..
	A50V-PDUNR15	50	47	48,5	400	35	70	5,0	63	-6	-11	5,3	DN..1506..
	A32T-PDUNL15	32	30	31,0	300	22	50	5,0	40	-6	-15	1,6	DN..1506..
	A40U-PDUNL15	40	37	38,5	350	27	60	5,0	50	-6	-14	2,9	DN..1506..
	A50V-PDUNL15	50	47	48,5	400	35	70	5,0	63	-6	-11	5,3	DN..1506..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Kołek do płytki	Podkładka	Śruba mocująca	Kołek podkładki	Docisk mocujący	Klucz docisku	Śruba docisku
A25R-11	T09P-2	PL1403-T09P	DAE110312	–	–	–	–	–
A32S-11	T09P-2	PL1403-T09P	DAE110312	–	–	–	–	–
A32T-R15	–	–	PDD150312	136.26-651	131.26-652	171.66-641	T25P-7	WS2325-T25P
A40U-R15	–	–	PDD150312	136.26-651	131.26-652	171.66-641	T25P-7	WS2325-T25P
A50V-R15	–	–	PDD150312	136.26-651	131.26-652	171.66-641	4SMS795	170.26-655
A32T-L15	–	–	PDD150312	136.26-651	131.26-652	171.66-640	T25P-7	WS2325-T25P
A40U-L15	–	–	PDD150312	136.26-651	131.26-652	171.66-640	T25P-7	WS2325-T25P
A50V-L15	–	–	PDD150312	136.26-651	131.26-652	171.66-640	4SMS795	170.26-655

Akcesoria*

Adapter do chłodziwa	Klucz mocujący	Wybijak
SEAL25	–	–
SEAL32	–	–
SEAL32	3SMS795	117.26-687
SEAL40	3SMS795	117.26-687
SEAL50	3SMS795	117.26-687
SEAL32	3SMS795	117.26-687
SEAL40	3SMS795	117.26-687
SEAL50	3SMS795	117.26-687

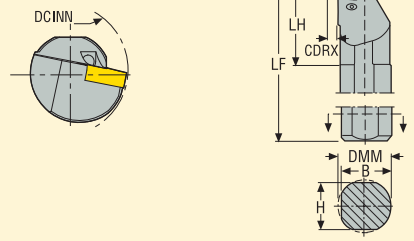
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno
Podkładkę PDD150412 do płytki DN..1504.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek DNGA, DNGG, DNGM, DNMA, DNMG, DNMM, DNMU i DNMX

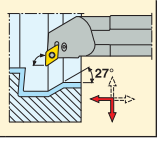


- Asortyment płytek, patrz str. 435-441, 483-484
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

PDUNR/L
93 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm								GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	CDRX	DCINN				
11	S25T-PDUNR11	25	23	23,0	300	17	45	4,5	32	-6	-13	1,1	DN..1104..
	S32U-PDUNR11	32	30	30,0	350	22	50	6,0	40	-6	-11	2,1	DN..1104..
	S25T-PDUNL11	25	23	23,0	300	17	45	4,5	32	-6	-13	1,1	DN..1104..
	S32U-PDUNL11	32	30	30,0	350	22	50	6,0	40	-6	-11	2,1	DN..1104..
15	S32U-PDUNR15	32	30	30,0	350	22	50	6,0	40	-6	-13	2,1	DN..1506..
	S40V-PDUNR15	40	38	38,0	400	27	55	7,0	48	-6	-10	3,7	DN..1506..
	S50W-PDUNR15	50	47	48,5	450	35	70	10,0	61	-6	-10	6,4	DN..1506..
	S32U-PDUNL15	32	30	30,0	350	22	50	6,0	40	-6	-13	2,1	DN..1506..
	S40V-PDUNL15	40	38	38,0	400	27	55	7,0	48	-6	-10	3,7	DN..1506..
	S50W-PDUNL15	50	47	48,5	450	35	70	10,0	61	-6	-10	6,4	DN..1506..

Części zamienne, zawarte w dostawie

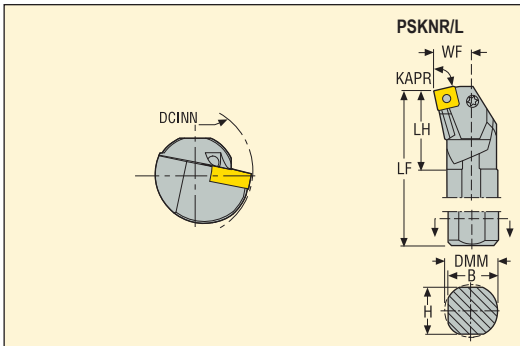
Dla wielkości	Dźwignia do płytki	Podkładka	Klucz dźwigni	Śruba dźwigni	Wybijak	Kołek podkładki
S25T-...11	PP3611	–	2SMS795	LS0512	–	–
S32U-...11	PP3512	PDN110308	2.5SMS795	LS0616	MP0912	RP5153
...15	PP4716	PDN150308	3SMS795	LS0822	MP0912	RP6757

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

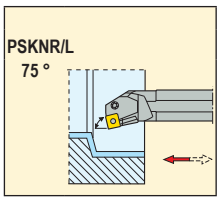
Oprawki do płytek SNGA, SNMA, SNMG i SNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 450-454, 490
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°



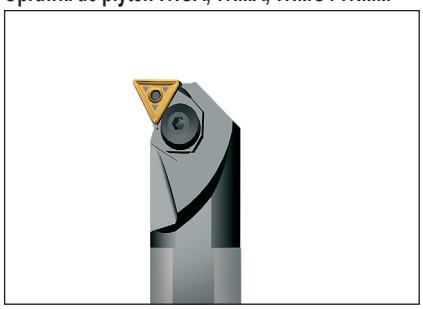
	Oznaczenie	Wymiary w mm							GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN				
12	S25T-PSKNR12	25	23	24,5	300	17	43	30	-6	-10	1,1	SN..1204..
	S32U-PSKNR12	32	30	30,0	350	22	52	40	-6	-10	2,1	SN..1204..
	S40V-PSKNR12	40	38	38,0	400	27	58	48	-6	-10	3,8	SN..1204..
	S25T-PSKNL12	25	23	24,5	300	17	43	30	-6	-10	1,1	SN..1204..
	S32U-PSKNL12	32	30	30,0	350	22	52	40	-6	-10	2,1	SN..1204..
	S40V-PSKNL12	40	38	38,0	400	27	58	48	-6	-10	3,8	SN..1204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

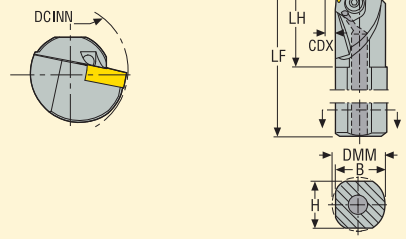
Dla wielkości	Dźwignia do płytki	Podkładka	Klucz dźwigni	Śruba dźwigni	Wybijak	Kołek podkładki
S25T-...12	PP4613	–	2.5SMS795	LS0613	–	–
S32U-...12	PP4713	PSN120312	3SMS795	LS0816	MP0912	RP6757
S40V-...12	PP4713	PSN120312	3SMS795	LS0816	MP0912	RP6757

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek TNGA, TNMA, TNMG i TNMM

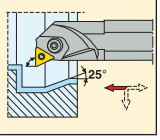


- Asortyment płytek, patrz str. 461-465, 496
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17



Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°

PTFNR/L
90 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm								GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	CDX	DCINN				
11	A20R-PTFNR11	20	18	19,0	200	13	32	2,5	25	-6	-12	0,4	TN..1103..
	A20R-PTFNL11	20	18	19,0	200	13	32	2,5	25	-6	-12	0,4	TN..1103..
16	A20R-PTFNR16	20	18	19,0	200	13	30	2,5	25	-6	-15	0,4	TN..1604..
	A25S-PTFNR16	25	23	24,0	250	17	35	4,0	32	-6	-13	0,8	TN..1604..
	A20R-PTFNL16	20	18	19,0	200	13	30	2,5	25	-6	-15	0,4	TN..1604..
	A25S-PTFNL16	25	23	24,0	250	17	35	4,0	32	-6	-13	0,7	TN..1604..

Części zamienne, zawarte w dostawie

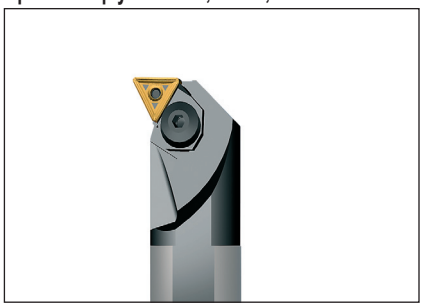
Dla wielkości	Kołek do płytki	Docisk mocujący	Klucz docisku	Śruba docisku
...R11	118.26-650	110.26-638	2.5SMS795	117.26-657
...L11	118.26-650	110.26-639	2.5SMS795	117.26-657
A20R-...R16	136.26-653	110.26-640.1	T20P-7	WS1920-T20P
A25S-...R16	136.26-653	110.26-640.1	T20P-7	WS1920-T20P
A20R-...L16	136.26-653	110.26-641.1	T20P-7	WS1920-T20P
A25S-...L16	136.26-653	110.26-641.1	T20P-7	WS1920-T20P

Akcesoria, należy zamawiać osobno

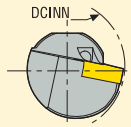
Adapter do chłodziwa	Klucz do płytki	Klucz dynamometryczny
SEAL20	2SMS795	H00-2530
SEAL20	2SMS795	H00-2530
SEAL20	2.5SMS795	–
SEAL25	2.5SMS795	–
SEAL20	2.5SMS795	–
SEAL25	2.5SMS795	–

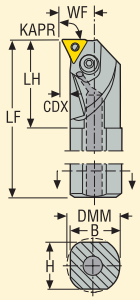
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek TNGA, TNMA, TNMG i TNMM

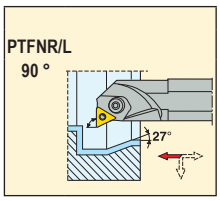


- Asortyment płytek, patrz str. 461-465, 496
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17





Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°



	Oznaczenie	Wymiary w mm								GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	CDX	DCINN				
16	A32T-PTFNR16	32	30	31,0	300	22	50	3,5	40	-6	-10	1,6	TN..1604..
	A40U-PTFNR16	40	37	38,5	350	27	60	5,0	50	-6	-10	2,9	TN..1604..
	A32T-PTFNL16	32	30	31,0	300	22	50	3,5	40	-6	-10	1,6	TN..1604..
	A40U-PTFNL16	40	37	38,5	350	27	60	5,0	50	-6	-10	2,9	TN..1604..
22	A40U-PTFNR22	40	37	38,5	350	27	60	5,0	50	-6	-10	2,9	TN..2204..
	A50V-PTFNR22	50	47	48,5	400	35	70	7,0	63	-6	-8	5,3	TN..2204..
	A40U-PTFNL22	40	37	38,5	350	27	60	5,0	50	-6	-10	2,9	TN..2204..
	A50V-PTFNL22	50	47	48,5	400	35	70	7,0	63	-6	-8	5,3	TN..2204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Podkładka	Śruba mocująca	Kołek podkładki	Docisk/klucz mocujący	Docisk mocujący	Klucz docisku	Śruba docisku
A32T-...R16	136.26-621	136.26-651	136.26-650	3SMS795	110.26-640.1	–	117.26-655
A40U-...R16	136.26-621	136.26-651	136.26-650	3SMS795	110.26-640.1	–	117.26-655
A32T-...L16	136.26-621	136.26-651	136.26-650	3SMS795	110.26-641.1	–	117.26-655
A40U-...L16	136.26-621	136.26-651	136.26-650	3SMS795	110.26-641.1	–	117.26-655
A40U-...R22	136.26-624	136.26-651	136.26-652	–	110.26-642.1	4SMS795	170.26-655
A50V-...R22	136.26-624	136.26-651	136.26-652	–	110.26-642.1	4SMS795	170.26-655
A40U-...L22	136.26-624	136.26-651	136.26-652	–	110.26-643.1	4SMS795	170.26-655
A50V-...L22	136.26-624	136.26-651	136.26-652	–	110.26-643.1	4SMS795	170.26-655

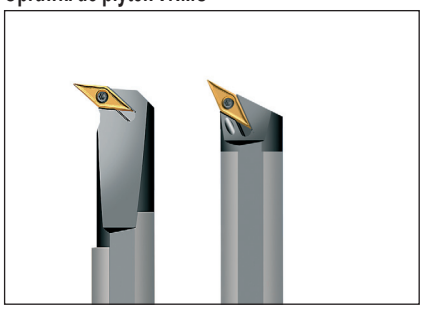
Akcesoria*

Adapter do chłodziwa	Wybijak	Klucz podkładki
SEAL32	117.26-686	–
SEAL40	117.26-686	–
SEAL32	117.26-686	–
SEAL40	117.26-686	–
SEAL40	117.26-687	3SMS795
SEAL50	117.26-687	3SMS795
SEAL40	117.26-687	3SMS795
SEAL50	117.26-687	3SMS795

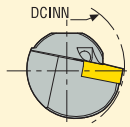
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

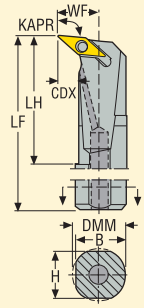
Oprawki do płytek VNMU



- Asortyment płytek, patrz str. 473
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17

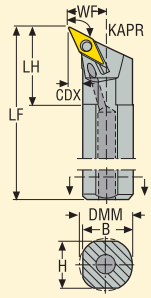


PVLNR/L



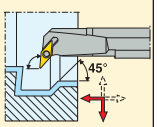
Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

PVPNR/L

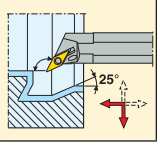


Pokazano wersję prawą
KAPR = 117,5°

PVLNR/L
95,0 °



PVPNR/L
117,5 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm								GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	CDX	DCINN				
13	A25R-PVLNR13	25	23	24	200	18	57	9,5	32	-5	-14	0,6	VNMU1304..
	A32S-PVLNR13	32	30	31	250	23	50	6,5	40	-5	-14	1,3	VNMU1304..
	A25R-PVLNL13	25	23	24	200	18	57	9,5	32	-5	-14	0,6	VNMU1304..
	A32S-PVLNL13	32	30	31	250	23	50	6,5	40	-5	-14	1,3	VNMU1304..
13	A25R-PVPNR13	25	23	24	200	17	34	4,0	32	-5	-19	0,7	VNMU1304..
	A32S-PVPNR13	32	30	31	250	22	35	5,5	40	-5	-16	1,3	VNMU1304..
	A25R-PVPNL13	25	23	24	200	17	34	4,0	32	-5	-19	0,7	VNMU1304..
	A32S-PVPNL13	32	30	31	250	22	35	5,5	40	-5	-16	1,3	VNMU1304..

Części zamienne, zawarte w dostawie

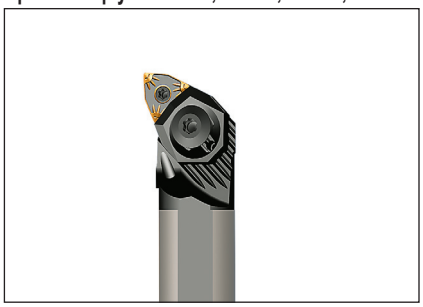
Dla wielkości	Klucz do płytki	Kołek do płytki	Podkładka
A25R-...13	T09P-2	PL1403-T09P	PVN130308
A32S-...13	T09P-2	PL1403-T09P	PVN130308

Akcesoria, należy zamawiać osobno

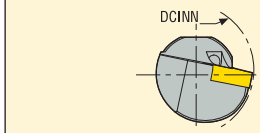
Adapter do chłodziwa
SEAL25
SEAL32

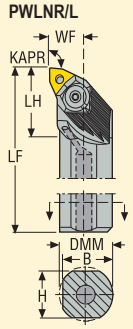
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek WNGA, WNGG, WNMA, WNMG i WNMM



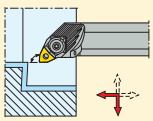
- Asortyment płytek, patrz str. 474-478, 505-506
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17





Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

PWLNR/L
95 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm							GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN				
06	A20Q-PWLNR06	20	18	19,0	180	13	27	25	-5	-14	0,4	WN..0604..
	A25R-PWLNR06	25	23	24,0	200	17	30	32	-5	-12	0,6	WN..0604..
	A32S-PWLNR06	32	30	31,0	250	22	31	40	-5	-12	1,3	WN..0604..
	A40T-PWLNR06	40	37	38,5	300	27	40	50	-5	-12	2,5	WN..0604..
	A20Q-PWLNL06	20	18	19,0	180	13	27	25	-5	-14	0,4	WN..0604..
	A25R-PWLNL06	25	23	24,0	200	17	30	32	-5	-12	0,7	WN..0604..
	A32S-PWLNL06	32	30	31,0	250	22	31	40	-5	-12	1,3	WN..0604..
	A40T-PWLNL06	40	37	38,5	300	27	40	50	-5	-12	2,5	WN..0604..
08	A25R-PWLNR08	25	23	24,0	200	17	30	32	-5	-11	0,7	WN..0804..
	A32S-PWLNR08	32	30	31,0	250	22	31	40	-5	-11	1,3	WN..0804..
	A40T-PWLNR08	40	37	38,5	300	27	35	50	-5	-14	2,5	WN..0804..
	A25R-PWLNL08	25	23	24,0	200	17	30	32	-5	-11	0,7	WN..0804..
	A32S-PWLNL08	32	30	31,0	250	22	31	40	-5	-11	1,3	WN..0804..
	A40T-PWLNL08	40	37	38,5	300	27	35	50	-5	-14	2,5	WN..0804..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Podkładka	Śruba ustawcza	Kołek podkładki	Docisk mocujący	Klucz docisku	Śruba docisku
A20Q-...06	WAI060212	L82511-T07P	PP1209-T09P	WNW06HD	T20P-7	WS1620-T20P
A25R-...06	WAI060212	L82511-T07P	PP1209-T09P	WNW06HD	T20P-7	WS1920-T20P
A32S-...06	WAE060312	L82511-T07P	PP1409-T09P	WNW06HD	T20P-7	WS1920-T20P
A40T-...06	WAE060312	L82511-T07P	PP1409-T09P	WNW06HD	T20P-7	WS1920-T20P
A25R-...08	WAI080312	L82511-T07P	PP1415-T15P	WNW08HD	T25P-7	WS2325-T25P
A32S-...08	WAI080312	L82511-T07P	PP1415-T15P	WNW08HD	T25P-7	WS2325-T25P
A40T-...08	WAI080312	L82511-T07P	PP1415-T15P	WNW08HD	T25P-7	WS2325-T25P

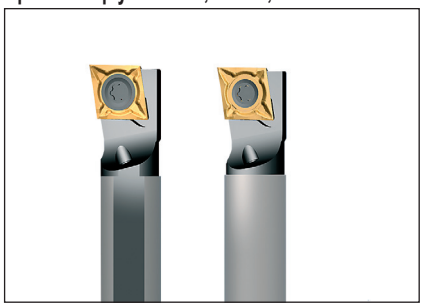
Akcesoria*

Adapter do chłodziwa	Klucz podkładki
SEAL20	T09P-2
SEAL25	T09P-2
SEAL32	T09P-2
SEAL40	T09P-2
SEAL25	T15P-2
SEAL32	T15P-2
SEAL40	T15P-2

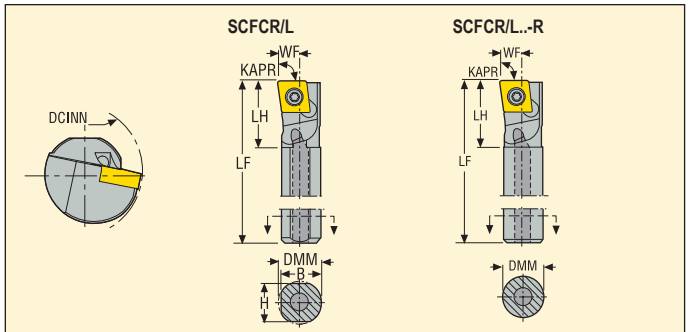
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

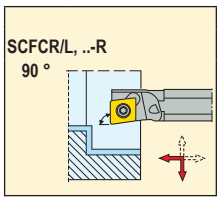
Oprawki do płytek CCGT, CCGW, CCMT i CCMW



- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479, 507-509
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17



Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°



	Oznaczenie	Wymiary w mm							GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN				
06	A08K-SCFCR06	8	7	7,5	125	5	12	10	0	-11	0,1	CC..0602..
	A08K-SCFCR06-R	8	–	–	125	5	12	10	0	-11	0,1	CC..0602..
	A10L-SCFCR06	10	9	9,5	140	7	18	13	0	-11	0,1	CC..0602..
	A10L-SCFCR06-R	10	–	–	140	7	18	13	0	-11	0,1	CC..0602..
	A08K-SCFCL06	8	7	7,5	125	5	12	10	0	-11	0,1	CC..0602..
	A08K-SCFCL06-R	8	–	–	125	5	12	10	0	-11	0,1	CC..0602..
	A10L-SCFCL06	10	9	9,5	140	7	18	13	0	-11	0,1	CC..0602..
	A10L-SCFCL06-R	10	–	–	140	7	18	13	0	-11	0,1	CC..0602..
09	A12N-SCFCR09	12	11	11,5	160	9	20	17	0	-11	0,2	CC..09T3..
	A12N-SCFCR09-R	12	–	–	160	9	20	17	0	-11	0,2	CC..09T3..
	A16Q-SCFCR09	16	15	15,5	180	11	22	22	0	-5	0,3	CC..09T3..
	A16Q-SCFCR09-R	16	–	–	180	11	22	22	0	-5	0,3	CC..09T3..
	A20R-SCFCR09	20	18	19,0	200	13	32	25	0	-5	0,4	CC..09T3..
	A20R-SCFCR09-R	20	–	–	200	13	32	25	0	-5	0,4	CC..09T3..
	A12N-SCFCL09	12	11	11,5	160	9	20	17	0	-11	0,2	CC..09T3..
	A12N-SCFCL09-R	12	–	–	160	9	20	17	0	-11	0,2	CC..09T3..
	A16Q-SCFCL09	16	15	15,5	180	11	22	22	0	-5	0,3	CC..09T3..
	A16Q-SCFCL09-R	16	–	–	180	11	22	22	0	-5	0,3	CC..09T3..
	A20R-SCFCL09	20	18	19,0	200	13	32	25	0	-5	0,4	CC..09T3..
	A20R-SCFCL09-R	20	–	–	200	13	32	25	0	-5	0,4	CC..09T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

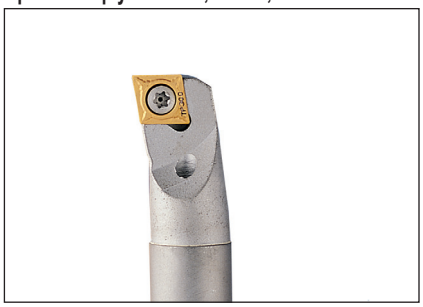
Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki
A08K-...06/R	T07P-2	C02505-T07P
A10L-...06/R	T07P-2	C02506-T07P
A12N-...09/R	T15P-2	C04008-T15P
A16Q-...09/R	T15P-2	C04008-T15P
A20R-...09/R	T15P-2	C04008-T15P

Akcesoria, należy zamawiać osobno

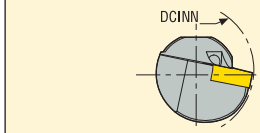
Adapter do chłodziwa
–
–
–
SEAL16
SEAL20

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek CCGT, CCGW, CCMT i CCMW

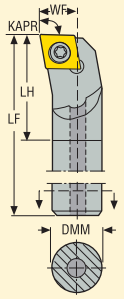


- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479, 507-509
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17



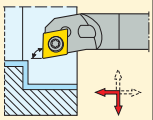
Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°

E..-SCFCR/L..-R



E = Oprawka z pełnego węglika

E..-SCFCR/L..-R
90 °



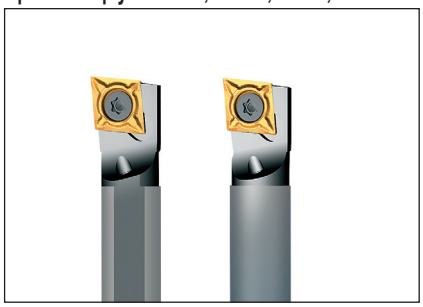
	Oznaczenie	Wymiary w mm					GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	LF	WF	LH	DCINN				
06	E08K-SCFCR06-R	8	125	5	21	10	0	-11	0,1	CC..0602..
	E10M-SCFCR06-R	10	150	7	27	13	0	-11	0,2	CC..0602..
	E08K-SCFCL06-R	8	125	5	21	10	0	-11	0,1	CC..0602..
	E10M-SCFCL06-R	10	150	7	27	13	0	-11	0,2	CC..0602..
09	E12R-SCFCR09-R	12	200	9	27	17	0	-11	0,3	CC..09T3..
	E16X-SCFCR09-R	16	230	11	34	22	0	-5	0,6	CC..09T3..
	E12R-SCFCL09-R	12	200	9	27	17	0	-11	0,3	CC..09T3..
	E16X-SCFCL09-R	16	230	11	34	22	0	-5	0,6	CC..09T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

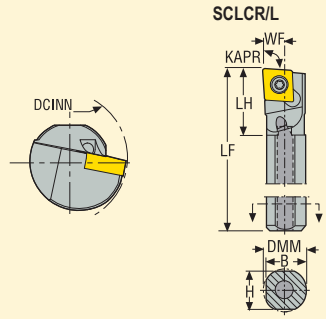
Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki
E08K-...06-R	T07P-2	C02505-T07P
E10M-...06-R	T07P-2	C02506-T07P
-...09-R	T15P-2	C04008-T15P

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek CCGT, CCGW, CCGX, CCMT i CCMW

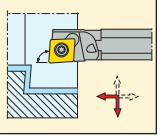


- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479, 507-509
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

SCLCR/L, .-R
95 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm							GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN				
06	A08K-SCLCR06	8	7	7,5	125	5	12	10	0	-11	0,1	CC..06..
	A08K-SCLCR06-R	8	–	–	125	5	12	10	0	-11	0,1	CC..06..
	A10L-SCLCR06	10	9	9,5	140	7	18	13	0	-11	0,1	CC..06..
	A10L-SCLCR06-R	10	–	–	140	7	18	13	0	-11	0,1	CC..06..
	A12N-SCLCR06	12	11	11,5	160	9	20	17	0	-11	0,1	CC..06..
	A16Q-SCLCR06	16	15	15,5	180	11	22	22	0	-5	0,2	CC..06..
	A08K-SCLCL06	8	7	7,5	125	5	12	10	0	-11	0,1	CC..06..
	A08K-SCLCL06-R	8	–	–	125	5	12	10	0	-11	0,1	CC..06..
	A10L-SCLCL06	10	9	9,5	140	7	18	13	0	-11	0,1	CC..06..
	A10L-SCLCL06-R	10	–	–	140	7	18	13	0	-11	0,1	CC..06..
	A12N-SCLCL06	12	11	11,5	160	9	20	17	0	-11	0,1	CC..06..
	A16Q-SCLCL06	16	15	15,5	180	11	22	22	0	-5	0,2	CC..06..

Części zamienne, zawarte w dostawie

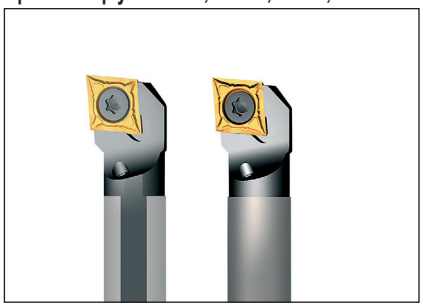
Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki
A08K-..	T07P-2	C02505-T07P
A10L-..	T07P-2	C02505-T07P
A12N-..	T07P-2	C02506-T07P
A16Q-..	T07P-2	C02506-T07P

Akcesoria, należy zamawiać osobno

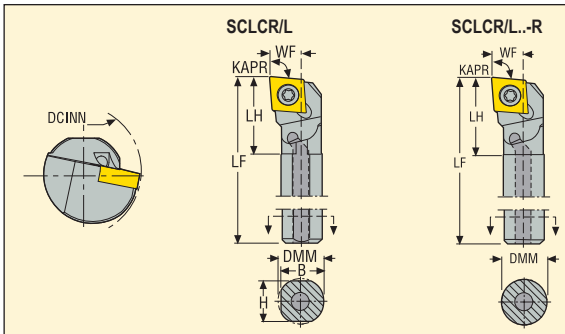
Adapter do chłodziwa
–
–
–
SEAL16

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek CCGT, CCGW, CCGX, CCMT i CCMW

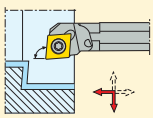


- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479, 507-509
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

SCLCR/L, -R
95 °



Oznaczenie	Wymiary w mm							GAMO°	LAMS°	KG	
	DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN				
09											
A12N-SCLCR09	12	11	11,5	160	9	20	17	0	-11	0,2	CC..09T3..
A12N-SCLCR09-R	12	–	–	160	9	20	17	0	-11	0,2	CC..09T3..
A16Q-SCLCR09	16	15	15,5	180	11	22	22	0	-5	0,2	CC..09T3..
A16Q-SCLCR09-R	16	–	–	180	11	22	22	0	-5	0,3	CC..09T3..
A20R-SCLCR09	20	18	19,0	200	13	32	25	0	-5	0,4	CC..09T3..
A20R-SCLCR09-R	20	–	–	200	13	32	25	0	-5	0,4	CC..09T3..
A12N-SCLCL09	12	11	11,5	160	9	20	17	0	-11	0,2	CC..09T3..
A12N-SCLCL09-R	12	–	–	160	9	20	17	0	-11	0,2	CC..09T3..
A16Q-SCLCL09	16	15	15,5	180	11	22	22	0	-5	0,2	CC..09T3..
A16Q-SCLCL09-R	16	–	–	180	11	22	22	0	-5	0,3	CC..09T3..
A20R-SCLCL09	20	18	19,0	200	13	32	25	0	-5	0,4	CC..09T3..
A20R-SCLCL09-R	20	–	–	200	13	32	25	0	-5	0,4	CC..09T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

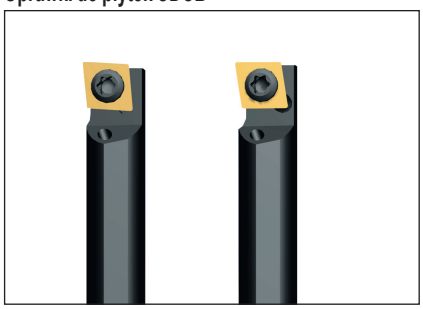
Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki
A12N-..	T15P-2	C04008-T15P
A16Q-..	T15P-2	C04008-T15P
A20R-..	T15P-2	C04008-T15P

Akcesoria, należy zamawiać osobno

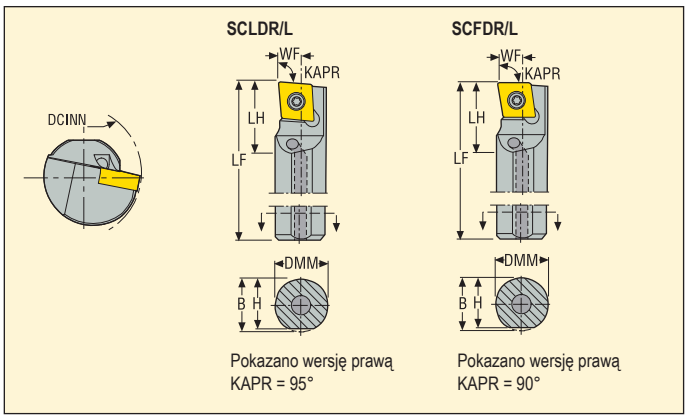
Adapter do chłodziwa
–
SEAL16
SEAL20

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek CDCB

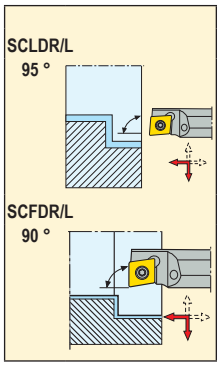


- Asortyment płytek, patrz str. 424
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°



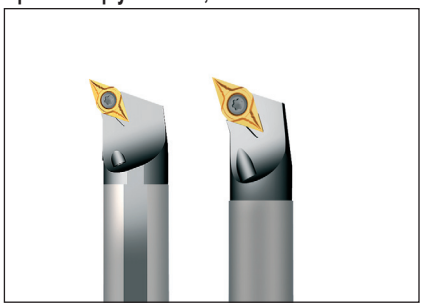
	Oznaczenie	Wymiary w mm							GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN				
04	A05D-SCLDR04	5	4,70	5	60	3,0	9,7	5,5	0	-12	0,1	CD..04..
	A06E-SCLDR04	6	5,65	6	70	3,5	10,2	6,5	0	-12	0,1	CD..04..
	A08F-SCLDR04	8	7,55	8	80	4,5	11,2	8,5	0	-8	0,1	CD..04..
	A05D-SCLDL04	5	4,70	5	60	3,0	9,7	5,5	0	-12	0,1	CD..04..
	A06E-SCLDL04	6	5,65	6	70	3,5	10,2	6,5	0	-12	0,1	CD..04..
	A08F-SCLDL04	8	7,55	8	80	4,5	11,2	8,5	0	-8	0,1	CD..04..
04	A05D-SCFDR04	5	4,70	5	60	3,0	9,7	5,5	0	-12	0,1	CD..04..
	A06E-SCFDR04	6	5,65	6	70	3,5	10,2	6,5	0	-12	0,1	CD..04..
	A05D-SCFDL04	5	4,70	5	60	3,0	9,7	5,5	0	-12	0,1	CD..04..
	A06E-SCFDL04	6	5,65	6	70	3,5	10,2	6,5	0	-12	0,1	CD..04..

Części zamienne, zawarte w dostawie

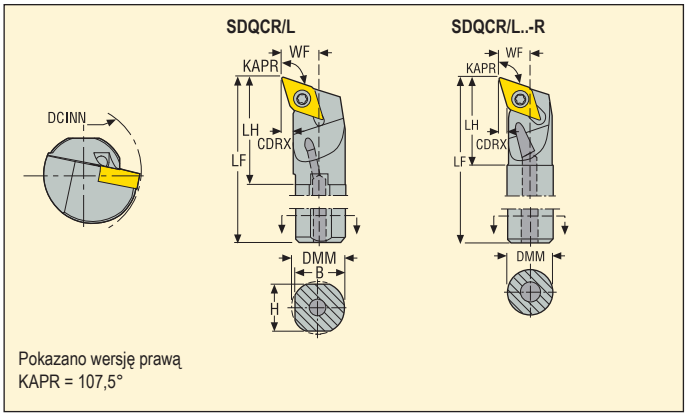
Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki
..04	T06P-2	C11804-T06P

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

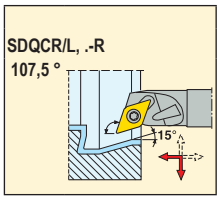
Oprawki do płytek DCGT, DCMT i DCMW



- Asortyment płytek, patrz str. 432-434, 482, 510
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17



Pokazano wersję prawą
KAPR = 107,5°



	Oznaczenie	Wymiary w mm DMM	H	B	LF	WF	LH	CDRX	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
07	A10L-SDQCR07-R	10	–	–	140	7	18	1,5	13	0	-11	0,1	DC..0702..
	A12N-SDQCR07-R	12	–	–	160	9	20	2,5	17	0	-11	0,1	DC..0702..
	A16Q-SDQCR07	16	15	15,5	180	11	22	2,5	22	0	-5	0,3	DC..0702..
	A10L-SDQCL07-R	10	–	–	140	7	18	1,5	13	0	-11	0,1	DC..0702..
	A12N-SDQCL07-R	12	–	–	160	9	20	2,5	17	0	-11	0,1	DC..0702..
	A16Q-SDQCL07-R	16	–	–	180	11	22	2,5	22	0	-5	0,3	DC..0702..
11	A20R-SDQCR11	20	18	19,0	200	13	32	2,5	25	0	-5	0,4	DC..11T3..
	A20R-SDQCL11-R	20	–	–	200	13	32	2,5	25	0	-5	0,4	DC..11T3..
15	A25S-SDQCR15	25	23	24,0	250	17	40	4,0	32	0	-5	0,8	DC..1504..
	A25S-SDQCL15	25	23	24,0	250	17	40	4,0	32	0	-5	0,8	DC..1504..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki
A10L-...07	T07P-2	C02506-T07P
A12N-...07/R	T07P-2	C02506-T07P
A16Q-...07/R	T07P-2	C02506-T07P
...11	T15P-2	C04008-T15P
...15	T15P-2	C04512-T15P

Akcesoria, należy zamawiać osobno

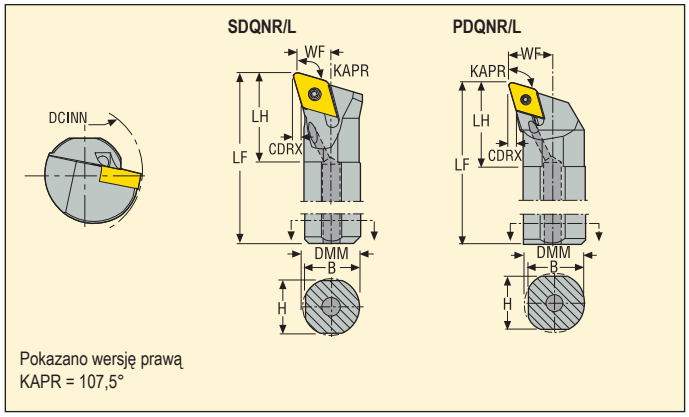
Adapter do chłodziwa
–
–
SEAL16
SEAL20
SEAL25

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek DNMA i DNMU

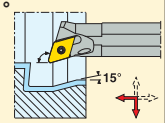


- Asortyment płytek, patrz str. 440, 484
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17

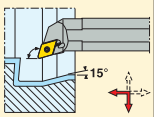


Pokazano wersję prawą
KAPR = 107,5°

SDQNR/L
107,5 °



PDQNR/L
107,5 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm								GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	CDRX	DCINN				
11	A16M-SDQNR11	16	15	15,5	150	11	20	2,5	20	-5	-20	0,2	DNMU1104..
	A20Q-SDQNR11	20	18	19,0	180	13	30	2,5	25	-5	-18	0,3	DNMU1104..
	A16M-SDQNL11	16	15	15,5	150	11	20	2,5	20	-5	-20	0,2	DNMU1104..
	A20Q-SDQNL11	20	18	19,0	180	13	30	2,5	25	-5	-18	0,3	DNMU1104..
11	A25R-PDQNR11	25	23	24,0	200	17	35	4,0	32	-5	-16	0,7	DN..1104..
	A32S-PDQNR11	32	30	31,0	250	22	32	5,5	40	-5	-14	1,3	DN..1104..
	A25R-PDQNL11	25	23	24,0	200	17	35	4,0	32	-5	-16	0,7	DN..1104..
	A32S-PDQNL11	32	30	31,0	250	22	32	5,5	40	-5	-14	1,3	DN..1104..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Kołek do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki
A16M-...11	T09P-2	–	C03511-T09P	–	–
A20Q-...11	T09P-2	–	C03511-T09P	DAI110212	CA3507
A25R-...11	T09P-2	PL1403-T09P	–	DAE110312	–
A32S-...11	T09P-2	PL1403-T09P	–	DAE110312	–

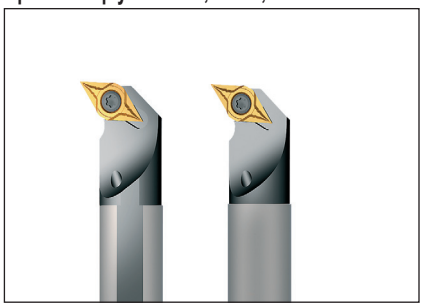
Akcesoria*

Adapter do chłodziwa	Klucz podkładki
SEAL16	–
SEAL20	9/64SMS875
SEAL25	–
SEAL32	–

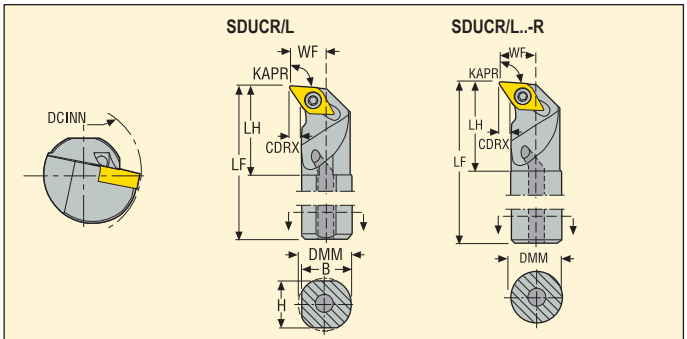
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek DCGT, DCMT, DCMW i DCMX

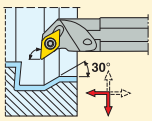


- Asortyment płytek, patrz str. 432-435, 482, 510
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

SDUCR/L, .-R
93 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm								GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	CDRX	DCINN				
07	A12N-SDUCR07	12	11	11,5	160	9	20	3,5	17	0	-11	0,2	DC..0702..
	A12N-SDUCR07-R	12	–	–	160	9	20	2,5	17	0	-11	0,2	DC..0702..
	A16Q-SDUCR07	16	15	15,5	180	11	22	2,5	22	0	-5	0,3	DC..0702..
	A16Q-SDUCR07-R	16	–	–	180	11	22	2,5	22	0	-5	0,3	DC..0702..
	A12N-SDUCL07	12	11	11,5	160	9	20	3,5	17	0	-11	0,2	DC..0702..
	A12N-SDUCL07-R	12	–	–	160	9	20	2,5	17	0	-11	0,2	DC..0702..
	A16Q-SDUCL07	16	15	15,5	180	11	22	2,5	22	0	-5	0,3	DC..0702..
	A16Q-SDUCL07-R	16	–	–	180	11	22	2,5	22	0	-5	0,3	DC..0702..
11	A20R-SDUCR11	20	18	19,0	200	13	30	2,5	25	0	-5	0,4	DC..11T3..
	A20R-SDUCR11-R	20	–	–	200	13	30	2,5	25	0	-5	0,4	DC..11T3..
	A25S-SDUCR11	25	23	24,0	250	17	40	4,0	32	0	-5	0,8	DC..11T3..
	A25S-SDUCR11-R	25	–	–	250	17	40	4,0	32	0	-5	0,9	DC..11T3..
	A20R-SDUCL11	20	18	19,0	200	13	30	2,5	25	0	-5	0,4	DC..11T3..
	A20R-SDUCL11-R	20	–	–	200	13	30	2,5	25	0	-5	0,4	DC..11T3..
	A25S-SDUCL11	25	23	24,0	250	17	40	4,0	32	0	-5	0,8	DC..11T3..
	A25S-SDUCL11-R	25	–	–	250	17	40	4,0	32	0	-5	0,9	DC..11T3..
15	A32T-SDUCR15	32	30	31,0	300	22	50	5,0	40	0	-5	1,6	DC..1504..
	A32T-SDUCL15	32	30	31,0	300	22	50	5,0	40	0	-5	1,6	DC..1504..

Części zamienne, zawarte w dostawie

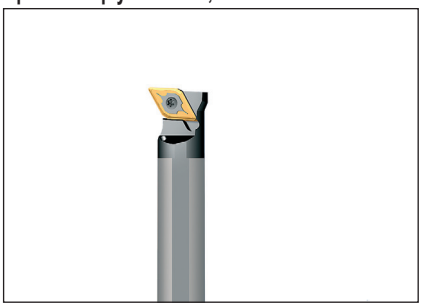
Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki
A12N-...07/R	T07P-2	C02506-T07P
A16Q-...07/R	T07P-2	C02506-T07P
A20R-...11/R	T15P-2	C04008-T15P
A25S-...11/R	T15P-2	C04008-T15P
A32T-...15/R	T15P-2	C04512-T15P

Akcesoria, należy zamawiać osobno

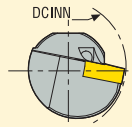
Adapter do chłodziwa
–
SEAL16
SEAL20
SEAL25
SEAL32

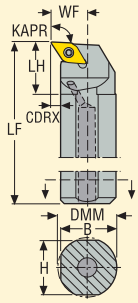
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek DNMA, DNMU i DNMX

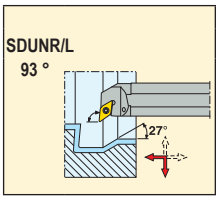


- Asortyment płytek, patrz str. 440-441, 484
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17





Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



	Oznaczenie	Wymiary w mm								GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	CDRX	DCINN				
11	A16M-SDUNR11	16	15	15,5	150	11	20	2,5	20	-5	-17	0,3	DN..1104..
	A20Q-SDUNR11	20	18	19,0	180	13	30	2,5	25	-5	-14	0,3	DN..1104..
	A16M-SDUNL11	16	15	15,5	150	11	20	2,5	20	-5	-17	0,3	DN..1104..
	A20Q-SDUNL11	20	18	19,0	180	13	30	2,5	25	-5	-14	0,3	DN..1104..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki
A16M-11	T09P-2	C03511-T09P	–	–
A20Q-11	T09P-2	C03511-T09P	DAI110212	CA3507

Akcesoria*

Adapter do chłodziwa	Klucz podkładki
SEAL16	–
SEAL20	9/64SMS875

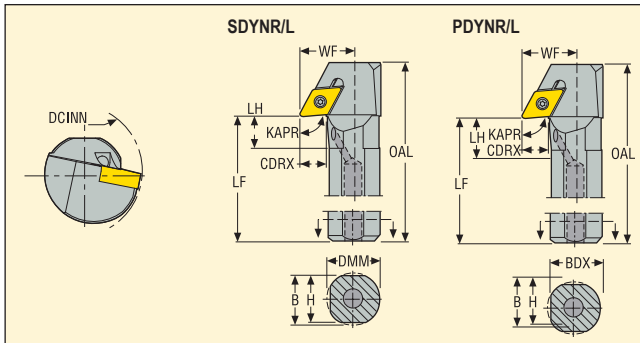
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

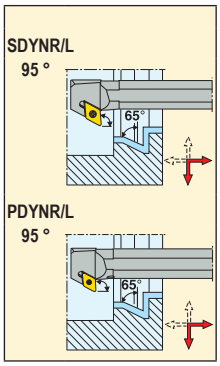
Oprawki do płytek DNMA i DNMU



- Asortyment płytek, patrz str. 440, 484
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°



	Oznaczenie	Wymiary w mm								GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	CDRX	DCINN				
11	A20Q-SDYNR11	20	18	19	180	20,0	15	10,0	40	-5	-14	0,4	DNMU1104..
	A20Q-SDYNL11	20	18	19	180	20,0	15	10,0	40	-5	-14	0,4	DNMU1104..
11	A25R-PDYNR11	25	23	24	200	22,5	13	10,0	45	-5	-13	0,8	DN..1104..
	A32S-PDYNR11	32	30	31	250	25,5	23	9,5	51	-5	-11	1,5	DN..1104..
	A25R-PDYNL11	25	23	24	200	22,5	13	10,0	45	-5	-13	0,8	DN..1104..
	A32S-PDYNL11	32	30	31	250	25,5	23	9,5	51	-5	-11	1,5	DN..1104..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Kołek do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki
A20Q-...11	T09P-2	–	C03511-T09P	DAI110212	CA3507
A25R-...11	T09P-2	PL1403-T09P	–	DAE110312	–
A32S-...11	T09P-2	PL1403-T09P	–	DAE110312	–

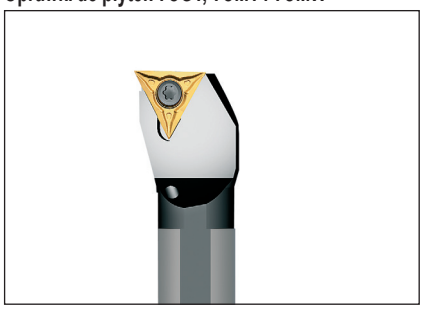
Akcesoria*

Adapter do chłodziwa	Klucz podkładki
SEAL20	9/64SMS875
SEAL25	–
SEAL32	–

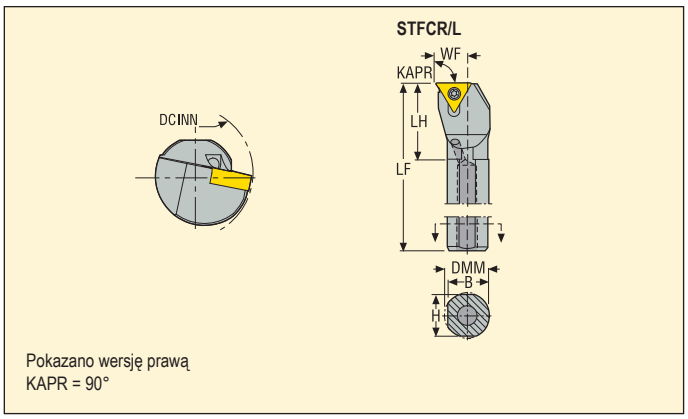
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek TCGT, TCMT i TCMW

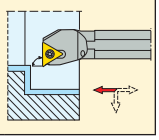


- Asortyment płytek, patrz str. 456-459, 495, 511
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17



Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°

STFCR/L
90 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm							GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN				
11	A12M-STFCR11	12	11	11,5	150	9	21	16	0	-10	0,2	TC..1102..
	A16R-STFCR11	16	15	15,0	200	11	25	20	0	-6	0,3	TC..1102..
	A20S-STFCR11	20	18	18,5	250	13	25	25	0	-3	0,5	TC..1102..
	A12M-STFCL11	12	11	11,5	150	9	21	16	0	-10	0,2	TC..1102..
	A16R-STFCL11	16	15	15,0	200	11	25	20	0	-6	0,3	TC..1102..
	A20S-STFCL11	20	18	18,5	250	13	25	25	0	-3	0,5	TC..1102..
16	A25R-STFCR16	25	23	24,0	200	17	36	32	0	-6	0,7	TC..16T3..
	A32S-STFCR16	32	30	31,0	250	22	42	40	0	-10	1,3	TC..16T3..
	A40T-STFCR16	40	37	38,5	300	27	50	50	0	-8	2,6	TC..16T3..
	A25R-STFCL16	25	23	24,0	200	17	36	32	0	-6	0,7	TC..16T3..
	A32S-STFCL16	32	30	31,0	250	22	42	40	0	-10	1,3	TC..16T3..
	A40T-STFCL16	40	37	38,5	300	27	50	50	0	-8	2,6	TC..16T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki
A12M-...11	T07P-2	C02506-T07P	–	–
A16R-...11	T07P-2	C02506-T07P	–	–
A20S-...11	T07P-2	C02506-T07P	–	–
A25R-...16	T15P-2	C03509-T15P	–	–
A32S-...16	T15P-2	C03509-T15P	STN160312	CA3510
A40T-...16	T15P-2	C03509-T15P	STN160312	CA3510

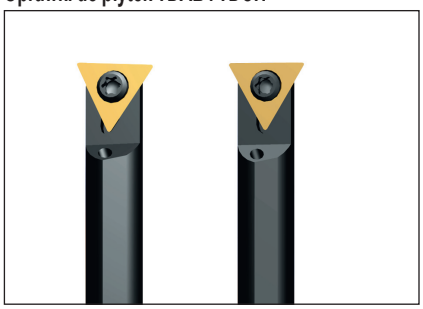
Akcesoria*

Adapter do chłodziwa	Klucz podkładki
–	–
SEAL16	–
SEAL20	–
SEAL25	–
SEAL32	9/64SMS875
SEAL40	9/64SMS875

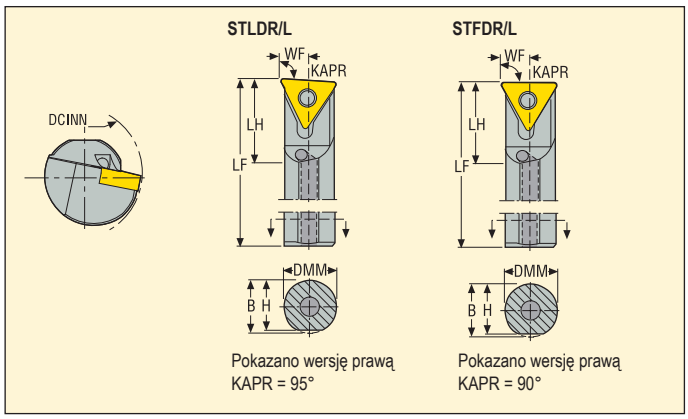
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

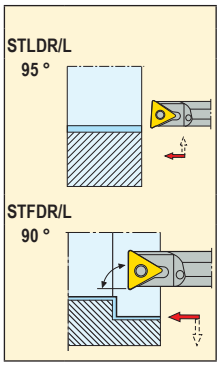
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek TDAB i TDCH



- Asortyment płytek, patrz str. 459-460
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17





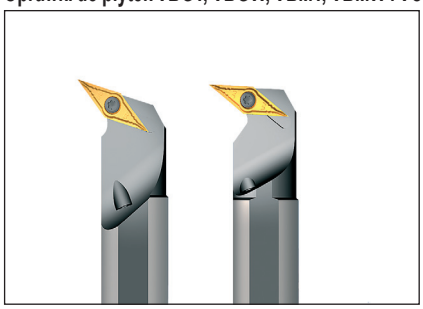
	Oznaczenie	Wymiary w mm DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
06	A05D-STLDR06	5	4,70	5	60	3,0	9,7	6,8	0	-12	0,1	TD..06..
	A06E-STLDR06	6	5,65	6	70	3,5	10,2	7,2	0	-12	0,1	TD..06..
	A08F-STLDR06	8	7,55	8	80	4,5	11,2	8,8	0	-8	0,1	TD..06..
	A05D-STLDL06	5	4,70	5	60	3,0	9,7	6,8	0	-12	0,1	TD..06..
	A06E-STLDL06	6	5,65	6	70	3,5	10,2	7,2	0	-12	0,1	TD..06..
	A08F-STLDL06	8	7,55	8	80	4,5	11,2	8,8	0	-8	0,1	TD..06..
06	A05D-STFDR06	5	4,70	5	60	3,0	9,7	6,8	0	-12	0,1	TD..06..
	A06E-STFDR06	6	5,65	6	70	3,5	10,2	7,2	0	-12	0,1	TD..06..
	A08F-STFDR06	8	7,55	8	80	4,5	11,2	8,8	0	-8	0,1	TD..06..
	A05D-STFDL06	5	4,70	5	60	3,0	9,7	6,8	0	-12	0,1	TD..06..
	A06E-STFDL06	6	5,65	6	70	3,5	10,2	7,2	0	-12	0,1	TD..06..
	A08F-STFDL06	8	7,55	8	80	4,5	11,2	8,8	0	-8	0,1	TD..06..

Części zamienne, zawarte w dostawie

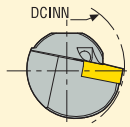
Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki
...06	T06P-2	C82204-T06P

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

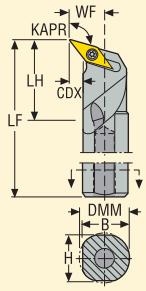
Oprawki do płytek VBGT, VBGW, VBMT, VBMW i VCGT



- Asortyment płytek, patrz str. 468-469, 502, 512
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17

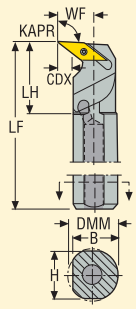


SVQBR/L



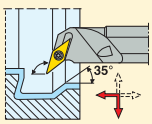
Pokazano wersję prawą
KAPR = 107,5°

SVUBR/L

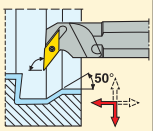


Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°

SVQBR/L
107,5 °



SVUBR/L
93,0 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm								GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	CDX	DCINN				
11	A16R-SVQBR11	16	15	15,0	200	13	25	4,5	22	0	-7	0,3	VB..1102..
	A20S-SVQBR11	20	18	18,5	250	15	25	4,5	27	0	-6	0,5	VB..1102..
	A25T-SVQBR11	25	23	22,5	300	18	35	5,0	33	0	-4	1,0	VB..1102..
	A16R-SVQBL11	16	15	15,0	200	13	25	4,5	22	0	-7	0,3	VB..1102..
	A20S-SVQBL11	20	18	18,5	250	15	25	4,5	27	0	-6	0,5	VB..1102..
	A25T-SVQBL11	25	23	22,5	300	18	35	5,0	33	0	-4	1,0	VB..1102..
16	A25S-SVQBR16	25	23	24,0	250	17	65	4,0	32	0	-8	0,8	VB../VC..1604..
	A32T-SVQBR16	32	30	31,0	300	22	70	5,5	40	0	-8	1,6	VB../VC..1604..
	A40U-SVQBR16	40	37	38,5	350	27	80	6,5	50	0	-8	2,9	VB../VC..1604..
	A25S-SVQBL16	25	23	24,0	250	17	65	4,0	32	0	-8	0,8	VB../VC..1604..
	A32T-SVQBL16	32	30	31,0	300	22	70	5,5	40	0	-8	1,5	VB../VC..1604..
	A40U-SVQBL16	40	37	38,5	350	27	80	6,5	50	0	-8	2,9	VB../VC..1604..
11	A16R-SVUBR11	16	15	15,0	200	13	25	4,5	22	0	-7	0,3	VB..1102..
	A20S-SVUBR11	20	18	18,5	250	15	25	4,5	27	0	-5	0,5	VB..1102..
	A25T-SVUBR11	25	23	22,5	300	18	35	5,0	33	0	-3	1,0	VB..1102..
	A16R-SVUBL11	16	15	15,0	200	13	25	4,5	22	0	-7	0,3	VB..1102..
	A20S-SVUBL11	20	18	18,5	250	15	25	4,5	27	0	-5	0,5	VB..1102..
	A25T-SVUBL11	25	23	22,5	300	18	35	5,0	33	0	-3	1,0	VB..1102..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki
A16R-...11	T07P-2	C02506-T07P	–	–
A20S-...11	T07P-2	C02506-T07P	–	–
A25T-...11	T07P-2	C02506-T07P	–	–
A25S-...16	T15P-2	C03510-T15P	171.19-620	CA3507
A32T-...16	T15P-2	C03510-T15P	171.19-620	CA3507
A40U-...16	T15P-2	C03510-T15P	171.19-620	CA3507

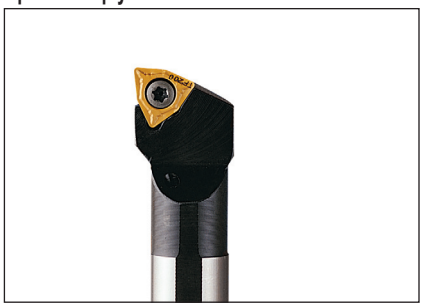
Akcesoria*

Adapter do chłodziwa	Klucz podkładki
SEAL16	–
SEAL20	–
SEAL25	–
SEAL25	9/64SMS875
SEAL32	9/64SMS875
SEAL40	9/64SMS875

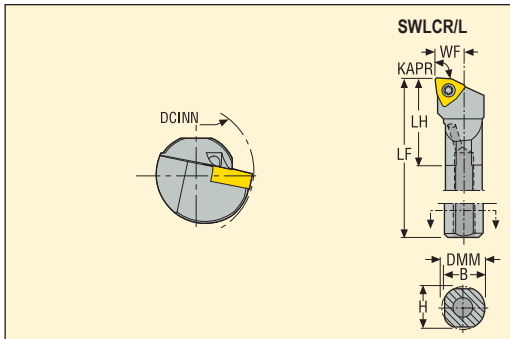
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek WCMT

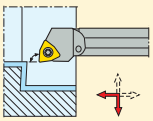


- Asortyment płytek, patrz str. 474
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

SWLCR/L
95 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm							GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN				
06	A16M-SWLCR06	16	15	15,5	150	11	21	20	0	-5	0,2	WCMT06T3..
06	A20Q-SWLCR06	20	18	19,0	180	13	37	25	0	-5	0,4	WCMT06T3..
06	A16M-SWLCL06	16	15	15,5	150	11	21	20	0	-5	0,2	WCMT06T3..
06	A20Q-SWLCL06	20	18	19,0	180	13	37	25	0	-5	0,4	WCMT06T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki
A16M-...06	T15P-2	C03508-T15P
A20Q-...06	T15P-2	C03508-T15P

Akcesoria, należy zamawiać osobno

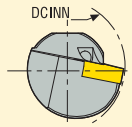
Adapter do chłodziwa
SEAL16
SEAL20

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

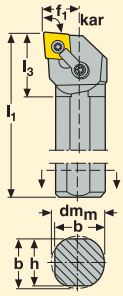
Oprawki do płytek CNGA, CNGG, CNMA, CNMG, CNMM i CNMN



- Asortyment płytek, patrz str. 424-431, 480, 507
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17

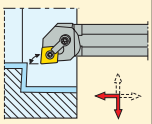


MCLNR/L



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

MCLNR/L
95 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm							GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN				
12	S25S-MCLNR12	25	23	24,0	250	17	40	32	-5	-14	0,9	CN..1204..
	S32T-MCLNR12	32	30	31,0	300	22	50	40	-5	-14	1,8	CN..1204..
	S40U-MCLNR12	40	37	38,5	350	27	50	50	-5	-14	3,3	CN..1204..
	S25S-MCLNL12	25	23	24,0	250	17	40	32	-5	-14	0,9	CN..1204..
	S32T-MCLNL12	32	30	31,0	300	22	50	40	-5	-14	1,8	CN..1204..
	S40U-MCLNL12	40	37	38,5	350	27	50	50	-5	-14	3,3	CN..1204..
16	S50V-MCLNR16	50	47	48,5	400	35	70	63	-5	-14	5,9	CN..1606..
	S50V-MCLNL16	50	47	48,5	400	35	70	63	-5	-14	5,9	CN..1606..
19	S50V-MCLNR19	50	47	48,5	400	35	70	63	-5	-14	5,9	CN..1906..
	S50V-MCLNL19	50	47	48,5	400	35	70	63	-5	-14	5,8	CN..1906..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Śruba mocująca	Płytka/Klucz	Kołek do płytki	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Kołek podkładki
S25S-...12	MC20	LD6020-T15P	T15P-2	MN1215S-T15P	–	–	–
S32T-...12	MC20	LD6020-T15P	–	–	CSN120412	T15P-2	MN1215R-T15P
S40U-...12	MC20	LD6020-T15P	–	–	CSN120412	T15P-2	MN1215R-T15P
-...16	MC12	LD8030-T25P	–	–	CSN160412	T25P-7	MN1515-T15P
-...19	MC12	LD8030-T25P	–	–	CSN190412	T25P-7	MN1925-T25P

Akcesoria*

Zaślepka	Klucz podkładki	Śruba podkładki
P3	–	–
P3	–	CS6313-T15P
P3	–	CS6313-T15P
P4	T15P-2	CS8016-T15P
P4	–	–

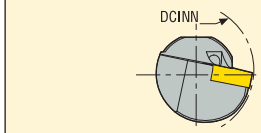
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

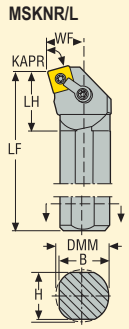
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek SNGA, SNGN, SNMA, SNMG i SNMM



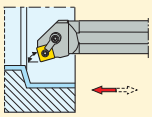
- Asortyment płytek, patrz str. 450-454, 490
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17





Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°

MSKNR/L
75 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm							GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN				
12	S32T-MSKNR12	32	30	31,0	300	22	50	40	-5	-13	1,8	SN..1204..
	S40U-MSKNR12	40	37	38,5	350	27	60	50	-5	-12	3,3	SN..1204..
	S32T-MSKNL12	32	30	31,0	300	22	50	40	-5	-13	1,8	SN..1204..
	S40U-MSKNL12	40	37	38,5	350	27	60	50	-5	-12	3,3	SN..1204..
15	S50V-MSKNR15	50	47	48,5	400	35	55	63	-5	-12	5,9	SN..1506..
	S50V-MSKNL15	50	47	48,5	400	35	55	63	-5	-12	5,9	SN..1506..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Kołek podkładki
...12	MC20	–	LD6020-T15P	SSN120412	T15P-2	MN1215R-T15P
...15	MC12	T25P-7	LD8025-T25P	SSN150412	–	MN1515-T15P

Akcesoria*

Zaślepka	Klucz podkładki	Śruba podkładki
P3	–	CS6313-T15P
P4	T15P-2	CS8016-T15P

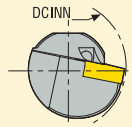
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

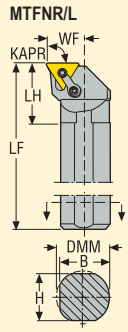
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek TNGA, TNMA, TNMG i TNMM

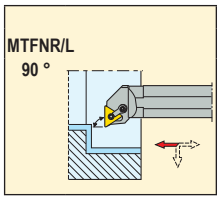


- Asortyment płytek, patrz str. 461-465, 496
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17





Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°



	Oznaczenie	Wymiary w mm							GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN				
16	S32T-MTFNR16	32	30	31,0	300	22	50	40	-5	-14	1,9	TN..1604..
	S32T-MTFNL16	32	30	31,0	300	22	50	40	-5	-14	1,9	TN..1604..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Śruba mocujaca	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Kołek podkładki	Śruba podkładki
...16	MC06	LD5020-T09P	TSN160312	T09P-2	MN0909L-T09P	CS5008-T09P

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

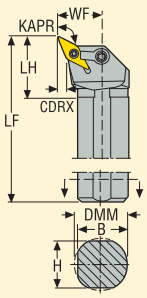
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę TSN160412 do płytki TN..1603.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek VNGA, VNGG, VNGM, VNMA i VNMG



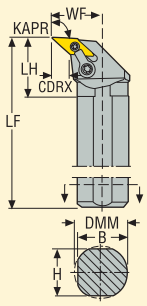
- Asortyment płytek, patrz str. 470-471, 502
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17

MVPNR/L



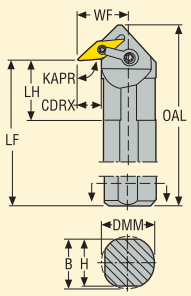
Pokazano wersję prawą
KAPR = 117,5°

MVLNR/L



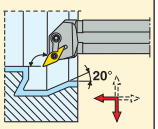
Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

MVYNR/L

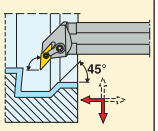


Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

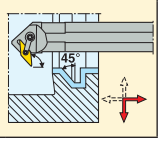
MVPNR/L
117,5 °



MVLNR/L
95,0 °



MVYNR/L
95,0 °



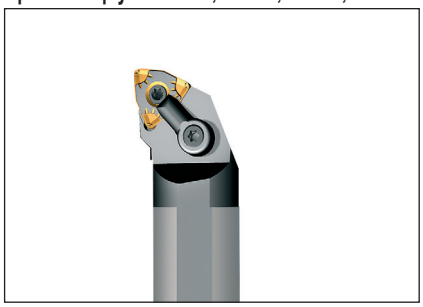
	Oznaczenie	Wymiary w mm									GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	OAL	LH	CDRX	DCINN				
16	S32T-MVPNR16	32	30	31	300	27	–	50	10	46	-5	-12	1,8	VN..1604..
	S32T-MVPNL16	32	30	31	300	27	–	50	10	46	-5	-12	1,8	VN..1604..
16	S32T-MVLNR16	32	30	31	300	30	–	50	13	48	-5	-12	1,8	VN..1604..
	S32T-MVLNL16	32	30	31	300	30	–	50	13	48	-5	-12	1,8	VN..1604..
16	S32T-MVYNR16	32	30	31	300	30	320	50	13	48	-5	-12	2,0	VN..1604..
	S32T-MVYNL16	32	30	31	300	30	320	50	13	48	-5	-12	2,0	VN..1604..

Części zamienne, zawarte w dostawie

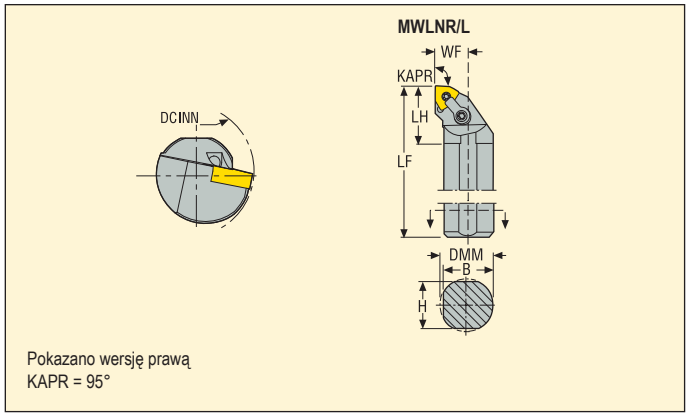
Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Śruba mocujaca	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Kołek podkładki
...16	MC20	LD6021-T09P	VSN160316	T09P-2	MN0909L-T09P

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

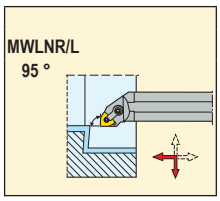
Oprawki do płytek WNGA, WNGG, WNMA, WNMG i WNMM



- Asortyment płytek, patrz str. 474-478, 505
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°



	Oznaczenie	Wymiary w mm							GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN				
08	S25S-MWLNR08	25	23	24,0	250	17	40	32	-5	-11	0,9	WN..0804..
	S32T-MWLNR08	32	30	31,0	300	22	50	40	-5	-14	1,8	WN..0804..
	S40U-MWLNR08	40	37	38,5	350	27	50	50	-5	-12	3,2	WN..0804..
	S25S-MWLNL08	25	23	24,0	250	17	40	32	-5	-11	0,9	WN..0804..
	S32T-MWLNL08	32	30	31,0	300	22	50	40	-5	-14	1,8	WN..0804..
	S40U-MWLNL08	40	37	38,5	350	27	50	50	-5	-12	3,2	WN..0804..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Akcesoria*

Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Śruba mocujaca	Płytka/Klucz	Kołek do płytki	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Kołek podkładki	Zaślepka
S25S-...08	MC20	LD6020-T15P	T15P-2	MN1215S-T15P	–	–	–	P3
S32T-...08	MC21	LD6025-T15P	–	–	MWN080412	T15P-2	MN1215T-T15P	P3
S40U-...08	MC21	LD6025-T15P	–	–	MWN080412	T15P-2	MN1215T-T15P	P3

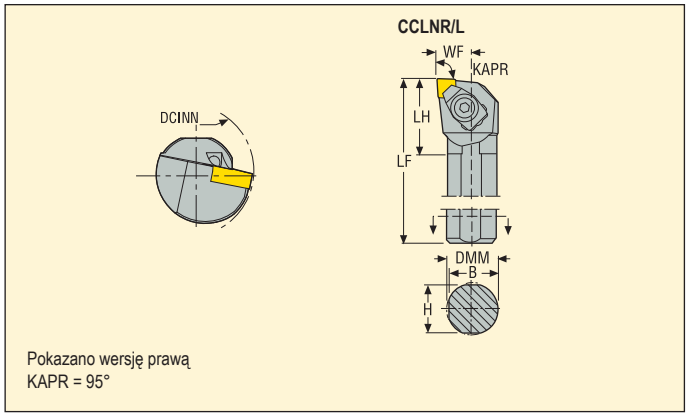
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek PCBN – CNMN

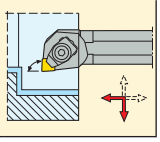


- Asortyment płytek, patrz str. 481
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17



Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

CCLNR/L
95 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm							GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN				
09	S25R-CCLNR09	25	23	24,0	200	17	40	32	-6	-12	0,8	CN.N0903..
09	S32S-CCLNR09	32	30	31,0	250	22	44	40	-6	-12	1,5	CN.N0903..
09	S25R-CCLNL09	25	23	24,0	200	17	40	32	-6	-12	0,8	CN.N0903..
09	S32S-CCLNL09	32	30	31,0	250	22	44	40	-6	-12	1,5	CN.N0903..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Podkładka	Śruba podkładki
...09	CC14	4SMS795	CCN090316	174.10-652-T07P

Akcesoria, należy zamawiać osobno

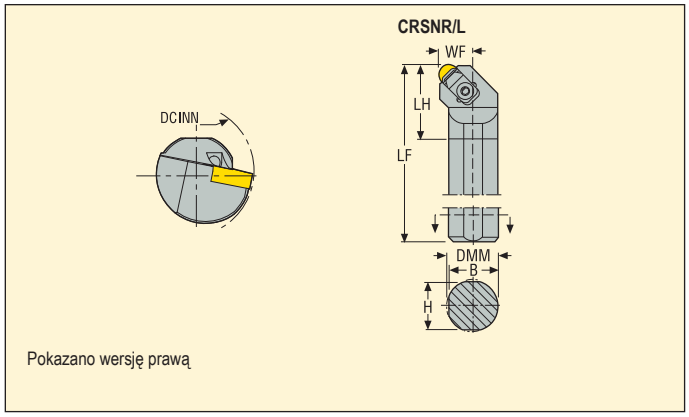
Klucz podkładki
T07P-2

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

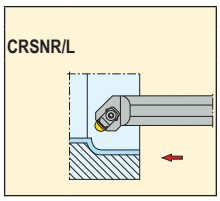
Oprawki do płytek PCBN – RNGN i RNMN



- Asortyment płytek, patrz str. 486-488, 511, 514
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17



Pokazano wersję prawą



	Oznaczenie	Wymiary w mm DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN	GAMO°	LAMS°	KG	
06	S25R-CRSNR06	25	23	24,0	200	17	37	32	-6	-12	0,8	RN.N0603..
	S32S-CRSNR06	32	30	31,0	250	22	40	40	-6	-12	1,6	RN.N0603..
	S40T-CRSNR06	40	37	38,5	300	27	40	50	-6	-12	2,8	RN.N0603..
	S25R-CRSNL06	25	23	24,0	200	17	37	32	-6	-12	0,8	RN.N0603..
	S32S-CRSNL06	32	30	31,0	250	22	40	40	-6	-12	1,6	RN.N0603..
	S40T-CRSNL06	40	37	38,5	300	27	40	50	-6	-12	2,8	RN.N0603..
09	S32S-CRSNR09	32	30	31,0	250	22	40	40	-6	-12	1,5	RN.N0903..
	S40T-CRSNR09	40	37	38,5	300	27	43	50	-6	-12	2,8	RN.N0903..
	S32S-CRSNL09	32	30	31,0	250	22	40	40	-6	-12	1,6	RN.N0903..
	S40T-CRSNL09	40	37	38,5	300	27	43	50	-6	-12	2,8	RN.N0903..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Podkładka	Śruba podkładki
...06	CC14	4SMS795	CRN0603M0	CS2507-T07P
...09	CC16	4SMS795	117.10-620	174.10-652-T07P

Akcesoria, należy zamawiać osobno

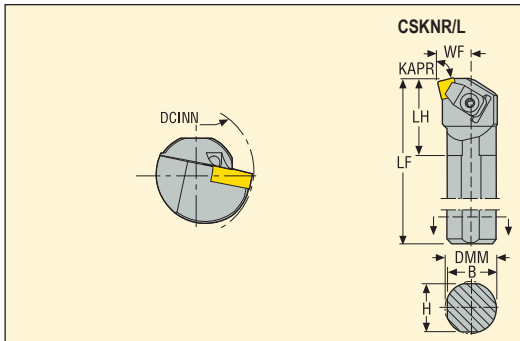
Klucz podkładki
T07P-2
T07P-2

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

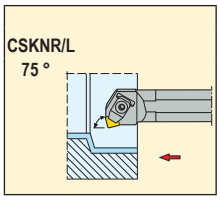
Oprawki do płytek PCBN – SNGF, SNGN i SNMN



- Asortyment płytek, patrz str. 491-493
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17



Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°



	Oznaczenie	Wymiary w mm							GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN				
09	S25R-CSKNR09	25	23	24,0	200	17	35	32	-6	-12	0,8	SN.N0903..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Podkładka	Śruba podkładki
S25R-...09	CC14	4SMS795	174.10-620	174.10-652-T07P

Akcesoria, należy zamawiać osobno

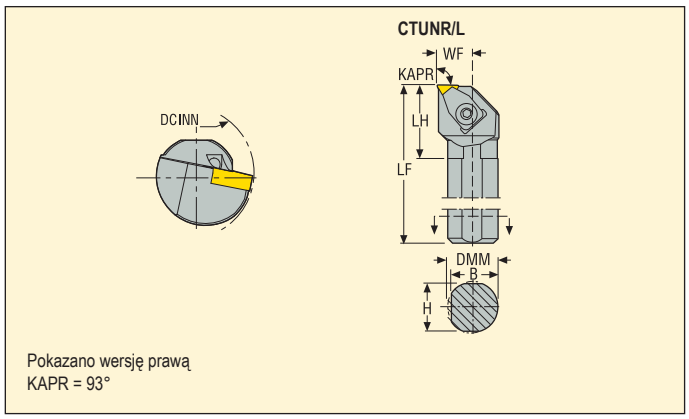
Klucz podkładki
T07P-2

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

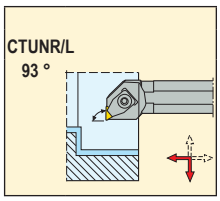
Oprawki do płytek PCBN – TNGN, TNGX, TNMN i TNMX



- Asortyment płytek, patrz str. 497-501
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17



Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



	Oznaczenie	Wymiary w mm							GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN				
11	S25R-CTUNR11	25	23	24,0	200	17	40	32	-6	-10	0,8	TN.N/TN.X1103..
	S32S-CTUNR11	32	30	31,0	250	22	40	40	-6	-10	1,5	TN.N/TN.X1103..
	S25R-CTUNL11	25	23	24,0	200	17	40	32	-6	-10	0,8	TN.N/TN.X1103..
	S32S-CTUNL11	32	30	31,0	250	22	40	40	-6	-10	1,5	TN.N/TN.X1103..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Podkładka	Śruba podkładki
...11	CC14	4SMS795	CTN110308	CS2507-T07P

Akcesoria, należy zamawiać osobno

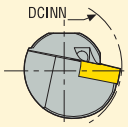
Klucz podkładki
T07P-2

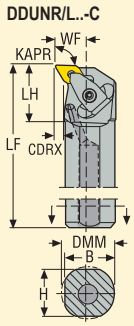
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
Podkładkę CTN110312 do płytki TN.N110312 i TNMX110308S-WZ, należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek PCBN – DNMA

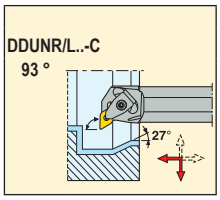


- Asortyment płytek, patrz str. 484
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 16-17





Pokazano wersję prawą
KAPR = 93°



	Oznaczenie	Wymiary w mm								GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	CDRX	DCINN				
11	A25R-DDUNR11-C	25	23	24,0	200	17	27	4,0	32	-6	-13	0,7	DNMA1104..
11	A25R-DDUNL11-C	25	23	24,0	200	17	27	4,0	32	-6	-13	0,7	DNMA1104..
11	A32S-DDUNL11-C	32	30	31,0	250	22	31	6,0	40	-5	-11	1,4	DNMA1104..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna
...11	FP1508	L84017-T09P	CC09P-D11	DDN110310	T09P-2	C03007-T09P	S5608

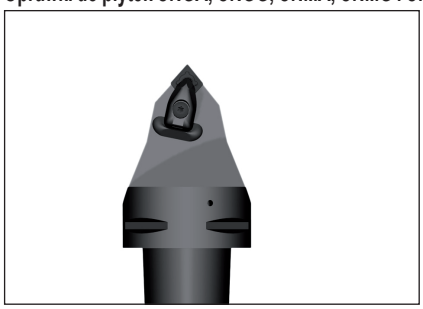
Akcesoria*

Zestaw mocujący
CC09P-SET

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

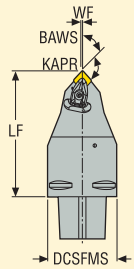
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek CNGA, CNGG, CNMA, CNMG i CNMM



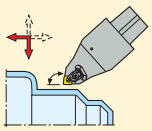
- Asortyment płytek, patrz str. 424-431, 480
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-DCMNN..-M



Pokazano wersję neutralną
KAPR = 95°
BAWS = 45°

C.-DCMNN..-M
95 °



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm			GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	WF	LF				
C6									
	12	C6-DCMNN-00090-12-M	63	0	90	-5,49	-6,47	1,3	CN..1204..
		C6-DCMNN-00115-12-M	63	0	115	-5,49	-6,47	2,1	CN..1204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

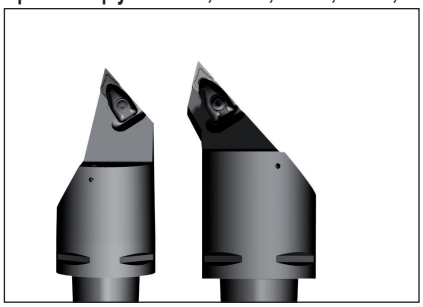
Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
00090-12	FP2012	L85021-T15P	CN6	CD12-S	DCN120616	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12
00115-12	FP2012	L85021-T15P	CN8	CD12-S	DCN120616	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12

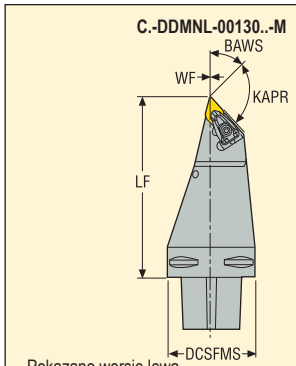
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

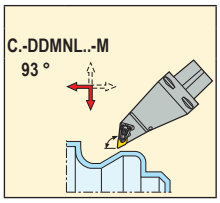
Oprawki do płytek DNGA, DNGG, DNGM, DNMA, DNMG, DNMM i DNMX



- Asortyment płytek, patrz str. 435-441, 483
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11



Pokazano wersję lewą
KAPR = 93°, BAWS = 45°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	GAMO°	LAMS°	KG	
C6									
	15	C6-DDMNL-00130-15-M	63	0	130	-6	-6	1,5	DN..1506..
		C6-DDMNL-33120-15-M	63	33	120	-6	-6	2,2	DN..1506..

Części zamienne, zawarte w dostawie

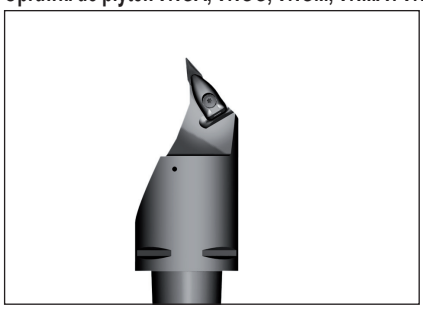
Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
00130-15	FP2012	L85021-T15P	CN6	CD12-S	DDN150416	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12
33120-15	FP2012	L85021-T15P	CN8	CD12-S	DDN150416	T15P-2	C04008-T15P	S6912	CD12-S12

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

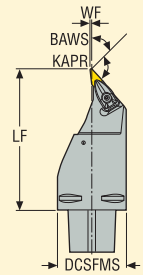
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę DSN150612 do płytki DN..1504.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek VNGA, VNGG, VNGM, VNMA i VNMG

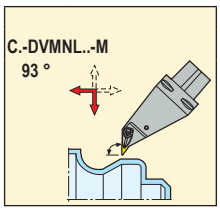


- Asortyment płytek, patrz str. 470-471, 503-504
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-DVMNL..-M



Pokazano wersję lewą
KAPR = 93°
BAWS = 45°



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm			GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	WF	LF				
C6									
	16	C6-DVMNL-00130-16-M	63	0	130	-4,5	-13,5	2,1	VN..1604..

Części zamienne, zawarte w dostawie

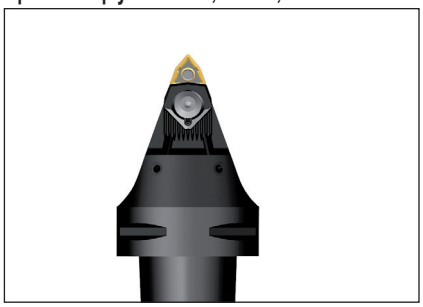
Akcesoria*

Dla wielkości	Kołek mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Mocowanie dociskiem pływającym	Podkładka	Podkładka/Klucz do mocowania	Śruba podkładki	Sprężyna	Zestaw mocujący
...-16	FP2012	L85021-T15P	CN6	CD19-S-V16	DVN160310	T15P-2	C03508-T15P	S6912	CD19-V16

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

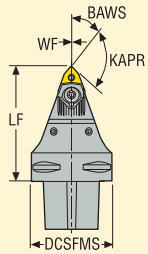
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek WNGA, WNMA, WNMG i WNMM



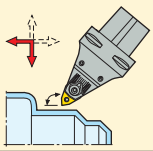
- Asortyment płytek, patrz str. 475-478, 505
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-PWLNN



Pokazano wersję neutralną
KAPR = 95°
BAWS = 45°

C.-PWLNN
95 °



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm			GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	WF	LF				
C6									
	08	C6-PWLNN-00090-08	63	0	90	-5,5	-6,5	1,4	WN..0804..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza do chłodziwa	Podkładka	Śruba ustawcza	Kołek podkładki	Docisk mocujący	Klucz docisku	Śruba docisku
...-08	CN8	WAE080412	L82511-T07P	PP2015-1-T15P	WNW08HD	T25P-7	WS2325-T25P

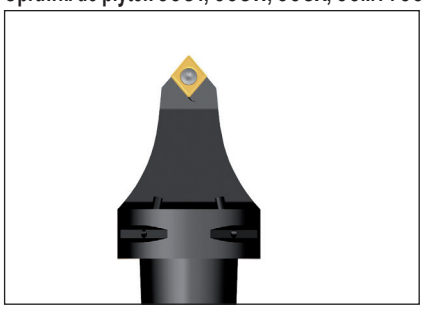
Akcesoria*

Klucz podkładki
T15P-2

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

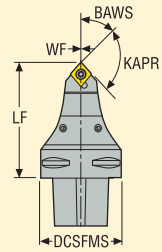
*Należy zamawiać osobno
Podkładkę WAE080312 do płytki WNM.0806.., należy zamawiać oddzielnie
Podkładkę WNW08 do płytki WNMM08.., należy zamawiać oddzielnie

Oprawki do płytek CCGT, CCGW, CCGX, CCMT i CCMW



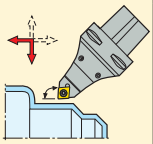
- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479, 509
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-SCMCN



Pokazano wersję neutralną
KAPR = 95°
BAWS = 45°

C.-SCMCN
95 °



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm			GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	WF	LF				
C6	12	C6-SCMCN-00090-12	63	0	90	0	0	1,2	CC..1204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza do chłodziwa	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki
...-12	CN8	T15P-2	C05012-T15P	123.19-621	CA5008

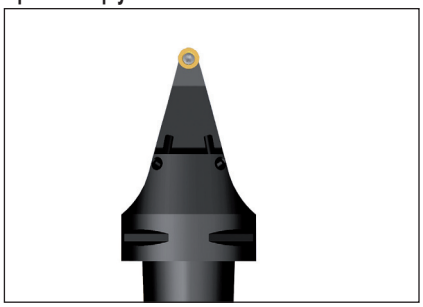
Akcesoria*

Klucz podkładki
5SMS795

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

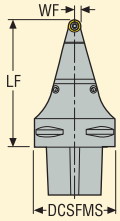
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek RCMT



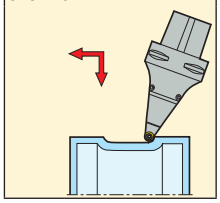
- Asortyment płytek, patrz str. 445
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-SRDCN



Pokazano wersję neutralną

C.-SRDCN



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm			GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	WF	LF				
C6									
	10	C6-SRDCN-00100-10	63	5	100	0	0	1,5	RCMT10T3..
	16	C6-SRDCN-00100-16	63	8	100	0	0	1,5	RCMT1606..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza do chłodziwa	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki
...-10	CN8	T15P-2	C03510-T15P	111.19-620	CA3510
...-16	CN8	T20P-7L	C05018-T20P	SRN16T3M0	CA5015

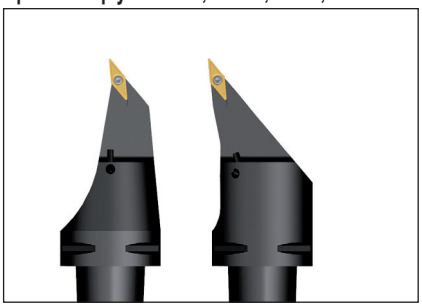
Akcesoria*

Klucz podkładki
9/64SMS875
5SMS795

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

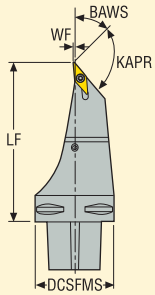
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek VBGT, VBGW, VBMT, VBMW i VCGT

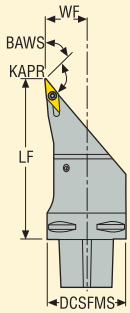


- Asortyment płytek, patrz str. 467-469, 502, 512
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 10-11

C.-SVMBL-00130

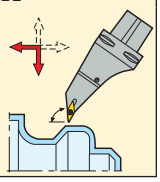


C.-SVMBL-33130



Pokazano wersję lewą
KAPR = 95°, BAWS = 45°

C.-SVMBL
95 °



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm			GAMO°	LAMS°	KG	
			DCSFMS	WF	LF				
C6	16	C6-SVMBL-00130-16	63	1	130	0	0	1,8	VB../VC..1604..
		C6-SVMBL-33130-16	63	33	130	0	0	2,1	VB../VC..1604..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza do chłodziwa	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki
...-16	CN8	T15P-2	C03512-T15P	171.19-620	CA3510

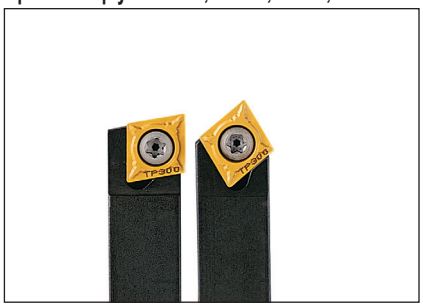
Akcesoria*

Klucz podkładki
9/64SMS875

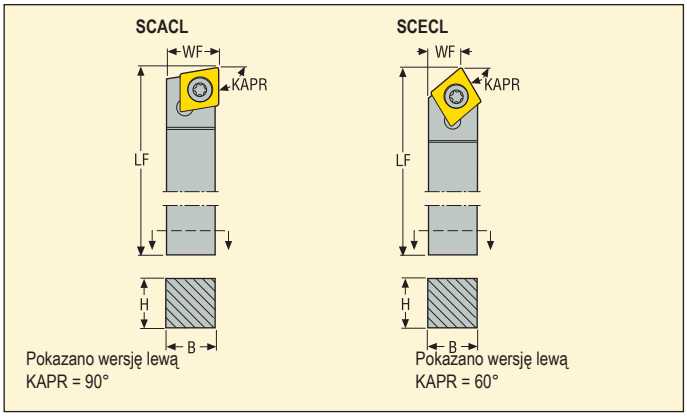
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

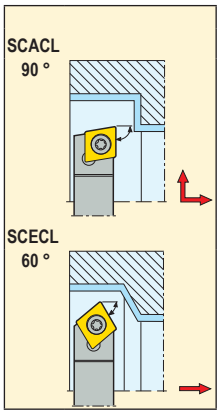
*Należy zamawiać osobno

Oprawki do płytek CCGT, CCGW, CCGX, CCMT i CCMW



- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479, 507-509
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15





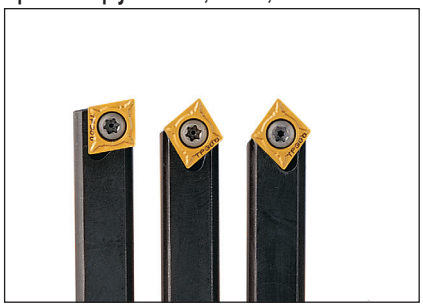
	Oznaczenie	Wymiary w mm				GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF				
09	SCACL1212D09	12	12	60	13,0	0	0	0,1	CC..09T3..
06	SCECL1010C06	10	10	50	6,2	0	0	0,1	CC..0602..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki
...06	T07P-2	C02506-T07P
...09	T15P-2	C04008-T15P

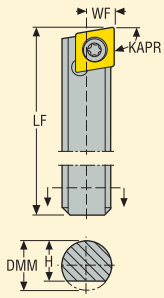
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek CCGT, CCGW, CCMT i CCMW



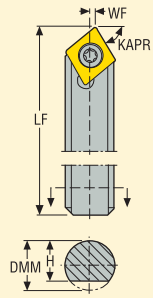
- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479, 507-509
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia
- Oznaczenie oprawek, patrz str. 14-15

SCACL



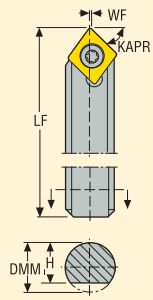
Pokazano wersję lewą
KAPR = 90°

SCECL



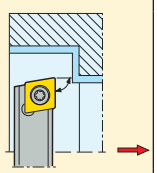
Pokazano wersję lewą
KAPR = 60°

SCDCL

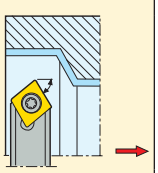


Pokazano wersję lewą
KAPR = 45°

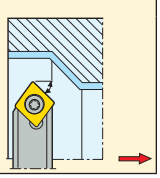
SCACL 90 °



SCECL 60 °



SCDCL 45 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm				GAMO°	LAMS°	KG	
		DMM	H	LF	WF				
06	S08A-SCACL06	8	6,3	32	4,2	0	0	0,1	CC..0602..
	S10C-SCACL06	10	8,3	50	5,2	0	0	0,1	CC..0602..
09	S12D-SCACL09	12	10,3	60	6,7	0	0	0,1	CC..0602..
06	S08A-SCECL06	8	6,3	32	1,5	0	0	0,1	CC..0602..
	S10C-SCECL06	10	8,3	50	2,4	0	0	0,1	CC..0602..
09	S12D-SCECL09	12	10,3	60	2,3	0	0	0,1	CC..09T3..
06	S08A-SCDCL06	8	6,3	32	0,3	0	0	0,1	CC..0602..
	S10C-SCDCL06	10	8,3	50	1,2	0	0	0,1	CC..0602..
09	S12D-SCDCL09	12	10,3	60	0,5	0	0	0,1	CC..09T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

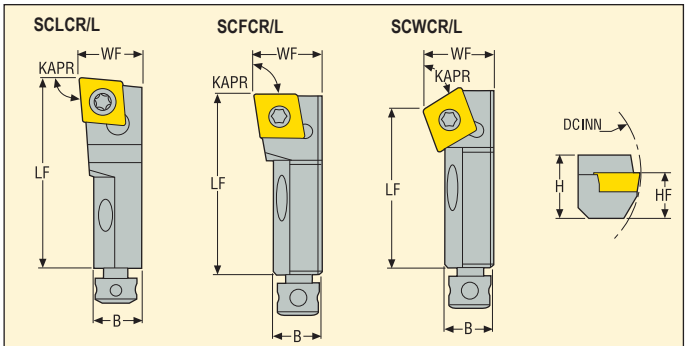
Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki
S08A-...06	T07P-2	C02505-T07P
S10C-...06	T07P-2	C02506-T07P
...09	T15P-2	C04008-T15P

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Wkładki do płytek CCGT, CCGW, CCGX, CCMT i CCMW



- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479, 507-509
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia

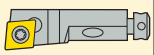


Pokazano wersję prawą
KAPR = 95°

Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°

Pokazano wersję prawą
KAPR = 60°

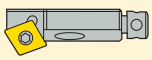
SCLCR/L
95 °



SCFCR/L
90 °



SCWCR/L
60 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm						GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF	HF	DCINN3				
09	SCLCR10CA-09	15	11	50	14	10	40	0	0	0,1	CC..09T3..
	SCLCL10CA-09	15	11	50	14	10	40	0	0	0,1	CC..09T3..
12	SCLCR12CA-12	20	16	55	20	12	50	0	0	0,1	CC..1204..
	SCLCL12CA-12	20	16	55	20	12	50	0	0	0,1	CC..1204..
06	SCFCR08CA-06	11	7	26	10	8	25	0	0	0,1	CC..0602..
	SCFCL08CA-06	11	7	26	10	8	25	0	0	0,1	CC..0602..
09	SCFCR10CA-09	15	11	50	14	10	40	0	0	0,1	CC..09T3..
	SCFCL10CA-09	15	11	50	14	10	40	0	0	0,1	CC..09T3..
12	SCFCR12CA-12	20	16	55	20	12	50	0	0	0,1	CC..1204..
	SCFCL12CA-12	20	16	55	20	12	50	0	0	0,1	CC..1204..
06	SCWCL08CA-06	11	7	28	10	8	25	0	0	0,1	CC..0602..
09	SCWCR10CA-09	15	11	44	14	10	40	0	0	0,1	CC..09T3..
	SCWCL10CA-09	15	11	44	14	10	40	0	0	0,1	CC..09T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Śruba mocująca	Śruba ustawcza (osiowa)	Śruba ustawcza (promieniowa)
-06	T07P-2	C02505-T07P	179.17-698-T09P	179.17-683	179.17-684
-09	T15P-2	C04008-T15P	179.17-696-T25P	179.17-680	179.17-686
-12	T20P-7	C05010-T20P	179.17-697-T25P	179.17-680	179.17-687

Akcesoria*

Klucz mocujący	Klucz ustawczy
T25P-7	2SMS795
T25P-7	2SMS795
T09P-2	1.5SMS795

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

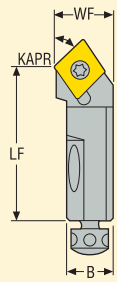
*Należy zamawiać osobno

Wkładki do płytek CCGT, CCGW, CCGX, CCMT i CCMW



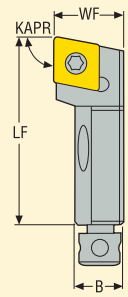
- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479, 507-509
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia

SCSCR/L

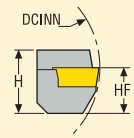


Pokazano wersję prawą
KAPR = 45°

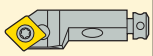
SCGCR/L



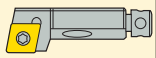
Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°



SCSCR/L
45 °



SCGCR/L
90 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm						GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF	HF	DCINN3				
06	SCSCR08CA-06	11	7	28	10	8	25	0	0	0,1	CC..0602..
	SCSCL08CA-06	11	7	28	10	8	25	0	0	0,1	CC..0602..
09	SCSCR10CA-09	15	11	44	14	10	40	0	0	0,1	CC..09T3..
12	SCSCR12CA-12	20	16	47	20	12	50	0	0	0,1	CC..1204..
06	SCGCR08CA-06	11	7	32	10	8	25	0	0	0,1	CC..0602..
	SCGCL08CA-06	11	7	32	10	8	25	0	0	0,1	CC..0602..
09	SCGCR10CA-09	15	11	50	14	10	40	0	0	0,1	CC..09T3..
12	SCGCR12CA-12	20	16	55	20	12	50	0	0	0,1	CC..1204..
	SCGCL12CA-12	20	16	55	20	12	50	0	0	0,1	CC..1204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Śruba mocująca	Śruba ustawcza (osiowa)	Śruba ustawcza (promieniowa)
-06	T07P-2	C02505-T07P	179.17-698-T09P	179.17-683	179.17-684
-09	T15P-2	C04008-T15P	179.17-696-T25P	179.17-680	179.17-686
-12	T20P-7	C05010-T20P	179.17-697-T25P	179.17-680	179.17-687

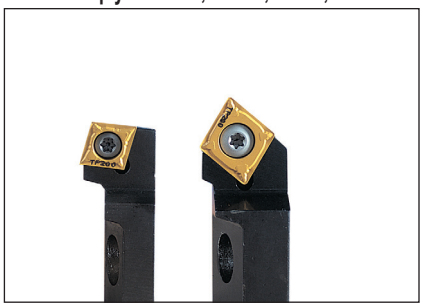
Akcesoria*

Klucz mocujący	Klucz ustawczy
T09P-2	1.5SMS795
T25P-7	2SMS795
T25P-7	2SMS795

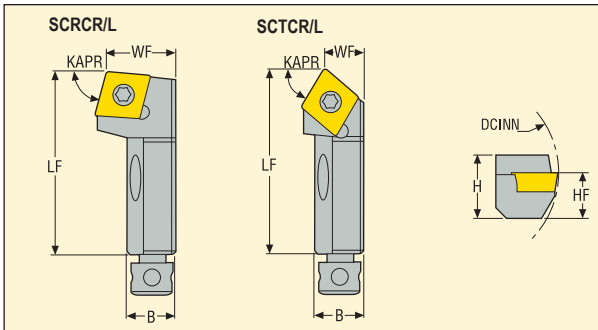
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

Wkładki do płytek CCGT, CCGW, CCGX, CCMT i CCMW



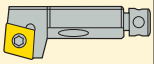
- Asortyment płytek, patrz str. 419-423, 479, 507-509
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia



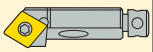
Pokazano wersję prawą
KAPR = 75°

Pokazano wersję prawą
KAPR = 60°

SCRCR/L
75 °



SCTCR/L
60 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm						GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF	HF	DCINN3				
09	SCRCR10CA-09	15	11	50	14	10	40	0	0	0,1	CC..09T3..
	SCRCL10CA-09	15	11	50	14	10	40	0	0	0,1	CC..09T3..
06	SCTCR08CA-06	11	7	26	6	8	25	0	0	0,1	CC..0602..
09	SCTCR10CA-09	15	11	50	9	10	40	0	0	0,1	CC..09T3..
	SCTCL10CA-09	15	11	50	9	10	40	0	0	0,1	CC..09T3..
12	SCTCR12CA-12	20	16	55	13	12	50	0	0	0,1	CC..1204..
	SCTCL12CA-12	20	16	55	13	12	50	0	0	0,1	CC..1204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Śruba mocująca	Śruba ustawcza (osiowa)	Śruba ustawcza (promieniowa)
-06	T07P-2	C02505-T07P	179.17-698-T09P	179.17-683	179.17-684
-09	T15P-2	C04008-T15P	179.17-696-T25P	179.17-680	179.17-686
-12	T20P-7	C05010-T20P	179.17-697-T25P	179.17-680	179.17-687

Akcesoria*

Klucz mocujący	Klucz ustawczy
T25P-7	2SMS795
T09P-2	1.5SMS795
T25P-7	2SMS795

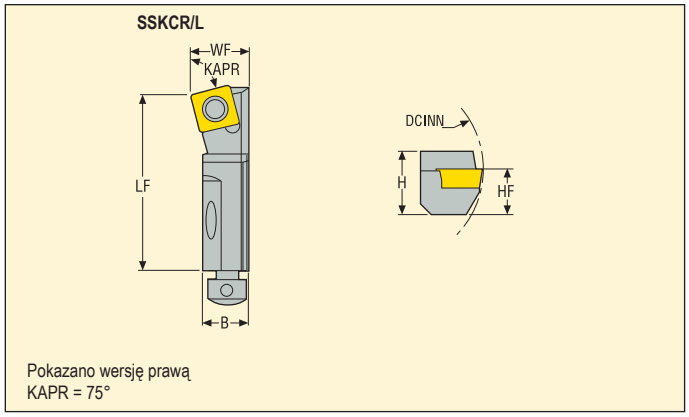
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

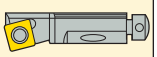
Wkładki do płytek SCGW i SCMT



- Asortyment płytek, patrz str. 448, 489
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia



SSKCR/L
75 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	HF	DCINN3	GAMO°	LAMS°	KG	
09	SSKCR10CA-09	15	11	50	14	10	40	0	0	0,1	SC..09T3..
	SSKCL10CA-09	15	11	50	14	10	40	0	0	0,1	SC..09T3..
12	SSKCR12CA-12	20	16	55	20	12	50	0	0	0,1	SC..1204..
	SSKCR16CA-12	25	20	63	25	16	60	-4	0	0,2	SC..1204..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba mocująca	Śruba ustawcza (osiowa)	Śruba ustawcza (promieniowa)	Śruba podkładki
-09	T15P-2	C04008-T15P	–	179.17-696-T25P	179.17-680	179.17-686	–
.12..-12	T20P-7	C05010-T20P	–	179.17-697-T25P	179.17-680	179.17-687	–
.16..-12	T15P-2	C05012-T15P	110.19-621	179.17-693	179.17-680	179.17-685	CA5008

Akcesoria*

Klucz mocujący	Klucz ustawczy
T25P-7	2SMS795
T25P-7	2SMS795
5SMS795	2.5SMS795

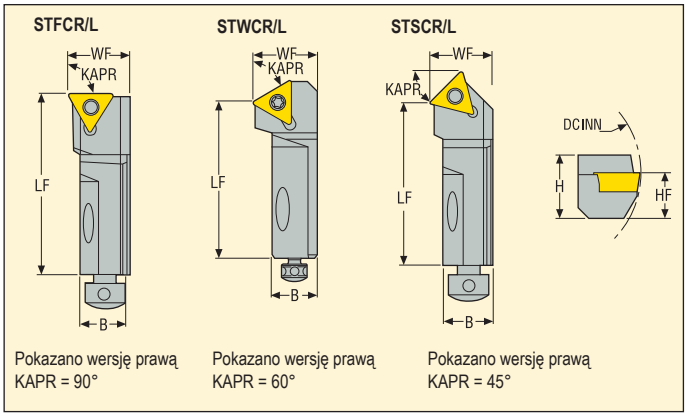
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

Wkładki do płytek TCGT, TCMT i TCMW



- Asortyment płytek, patrz str. 456-459, 495, 511
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia

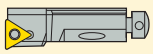


Pokazano wersję prawą
KAPR = 90°

Pokazano wersję prawą
KAPR = 60°

Pokazano wersję prawą
KAPR = 45°

STFCR/L
90 °



STWCR/L
60 °



STSCR/L
45 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm						GAMO°	LAMS°	KG	
		H	B	LF	WF	HF	DCINN3				
11	STFCR10CA-11	15	11	50	14	10	40	0	0	0,1	TC..1102..
	STFCR12CA-11	20	16	55	20	12	50	0	0	0,1	TC..1102..
	STFCL10CA-11	15	11	50	14	10	40	0	0	0,1	TC..1102..
16	STFCR16CA-16	25	20	63	25	16	60	-2	0	0,2	TC..16T3..
	STFCL16CA-16	25	20	63	15	16	60	-2	0	0,2	TC..16T3..
16	STWCR16CA-16	25	20	53	25	16	60	0	0	0,2	TC..16T3..
	STWCL16CA-16	25	20	53	25	16	60	0	0	0,2	TC..16T3..
11	STSCR10CA-11	15	11	44	14	10	40	0	0	0,1	TC..1102..
	STSCL10CA-11	15	11	44	14	10	40	0	0	0,1	TC..1102..
16	STSCR12CA-16	20	16	47	20	12	50	0	0	0,1	TC..16T3..
	STSCR16CA-16	25	20	53	25	16	60	-6	0	0,2	TC..16T3..
	STSCL12CA-16	20	16	47	20	12	50	0	0	0,1	TC..16T3..
	STSCL16CA-16	25	20	53	25	16	60	-6	0	0,2	TC..16T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba mocująca	Śruba ustawcza (osiowa)	Śruba ustawcza (promieniowa)	Śruba podkładki
..10..-11	T07P-2	C02506-T07P	–	179.17-696-T25P	179.17-680	179.17-686	–
..12..-11	T07P-2	C02506-T07P	–	179.17-697-T25P	179.17-680	179.17-687	–
..12..-16	T15P-2	C03509-T15P	–	179.17-697-T25P	179.17-680	179.17-687	–
..16..-16	T15P-2	C03509-T15P	STN160312	179.17-693	179.17-680	179.17-685	CA3510

Akcesoria*

Klucz mocujący	Klucz ustawczy	Klucz podkładki
T25P-7	2SMS795	–
T25P-7	2SMS795	–
T25P-7	2SMS795	–
5SMS795	2.5SMS795	9/64SMS875

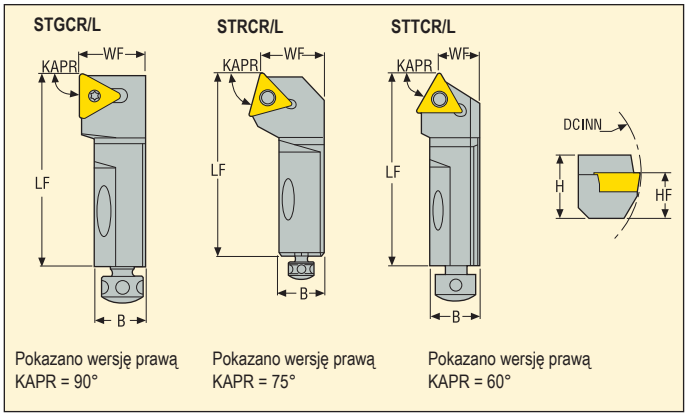
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

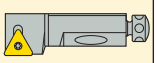
Wkładki do płytek TCGT, TCGW, TCMT i TCMW



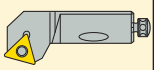
- Asortyment płytek, patrz str. 456-459, 495, 511
- GAMO° = Kąt natarcia, LAMS° = Kąt nachylenia



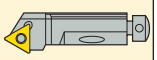
STGCR/L 90 °



STRCR/L 75 °



STTCR/L 60 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	HF	DCINN3	GAMO°	LAMS°	KG	
16	STGCR12CA-16	20	16	55	20	12	50	0	0	0,1	TC..16T3..
	STGCR16CA-16	25	20	63	25	16	50	-5	0	0,2	TC..16T3..
	STGCL12CA-16	20	16	55	20	12	50	0	0	0,1	TC..16T3..
	STGCL16CA-16	25	20	63	25	16	50	-5	0	0,2	TC..16T3..
22	STGCL16CA-22	20	18	55	25	16	70	0	0	0,2	TC..2204..
16	STRCR16CA-16	25	20	63	25	16	60	-5	0	0,2	TC..16T3..
	STRCL16CA-16	25	20	63	25	16	60	-5	0	0,2	TC..16T3..
22	STRCL16CA-22	20	18	63	25	16	70	0	0	0,2	TC..2204..
16	STTCR12CA-16	20	16	55	13	12	50	0	0	0,1	TC..16T3..
	STTCR16CA-16	25	20	63	15	16	60	-4	0	0,2	TC..16T3..
	STTCL16CA-16	25	20	63	15	16	60	-4	0	0,2	TC..16T3..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba mocująca	Śruba ustawcza (osiowa)	Śruba ustawcza (promieniowa)	Śruba podkładki
..12..-16	T15P-2	C03509-T15P	–	179.17-697-T25P	179.17-680	179.17-687	–
..16..-16	T15P-2	C03509-T15P	STN160312	179.17-693	179.17-680	179.17-685	CA3510
..16..-22	T15P-2	C05012-T15P	–	179.17-693	179.17-680	179.17-690-T15P	–

Akcesoria*

Klucz mocujący	Klucz ustawczy	Klucz podkładki
T25P-7	2SMS795	–
5SMS795	2.5SMS795	9/64SMS875
5SMS795	2SMS795	–

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno

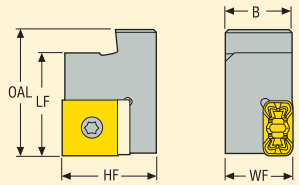
Oprawki do płytek LNMX



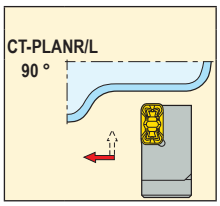
- Asortyment płytek, patrz str. 442

Kasety do obróbki regeneracyjnej

CT-PLANR/L



Pokazano wersję prawą



	Oznaczenie	Wymiary w mm HF	B	OAL	LF	WF	KG	
19	CT-PLANR3223-19	32	22,6	42,2	35	23	0,2	LNMX191940
	CT-PLANL3223-19	32	22,6	42,2	35	23	0,2	LNMX191940
30	R175.32-3223-30	32	22,6	42,2	35	23	0,2	LNMX301940
	L175.32-3223-30	32	22,6	42,2	35	23	0,2	LNMX301940

CT-PLANR/L 3223-19 to uaktualniona wersja R/L175.32-3223-19 . Posiada lepszą dokładność wykonania. R/L175.32-3223-19 będzie wycofana z asortymentu w przyszłości.

Części zamienne, zawarte w dostawie

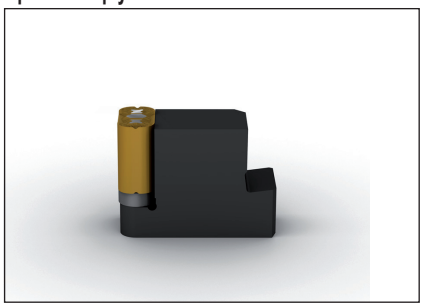
Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki
...-19	T15P-2	MN1515SL-T15P	LN190450	174.10-650.9-T07P
...-30	T15P-2	MN1515SL-T15P	LN300450	174.10-650.9-T07P

Akcesoria, należy zamawiać osobno

Klucz podkładki
T07P-2

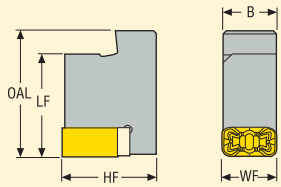
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LNMX



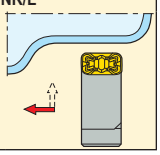
- Asortyment płytek, patrz str. 442

CT-PLFNR/L



Pokazano wersję prawą

CT-PLFNR/L
90 °



	Oznaczenie	Wymiary w mm					KG	
		HF	B	OAL	LF	WF		
19	CT-PLFNR3219-19	32	18,3	43	35	19	0,2	LNMX191940
	CT-PLFNL3219-19	32	18,3	43	35	19	0,2	LNMX191940

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz do płytki	Śruba do płytki	Podkładka	Śruba podkładki
...-19	T15P-2	MN1515SL-T15P	LN190450	174.10-650.9-T07P

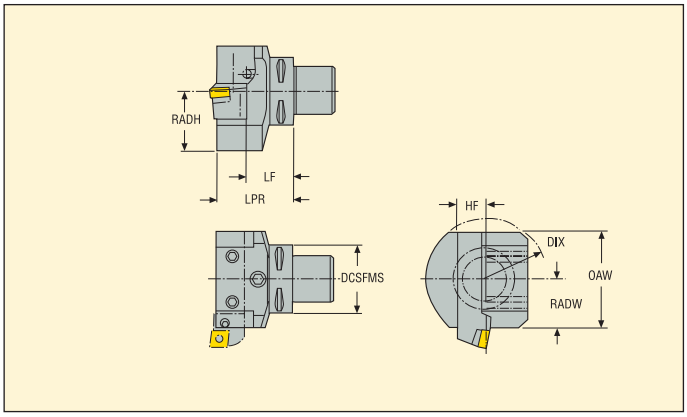
Akcesoria, należy zamawiać osobno

Klucz podkładki
T07P-2

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Toczenie – Jetstream Tooling®, Seco-Capto™, adaptery





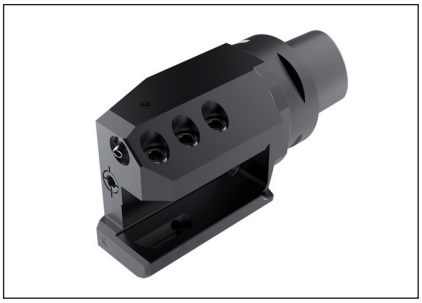
Wielkość Seco-Capto	Oznaczenie	Wymiary w mm								CP*	KG
		DCSFMS	DIX	RADW	OAW	RADH	HF	LF	LPR		
C5											
	C5-ASHA-065-20JETI	50	85	32	64	37	20	45	65	70	1,5
C6											
	C6-ASHA-070-20JETI	63	85	32	64	37	20	50	70	70	1,9
	C6-ASHA-080-25JETI	63	100	38	76	46	25	55	80	70	2,5
C8											
	C8-ASHA-075-25JETI	80	103	38	80	46	25	50	75	70	3,1

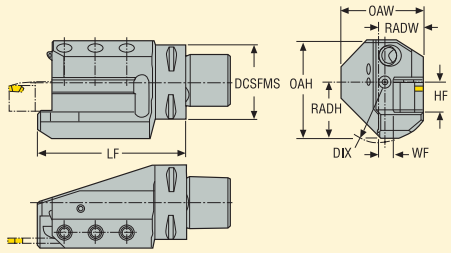
* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary), może wymagać zastosowania dodatkowego wyposażenia zgodnie z ograniczeniami obrabiarki

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa
Cx-ASHA	T6SS12X20	CN8

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku





Pokazano wersję prawą

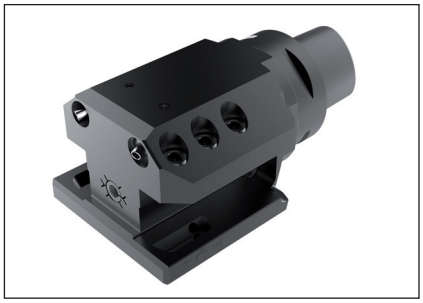
Wielkość Seco-Capto	Oznaczenie	Wymiary w mm									CP*	KG
		DCSFMS	DIX	RADW	OAW	WF	RADH	OAH	HF	LF		
C5												
	C5-ASHR-095-20JETI	50	85	30	55,5	10	37	69	20	95	70	1,7
	C5-ASHL-095-20JETI	50	85	30	55,5	10	37	69	20	95	70	1,7
C6												
	C6-ASHR-105-20JETI	63	85	30	63,5	10	37	69	20	105	70	2,4
	C6-ASHR-122-25JETI	63	100	38	70,0	13	46	78	25	122	70	3,0
	C6-ASHL-105-20JETI	63	85	30	63,5	10	37	69	20	105	70	2,4
	C6-ASHL-122-25JETI	63	100	38	70,0	13	46	78	25	122	70	3,0
C8												
	C8-ASHR-122-25JETI	80	103	40	80,0	15	46	86	25	122	70	3,9
	C8-ASHL-122-25JETI	80	103	40	80,0	15	46	86	25	122	70	3,8

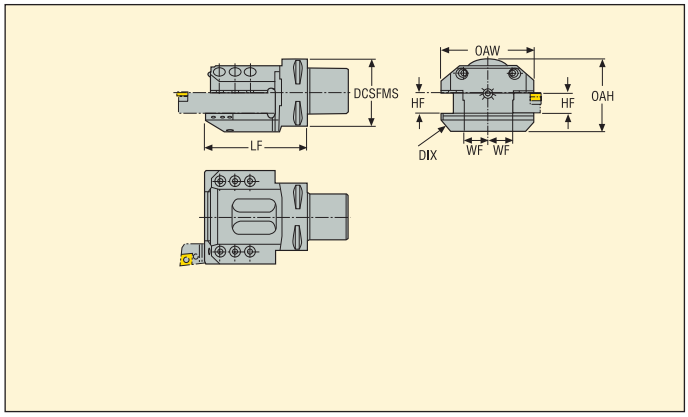
* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary), może wymagać zastosowania dodatkowego wyposażenia zgodnie z ograniczeniami obrabiarki

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa
...-095, -105	T6SS10X20	CN8
...-122	T6SS12X20	CN8

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku





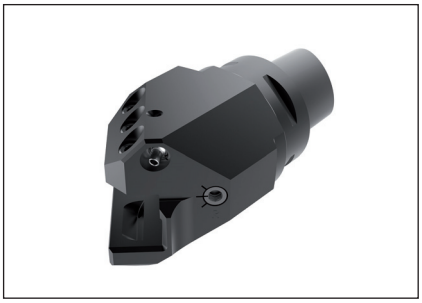
Wielkość Seco-Capto	Oznaczenie	Wymiary w mm								CP*	KG
		DCSFMS	DIX	RADW	OAW	WF	OAH	HF	LF		
C6											
	C6-ASHS-122-25JETI	63	114	45	90	20	78	25	122	70	4,2
C8											
	C8-ASHS-122-25JETI	80	128	55	110	30	78	25	122	70	4,8

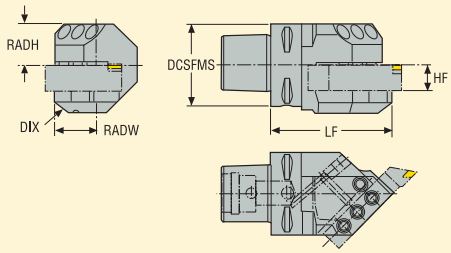
* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary), może wymagać zastosowania dodatkowego wyposażenia zgodnie z ograniczeniami obrabiarki

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa
Cx-ASHS	T6SS12X20	CN8

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku





Pokazano wersję prawą

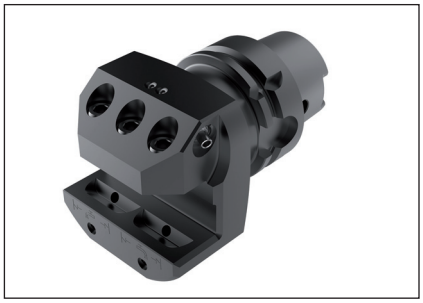
Wielkość Seco-Capto	Oznaczenie	Wymiary w mm							CP*	KG
		DCSFMS	DIX	RADW	WF	RADH	HF	LF		
C5										
	C5-ASHR45-085-20JETI	50	85	32	0	37	20	85	70	1,6
	C5-ASHL45-085-20JETI	50	85	32	0	37	20	85	70	1,6
C6										
	C6-ASHR45-095-20JETI	63	85	32	0	37	20	95	70	2,1
	C6-ASHR45-114-25JETI	63	100	36	0	46	25	114	70	2,9
	C6-ASHL45-095-20JETI	63	85	32	0	37	20	95	70	2,1
	C6-ASHL45-114-25JETI	63	100	36	0	46	25	114	70	2,9

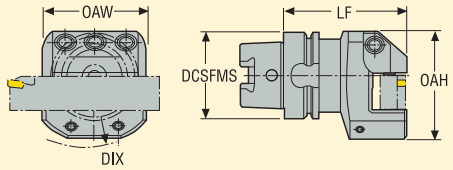
* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary), może wymagać zastosowania dodatkowego wyposażenia zgodnie z ograniczeniami obrabiarki

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa
...-085, -095	T6SS10X20	CN8
...114	T6SS12X20	CN8

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku





Oznaczenie	Wymiary w mm					CP*	KG
	DCSFMS	DIX	OAW	OAH	LF		
E9364-ASHA-090-25JETI	63	100	76	–	65	100	2,3

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary), może wymagać zastosowania dodatkowego wyposażenia zgodnie z ograniczeniami obrabiarki

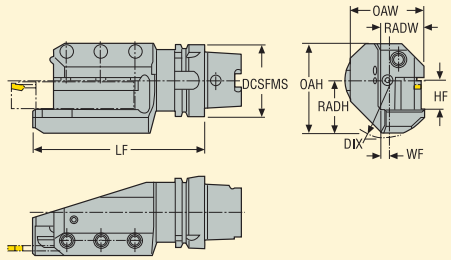
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa
E9364-ASHA	T6SS12X20	CN8

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Toczenie – Jetstream Tooling®, HSK-T, adaptery do oprawek





Pokazano wersję prawą

Oznaczenie	Wymiary w mm								CP*	KG
	DCSFMS	DIX	RADW	OAW	WF	RADH	OAH	HF		
E9364-ASHR-132-25JETI	63	100	48	69,5	13	46	78	25	100	2,8
E9364-ASHL-132-25JETI	63	100	48	69,5	13	46	78	25	100	2,8

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary), może wymagać zastosowania dodatkowego wyposażenia zgodnie z ograniczeniami obrabiarki

Części zamienne, zawarte w dostawie

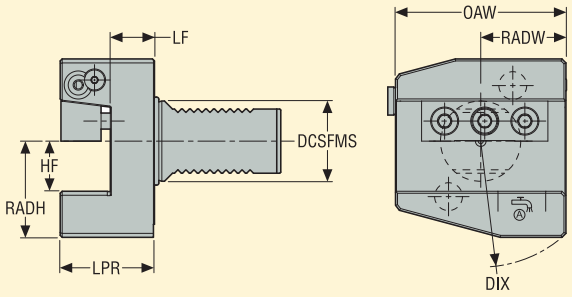
Dla wielkości	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa
E9364-ASHR/L	T6SS12X20	CN8

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Toczenie – Jetstream Tooling®, VDI, adaptery do oprawek



- Mocowanie od czoła
- Konstrukcja prawa B1 i B4
- Konstrukcja lewa B2 i B3
- VDI z dwustronnym mocowaniem



Pokazano wersję prawą

Wielkość VDI	Oznaczenie	Wymiary w mm								CP*	KG
		DCSFMS	DIX	RADW	OAW	RADH	HF	LF	LPR		
VDI30											
	ASHA-R-VDI30-20-JETI	30	103	35	70	38	20	22	42	80	1,6
	ASHA-L-VDI30-20-JETI	30	103	35	70	38	20	22	42	80	1,6
VDI40											
	ASHA-R-VDI40-25-JETI	40	128	43	85	48	25	22	47	80	2,6
	ASHA-L-VDI40-25-JETI	40	128	43	85	48	25	22	47	80	2,6
VDI50											
	ASHA-R-VDI50-25-JETI	50	142	50	100	50	25	30	55	80	4,4
	ASHA-L-VDI50-25-JETI	50	142	50	100	50	25	30	55	80	4,4

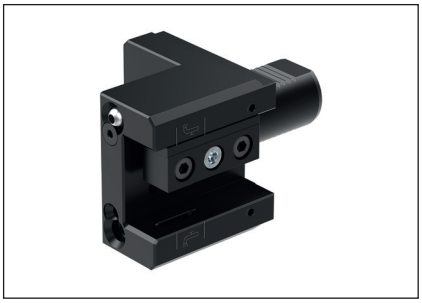
* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary), może wymagać zastosowania dodatkowego wyposażenia zgodnie z ograniczeniami obrabiarki

Części zamienne, zawarte w dostawie

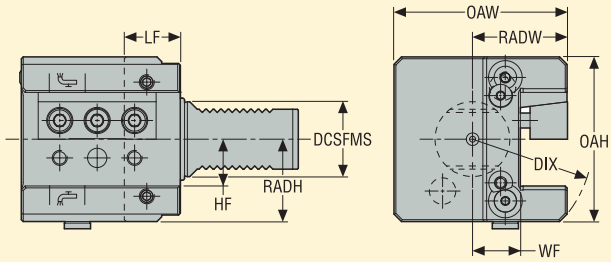
Dla	Śruba mocujaca	Adapter do chłodziwa	Dysza	O-ring	Śruba	Śruba 2	Podkładka	Docisk
VDI30	MC6S6X25	JET-CFP1/8	CN14	5641005-134	MF6S5X12	MC6S6X14	JET-CS1013	5431115-07
VDI40	MC6S8X25	JET-CFP1/8	CN14	5641005-135	MF6S5X12	MC6S8X16	JET-CS1013	5431115-08
VDI50	MC6S8X30	JET-CFP1/8	CN13	5641001-119	MF6S6X12	MC6S8X16	JET-CS1013	5431115-08

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Toczenie – Jetstream Tooling®, VDI, adaptery do oprawek



- Mocowanie promieniowe
- Konstrukcja neutralna C1, C2, C3, C4
- VDI z dwustronnym mocowaniem

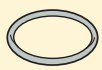


Pokazano wersję neutralną

Wielkość VDI	Oznaczenie	Wymiary w mm									CP*	KG
		DCSFMS	DIX	RADW	OAW	WF	RADH	OAH	HF	LF		
VDI30												
	ASHN-VDI30-20-JETI	30	65	56	86	36	35	70	20	22	80	2,0
VDI40												
	ASHN-VDI40-25-JETI	40	64	51	93	26	44	88	25	30	80	3,5

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary), może wymagać zastosowania dodatkowego wyposażenia zgodnie z ograniczeniami obrabiarki

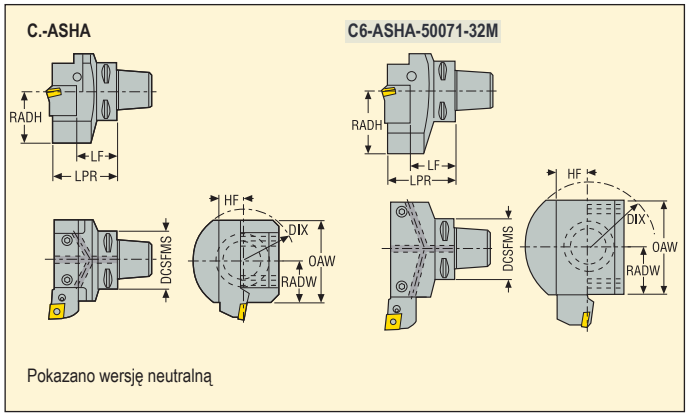
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Adapter do chłodziwa	Dysza	O-ring	Śruba	Podkładka	Zespół docisku
						
VDI30	JET-CFP1/8	CN14	5641005-134	MF6S5X12	JET-CS1013	5431130-02
VDI40	JET-CFP1/8	CN13	5641005-135	MF6S6X12	JET-CS1013	5431130-03

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Toczenie – Seco-Capto™, adaptery do oprawek kwadratowych





Pokazano wersję neutralną

Wielkość Seco-Capto	Oznaczenie	Wymiary w mm								KG
		DCSFMS	DIX	RADW	OAW	RADH	HF	LF	LPR	
C6	C6-ASHA-50071-32M	63	130	50	100	65	32	45	71	3,4

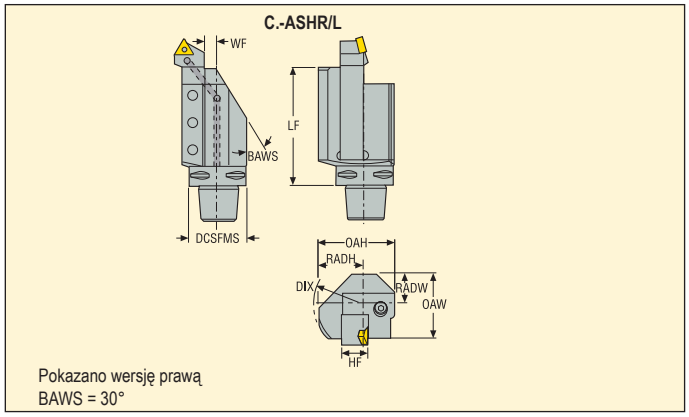
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Śruba	Pierścień zabezp.	Dysza do chłodziwa	O-ring	Śruba
C6	VB23	SGH1510	CN9	ORING-9X2	T6SS12X30

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Toczenie – Seco-Capto™, adaptery do oprawek kwadratowych





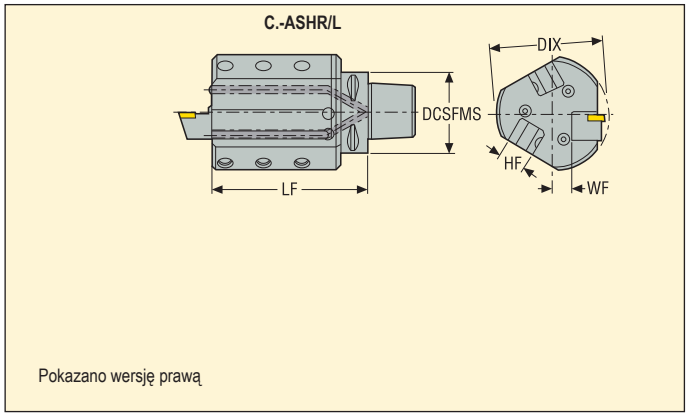
Wielkość Seco-Capto	Oznaczenie	Wymiary w mm									KG
		DCSFMS	DIX	RADW	OAW	WF	RADH	OAH	HF	LF	
C8											
	C8-ASHR-40140-32	80	110	40	80	8	55	85	32	140	5,2
	C8-ASHL-40140-32	80	110	40	80	8	55	85	32	140	5,5

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza do chłodziwa	Śruba
C8	CN10	T6SS12X30

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku





Pokazano wersję prawą

Wielkość Seco-Capto	Oznaczenie	Wymiary w mm					KG
		DCSFMS	DIX	WF	HF	LF	
C5							
	C5-ASHR3-36123-20	50	90	16	20	123	3,7
C6							
	C6-ASHR3-36125-20	63	90	16	20	125	3,8
	C6-ASHL3-36125-20	63	90	16	20	125	3,8

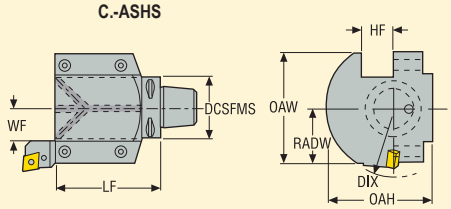
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza do chłodziwa	Śruba
C5 / C6	CN2	T6SS12X30

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku



C.-ASHS



Pokazano wersję neutralną

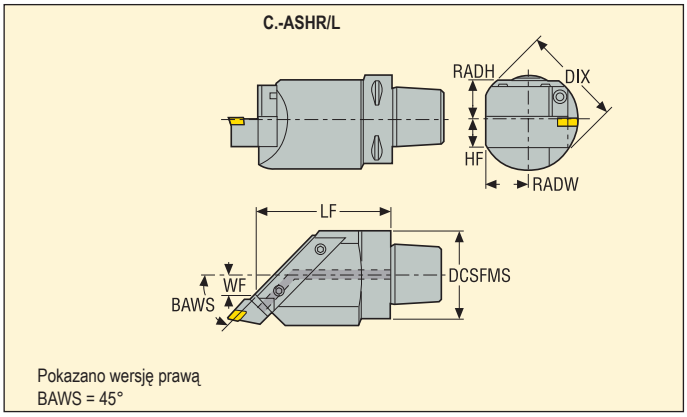
Wielkość Seco-Capto	Oznaczenie	Wymiary w mm								KG
		DCSFMS	DIX	RADW	OAW	WF	OAH	HF	LF	
C6	C6-ASHS-58115-32	63	140	58	116	33	110	32	115	7,4

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza do chłodziwa	Śruba
		
C6	CN9	T6SS12X30

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku





Pokazano wersję prawą
BAWS = 45°

Wielkość Seco-Capto	Oznaczenie	Wymiary w mm							KG
		DCSFMS	DIX	RADW	WF	RADH	HF	LF	
C8									
	C8-ASHR45-50135-32	80	140	45	17	40	32	115	6,6
	C8-ASHL45-50135-32	80	140	45	17	40	32	135	6,6

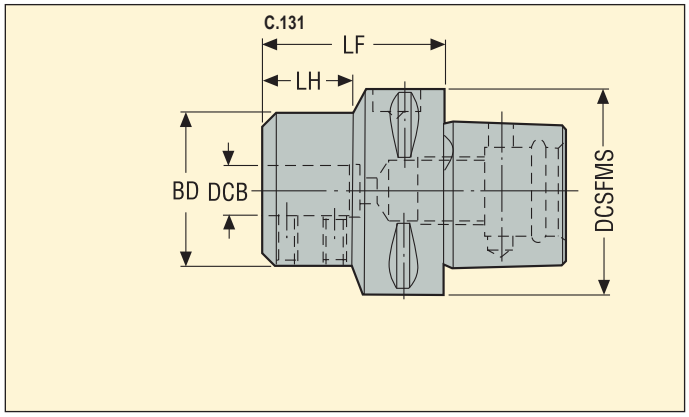
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Dysza do chłodziwa	Śruba
C8	CN9	T6SS12X30

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Toczenie – Seco-Capto™, adaptery do wytaczadeł





Wielkość Seco-Capto	Oznaczenie	Wymiary w mm					KG
		DCSFMS	DCB	BD	LH	LF	
C3							
	C3-131-00035-10	32	10	36	20,0	35	0,24
	C3-131-00040-12	32	12	36	24,0	40	0,29
C4							
	C4-131-00040-10	40	10	36	19,0	40	0,39
	C4-131-00045-12	40	12	36	24,0	45	0,42
	C4-131-00050-16	40	16	36	29,0	50	0,43
C5							
	C5-131-00045-10	50	10	36	21,0	45	0,62
	C5-131-00045-12	50	12	36	22,5	45	0,6
	C5-131-00055-16	50	16	36	31,0	55	0,65

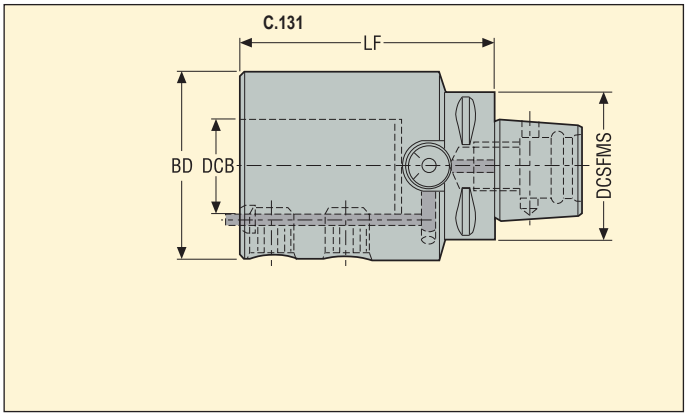
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz	Śruba
...-10	3SMS795	951C0610
...-12	3SMS795	951C0610
...-16	4SMS795	951C0810

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku



• Tuleje, patrz str. 416



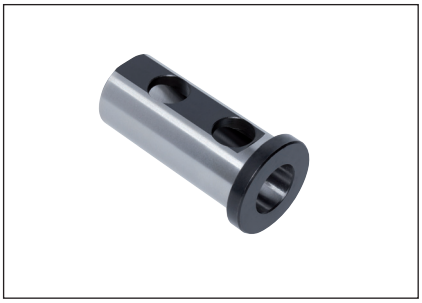
Wielkość Seco-Capto	Oznaczenie	Wymiary w mm				KG
		DCSFMS	DCB	BD	LF	
C5						
	C5-131-00100-25	50	25	63	100	2,1
C6						
	C6-131-00098-25	63	25	63	98	2,0
C8						
	C8-131-00098-25	80	25	63	98	3,4
	C8-131-00112-40	80	40	80	112	4,2

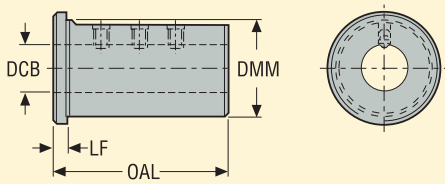
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz mocujący	Śruba mocująca
C5...-25	8SMS795	LH16020
C6...-25	8SMS795	LH16020
C8...-25	8SMS795	LH16020
C8...-40	10SMS795	LH20020

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Toczenie – Seco-Capto™, adaptery do wytaczadeł





• Oprawki, patrz str. 415

Oznaczenie	Wymiary w mm				KG
	DMM	DCB	OAL	LF	
132N-2506	25,0	6,0	61,0	5,0	0,1
132N-2508	25,0	8,0	61,0	5,0	0,3
132N-2510	25,0	10,0	61,0	5,0	0,3
132N-2512	25,0	12,0	61,0	5,0	0,3
132N-2516	25,0	16,0	61,0	5,0	0,1
132N-2520	25,0	20,0	61,0	5,0	0,1
132N-4020	40,0	20,0	75,0	5,0	0,1
132N-4025	40,0	25,0	75,0	5,0	0,5
132N-4032	40,0	32,0	75,0	5,0	0,3

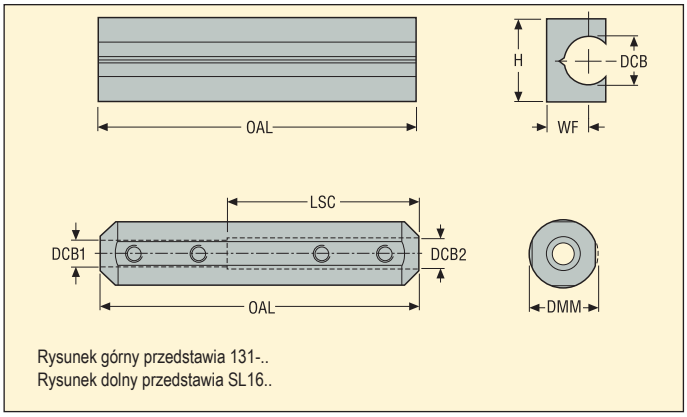
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz	Śruba
-2506	3SMS795	P6SS6X8
-2508	4SMS795	P6SS8X8
-2510	4SMS795	P6SS8X6
-2512	4SMS795	P6SS8X6
-4020	5SMS795	P6SS10X8
-4025	5SMS795	P6SS10X8
-2516/-2520/4032	–	–

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki i tulejki dla wytaczadeł z cylindrycznym chwytem





Rysunek górny przedstawia 131-..
Rysunek dolny przedstawia SL16..

Oznaczenie	Wymiary w mm								KG
	DMM	DCB	DCB1	DCB2	H	WF	OAL	LSC	
131-408	–	8	–	–	13	8	110	–	0,1
131-410	–	10	–	–	16	9	110	–	0,1
131-412	–	12	–	–	20	10	110	–	0,2
131-416	–	16	–	–	25	12	110	–	0,2
131-420	–	20	–	–	32	15	110	–	0,3
SL160506	16	–	5	6	–	–	75	45	0,1
SL160608	16	–	6	8	–	–	75	45	0,1

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Śruba mocująca
131-	–
SL16..	P6SS4X4

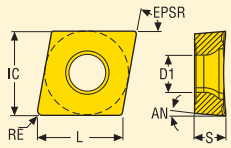
Akcesoria, należy zamawiać osobno

Klucz mocujący
–
2SMS795

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku



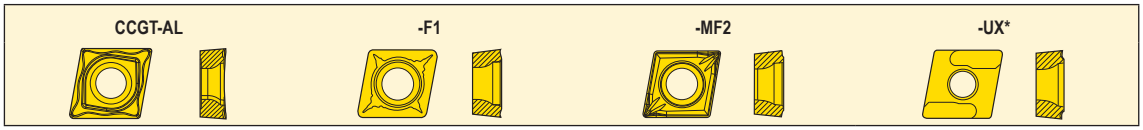
CCGT



EPSR = 80°
AN = 7°

Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,05
RE = (≥0,2) = ±0,1
RE = (≤0,1) = ±0,025

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
0602	6,350	6,5	2,38	2,9
0602-AL/ -UX	6,350	6,5	2,38	2,8
09T3	9,525	9,7	3,97	4,5
09T3-AL/ -UX	9,525	9,7	3,97	4,4
1204-AL/ -UX	12,700	12,9	4,76	5,5

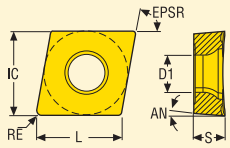


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
CCGT-AL																														
	CCGT060202F-AL	0,20																■										■		
	CCGT060204F-AL	0,40																■										■		
	CCGT09T302F-AL	0,20																■										■		
	CCGT09T304F-AL	0,40																■										■		
	CCGT09T308F-AL	0,80																										■		
	CCGT120404F-AL	0,40																										■		
	CCGT120408F-AL	0,80																										■		
CCGT-F1																														
	CCGT0602005-F1	0,05																					■							
	CCGT060201-F1	0,10																					■							
	CCGT060204-F1	0,40																								■				
	CCGT09T3005-F1	0,05																■												
	CCGT09T301-F1	0,10																■					■							
	CCGT09T302-F1	0,20																■												
	CCGT09T304-F1	0,40																■								■				
CCGT-MF2																														
	CCGT060201-MF2	0,10																■					■							
	CCGT060202-MF2	0,20																■												
	CCGT060204-MF2	0,40																■					■							
	CCGT09T304-MF2	0,40																					■							
CCGT-UX																														
	CCGT060204R-UX	0,40																					■							
	CCGT060204L-UX	0,40																					■							
	CCGT09T304R-UX	0,40																					■							
	CCGT09T304L-UX	0,40																					■							
	CCGT120408R-UX	0,80																					■							
	CCGT120408L-UX	0,80																					■							

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

*Pokazano wersję prawą

CCGX



EPSR = 80°
AN = 7°

Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,05
RE = ±0,1

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
0602	6,350	6,5	2,38	2,9
09T3	9,525	9,7	3,97	4,5

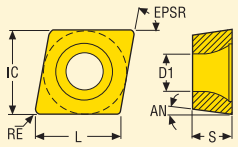
CCGX...W-F1



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki																										
			Pokrywane																							Cermet		Niepokr.			
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	TP1030	TP1020	HX	KX	883	890
CCGX...W-F1																													
	CCGX060202W-F1	0,2			■		■																■						
	CCGX09T302W-F1	0,2			■																		■						

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

CCMT



EPSR = 80°
AN = 7°

Tolerancje:	Wielkość:
IC = ±0,05	06, 09
IC = ±0,08	12
IC = ±0,10	16
IC = ±0,13	25
S = ±0,05	06, 09
S = ±0,13	12, 16, 25
RE = ±0,1	

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
0602	6,35	6,5	2,38	2,9
09T3	9,53	9,7	3,97	4,5
1204	12,70	12,9	4,76	5,6

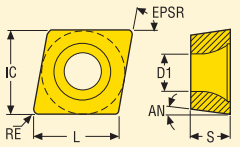
CCMT-FF1 -F1 ...W-F1



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
CCMT-FF1																														
	CCMT060202-FF1	0,2			■							■																		
	CCMT060204-FF1	0,4			■	■						■																		
	CCMT09T304-FF1	0,4			■	■						■																		
	CCMT09T308-FF1	0,8										■																		
CCMT-F1																														
	CCMT060202-F1	0,2		■	■	■			■		■			■			■					■	■		■	■				
	CCMT060204-F1	0,4		■	■	■		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■	■				
	CCMT060208-F1	0,8			■	■			■		■			■									■		■					
	CCMT09T302-F1	0,2		■	■	■			■		■			■									■		■	■				
	CCMT09T304-F1	0,4		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■	■				
	CCMT09T308-F1	0,8		■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■		■					
	CCMT120404-F1	0,4			■	■											■					■								
	CCMT120408-F1	0,8			■	■										■	■					■								
	CCMT120412-F1	1,2			■																									
CCMT...W-F1																														
	CCMT060204W-F1	0,4			■																				■	■				
	CCMT09T304W-F1	0,4		■	■																					■				
	CCMT09T308W-F1	0,8		■	■	■																			■	■				
	CCMT120404W-F1	0,4			■																									
	CCMT120408W-F1	0,8			■																									

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

CCMT



EPSR = 80°
AN = 7°

Tolerancje:	Wielkość:
IC = ±0,05	06, 09
IC = ±0,08	12
IC = ±0,10	16
IC = ±0,13	25
S = ±0,05	06, 09
S = ±0,13	12, 16, 25
RE = ±0,1	

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
0602	6,35	6,5	2,38	2,9
0903	9,53	9,7	3,18	4,5
09T3	9,53	9,7	3,97	4,5
1204	12,70	12,9	4,76	5,6
1605	15,88	16,1	5,56	5,6

CCMT-F2* -MF2 ...W-MF2







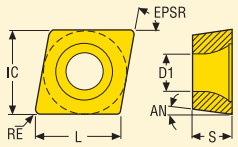
Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
CCMT-F2*																														
	CCMT060202-F2	0,2						■	■					■													■			
	CCMT060204-F2	0,4						■	■					■													■			
	CCMT060208-F2	0,8						■	■					■													■			
	CCMT090304-F2	0,4																									■			
	CCMT09T302-F2	0,2						■																			■			
	CCMT09T304-F2	0,4						■	■					■			■					■					■			
	CCMT09T308-F2	0,8						■	■				■	■													■			
	CCMT120404-F2	0,4						■																			■			
	CCMT120408-F2	0,8						■	■				■	■													■			
	CCMT160508-F2	0,8						■						■																
	CCMT160512-F2	1,2						■						■																
CCMT-MF2																														
	CCMT060202-MF2	0,2			■	■						■											■		■	■				
	CCMT060204-MF2	0,4	■	■	■	■				■		■		■									■	■	■	■				
	CCMT060208-MF2	0,8	■	■	■	■				■		■											■							
	CCMT09T302-MF2	0,2			■	■						■											■			■				
	CCMT09T304-MF2	0,4		■	■	■				■	■	■		■									■	■	■	■				
	CCMT09T308-MF2	0,8	■	■	■	■				■	■	■		■									■		■					
	CCMT120408-MF2	0,8		■	■	■				■		■																		
CCMT...W-MF2																														
	CCMT060204W-MF2	0,4			■						■												■							
	CCMT09T304W-MF2	0,4		■	■	■					■												■							
	CCMT09T308W-MF2	0,8		■	■						■			■									■							

■ **Standard magazynowy**

Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

* Łamacz wiórów -M3 zastępuje -F2

CCMT



EPSR = 80°
AN = 7°

Tolerancje:	Wielkość:
IC = ±0,05	06, 09
IC = ±0,08	12
IC = ±0,10	16
IC = ±0,13	25
S = ±0,05	06, 09
S = ±0,13	12, 16, 25
RE = ±0,1	

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
0602	6,35	6,5	2,38	2,9
0903	9,53	9,7	3,18	4,5
09T3	9,53	9,7	3,97	4,5
1204	12,70	12,9	4,76	5,6
1605	15,88	16,1	5,56	5,6

CCMT-M3* ...W-M3 -M5

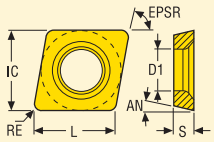


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
CCMT-M3*																														
	CCMT060202-M3	0,2		■	■	■	■					■																		
	CCMT060204-M3	0,4		■	■	■	■			■	■	■			■	■														
	CCMT060208-M3	0,8			■	■	■				■	■				■														
	CCMT090304-M3	0,4			■																									
	CCMT09T302-M3	0,2		■	■		■																							
	CCMT09T304-M3	0,4		■	■	■	■			■	■	■			■	■														
	CCMT09T308-M3	0,8		■	■	■	■			■	■	■			■	■														
	CCMT09T312-M3	1,2		■	■	■	■																							
	CCMT120404-M3	0,4		■	■	■	■									■														
	CCMT120408-M3	0,8		■	■	■	■			■	■	■			■	■														
	CCMT120412-M3	1,2		■	■	■						■			■	■														
	CCMT160508-M3	0,8			■		■				■	■				■														
	CCMT160512-M3	1,2					■				■	■				■														
CCMT...W-M3																														
	CCMT09T308W-M3	0,8		■																										
CCMT-M5																														
	CCMT09T304-M5	0,4	■	■	■	■			■		■			■		■														
	CCMT09T308-M5	0,8	■	■	■	■			■		■			■	■	■														
	CCMT120408-M5	0,8	■	■	■	■			■		■			■	■	■														
	CCMT120412-M5	1,2	■	■	■	■					■					■														
	CCMT160508-M5	0,8			■	■					■																			
	CCMT160512-M5	1,2			■	■					■																			
	CCMT160516-M5	1,6			■	■					■																			

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

* Łamacz wiórów -M3 zastępuje -F2

CDCB



Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,025
RE = ±0,025

EPSR = 80°
AN = 15°

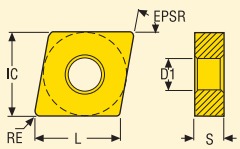
Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
04T0	3,969	4,03	0,966	2,04

CDCB



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
CDCB																														
	CDCB04T0005	0,05																					■						■	
	CDCB04T002	0,20																	■				■						■	
	CDCB04T004	0,40																	■				■						■	

CNGG



Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 80°
AN = 0°

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
1204	12,700	12,9	4,76	5,15

CNGG-MF1



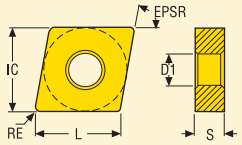
-M1



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
CNGG-MF1																														
	CNGG120401-MF1	0,1															■					■								■
	CNGG120402-MF1	0,2															■					■	■							■
	CNGG120404-MF1	0,4															■					■	■							■
	CNGG120408-MF1	0,8															■					■	■							■
CNGG-M1																														
	CNGG120402-M1	0,2																	■										■	
	CNGG120404-M1	0,4																	■										■	
	CNGG120408-M1	0,8																	■										■	

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

CNMA, CNMG



EPSR = 80°
AN = 0°

Tolerancje:	Wielkość:
IC = ±0,05	09
IC = ±0,08	12
IC = ±0,10	16, 19
IC = ±0,13	25
S = ±0,13	
RE = ±0,1	

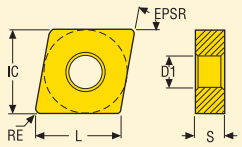
Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
1204	12,70	12,9	4,76	5,15
1606	15,88	16,1	6,35	6,35
1906	19,05	19,3	6,35	7,92



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
CNMA																														
	CNMA120404	0,4													■															
	CNMA120408	0,8													■	■														
	CNMA120412	1,2													■	■														
	CNMA120416	1,6														■														
	CNMA160608	0,8													■	■														
	CNMA160612	1,2													■	■														
	CNMA160616	1,6													■	■														
	CNMA190612	1,2													■	■														
	CNMA190616	1,6													■	■														
CNMA-MR9																														
	CNMA120408-MR9	0,8													■	■														
	CNMA120412-MR9	1,2													■	■														
	CNMA120416-MR9	1,6													■	■														
	CNMA160612-MR9	1,2													■	■														
	CNMA160616-MR9	1,6													■	■														
CNMG-FF1																														
	CNMG120404-FF1	0,4			■	■						■																		
	CNMG120408-FF1	0,8										■																		
CNMG-FF2																														
	CNMG120402-FF2	0,2			■																		■		■					
	CNMG120404-FF2	0,4			■																		■		■					
	CNMG120408-FF2	0,8	■	■	■	■																			■					
CNMG...W-FF2																														
	CNMG120404W-FF2	0,4			■																				■					
	CNMG120408W-FF2	0,8		■	■																				■					
CNMG-MF1																														
	CNMG120404-MF1	0,4								■	■	■	■	■			■			■		■	■							■
	CNMG120408-MF1	0,8								■	■	■	■	■			■			■		■	■							■

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

CNMG



EPSR = 80°
AN = 0°

Tolerancje:	Wielkość:
IC = ±0,05	09
IC = ±0,08	12
IC = ±0,10	16, 19
IC = ±0,13	25
S = ±0,13	
RE = ±0,1	

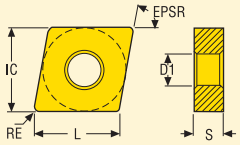
Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
1204	12,70	12,9	4,76	5,15
1606	15,88	16,1	6,35	6,35
1906	19,05	19,3	6,35	7,92



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
CNMG...W-MF1																														
	CNMG120404W-MF1	0,4										■											■							
	CNMG120408W-MF1	0,8																					■							
	CNMG120412W-MF1	1,2																					■							
CNMG-MF2																														
	CNMG120404-MF2	0,4	■		■	■	■	■								■									■	■				
	CNMG120408-MF2	0,8	■	■	■	■	■	■							■	■				■	■				■	■				
	CNMG120412-MF2	1,2	■	■	■			■							■					■	■									
CNMG...W-MF2																														
	CNMG120404W-MF2	0,4		■	■																					■				
	CNMG120408W-MF2	0,8	■	■	■	■										■										■				
	CNMG120412W-MF2	1,2	■																											
CNMG-MF3																														
	CNMG120404-MF3	0,4				■								■																
	CNMG120408-MF3	0,8				■	■	■	■		■	■		■		■														
	CNMG120412-MF3	1,2				■			■			■																		
CNMG-MF4																														
	CNMG120404-MF4	0,4								■	■	■	■	■			■		■				■							
	CNMG120408-MF4	0,8			■	■				■	■	■	■	■			■		■				■							
	CNMG120412-MF4	1,2			■	■				■	■	■	■	■			■		■											
	CNMG120416-MF4	1,6								■	■	■	■	■																
	CNMG160608-MF4	0,8								■	■	■	■	■																
	CNMG160612-MF4	1,2								■	■	■	■	■																
	CNMG190612-MF4	1,2								■	■	■	■	■																
	CNMG190616-MF4	1,6								■	■	■																		
CNMG...W-MF4																														
	CNMG120404W-MF4	0,4								■	■	■		■										■						
	CNMG120408W-MF4	0,8								■	■	■	■	■																
	CNMG120412W-MF4	1,2								■	■	■	■	■																

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

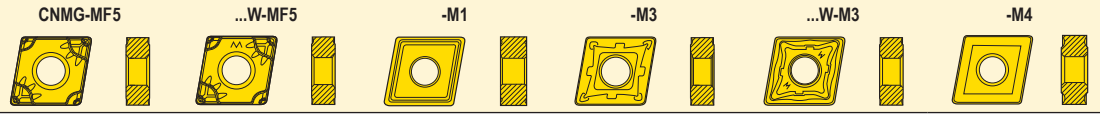
CNMG



EPSR = 80°
AN = 0°

Tolerancje:	Wielkość:
IC = ±0,05	09
IC = ±0,08	12
IC = ±0,10	16, 19
IC = ±0,13	25
S = ±0,13	
RE = ±0,1	

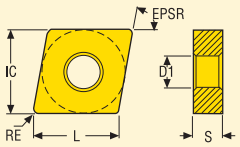
Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
0903	9,53	9,7	3,18	3,81
1204	12,70	12,9	4,76	5,15
1606	15,88	16,1	6,35	6,35
1906	19,05	19,3	6,35	7,92



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
CNMG-MF5																														
	CNMG120408-MF5	0,8	■	■	■										■		■		■	■	■									
	CNMG120412-MF5	1,2	■	■	■										■		■		■	■	■									
	CNMG120416-MF5	1,6		■	■																									
CNMG...W-MF5																														
	CNMG120408W-MF5	0,8		■	■										■					■	■									
CNMG-M1																														
	CNMG120404-M1	0,4															■												■	
	CNMG120408-M1	0,8																	■										■	
	CNMG120412-M1	1,2																											■	
	CNMG160608-M1	0,8																											■	
	CNMG160612-M1	1,2																											■	
	CNMG190608-M1	0,8																											■	
	CNMG190612-M1	1,2																											■	
CNMG-M3																														
	CNMG090304-M3	0,4			■						■																			
	CNMG090308-M3	0,8			■						■																			
	CNMG120404-M3	0,4			■	■	■	■	■		■	■											■							
	CNMG120408-M3	0,8	■	■	■	■	■	■			■	■				■					■		■							
	CNMG120412-M3	1,2	■	■	■	■	■	■	■		■	■											■							
	CNMG120416-M3	1,6		■	■																									
	CNMG160608-M3	0,8		■	■	■	■				■																			
	CNMG160612-M3	1,2	■	■	■	■	■				■	■																		
	CNMG160616-M3	1,6		■	■	■					■																			
	CNMG190608-M3	0,8		■	■	■	■					■																		
	CNMG190612-M3	1,2		■	■	■	■					■																		
	CNMG190616-M3	1,6		■	■	■	■				■	■																		
CNMG...W-M3																														
	CNMG120408W-M3	0,8	■	■	■		■									■														
	CNMG120412W-M3	1,2	■	■	■											■														
CNMG-M4																														
	CNMG120408-M4	0,8													■	■														
	CNMG120412-M4	1,2													■	■														

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

CNMG

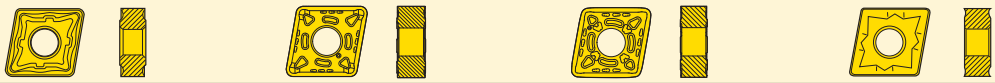


EPSR = 80°
AN = 0°

Tolerancje:	Wielkość:
IC = ±0,05	09
IC = ±0,08	12
IC = ±0,10	16, 19
IC = ±0,13	25
S = ±0,13	
RE = ±0,1	

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
1204	12,70	12,9	4,76	5,15
1606	15,88	16,1	6,35	6,35
1906	19,05	19,3	6,35	7,92

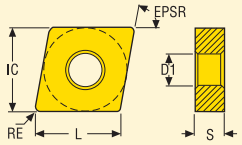
CNMG-M5 **-M6** **...W-M6** **-MR3**



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki																										
			Pokrywane																							Cermet		Niepokr.			
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	TP1030	TP1020	HX	KX	883	890
CNMG-M5																													
	CNMG120404-M5	0,4			■	■				■	■					■													
	CNMG120408-M5	0,8	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■				■									
	CNMG120412-M5	1,2	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■				■									
	CNMG120416-M5	1,6		■	■	■	■		■		■																		
	CNMG160608-M5	0,8		■	■	■					■					■													
	CNMG160612-M5	1,2	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■		■													
	CNMG160616-M5	1,6	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■		■													
	CNMG190608-M5	0,8		■	■	■			■		■																		
	CNMG190612-M5	1,2		■	■	■	■	■	■	■	■					■													
	CNMG190616-M5	1,6		■	■	■	■	■	■	■	■			■		■													
CNMG-M6																													
	CNMG120408-M6	0,8	■	■	■	■										■													
	CNMG120412-M6	1,2	■	■	■	■										■													
	CNMG120416-M6	1,6		■	■	■																							
	CNMG160608-M6	0,8		■		■										■													
	CNMG160612-M6	1,2	■	■	■	■										■													
	CNMG160616-M6	1,6	■	■	■	■										■													
	CNMG160624-M6	2,4		■	■	■										■													
	CNMG190612-M6	1,2	■	■	■	■																							
	CNMG190616-M6	1,6	■	■	■	■										■													
	CNMG190624-M6	2,4	■	■	■	■										■													
CNMG...W-M6																													
	CNMG120408W-M6	0,8			■	■																							
	CNMG120412W-M6	1,2		■	■	■																							
	CNMG160612W-M6	1,2			■	■																							
	CNMG160616W-M6	1,6		■	■	■																							
CNMG-MR3																													
	CNMG120408-MR3	0,8									■	■					■					■	■						■
	CNMG120412-MR3	1,2									■	■					■					■	■						■

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

CNMG



EPSR = 80°
AN = 0°

Tolerancje:	Wielkość:
IC = ±0,05	09
IC = ±0,08	12
IC = ±0,10	16, 19
IC = ±0,13	25
S = ±0,13	
RE = ±0,1	

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
1204	12,70	12,9	4,76	5,15
1606	15,88	16,1	6,35	6,35
1906	19,05	19,3	6,35	7,92
2509	25,40	25,8	9,52	9,12

CNMG-MR4



-MR6



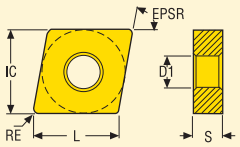
-MR7



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
CNMG-MR4																														
	CNMG120404-MR4	0,4																	■										■	
	CNMG120408-MR4	0,8																	■										■	
	CNMG120412-MR4	1,2																	■										■	
	CNMG120416-MR4	1,6																	■										■	
	CNMG160608-MR4	0,8																	■										■	
	CNMG160612-MR4	1,2																	■										■	
	CNMG190612-MR4	1,2																	■										■	
	CNMG190616-MR4	1,6																											■	
	CNMG250924-MR4	2,4				■																								
CNMG-MR6																														
	CNMG120408-MR6	0,8		■	■																									
	CNMG120412-MR6	1,2		■	■																									
CNMG-MR7																														
	CNMG120408-MR7	0,8		■	■	■			■		■			■	■	■														
	CNMG120412-MR7	1,2	■	■	■	■	■		■		■			■	■	■														
	CNMG120416-MR7	1,6		■	■	■			■						■	■														
	CNMG160608-MR7	0,8				■																								
	CNMG160612-MR7	1,2	■	■	■	■	■		■					■	■	■														
	CNMG160616-MR7	1,6	■	■	■	■	■		■		■			■		■														
	CNMG160624-MR7	2,4		■																										
	CNMG190608-MR7	0,8				■			■																					
	CNMG190612-MR7	1,2	■	■	■	■	■	■	■		■			■		■														
	CNMG190616-MR7	1,6	■	■	■	■	■		■		■			■		■														
	CNMG190624-MR7	2,4		■	■		■																							
	CNMG250924-MR7	2,4			■	■																								

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

CNMM



EPSR = 80°
AN = 0°

Tolerancje:	Wielkość:
IC = ±0,05	09
IC = ±0,08	12
IC = ±0,10	16, 19
IC = ±0,13	25
S = ±0,13	
RE = ±0,1	

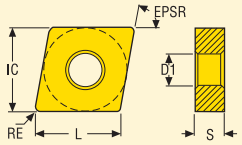
Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
1204	12,70	12,9	4,76	5,15
1606	15,88	16,1	6,35	6,35
1906	19,05	19,3	6,35	7,92



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
CNMM-MR6																														
	CNMM190616-MR6	1,6		■																										
CNMM-R4																														
	CNMM120408-R4	0,8		■	■	■	■	■																						
	CNMM120412-R4	1,2	■	■	■	■		■	■																					
	CNMM120416-R4	1,6	■	■	■																									
	CNMM160612-R4	1,2	■	■	■	■	■	■																						
	CNMM160616-R4	1,6	■	■	■	■	■																							
	CNMM190612-R4	1,2	■	■	■	■	■																							
	CNMM190616-R4	1,6	■	■	■	■	■	■																						
	CNMM190624-R4	2,4	■	■	■	■																								
CNMM...W-R4																														
	CNMM120412W-R4	1,2		■	■																									
CNMM-R5																														
	CNMM160616-R5	1,6	■	■																										
	CNMM190616-R5	1,6	■																											
	CNMM190624-R5	2,4	■																											
CNMM-R6																														
	CNMM120408-R6	0,8			■	■			■																					
	CNMM120412-R6	1,2				■																								
	CNMM160612-R6	1,2				■			■																					
	CNMM190612-R6	1,2				■			■																					
	CNMM190616-R6	1,6							■																					

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

CNMM



EPSR = 80°
AN = 0°

Tolerancje:	Wielkość:
IC = ±0,05	09
IC = ±0,08	12
IC = ±0,10	16, 19
IC = ±0,13	25
S = ±0,13	
RE = ±0,1	

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
1204	12,70	12,9	4,76	5,15
1606	15,88	16,1	6,35	6,35
1906	19,05	19,3	6,35	7,92

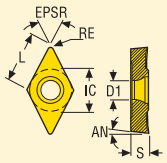
CNMM-R7 **...W-R7** **-R8** **-RR6** **-RR9**



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki																											
			Pokrywane																								Cermet		Niepokr.			
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	TP1030	TP1020	HX	KX	883	890
CNMM-R7																														
	CNMM160612-R7	1,2				■																								
	CNMM160616-R7	1,6	■		■	■																								
	CNMM160624-R7	2,4	■																											
	CNMM190612-R7	1,2			■	■																								
	CNMM190616-R7	1,6		■	■	■		■																						
	CNMM190624-R7	2,4	■		■	■	■																							
CNMM...W-R7																														
	CNMM190616W-R7	1,6		■	■	■																								
	CNMM190624W-R7	2,4	■	■	■	■	■																							
CNMM-R8																														
	CNMM120412-R8	1,2							■																					
	CNMM190616-R8	1,6				■																								
CNMM-RR6																														
	CNMM160612-RR6	1,2			■					■	■	■		■																
	CNMM160616-RR6	1,6		■	■					■	■	■		■																
	CNMM190612-RR6	1,2			■					■	■			■																
	CNMM190616-RR6	1,6			■	■				■	■			■																
	CNMM190624-RR6	2,4	■		■					■	■			■																
CNMM-RR9																														
	CNMM190616-RR9	1,6							■																					

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

DCGT



EPSR = 55°
AN = 7°

Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,05
RE (≥0,2) = ±0,1
RE (≤0,1) = ±0,025

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
0702	6,350	7,8	2,38	2,9
0702-AL	6,350	7,8	2,38	2,8
11T3	9,525	11,6	3,97	4,5
11T3-AL	9,525	11,6	3,97	4,4
1504	12,700	15,5	4,76	5,6

DCGT-AL



-F1



-MF2



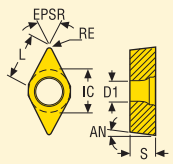
-M3



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki																												
			Pokrywane																							Cermet		Niepokr.				
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	TP1030	TP1020	HX	KX	883	890
DCGT-AL																															
	DCGT0702005F-AL	0,05																■										■			
	DCGT070201F-AL	0,10																■										■			
	DCGT070202F-AL	0,20																■										■			
	DCGT070204F-AL	0,40																■										■			
	DCGT11T302F-AL	0,20																■										■			
	DCGT11T304F-AL	0,40																■										■			
	DCGT11T308F-AL	0,80																										■			
DCGT-F1																															
	DCGT0702005-F1	0,05																					■								
	DCGT070201-F1	0,10																					■								
	DCGT11T301-F1	0,10																					■								
	DCGT11T304-F1	0,40																■								■					
	DCGT11T308-F1	0,80																■													
DCGT-MF2																															
	DCGT070202-MF2	0,20																■													
	DCGT11T302-MF2	0,20																■													
	DCGT11T304-MF2	0,40																■					■								
DCGT-M3																															
	DCGT070202-M3	0,20																									■				
	DCGT070204-M3	0,20																									■				
	DCGT11T302-M3	0,20																									■				
	DCGT11T304-M3	0,40																									■				
	DCGT11T308-M3	0,80																									■				
	DCGT150404-M3	0,40																									■				
	DCGT150408-M3	0,80																									■				

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

DCMT

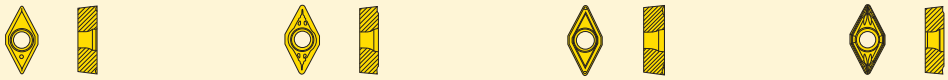


EPSR = 55°
AN = 7°

Tolerancje:	Wielkość:
IC = ±0,05	07, 11
IC = ±0,08	15
S = ±0,05	07, 11
S = ±0,13	15
RE = ±0,1	

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
0702	6,35	7,8	2,38	2,9
11T3	9,53	11,6	3,97	4,5
1504	12,70	15,5	4,76	5,6

DCMT-FF1 **-F1** **-F2*** **-MF2**



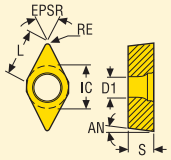
Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
DCMT-FF1																														
	DCMT11T302-FF1	0,2			■							■																		
	DCMT11T304-FF1	0,4			■	■						■																		
	DCMT11T308-FF1	0,8			■	■						■																		
DCMT-F1																														
	DCMT070202-F1	0,2			■	■				■							■					■	■							
	DCMT070204-F1	0,4		■	■	■	■		■	■	■		■	■			■					■	■		■					
	DCMT070208-F1	0,8		■		■	■			■	■												■		■					
	DCMT11T302-F1	0,2			■	■	■					■											■		■	■				
	DCMT11T304-F1	0,4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			■	■	■	■	■	■	■				
	DCMT11T308-F1	0,8	■	■	■	■	■	■		■	■			■	■	■	■			■		■	■		■	■				
	DCMT11T312-F1	1,2		■	■																									
DCMT-F2*																														
	DCMT070202-F2	0,2							■					■													■				
	DCMT070204-F2	0,4						■	■				■	■													■				
	DCMT070208-F2	0,8							■				■	■													■				
	DCMT11T302-F2	0,2																									■				
	DCMT11T304-F2	0,4						■	■				■	■			■					■					■				
	DCMT11T308-F2	0,8						■	■				■	■													■				
	DCMT150404-F2	0,4						■																			■				
	DCMT150408-F2	0,8						■	■																		■				
DCMT-MF2																														
	DCMT070202-MF2	0,2										■											■			■				
	DCMT070204-MF2	0,4		■	■	■						■											■	■		■				
	DCMT070208-MF2	0,8				■						■																		
	DCMT11T302-MF2	0,2		■	■	■						■											■	■	■	■				
	DCMT11T304-MF2	0,4	■	■	■	■				■	■	■		■									■	■	■	■				
	DCMT11T308-MF2	0,8	■	■	■	■				■	■	■		■									■	■	■	■				
	DCMT11T312-MF2	1,2			■							■																		

■ **Standard magazynowy**

Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

* Łamacz wiórów -M3 zastępuje -F2

DCMT

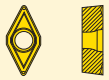


EPSR = 55°
AN = 7°

Tolerancje:	Wielkość:
IC = ±0,05	07, 11
IC = ±0,08	15
S = ±0,05	07, 11
S = ±0,13	15
RE = ±0,1	

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
0702	6,35	7,8	2,38	2,9
11T3	9,53	11,6	3,97	4,5
1504	12,70	15,5	4,76	5,6

DCMT-M3*



-M5



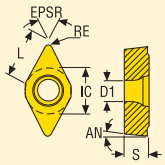
Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
DCMT-M3*																														
	DCMT070202-M3	0,2		■	■		■																							
	DCMT070204-M3	0,4		■	■	■	■			■		■																		
	DCMT070208-M3	0,8		■	■	■	■			■		■																		
	DCMT11T302-M3	0,2		■	■																									
	DCMT11T304-M3	0,4	■	■	■	■	■			■	■	■				■														
	DCMT11T308-M3	0,8		■	■	■	■			■	■	■				■														
	DCMT150404-M3	0,4		■	■	■	■					■																		
	DCMT150408-M3	0,8		■	■	■	■					■																		
	DCMT150412-M3	1,2		■	■	■																								
DCMT-M5																														
	DCMT11T308-M5	0,8	■	■	■	■			■		■			■																
	DCMT11T312-M5	1,2			■	■					■																			

■ **Standard magazynowy**

Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

* Łamacz wiórów -M3 zastępuje -F2

DCMX



Tolerancje:
IC = ±0,05
S = ±0,05
RE = ±0,1

EPSR = 55°
AN = 7°

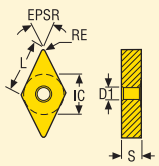
Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
11T3	9,53	11,6	3,97	4,5

DCMX...W-F1



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
DCMX...W-F1																														
	DCMX11T304W-F1	0,4		■	■		■																		■	■				
	DCMX11T308W-F1	0,8		■	■																					■				

DNGG, DNGM



Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

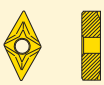
EPSR = 55°
AN = 0°

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
1504	12,700	15,5	4,76	5,15
1506	12,700	15,5	6,35	5,15

DNGG-M1



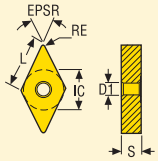
DNGM-MF1



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
DNGG-M1																														
	DNGG150402-M1	0,2																											■	
	DNGG150404-M1	0,4																											■	
	DNGG150408-M1	0,8															■												■	
DNGM-MF1																														
	DNGM150408-MF1	0,8															■					■								
	DNGM150608-MF1	0,8															■						■							

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

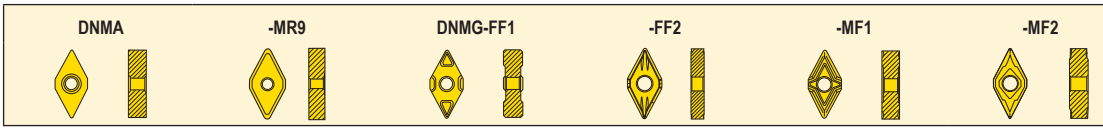
DNMA, DNMG



EPSR = 55°
AN = 0°

Tolerancje:
IC = ±0,08
S = ±0,13
RE = ±0,1

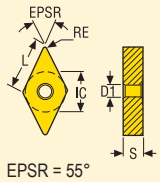
Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
1504	12,70	15,5	4,76	5,15
1506	12,70	15,5	6,35	5,15



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
DNMA																														
	DNMA150408	0,8													■															
	DNMA150608	0,8													■															
	DNMA150612	1,2													■															
DNMA-MR9																														
	DNMA150412-MR9	1,2													■	■														
	DNMA150612-MR9	1,2													■	■														
DNMG-FF1																														
	DNMG150604-FF1	0,4										■													■					
DNMG-FF2																														
	DNMG150404-FF2	0,4		■	■																				■					
	DNMG150408-FF2	0,8	■	■	■	■																			■					
	DNMG150604-FF2	0,4		■	■																		■		■					
	DNMG150608-FF2	0,8	■	■	■																				■					
DNMG-MF1																														
	DNMG150404-MF1	0,4															■			■		■								■
	DNMG150408-MF1	0,8															■			■		■								■
	DNMG150604-MF1	0,4								■	■	■	■	■			■			■		■	■							■
	DNMG150608-MF1	0,8								■	■	■	■	■			■			■		■	■							■
DNMG-MF2																														
	DNMG150404-MF2	0,4	■	■	■	■																								
	DNMG150408-MF2	0,8	■	■	■	■														■					■					
	DNMG150412-MF2	1,2			■																									
	DNMG150604-MF2	0,4		■	■	■	■	■																	■	■				
	DNMG150608-MF2	0,8	■	■	■	■	■	■							■	■				■	■				■	■				
	DNMG150612-MF2	1,2	■	■	■		■	■								■				■	■									
	DNMG150616-MF2	1,6		■		■																								

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

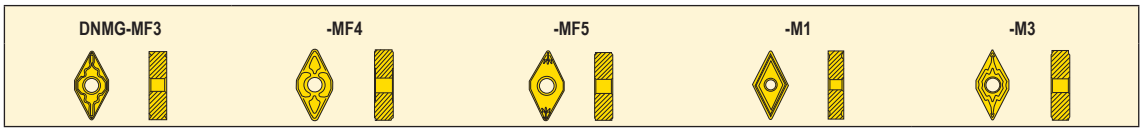
DNMG



EPSR = 55°
AN = 0°

Tolerancje:
IC = ±0,08
S = ±0,13
RE = ±0,1

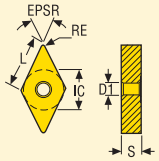
Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
1504	12,70	15,5	4,76	5,15
1506	12,70	15,5	6,35	5,15



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
DNMG-MF3																														
	DNMG150404-MF3	0,4				■																								
	DNMG150408-MF3	0,8				■		■																						
	DNMG150604-MF3	0,4				■																								
	DNMG150608-MF3	0,8				■						■																		
DNMG-MF4																														
	DNMG150404-MF4	0,4									■	■		■																
	DNMG150408-MF4	0,8				■				■	■	■	■	■			■		■											
	DNMG150412-MF4	1,2								■	■	■					■		■											
	DNMG150604-MF4	0,4								■	■	■	■	■																
	DNMG150608-MF4	0,8			■	■				■	■	■	■	■			■		■											
	DNMG150612-MF4	1,2								■	■	■	■	■			■		■											
DNMG-MF5																														
	DNMG150408-MF5	0,8		■	■										■		■		■	■	■									
	DNMG150412-MF5	1,2		■	■												■		■											
	DNMG150608-MF5	0,8	■	■	■										■		■		■	■	■									
	DNMG150612-MF5	1,2	■	■	■										■		■		■	■	■									
	DNMG150616-MF5	1,6			■																									
DNMG-M1																														
	DNMG150404-M1	0,4																											■	
	DNMG150408-M1	0,8																											■	
	DNMG150412-M1	1,2																											■	
DNMG-M3																														
	DNMG150404-M3	0,4		■	■	■	■					■				■														
	DNMG150408-M3	0,8	■	■	■	■	■	■			■	■				■							■							
	DNMG150412-M3	1,2	■	■	■	■	■					■				■							■							
	DNMG150604-M3	0,4		■	■	■	■	■	■			■				■														
	DNMG150608-M3	0,8	■	■	■	■	■	■	■		■	■				■							■							
	DNMG150612-M3	1,2	■	■	■	■	■		■		■	■				■							■							
	DNMG150616-M3	1,6		■	■	■						■																		

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

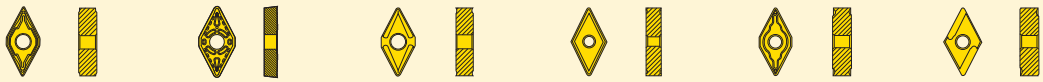
DNMG



EPSR = 55°
AN = 0°

Tolerancje:
IC = ±0,08
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
1504	12,70	15,5	4,76	5,15
1506	12,70	15,5	6,35	5,15
1506-UX	12,70	15,5	6,35	5,16
1906	15,88	19,4	6,35	6,35



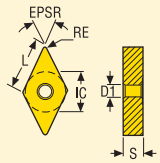
Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
DNMG-M5																														
	DNMG150404-M5	0,4				■																								
	DNMG150408-M5	0,8	■	■	■	■				■	■		■			■														
	DNMG150412-M5	1,2		■	■	■					■		■																	
	DNMG150604-M5	0,4			■	■																								
	DNMG150608-M5	0,8	■	■	■	■	■	■		■	■		■	■	■	■														
	DNMG150612-M5	1,2	■	■	■	■	■	■		■	■		■		■	■														
	DNMG150616-M5	1,6	■	■	■	■					■																			
	DNMG190608-M5	0,8				■		■																						
	DNMG190612-M5	1,2				■																								
DNMG-M6																														
	DNMG150408-M6	0,8		■	■	■																								
	DNMG150412-M6	1,2		■	■	■																								
	DNMG150416-M6	1,6			■	■																								
	DNMG150608-M6	0,8		■	■	■										■														
	DNMG150612-M6	1,2	■	■	■	■										■														
	DNMG150616-M6	1,6		■	■	■																								
DNMG-MR3																														
	DNMG150408-MR3	0,8									■	■					■					■	■							■
	DNMG150412-MR3	1,2									■	■					■					■								
	DNMG150608-MR3	0,8									■	■					■					■	■							■
	DNMG150612-MR3	1,2									■	■											■							■
DNMG-MR4																														
	DNMG150408-MR4	0,8																	■										■	
	DNMG150412-MR4	1,2																											■	
	DNMG190612-MR4	1,2																											■	
DNMG-MR7																														
	DNMG150608-MR7	0,8		■					■																					
	DNMG150612-MR7	1,2	■	■		■										■														
DNMG-UX																														
	DNMG150604R-UX	0,4		■	■														■											
	DNMG150604L-UX	0,4		■	■														■											
	DNMG150608R-UX	0,8		■	■		■												■											
	DNMG150608L-UX	0,8		■	■		■												■											

■ **Standard magazynowy**

Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

*Pokazano wersję prawą

DNMM



EPSR = 55°
AN = 0°

Tolerancje:
IC = ±0,08
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
1506	12,70	15,5	6,35	5,15

DNMM-R4



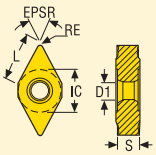
-R6



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
DNMM-R4																														
	DNMM150608-R4	0,8		■	■	■																								
	DNMM150612-R4	1,2	■	■	■	■																								
	DNMM150616-R4	1,6	■	■	■																									
DNMM-R6																														
	DNMM150608-R6	0,8							■																					
	DNMM150616-R6	1,6							■																					

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

DNMU



EPSR = 55°
AN = 0°

Tolerancje:
IC = ±0,05
S = ±0,13
RE = ±0,1

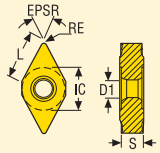
Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
1104	9,53	11,6	4,76	3,81



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
DNMU-FF2																														
	DNMU110404-FF2	0,4		■	■	■																	■		■					
	DNMU110408-FF2	0,8	■	■	■	■																	■		■					
DNMU-MF1																														
	DNMU110404-MF1	0,4								■	■	■	■	■									■							
	DNMU110408-MF1	0,8								■	■	■	■	■																
DNMU-MF2																														
	DNMU110404-MF2	0,4	■	■	■	■	■	■							■					■					■					
	DNMU110408-MF2	0,8	■	■	■	■	■	■							■	■				■					■					
	DNMU110412-MF2	1,2			■								■																	
DNMU-MF4																														
	DNMU110404-MF4	0,4								■	■	■	■	■																
	DNMU110408-MF4	0,8								■	■	■	■	■																
DNMU-MF5																														
	DNMU110404-MF5	0,4			■																									
	DNMU110408-MF5	0,8			■																									
	DNMU110412-MF5	1,2			■																									
DNMU-M3																														
	DNMU110402-M3	0,2		■	■	■						■																		
	DNMU110404-M3	0,4		■	■	■	■	■			■	■				■				■	■								
	DNMU110408-M3	0,8	■	■	■	■	■	■			■	■				■				■	■								
	DNMU110412-M3	1,2	■	■												■														
DNMU-M5																														
	DNMU110408-M5	0,8		■												■														
	DNMU110412-M5	1,2		■																										
DNMU-M6																														
	DNMU110408-M6	0,8		■	■	■										■														
	DNMU110412-M6	1,2		■	■	■										■														

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

DNMX



EPSR = 55°
AN = 0°

Tolerancje:
IC = ±0,05
IC = ±0,08
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość:
11
15

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
1104	9,53	11,6	4,76	3,81
1504	12,70	15,5	4,76	5,15
1506	12,70	15,5	6,35	5,15

DNMX...W-MF2



...W-MF4



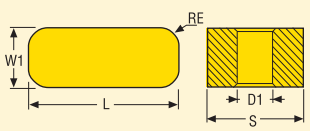
...W-M3



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
DNMX...W-MF2																														
	DNMX110404W-MF2	0,4		■	■		■																							
	DNMX110408W-MF2	0,8		■	■	■																			■					
DNMX...W-MF4																														
	DNMX150408W-MF4	0,8								■			■	■																
	DNMX150608W-MF4	0,8								■			■	■																
DNMX...W-M3																														
	DNMX150408W-M3	0,8		■																										
	DNMX150412W-M3	1,2		■																										
	DNMX150608W-M3	0,8	■	■																										
	DNMX150612W-M3	1,2	■	■																										

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

LNMX



Tolerancje:
W1 = ±0,13
L = ±0,15
S = ±0,15
RE = ±0,1

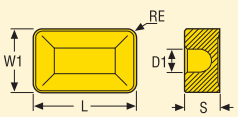
Wielkość	Wymiary w mm			
	W1	L	S	D1
1919	10,00	19,05	19,05	6,35
3019	12,00	30,00	19,05	6,35



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
LNMX-MF	LNMX191940-MF	4,0		■																										
	LNMX301940-MF	4,0		■	■																									
LNMX-MR	LNMX191940-MR	4,0		■																										
	LNMX301940-MR	4,0			■																									
LNMX-R2	LNMX191940-R2	4,0		■																										
	LNMX301940-R2	4,0	■	■				■								■														
LNMX-RR94	LNMX191940-RR94	4,0	■	■																										
	LNMX301940-RR94	4,0	■																											

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

LNMX



Tolerancje:
W1 = ±0,13
L = ±0,15
S = ±0,15
RE = ±0,1

EPSR = 90°
AN = 0°

Wielkość	Wymiary w mm W1	L	S	D1
4014	25,20	40,00	14,00	9,30
5014	25,40	50,80	14,00	9,30
5014..-1	25,40	50,80	14,00	6,35

LNMX-RR96



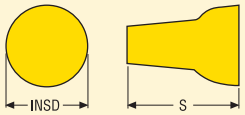
-RR97



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
LNMX-RR96																														
	LNMX401432-RR96	3,2		■	■																									
	LNMX501432-RR96	3,2		■																										
LNMX-RR97																														
	LNMX501432-1-RR97	3,2						■																						

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

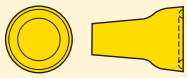
RCGS



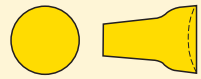
Tolerancje:
INSD = ±0,025
S = ±0,25

Wielkość	Wymiary w mm	
	INSD	S
4.76	4,760	6,35
6.35	6,350	9,13
9.52	9,525	13,10
12.7	12,700	16,67

RCGS-46



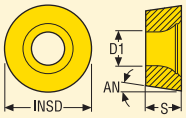
-PS



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki																											
			Pokrywane																							Cermet		Niepokr.			
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	TP1030	TP1020	HX	KX	883	890
RCGS-46																														
	RCGS4.76-46	–															■		■			■							■	■
	RCGS6.35-46	–															■		■			■							■	■
	RCGS9.525-46	–															■		■			■							■	■
	RCGS12.7-46	–															■		■			■							■	■
RCGS-PS																														
	RCGS4.76-PS	–															■					■							■	
	RCGS6.35-PS	–															■					■							■	■
	RCGS9.525-PS	–															■					■							■	■
	RCGS12.7-PS	–																											■	

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

RCMT



AN = 7°

Tolerancje:	Wielkość:
INSD = ±0,05	06, 08, 10
INSD = ±0,08	12
INSD = ±0,10	16
S = ±0,05	06, 08, 10
S = ±0,13	12, 16

Wielkość	Wymiary w mm		
	INSD	S	D1
0602	6,00	2,38	2,9
0803	8,00	3,18	3,5
10T3	10,00	3,97	4,5
1204	12,00	4,76	4,5
1606	16,00	6,35	5,6
2006	20,00	6,35	6,6



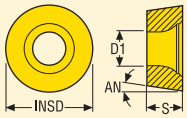
Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane: TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet: TP1030	TP1020	Niepokr.: HX	KX	883	890
RCMT-F1																														
	RCMT0602M0-F1	–			■	■																	■							
	RCMT0803M0-F1	–			■	■	■													■			■							
	RCMT10T3M0-F1	–			■	■				■										■			■							
	RCMT1204M0-F1	–		■	■	■				■						■				■			■							
	RCMT1606M0-F1	–	■	■	■	■																								
RCMT-F2*																														
	RCMT0602M0-F2	–						■									■										■			
	RCMT0803M0-F2	–						■									■					■					■			
	RCMT10T3M0-F2	–						■	■								■										■			
	RCMT1204M0-F2	–						■	■								■										■			
	RCMT1606M0-F2	–							■																		■			
RCMT-M3*																														
	RCMT0602M0-M3	–			■	■	■																							
	RCMT0803M0-M3	–		■	■	■	■									■														
	RCMT10T3M0-M3	–		■	■	■	■			■						■														
	RCMT1204M0-M3	–		■	■	■	■			■					■	■				■										
	RCMT1606M0-M3	–	■	■	■	■	■																							
RCMT-R3																														
	RCMT2006M0-R3	–			■												■	■												
RCMT-RR94																														
	RCMT1204M0-RR94	–				■																								

■ Standard magazynowy

Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

* Łamacz wiórów -M3 zastępuje -F2

RCMX

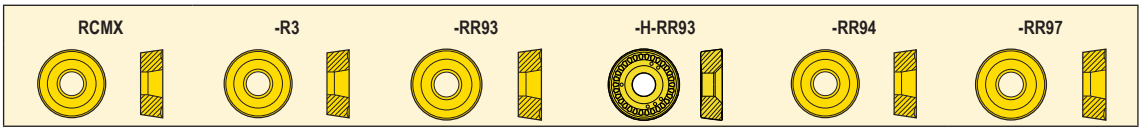


AN = 7°

Tolerancje:
INSD = ±0,08
INSD = ±0,10
S = ±0,05
S = ±0,13

Wielkość:
10, 12, 16, 20
25, 32
10
12, 16, 20, 25, 32

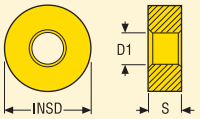
Wielkość	Wymiary w mm		
	INSD	S	D1
1003	10,00	3,18	3,6
1204	12,00	4,76	4,2
1606	16,00	6,35	5,2
2006	20,00	6,35	6,5
2507	25,00	7,94	7,2
3209	32,00	9,52	9,5
3209-H	32,00	9,52	10,4



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane: TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet: TP1030	TP1020	Niepokr.: HX	KX	883	890
RCMX																														
	RCMX200600	–						■																						
	RCMX250700	–						■																						
RCMX-R3																														
	RCMX200600-R3	–	■	■	■																									
	RCMX250700-R3	–	■	■	■																									
	RCMX320900-R3	–			■																									
RCMX-RR93																														
	RCMX200600-RR93	–	■	■	■		■																							
	RCMX250700-RR93	–	■	■	■		■																							
	RCMX320900-RR93	–	■	■	■		■																							
RCMX-H-RR93																														
	RCMX320900-H-RR93	–	■	■	■																									
RCMX-RR94																														
	RCMX100300-RR94	–				■																								
	RCMX120400-RR94	–			■	■																								
	RCMX160600-RR94	–		■	■	■																								
	RCMX200600-RR94	–				■																								
	RCMX250700-RR94	–				■																								
	RCMX320900-RR94	–	■		■	■																								
RCMX-RR97																														
	RCMX320900-RR97	–	■																											

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

RNMA, RNMG



AN = 0°

Tolerancje:	Wielkość:
INSD = ±0,08	12
INSD = ±0,10	19
INSD = ±0,13	25
S = ±0,13	

Wielkość	Wymiary w mm		
	INSD	S	D1
1204	12,70	4,76	5,15
1906	19,05	6,35	7,92
2509	25,40	9,52	9,12

RNMA



RNMG-M3



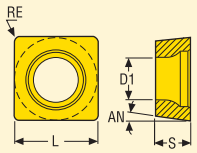
-MR4



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki																											
			Pokrywane																							Cermet		Niepokr.			
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	TP1030	TP1020	HX	KX	883	890
RNMA	**RNMA120400**	–														■														
RNMG-M3	**RNMG120400-M3**	–		■	■	■																								
RNMG-MR4	**RNMG120400-MR4**	–																	■										■	
	RNMG190600-MR4	–																	■										■	
	RNMG250900-MR4	–																	■										■	

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

SCMT

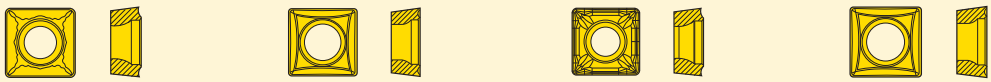


EPSR = 90°
AN = 7°

Tolerancje:	Wielkość:
L = ±0,05	06, 07, 09
L = ±0,08	12
L = ±0,13	15, 25
L = ±0,15	38
S = ±0,05	06, 07, 09
S = ±0,13	12, 15, 25
S = ±0,15	38
RE = ±0,1	

Wielkość	Wymiary w mm L	S	D1
0602	6,35	2,38	2,9
0703	7,94	3,18	3,5
09T3	9,52	3,97	4,5
1204	12,70	4,76	5,6
1505	15,88	5,56	8,7

SCMT-F1 -F2* -MF2 -M3*

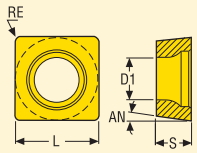


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
SCMT-F1																														
	SCMT09T304-F1	0,4			■	■	■																■							
	SCMT09T308-F1	0,8			■	■		■								■							■		■					
	SCMT09T312-F1	1,2				■																								
	SCMT120408-F1	0,8			■	■				■													■							
	SCMT120412-F1	1,2		■				■															■							
SCMT-F2*																														
	SCMT060204-F2	0,4						■	■																					
	SCMT070308-F2	0,8							■																					
	SCMT09T304-F2	0,4							■				■	■																
	SCMT09T308-F2	0,8						■	■				■	■																
	SCMT120408-F2	0,8						■	■				■	■																
	SCMT150512-F2	1,2							■																					
SCMT-MF2																														
	SCMT09T304-MF2	0,4			■							■																		
	SCMT09T308-MF2	0,8			■	■						■											■		■					
	SCMT09T312-MF2	1,2				■						■																		
	SCMT120408-MF2	0,8			■	■	■					■																		
	SCMT120412-MF2	1,2								■		■																		
SCMT-M3*																														
	SCMT060204-M3	0,4			■	■	■					■																		
	SCMT070308-M3	0,8			■	■						■																		
	SCMT09T304-M3	0,4			■	■	■			■		■																		
	SCMT09T308-M3	0,8		■	■	■	■			■		■			■	■														
	SCMT120408-M3	0,8		■	■	■	■			■		■			■	■														
	SCMT120412-M3	1,2														■														

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

* Łamacz wiórów -M3 zastępuje -F2

SCMT



EPSR = 90°
AN = 7°

Tolerancje:	Wielkość:
L = ±0,05	06, 07, 09
L = ±0,08	12
L = ±0,13	15, 25
L = ±0,15	38
S = ±0,05	06, 07, 09
S = ±0,13	12, 15, 25
S = ±0,15	38
RE = ±0,1	

Wielkość	Wymiary w mm L	S	D1
09T3	9,52	3,97	4,5
1204	12,70	4,76	5,6
2509	25,40	9,52	8,7
3809	38,10	9,52	8,7

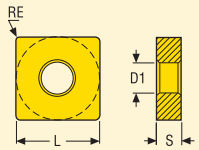
SCMT-M5 **-RR96** **-RR97**



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
SCMT-M5																														
	SCMT09T308-M5	0,8		■	■	■					■																			
	SCMT09T312-M5	1,2		■		■																								
	SCMT120408-M5	0,8	■	■	■	■			■		■					■														
SCMT-RR96																														
	SCMT250924-RR96	2,4						■																						
	SCMT380932-RR96	3,2						■																						
SCMT-RR97																														
	SCMT250924-RR97	2,4	■		■																									
	SCMT380932-RR97	3,2	■					■																						

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

SNMA, SNMG



EPSR = 90°
AN = 0°

Tolerancje:
L = ±0,05
L = ±0,08
L = ±0,10
L = ±0,13
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość:
09
12
15, 19
25

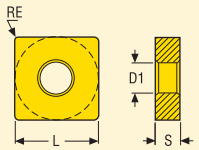
Wielkość	Wymiary w mm L	S	D1
0903	9,53	3,18	3,81
1204	12,70	4,76	5,15
1506	15,88	6,35	6,35
1906	19,05	6,35	7,92



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
SNMA																														
	SNMA090308	0,8					■								■															
	SNMA120408	0,8					■								■	■														
	SNMA120412	1,2					■								■															
	SNMA120416	1,6					■								■															
	SNMA150612	1,2					■								■	■														
	SNMA190612	1,2					■								■															
	SNMA190616	1,6					■								■	■														
SNMA-MR9																														
	SNMA120408-MR9	0,8					■								■	■														
	SNMA120412-MR9	1,2					■								■	■														
	SNMA120416-MR9	1,6					■								■	■														
	SNMA150616-MR9	1,6					■								■	■														
SNMG-MF1																														
	SNMG120408-MF1	0,8					■			■		■	■	■			■					■	■							■
	SNMG120412-MF1	1,2					■					■					■					■	■							■
SNMG-MF2																														
	SNMG090304-MF2	0,4			■																									
	SNMG090308-MF2	0,8			■																									
	SNMG120408-MF2	0,8		■	■	■	■	■												■					■					
	SNMG120412-MF2	1,2		■	■															■					■					
SNMG-MF4																														
	SNMG120408-MF4	0,8								■	■	■	■	■																
	SNMG120412-MF4	1,2								■	■	■	■	■																
SNMG-M1																														
	SNMG120408-M1	0,8																											■	
	SNMG150612-M1	1,2																											■	
	SNMG190616-M1	1,6																											■	

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

SNMG

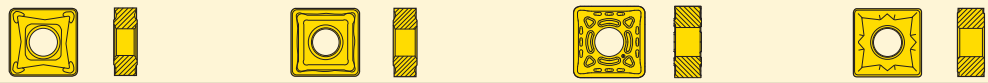


EPSR = 90°
AN = 0°

Tolerancje:
L = ±0,05
L = ±0,08
L = ±0,10
L = ±0,13
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość:
09
12
15, 19
25

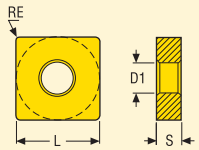
Wielkość	Wymiary w mm L	S	D1
0903	9,53	3,18	3,81
1204	12,70	4,76	5,15
1506	15,88	6,35	6,35
1906	19,05	6,35	7,92



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
SNMG-M3																														
	SNMG120404-M3	0,4			■	■																								
	SNMG120408-M3	0,8		■	■	■	■	■	■			■				■							■						
	SNMG120412-M3	1,2		■	■	■	■	■	■			■																		
	SNMG120416-M3	1,6		■	■	■																								
	SNMG150612-M3	1,2		■	■	■																								
	SNMG190612-M3	1,2			■	■																								
	SNMG190616-M3	1,6			■																									
SNMG-M5																														
	SNMG090308-M5	0,8			■	■																								
	SNMG120408-M5	0,8			■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■				■										
	SNMG120412-M5	1,2		■	■	■	■		■	■	■		■	■		■				■										
	SNMG120416-M5	1,6		■	■	■					■																			
	SNMG150608-M5	0,8			■																									
	SNMG150612-M5	1,2		■	■	■	■		■		■			■																
	SNMG150616-M5	1,6	■	■	■	■	■		■		■																			
	SNMG190612-M5	1,2			■	■	■		■		■		■	■		■														
	SNMG190616-M5	1,6	■	■	■	■	■		■		■			■																
SNMG-M6																														
	SNMG120408-M6	0,8		■	■	■																								
	SNMG120412-M6	1,2		■	■	■																								
	SNMG120416-M6	1,6		■		■																								
	SNMG150612-M6	1,2		■	■	■																								
	SNMG150616-M6	1,6	■	■	■	■																								
	SNMG190612-M6	1,2	■	■	■	■																								
	SNMG190616-M6	1,6	■	■	■	■										■														
	SNMG190624-M6	2,4	■	■	■	■										■														
SNMG-MR3																														
	SNMG120408-MR3	0,8									■	■					■					■	■							■
	SNMG120412-MR3	1,2									■	■					■					■	■							
	SNMG190616-MR3	1,6																				■	■							■

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

SNMG, SNMM



EPSR = 90°
AN = 0°

Tolerancje:
L = ±0,05
L = ±0,08
L = ±0,10
L = ±0,13
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość:
09
12
15, 19
25

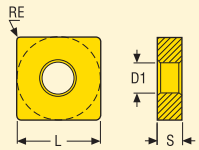
Wielkość	Wymiary w mm L	S	D1
1204	12,70	4,76	5,15
1506	15,88	6,35	6,35
1906	19,05	6,35	7,92
2509	25,40	9,52	9,12



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
SNMG-MR4																														
	SNMG120408-MR4	0,8																	■										■	
	SNMG120412-MR4	1,2																	■										■	
	SNMG120416-MR4	1,6																	■										■	
	SNMG150612-MR4	1,2																	■										■	
	SNMG190612-MR4	1,2																	■										■	
	SNMG190616-MR4	1,6																											■	
	SNMG250924-MR4	2,4																											■	
SNMG-MR6																														
	SNMG150612-MR6	1,2			■																									
SNMG-MR7																														
	SNMG120408-MR7	0,8		■	■	■			■		■			■																
	SNMG120412-MR7	1,2			■	■			■					■		■														
	SNMG120416-MR7	1,6			■																									
	SNMG150612-MR7	1,2			■	■			■							■														
	SNMG150616-MR7	1,6			■				■							■														
	SNMG190612-MR7	1,2			■	■	■		■		■			■																
	SNMG190616-MR7	1,6	■	■	■	■	■		■		■			■																
	SNMG190624-MR7	2,4			■		■																							
	SNMG250924-MR7	2,4	■		■	■		■																						
SNMM-R4																														
	SNMM120408-R4	0,8				■																								
	SNMM120412-R4	1,2			■	■																								
	SNMM150612-R4	1,2			■	■																								
	SNMM150616-R4	1,6	■		■	■																								
	SNMM190612-R4	1,2			■	■																								
	SNMM190616-R4	1,6	■	■	■	■	■	■	■																					
	SNMM190624-R4	2,4	■		■	■	■																							
SNMM-R5																														
	SNMM190616-R5	1,6			■																									
	SNMM190624-R5	2,4			■																									

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

SNMM



EPSR = 90°
AN = 0°

Tolerancje:	Wielkość:
L = ±0,05	09
L = ±0,08	12
L = ±0,10	15, 19
L = ±0,13	25
S = ±0,13	
RE = ±0,1	

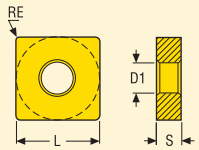
Wielkość	Wymiary w mm		
	L	S	D1
1204	12,70	4,76	5,15
1506	15,88	6,35	6,35
1906	19,05	6,35	7,92
2507	25,40	7,94	9,12
2509	25,40	9,52	9,12



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane: TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet: TP1030	TP1020	Niepokr.: HX	KX	883	890
SNMM-R6																														
	SNMM120408-R6	0,8							■																					
	SNMM190612-R6	1,2				■			■																					
	SNMM190616-R6	1,6				■																								
SNMM-R7																														
	SNMM150624-R7	2,4			■		■																							
	SNMM190612-R7	1,2			■																									
	SNMM190616-R7	1,6			■	■	■	■																						
	SNMM190624-R7	2,4	■		■	■	■	■																						
	SNMM250724-R7	2,4	■		■	■		■																						
	SNMM250924-R7	2,4	■		■	■		■																						
SNMM...W-R7																														
	SNMM190616W-R7	1,6			■																									
	SNMM190624W-R7	2,4			■																									
SNMM-R8																														
	SNMM120412-R8	1,2							■																					
	SNMM190616-R8	1,6				■			■																					
SNMM-R56																														
	SNMM190616-R56	1,6				■																								
	SNMM250724-R56	2,4			■	■																								
SNMM-R57																														
	SNMM190616-R57	1,6		■	■																									
	SNMM190624-R57	2,4	■			■																								
	SNMM250724-R57	2,4			■	■																								

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

SNMM



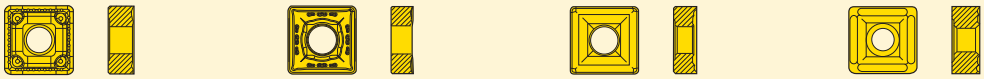
EPSR = 90°
AN = 0°

Tolerancje:
L = ±0,05
L = ±0,08
L = ±0,10
L = ±0,13
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość:
09
12
15, 19
25

Wielkość	Wymiary w mm L	S	D1
1204	12,70	4,76	5,15
1506	15,88	6,35	6,35
1906	19,05	6,35	7,92
2507	25,40	7,94	9,12
2509	25,40	9,52	9,12

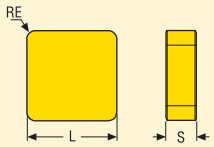
SNMM-R68 **-RR6** **-RR9** **-57**



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
SNMM-R68																														
	SNMM250924-R68	2,4	■		■						■																			
SNMM-RR6																														
	SNMM120408-RR6	0,8									■			■																
	SNMM150616-RR6	1,6									■																			
	SNMM190616-RR6	1,6			■	■					■			■																
	SNMM190624-RR6	2,4			■						■																			
	SNMM250724-RR6	2,4			■						■																			
SNMM-RR9																														
	SNMM190616-RR9	1,6							■																					
	SNMM250724-RR9	2,4				■			■																					
SNMM-57																														
	SNMM190616-57	1,6						■																						
	SNMM250724-57	2,4						■																						

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

SNUN



EPSR = 90°
AN = 0°

Tolerancje:
L = ±0,13
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość	Wymiary w mm L	S
1204	12,70	4,76

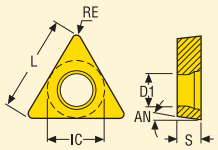
SNUN



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
SNUN	SNUN120412	1,2														■														

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

TCGT



EPSR = 60°
AN = 7°

Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,05
RE (≥0,2) = ±0,1
RE (≤0,1) = ±0,025

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
0902	5,560	9,63	2,38	2,5
1102	6,350	11,00	2,38	2,9
1102-AL/ -UX	6,350	11,00	2,38	2,8
16T3	9,525	16,50	3,97	4,4

TCGT-AL



-F1



-UX*

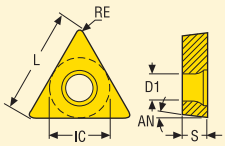


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
TCGT-AL																														
	TCGT090202F-AL	0,20																■										■		
	TCGT090204F-AL	0,40																■										■		
	TCGT110202F-AL	0,20																■										■		
	TCGT110204F-AL	0,40																■										■		
	TCGT110208F-AL	0,80																										■		
	TCGT16T304F-AL	0,40																										■		
	TCGT16T308F-AL	0,80																										■		
TCGT-F1																														
	TCGT110201-F1	0,10																					■							
TCGT-UX																														
	TCGT110202R-UX	0,20																					■							
	TCGT110202L-UX	0,20																					■							
	TCGT110204R-UX	0,40										■											■							
	TCGT110204L-UX	0,40										■											■							

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

*Pokazano wersję prawą

TCGX



Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 60°
AN = 7°

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
16T3	9,525	16,5	3,97	4,5

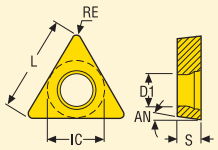
TCGX-F1



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
TCGX-F1																														
	TCGX16T302WR-F1	0,2			■																		■							
	TCGX16T302WL-F1	0,2			■																		■							

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

TCMT



EPSR = 60°
AN = 7°

Tolerancje:
IC = ±0,05
IC = ±0,08
S = ±0,05
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość:
11, 16
22
11, 16
22

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
1102	6,35	11,0	2,38	2,9
16T3	9,53	16,5	3,97	4,5
2204	12,70	22,0	4,76	5,6

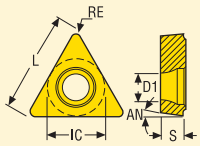


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
TCMT-F1																														
	TCMT110202-F1	0,2				■			■					■									■							
	TCMT110204-F1	0,4		■	■	■	■		■	■	■	■	■	■									■							
	TCMT110208-F1	0,8		■	■	■	■	■	■				■	■									■							
	TCMT16T302-F1	0,2				■					■			■																
	TCMT16T304-F1	0,4		■	■	■			■	■	■	■	■	■			■					■			■					
	TCMT16T308-F1	0,8		■	■	■	■	■	■	■	■		■	■			■						■							
	TCMT16T312-F1	1,2		■		■								■																
TCMT-F2*																														
	TCMT16T304-F2	0,4						■																			■			
	TCMT16T308-F2	0,8						■	■				■	■													■			
	TCMT220404-F2	0,4																									■			
	TCMT220408-F2	0,8						■																						
TCMT-MF2																														
	TCMT110204-MF2	0,4			■	■						■											■							
	TCMT110208-MF2	0,8			■	■						■											■							
	TCMT16T304-MF2	0,4			■	■						■											■							
	TCMT16T308-MF2	0,8			■	■						■											■							
TCMT-M3*																														
	TCMT16T304-M3	0,4		■	■	■	■			■						■														
	TCMT16T308-M3	0,8		■	■	■	■			■		■			■	■														
	TCMT220408-M3	0,8		■	■	■	■																							
TCMT-M5																														
	TCMT16T308-M5	0,8	■		■	■			■		■			■		■														
	TCMT16T312-M5	1,2			■	■										■														

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

* Łamacz wiórów -M3 zastępuje -F2

TCMX



Tolerancje:
IC = ±0,05
S = ±0,05
RE = ±0,1

EPSR = 60°
AN = 7°

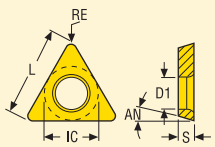
Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
16T3	9,53	16,5	3,97	4,5

TCMX...W-F1



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
TCMX...W-F1																														
	TCMX16T308W-F1	0,8		■	■																									

TDAB



Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,025
RE = ±0,025

EPSR = 60°
AN = 15°

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
06T0	4,064	6,8	1,194	2,36

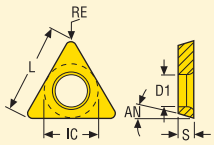
TDAB



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
TDAB																														
	TDAB06T0005	0,05																					■						■	
	TDAB06T002	0,20																					■						■	
	TDAB06T004	0,40																					■						■	

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

TDCH



Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,025
RE = ±0,025

EPSR = 60°
AN = 15°

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
06T0	4,064	6,8	1,194	2,36

TDCH*

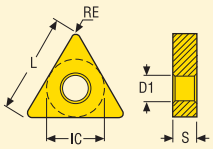


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki																										
			Pokrywane																							Cermet		Niepokr.			
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	TP1030	TP1020	HX	KX	883	890
TDCH																													
	TDCH06T002R	0,20																					■						
	TDCH06T002L	0,20																					■						
	TDCH06T004R	0,40																					■						
	TDCH06T004L	0,40																					■						

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

*Pokazano wersję prawą

TNMA, TNMG



EPSR = 60°
AN = 0°

Tolerancje:
IC = ±0,05
IC = ±0,08
IC = ±0,10
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość:
11, 16
22
27, 33

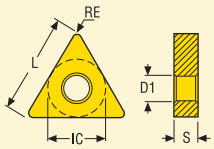
Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
1103	6,35	11,0	3,18	2,26
1604	9,53	16,5	4,76	3,81
2204	12,70	22,0	4,76	5,15



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
TNMA																														
	TNMA160404	0,4													■															
	TNMA160408	0,8													■	■														
	TNMA160412	1,2													■	■														
	TNMA160416	1,6													■															
	TNMA220408	0,8													■															
	TNMA220412	1,2													■	■														
	TNMA220416	1,6													■															
TNMA-MR9																														
	TNMA160412-MR9	1,2													■	■														
	TNMA160416-MR9	1,6													■	■														
	TNMA220416-MR9	1,6													■	■														
TNMG-FF1																														
	TNMG160404-FF1	0,4										■													■					
	TNMG160408-FF1	0,8		■	■	■						■																		
TNMG-FF2																														
	TNMG160404-FF2	0,4		■	■																		■		■					
	TNMG160408-FF2	0,8		■	■																				■					
TNMG-MF1																														
	TNMG160404-MF1	0,4								■	■	■	■	■			■					■								
	TNMG160408-MF1	0,8								■	■	■	■	■			■					■	■							■
	TNMG160412-MF1	1,2															■					■	■							
TNMG-MF2																														
	TNMG110304-MF2	0,4			■																									
	TNMG160404-MF2	0,4		■	■	■	■	■																	■	■				
	TNMG160408-MF2	0,8	■	■	■	■	■	■												■					■	■				
	TNMG160412-MF2	1,2		■	■															■										
	TNMG220404-MF2	0,4			■																									
	TNMG220408-MF2	0,8		■	■																									

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

TNMG

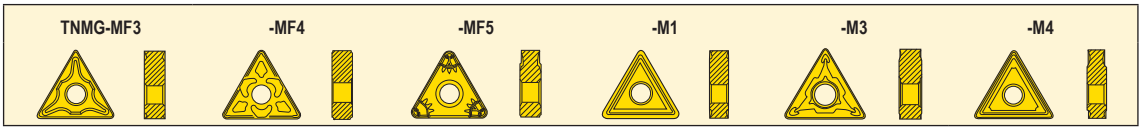


EPSR = 60°
AN = 0°

Tolerancje:
IC = ±0,05
IC = ±0,08
IC = ±0,10
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość:
11, 16
22
27, 33

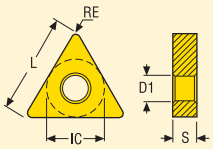
Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
1603	9,53	16,5	3,18	3,81
1604	9,53	16,5	4,76	3,81
2204	12,70	22,0	4,76	5,15
2706	15,88	27,5	6,35	6,35



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
TNMG-MF3																														
	TNMG160308-MF3	0,8				■																								
	TNMG160404-MF3	0,4				■																								
	TNMG160408-MF3	0,8				■		■	■			■																		
	TNMG220404-MF3	0,4				■																								
	TNMG220408-MF3	0,8				■																								
TNMG-MF4																														
	TNMG160404-MF4	0,4								■	■	■	■	■																
	TNMG160408-MF4	0,8								■	■	■	■	■			■		■				■							
	TNMG160412-MF4	1,2								■	■	■	■	■			■		■											
	TNMG220408-MF4	0,8								■	■	■	■	■																
	TNMG220412-MF4	1,2								■	■	■	■	■																
TNMG-MF5																														
	TNMG160404-MF5	0,4																		■	■									
	TNMG160408-MF5	0,8		■	■												■		■	■	■									
	TNMG160412-MF5	1,2		■	■												■		■											
TNMG-M1																														
	TNMG160408-M1	0,8																											■	
	TNMG220408-M1	0,8																	■										■	
	TNMG220412-M1	1,2																											■	
	TNMG220416-M1	1,6																											■	
TNMG-M3																														
	TNMG160404-M3	0,4		■	■	■	■	■	■		■	■				■														
	TNMG160408-M3	0,8	■	■	■	■	■	■	■		■	■											■							
	TNMG160412-M3	1,2		■	■	■	■		■		■	■											■							
	TNMG220408-M3	0,8		■	■	■	■	■				■																		
	TNMG220412-M3	1,2		■	■	■						■																		
	TNMG270612-M3	1,2			■	■		■																						
TNMG-M4																														
	TNMG160408-M4	0,8														■														

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

TNMG



EPSR = 60°
AN = 0°

Tolerancje:
IC = ±0,05
IC = ±0,08
IC = ±0,10
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość:
11, 16
22
27, 33

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
1603	9,53	16,5	3,18	3,81
1604	9,53	16,5	4,76	3,81
2204	12,70	22,0	4,76	5,15
2706	15,88	27,5	6,35	6,35

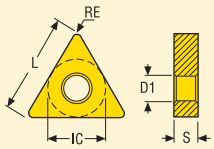
TNMG-M5 **-M6** **-MR3**



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
TNMG-M5																														
	TNMG160308-M5	0,8				■			■																					
	TNMG160404-M5	0,4			■	■																								
	TNMG160408-M5	0,8	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■														
	TNMG160412-M5	1,2	■	■	■	■	■			■	■					■														
	TNMG160416-M5	1,6														■														
	TNMG220404-M5	0,4			■	■																								
	TNMG220408-M5	0,8	■	■	■	■	■	■	■		■		■	■		■														
	TNMG220412-M5	1,2	■	■	■	■	■				■																			
	TNMG220416-M5	1,6	■	■	■	■			■		■																			
	TNMG270608-M5	0,8				■			■																					
	TNMG270612-M5	1,2		■	■	■		■	■		■																			
	TNMG270616-M5	1,6		■	■	■		■	■		■																			
TNMG-M6																														
	TNMG160408-M6	0,8		■	■	■																								
	TNMG160412-M6	1,2		■	■	■																								
	TNMG220408-M6	0,8	■	■	■	■										■														
	TNMG220412-M6	1,2	■	■	■	■										■														
	TNMG220416-M6	1,6	■	■	■	■																								
	TNMG270612-M6	1,2		■	■	■																								
	TNMG270616-M6	1,6		■	■	■																								
TNMG-MR3																														
	TNMG160412-MR3	1,2																					■							■
	TNMG220412-MR3	1,2															■					■	■							■

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

TNMG



EPSR = 60°
AN = 0°

Tolerancje:
IC = ±0,05
IC = ±0,08
IC = ±0,10
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość:
11, 16
22
27, 33

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
1103	6,35	11,0	3,18	2,26
1603	9,53	16,5	3,18	3,81
1604	9,53	16,5	4,76	3,81
2204	12,70	22,0	4,76	5,15
2706	15,88	27,5	6,35	6,35
3309	19,05	33,0	9,52	7,92

TNMG-MR4 -MR7 -UX*

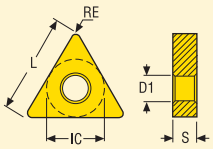


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
TNMG-MR4																														
	TNMG110304-MR4	0,4																											■	
	TNMG110308-MR4	0,8																											■	
	TNMG160304-MR4	0,4																											■	
	TNMG160308-MR4	0,8																											■	
	TNMG160408-MR4	0,8																	■										■	
	TNMG220404-MR4	0,4																											■	
	TNMG220408-MR4	0,8																	■										■	
	TNMG220412-MR4	1,2																	■										■	
	TNMG220416-MR4	1,6																	■										■	
	TNMG220424-MR4	2,4																											■	
	TNMG220432-MR4	3,2																	■										■	
	TNMG270608-MR4	0,8																	■										■	
	TNMG270612-MR4	1,2																											■	
	TNMG270616-MR4	1,6																											■	
	TNMG270632-MR4	3,2																											■	
	TNMG330924-MR4	2,4																											■	
TNMG-MR7																														
	TNMG160408-MR7	0,8				■			■																					
	TNMG160412-MR7	1,2		■		■																								
	TNMG220408-MR7	0,8				■			■																					
	TNMG220412-MR7	1,2				■			■																					
	TNMG270612-MR7	1,2			■	■																								
	TNMG270616-MR7	1,6			■	■		■																						
	TNMG330924-MR7	2,4			■	■		■	■																					
TNMG-UX																														
	TNMG160404R-UX	0,4			■														■											
	TNMG160404L-UX	0,4			■														■											
	TNMG160408R-UX	0,8			■														■											
	TNMG160408L-UX	0,8			■														■											

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

*Pokazano wersję prawą

TNMM



EPSR = 60°
AN = 0°

Tolerancje:
IC = ±0,05
IC = ±0,08
IC = ±0,10
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość:
11, 16
22
27, 33

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
1604	9,53	16,5	4,76	3,81
2204	12,70	22,0	4,76	5,15

TNMM-R4



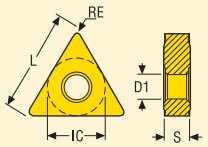
-R6



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
TNMM-R4																														
	TNMM160408-R4	0,8			■	■																								
	TNMM160412-R4	1,2			■																									
	TNMM220408-R4	0,8			■	■																								
	TNMM220412-R4	1,2	■		■	■																								
	TNMM220416-R4	1,6	■		■	■																								
TNMM-R6																														
	TNMM160404-R6	0,4				■																								
	TNMM160408-R6	0,8							■																					
	TNMM220408-R6	0,8							■																					
	TNMM220416-R6	1,6				■																								

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

TNMX



Tolerancje:
IC = ±0,05
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 60°
AN = 0°

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
1604	9,53	16,5	4,76	3,81

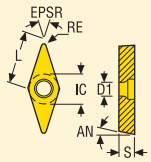
TNMX...W-M3



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki																											
			Pokrywane																							Cermet		Niepokr.			
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	TP1030	TP1020	HX	KX	883	890
TNMX...W-M3	TNMX160408W-M3	0,8		■	■																									
	TNMX160412W-M3	1,2		■																										

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

VBGT



EPSR = 35°
AN = 5°

Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,05
RE = ±0,025

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
1102	6,350	11,1	2,38	2,9
1604	9,525	16,6	4,76	4,5



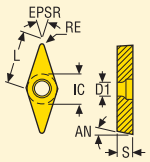




Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
VBGT-F1																														
	VBGT110201-F1	0,1																					■							
	VBGT160401-F1	0,1																					■							
	VBGT160404-F1	0,4																■												
	VBGT160408-F1	0,8																■												
VBGT-MF2																														
	VBGT110201-MF2	0,1																■												
	VBGT110202-MF2	0,2																■												
	VBGT110204-MF2	0,4																■												
VBGT-M3																														
	VBGT160404-M3	0,4																									■			
	VBGT160408-M3	0,8																									■			

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

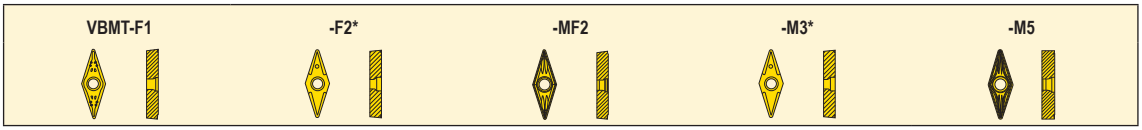
VBMT



EPSR = 35°
AN = 5°

Tolerancje:
IC = ±0,05
S = ±0,05
RE = ±0,1

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
1102	6,35	11,1	2,38	2,9
1103	6,35	11,1	3,18	2,9
1604	9,53	16,6	4,76	4,5

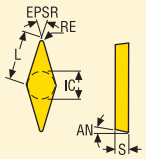


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
VBMT-F1																														
	VBMT110202-F1	0,2			■	■																	■		■					
	VBMT110204-F1	0,4			■	■	■	■															■		■	■				
	VBMT110208-F1	0,8			■	■	■																■							
	VBMT110302-F1	0,2			■	■						■											■							
	VBMT110304-F1	0,4			■	■						■											■							
	VBMT110308-F1	0,8			■							■											■							
	VBMT160402-F1	0,2			■	■																	■							
	VBMT160404-F1	0,4		■	■	■	■	■		■	■			■			■			■		■	■		■	■				
	VBMT160408-F1	0,8		■	■	■	■	■		■	■			■	■	■	■			■	■	■	■		■	■				
	VBMT160412-F1	1,2		■	■	■	■			■										■										
VBMT-F2*																														
	VBMT160404-F2	0,4						■	■				■	■													■			
	VBMT160408-F2	0,8						■	■				■	■			■					■					■			
	VBMT160412-F2	1,2							■					■																
VBMT-MF2																														
	VBMT110202-MF2	0,2										■											■	■		■				
	VBMT110204-MF2	0,4		■	■							■											■	■		■				
	VBMT160402-MF2	0,2				■						■											■							
	VBMT160404-MF2	0,4	■	■	■	■					■	■		■									■		■	■				
	VBMT160408-MF2	0,8	■	■	■	■					■	■		■									■		■	■				
	VBMT160412-MF2	1,2	■	■	■							■																		
VBMT-M3*																														
	VBMT160404-M3	0,4		■	■	■	■			■	■	■			■	■														
	VBMT160408-M3	0,8	■	■	■	■	■			■	■	■				■														
	VBMT160412-M3	1,2		■	■	■	■			■	■	■																		
VBMT-M5																														
	VBMT160408-M5	0,8	■	■	■	■			■		■			■		■														

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

* Łamacz wiórów -M3 zastępuje -F2

VCGR



Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,05
RE = ±0,1

EPSR = 35°
AN = 8°

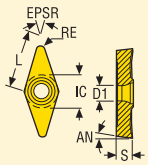
Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S
1604	9,525	16,6	4,76

VCGR



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
VCGR																														
	VCGR160404	0,4																				■								■
	VCGR160408	0,8																				■								■

VCGT



Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,05
RE = ±0,1

EPSR = 35°
AN = 7°

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
1103	6,350	11,1	3,18	2,8
1604	9,525	16,6	4,76	4,4

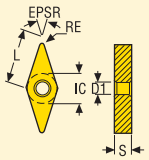
VCGT-AL



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
VCGT-AL																														
	VCGT110302F-AL	0,2																■										■		
	VCGT110304F-AL	0,4																■										■		
	VCGT160402F-AL	0,2																■										■		
	VCGT160404F-AL	0,4																■										■		
	VCGT160408F-AL	0,8																										■		
	VCGT160412F-AL	1,2																										■		

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

VNGG, VNGM



EPSR = 35°
AN = 0°

Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
1604	9,525	16,6	4,76	3,81
2204	12,700	22,0	4,76	5,15

VNGG-M1



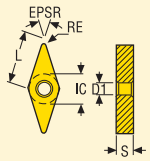
VNGM-MF1



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki																											
			Pokrywane																							Cermet		Niepokr.			
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	TP1030	TP1020	HX	KX	883	890
VNGG-M1																														
	VNGG160402-M1	0,2															■		■										■	
	VNGG160404-M1	0,4															■		■										■	
	VNGG160408-M1	0,8															■		■										■	
	VNGG220408-M1	0,8															■												■	
VNGM-MF1																														
	VNGM160404-MF1	0,4															■					■	■							■
	VNGM160408-MF1	0,8															■					■	■							■

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

VNMA, VNMG

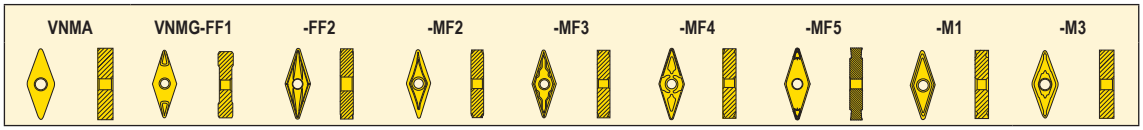


EPSR = 35°
AN = 0°

Tolerancje:
IC = ±0,05
IC = ±0,08
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość:
16
22

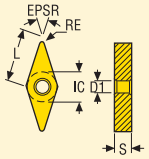
Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
1604	9,53	16,6	4,76	3,81



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
VNMA	VNMA160408	0,8														■														
VNMG-FF1	VNMG160404-FF1	0,4		■								■																		
VNMG-FF2	VNMG160402-FF2	0,2		■	■																		■		■					
	VNMG160404-FF2	0,4		■	■	■																	■		■					
	VNMG160408-FF2	0,8		■	■	■																			■					
VNMG-MF2	VNMG160404-MF2	0,4		■	■	■																								
	VNMG160408-MF2	0,8	■	■	■	■																								
	VNMG160412-MF2	1,2		■	■																									
VNMG-MF3	VNMG160404-MF3	0,4				■																								
	VNMG160408-MF3	0,8				■																								
VNMG-MF4	VNMG160404-MF4	0,4								■	■	■	■	■			■		■											
	VNMG160408-MF4	0,8								■	■	■	■	■			■		■											
VNMG-MF5	VNMG160408-MF5	0,8																		■										
VNMG-M1	VNMG160404-M1	0,4																	■										■	
	VNMG160408-M1	0,8																											■	
VNMG-M3	VNMG160404-M3	0,4		■	■	■	■	■			■					■														
	VNMG160408-M3	0,8	■	■	■	■	■	■			■					■														
	VNMG160412-M3	1,2	■	■	■	■	■									■														

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

VNMA, VNMG



EPSR = 35°
AN = 0°

Tolerancje:
IC = ±0,05
IC = ±0,08
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość:
16
22

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
1604	9,53	16,6	4,76	3,81
2204	12,70	22,0	4,76	5,15

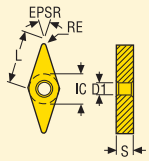
-MR4



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
VNMG-MR4																														
	VNMG160408-MR4	0,8																	■										■	
	VNMG160412-MR4	1,2																	■										■	
	VNMG220404-MR4	0,4																											■	
	VNMG220408-MR4	0,8																											■	
	VNMG220408-MR4-203	0,8																											■	
	VNMG220412-MR4	1,2																											■	
	VNMG220412-MR4-203	1,2																											■	
	VNMG220416-MR4	1,6																											■	

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

VNMU



EPSR = 35°
AN = 0°

Tolerancje:
IC = ±0,05
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
1304	7,94	13,8	4,76	3,81

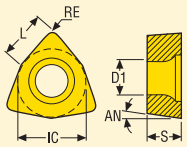
VNMU-MF2 -M3 -M6



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
VNMU-MF2																														
	VNMU130404-MF2	0,4		■	■	■	■																							
	VNMU130408-MF2	0,8		■	■	■	■									■														
VNMU-M3																														
	VNMU130404-M3	0,4		■	■	■						■																		
	VNMU130408-M3	0,8	■	■	■	■						■					■													
VNMU-M6																														
	VNMU130408-M6	0,8		■	■	■																								

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

WCMT



Tolerancje:
IC = ±0,05
S = ±0,05
RE = ±0,1

EPSR = 80°
AN = 7°

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
06T3	9,53	6,5	3,97	4,5
06T3..W	9,53	6,6	3,97	4,5

WCMT-F1

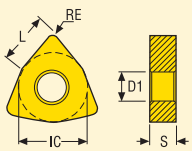


...W-F1



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki																											
			Pokrywane																							Cermet		Niepokr.			
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	TP1030	TP1020	HX	KX	883	890
WCMT-F1																														
	WCMT06T308-F1	0,8			■	■						■											■							
WCMT...W-F1																														
	WCMT06T308W-F1	0,8			■																		■							

WNGG



Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 80°
AN = 0°

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
0604	9,525	6,6	4,76	3,81
0804	12,700	8,7	4,76	5,15

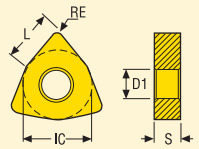
WNGG-MF1



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki																											
			Pokrywane																							Cermet		Niepokr.			
			TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	TP1030	TP1020	HX	KX	883	890
WNGG-MF1																														
	WNGG060402-MF1	0,2															■					■	■							■
	WNGG080401-MF1	0,1															■													
	WNGG080402-MF1	0,2															■													
	WNGG080404-MF1	0,4															■													
	WNGG080408-MF1	0,8															■					■								

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

WNMA, WNMG



EPSR = 80°
AN = 0°

Tolerancje:
IC = ±0,05
IC = ±0,08
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość:
06
08

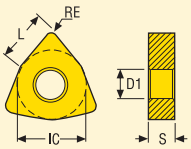
Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
0604	9,53	6,5	4,76	3,81
0804	12,70	8,7	4,76	5,15



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
WNMA																														
	WNMA060408	0,8													■	■														
	WNMA060412	1,2														■														
	WNMA080408	0,8													■	■														
	WNMA080412	1,2													■	■														
	WNMA080416	1,6													■	■														
WNMA-MR9																														
	WNMA080408-MR9	0,8													■	■														
	WNMA080412-MR9	1,2													■	■														
	WNMA080416-MR9	1,6													■	■														
WNMG-FF2																														
	WNMG060404-FF2	0,4		■	■																		■		■					
	WNMG060408-FF2	0,8		■	■																				■					
	WNMG080404-FF2	0,4		■	■																									
	WNMG080408-FF2	0,8		■	■																									
WNMG...W-FF2																														
	WNMG060404W-FF2	0,4			■																				■					
	WNMG060408W-FF2	0,8			■																				■					
WNMG-MF1																														
	WNMG060404-MF1	0,4									■	■	■	■			■					■	■							■
	WNMG060408-MF1	0,8								■	■		■	■			■					■	■							■
	WNMG060412-MF1	1,2																					■							
	WNMG080404-MF1	0,4								■	■	■	■	■			■			■		■								
	WNMG080408-MF1	0,8									■	■	■	■			■			■		■								
WNMG-MF2																														
	WNMG060404-MF2	0,4		■	■	■	■	■																	■	■				
	WNMG060408-MF2	0,8		■	■	■	■	■												■					■					
	WNMG060412-MF2	1,2			■																									
	WNMG080404-MF2	0,4		■	■																									
	WNMG080408-MF2	0,8		■	■		■	■							■					■	■									
	WNMG080412-MF2	1,2		■											■					■	■									

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

WNMG



EPSR = 80°
AN = 0°

Tolerancje:
IC = ±0,05
IC = ±0,08
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość:
06
08

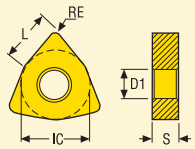
Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
0604	9,53	6,5	4,76	3,81
0804	12,70	8,7	4,76	5,15



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
WNMG...W-MF2																														
	WNMG060404W-MF2	0,4		■	■																				■					
	WNMG060408W-MF2	0,8		■	■																				■					
	WNMG080404W-MF2	0,4			■																									
	WNMG080408W-MF2	0,8		■	■																									
WNMG-MF3																														
	WNMG060408-MF3	0,8				■																								
	WNMG080404-MF3	0,4							■			■																		
	WNMG080408-MF3	0,8				■			■		■	■		■																
WNMG-MF4																														
	WNMG060404-MF4	0,4								■	■	■	■	■																
	WNMG060408-MF4	0,8			■	■				■	■	■	■	■									■							
	WNMG060412-MF4	1,2								■	■	■	■	■																
	WNMG080404-MF4	0,4								■	■	■	■	■																
	WNMG080408-MF4	0,8			■	■				■	■	■	■	■			■		■				■							
	WNMG080412-MF4	1,2			■	■				■	■	■	■	■			■		■											
WNMG...W-MF4																														
	WNMG060408W-MF4	0,8								■	■	■	■	■																
	WNMG080408W-MF4	0,8								■	■	■	■	■																
	WNMG080412W-MF4	1,2								■	■	■		■																
WNMG-MF5																														
	WNMG060404-MF5	0,4			■																									
	WNMG060408-MF5	0,8			■																									
	WNMG060412-MF5	1,2		■	■																									
	WNMG080408-MF5	0,8	■	■	■										■		■		■	■	■									
	WNMG080412-MF5	1,2	■	■	■												■		■	■	■									
	WNMG080416-MF5	1,6			■																									
WNMG...W-MF5																														
	WNMG060408W-MF5	0,8		■	■																									
	WNMG080408W-MF5	0,8		■	■																									

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

WNMG



EPSR = 80°
AN = 0°

Tolerancje:
IC = ±0,05
IC = ±0,08
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość:
06
08

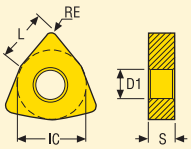
Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
0604	9,53	6,5	4,76	3,81
0804	12,70	8,7	4,76	5,15
0806	12,70	8,7	6,35	5,15



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
WNMG-M1																														
	WNMG080404-M1	0,4																											■	
	WNMG080408-M1	0,8																											■	
WNMG-M3																														
	WNMG060402-M3	0,2			■																									
	WNMG060404-M3	0,4		■	■	■	■	■				■																		
	WNMG060408-M3	0,8	■	■	■	■	■	■	■			■				■							■							
	WNMG060412-M3	1,2	■	■	■	■			■			■																		
	WNMG080404-M3	0,4		■	■	■	■	■				■				■														
	WNMG080408-M3	0,8	■	■	■	■	■	■	■		■	■				■							■							
	WNMG080412-M3	1,2	■	■	■	■	■				■	■				■							■							
	WNMG080416-M3	1,6			■																									
WNMG...W-M3																														
	WNMG060408W-M3	0,8		■	■	■										■														
	WNMG060412W-M3	1,2		■	■																									
	WNMG080408W-M3	0,8	■	■	■											■														
	WNMG080412W-M3	1,2	■	■	■											■														
WNMG-M4																														
	WNMG080408-M4	0,8														■														
	WNMG080412-M4	1,2														■														
WNMG-M5																														
	WNMG060408-M5	0,8	■	■	■	■		■			■				■	■														
	WNMG060412-M5	1,2	■		■	■					■					■														
	WNMG080408-M5	0,8	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■					■									
	WNMG080412-M5	1,2	■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■				■	■									
	WNMG080416-M5	1,6	■	■	■	■	■				■																			
	WNMG080608-M5	0,8				■																								
	WNMG080612-M5	1,2		■	■	■					■																			
	WNMG080616-M5	1,6		■	■	■					■																			

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

WNMG, WNMM



EPSR = 80°
AN = 0°

Tolerancje:
IC = ±0,05
IC = ±0,08
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość:
06
08

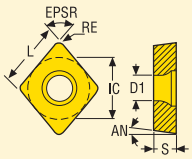
Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
0604	9,53	6,5	4,76	3,81
0804	12,70	8,7	4,76	5,15
0806	12,70	8,7	6,35	5,15



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane TP0501	TP1501	TP2501	TP3501	TP25	TP200	TP40	TM1501	TM2501	TM3501	TM2000	TM4000	TK0501	TK1501	TS2000	TS2050	TS2500	TH1000	TH1500	CP200	CP500	CP600	Cermet TP1030	TP1020	Niepokr. HX	KX	883	890
WNMG-M6																														
	WNMG080408-M6	0,8	■	■	■	■										■														
	WNMG080412-M6	1,2	■	■	■	■										■														
	WNMG080416-M6	1,6	■	■	■	■										■														
	WNMG080612-M6	1,2	■	■	■	■										■														
	WNMG080616-M6	1,6		■												■														
WNMG...W-M6																														
	WNMG080408W-M6	0,8		■	■	■																								
	WNMG080412W-M6	1,2		■	■	■																								
WNMG-MR3																														
	WNMG060408-MR3	0,8															■					■	■							■
	WNMG060412-MR3	1,2															■					■	■							
WNMG-MR6																														
	WNMG080408-MR6	0,8		■	■																									
	WNMG080412-MR6	1,2		■																										
WNMG-MR7																														
	WNMG080408-MR7	0,8			■	■	■	■							■	■														
	WNMG080412-MR7	1,2		■	■	■	■			■				■	■	■														
	WNMG080416-MR7	1,6		■	■	■																								
WNMM-R6																														
	WNMM080408-R6	0,8				■			■																					
	WNMM080412-R6	1,2							■																					

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

CCGW



EPSR = 80°
AN = 7°

Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
0602	6,350	6,5	2,38	2,9
09T3	9,525	9,7	3,97	4,5
1204	12,700	12,9	4,76	5,6

CCGW...-B



CCGW...-LF

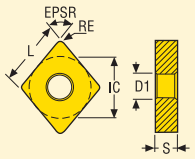


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	Niepokr. CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Oprawki: Zewnętrzne	Wewnętrzne
CCGW																	
	CCGW060204E-L1-B	0,4		■					■			■				SCLCR/L..06	SCLCR/L06
	CCGW060208E-L1-B	0,8										■				SCGCR/L..06	..-SCFCR/L06
																SCDCR/L..06	SCACL..06
	CCGW060204S-01020-L1-B	0,4							■							SCFCR/L..06	SCECL..06
	CCGW060204S-01525-L1-B	0,4	■	■												SCACR/L..06	..-SCDCL06
	CCGW060208S-01525-L1-B	0,8			■											SCECL..06	
	CCGW060208S-02020-L1-B	0,8				■						■					
	CCGW060202S-01020-LF	0,2										■					
	CCGW060204S-01020-LF	0,4							■			■					
	CCGW060208S-01020-LF	0,8										■					
	CCGW060208S-L1-WZP-B	0,8	■	■												SCLCR/L..06	...-SCLCR/L06
	CCGW09T304E-L1-B	0,4		■					■			■				SCLCR/L..09	SCLCR/L09
	CCGW09T308E-L1-B	0,8							■			■				SCGCR/L..09	..-SCFCR/L09
																SCDCR/L..09	SCACL..09
	CCGW09T304S-01020-L1-B	0,4							■							SCFCR/L..09	SCECL..09
	CCGW09T304S-01525-L1-B	0,4	■	■												SCACR/L..09	..-SCDCL09
	CCGW09T308S-01020-L1-B	0,8							■	■						SCECL..09	
	CCGW09T308S-01525-L1-B	0,8		■	■												
	CCGW09T308S-02020-L1-B	0,8				■						■					
	CCGW09T304S25-02020-L1B	0,4										■					
	CCGW09T308S25-02020-L1B	0,8										■					
	CCGW09T304S-01020-LF	0,4							■			■					
	CCGW09T308S-01020-LF	0,8										■					
	CCGW09T304S-01020-L1WZB	0,4							■							SCLCR/L..09	..-SCLCR/L09
	CCGW09T304S-01525L1WZB	0,4	■	■													
	CCGW09T308S-01525L1WZB	0,8		■													
	CCGW09T304S-L1-WZP-B	0,4	■	■													
	CCGW09T308S-L1-WZP-B	0,8		■													
	CCGW120404S-01020-L1-B	0,4							■							SCLCR/L..12	***
	CCGW120408S-01020-L1-B	0,8							■								
	CCGW120408S-02020-L1-B	0,8										■					

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

CNGA



EPSR = 80°
AN = 0°

Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
1204	12,700	12,90	4,76	5,15

CNGA...-B



CNGA...-U

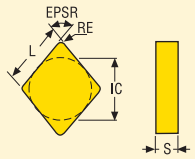


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki													Oprawki	
			Pokrywane						Niepokr.								
			CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Zewnętrzne	Wewnętrzne
CNGA																	
	CNGA120408E-L1-B	0,8										■				DCLNR/L..12 PCLNR/L..12	..-PCLNR/L12 ..-MCLNR/L12
	CNGA120404S-01020-L1-B	0,4							■								
	CNGA120404S-01525-L1-B	0,4	■														
	CNGA120404S-02020-L1-B	0,4				■											
	CNGA120408S-01020-L1-B	0,8							■								
	CNGA120408S-01525-L1-B	0,8	■	■	■					■							
	CNGA120408S-02020-L1-B	0,8				■						■					
	CNGA120412S-01020-L1-B	1,2							■								
	CNGA120412S-01525-L1-B	1,2	■	■	■					■							
	CNGA120412S-02020-L1-B	1,2				■											
	CNGA120408S25-02020-L1B	0,8										■					
	CNGA120408E25-L1-U	0,8									■						
	CNGA120404S-01525-L1-U	0,4		■													
	CNGA120408S-01020-L1-U	0,8							■								
	CNGA120408S-01525-L1-U	0,8		■													
	CNGA120412S-01525-L1-U	1,2	■	■													
	CNGA120404S-02020-L1WZB	0,4				■											
	CNGA120408S-01020-L1WZB	0,8							■								
	CNGA120408S01525L1WLB	0,8		■													
	CNGA120408S01525L1WSB	0,8		■													
	CNGA120408S-01525L1WZB	0,8	■	■	■												
	CNGA120412S-01525L1WZB	1,2			■												
	CNGA120408S-01020-L1WZU	0,8							■								
	CNGA120408S-01525L1WZU	0,8		■													
	CNGA120412S-01525L1WZU	1,2		■													
	CNGA120408S-L1-WZN-B	0,8		■													
	CNGA120408S-L1-WZN-U	0,8		■													
	CNGA120408S-L1-WZP-B	0,8		■					■								

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

CNMN



EPSR = 80°
AN = 0°

Tolerancje:
IC = ±0,05
IC = ±0,08
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość:
09
12

Wielkość	Wymiary w mm		
	IC	L	S
0903	9,53	9,7	3,18
1204	12,70	12,9	4,76

CNMN

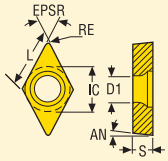


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki													Oprawki	
			Pokrywane						Niepokr.							Zewnętrzne	Wewnętrzne
			CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600		
CNMN																	
	CNMN090308S	0,8											■			CCLNR/L..09	..-CCLNR/L09
	CNMN090308S-02020	0,8						■						■		CCBNR/L..09	
	CNMN090308S-02020P	0,8													■		
	CNMN090312S	1,2					■						■				
	CNMN090316S	1,6					■						■				
	CNMN090308S-WZ	0,8											■			CCLNR/L..09	
	CNMN120412S	1,2					■						■			CCLNR/L..12	..-MCLNR/L12
	CNMN120412S-02020P	1,2													■	CCBNR/L..12	(bez kołka)
	CNMN120416S	1,6											■				
	CNMN120416S-02020P	1,6													■		
	CNMN120408S-WZ	0,8											■			CCLNR/L..12	

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

DCGW



EPSR = 55°
AN = 7°

Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
0702	6,350	7,8	2,38	2,9
11T3	9,525	11,6	3,97	4,5

DCGW...-B

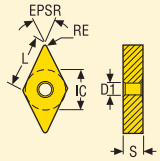


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki													Oprawki	
			Pokrywane						Niepokr.								
			CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Zewnętrzne	Wewnętrzne
DCGW																	
	DCGW070204E-L1-B	0,4							■			■				SDHCR/L..07 SDJCR/L..07 SDACR/L..07 SDNCN..07	..-SDUCR/L07 ..-SDQCR/L07
	DCGW070202S-01020-L1-B	0,2								■							
	DCGW070202S-01525-L1-B	0,2			■												
	DCGW070204S-01020-L1-B	0,4							■	■							
	DCGW070204S-01525-L1-B	0,4			■												
	DCGW070204S-02020-L1-B	0,4										■					
	DCGW070208S-01525-L1-B	0,8			■												
	DCGW070208S-02020-L1-B	0,8										■					
	DCGW070204S25-02020-L1B	0,4										■					
	DCGW11T302E-L1-B	0,2										■				SDHCR/L..11 SDJCR/L..11 SDNCN..11 SDACR/L..11	..-SDUCR/L11 ..-SDQCR/L11
	DCGW11T304E-L1-B	0,4							■								
	DCGW11T308E-L1-B	0,8							■								
	DCGW11T302S-01020-L1-B	0,2							■								
	DCGW11T304S-01020-L1-B	0,4							■								
	DCGW11T304S-01525-L1-B	0,4	■	■	■												
	DCGW11T304S-02020-L1-B	0,4				■						■					
	DCGW11T308S-01020-L1-B	0,8							■								
	DCGW11T308S-01525-L1-B	0,8	■	■	■												
	DCGW11T308S-02020-L1-B	0,8				■						■					
	DCGW11T304S25-02020-L1B	0,4										■					

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

DNGA



EPSR = 55°
AN = 0°

Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
1504	12,700	15,0	4,76	5,15
1506	12,700	15,0	6,35	5,15

DNGA...-B



DNGA...-U

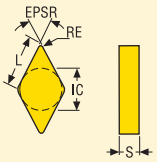


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	Niepokr. CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Oprawki: Zewnętrzne	Wewnętrzne
DNGA	DNGA150404S-01020-L1-B	0,4							■							DDJNR/L..15*	A32T-PDUNR/L15**
	DNGA150408S-01020-L1-B	0,8							■							DDHNR/L..15	A40U-PDUNR/L15**
	DNGA150408S-01525-L1-B	0,8	■	■	■					■						PDJNR/L..15	A50V-PDUNR/L15**
	DNGA150408S-02020-L1-B	0,8				■						■				DDJNR/L..15	
	DNGA150412S-01525-L1-B	1,2			■												
	DNGA150412S-02020-L1-B	1,2				■											
	DNGA150408S-01525-L1-U	0,8		■													
	DNGA150408S-01525L1WZB	0,8	■														
	DNGA150604S-01020-L1-B	0,4							■							PDJNR/L..15	A32T-PDUNR/L15
	DNGA150608S-01020-L1-B	0,8							■							DDJNR/L..15	A40U-PDUNR/L15
	DNGA150608S-01525-L1-B	0,8	■	■	■					■							A50V-PDUNR/L15
	DNGA150608S-02020-L1-B	0,8										■					S32U-PDUNR/L15
	DNGA150612S-01020-L1-B	1,2							■								S40V-PDUNR/L15
	DNGA150612S-01525-L1-B	1,2			■												S50W-PDUNR/L15
	DNGA150608E25-L1-U	0,8									■						
	DNGA150604S-01525-L1-U	0,4		■													
	DNGA150608S-01525-L1-U	0,8		■													
	DNGA150612S-01525-L1-U	1,2		■													
	DNGA150608S01020L1WZ93B	0,8							■								
	DNGA150608S01525L1WZ93B	0,8			■												

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81
*Podkładkę DDN150616 do płytki DN..1504.., należy zamawiać oddzielnie
**Podkładkę PDD150412 do płytki DN..1504.., należy zamawiać oddzielnie

DNGN



Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 55°
AN = 0°

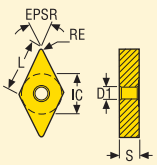
Wielkość	Wymiary w mm		
	IC	L	S
1103	9,525	11,6	3,18

DNGN



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki													Oprawki	
			Pokrywane						Niepokr.								
			CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Zewnętrzne	Wewnętrzne
DNGN																	
	DNGN110312S-01020	1,2							■							CDJNR/L..11 CDNNN..11	***

DNMA



Tolerancje:
IC = ±0,05
IC = ±0,08
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość:
11
15

EPSR = 55°
AN = 0°

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
1104	9,52	11,6	4,76	3,81
1504	12,70	15,0	4,76	5,15

DNMA

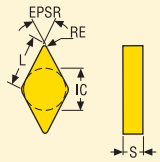


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki													Oprawki	
			Pokrywane						Niepokr.								
			CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Zewnętrzne	Wewnętrzne
DNMA																	
	DNMA110408S	0,8											■			DDJNR/L..11-C DDNNN..11-C	A..-DDUNR/L11-C
	DNMA150416S	1,6											■			DDHNR/L..15* DDJNR/L..15*	A32T-PDUNR/L15** A40U-PDUNR/L15** A50V-PDUNR/L15**

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81
*Podkładkę DDN150616 do płytki DN..1504.., należy zamawiać oddzielnie
**Podkładkę PDD150412 do płytki DN.A1504... należy zamawiać oddzielnie

DNMN



Tolerancje:
IC = ±0,05
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 55°
AN = 0°

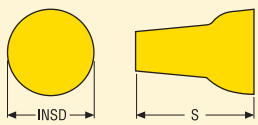
Wielkość	Wymiary w mm		
	IC	L	S
1103	9,53	11,6	3,18

DNMN



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki													Oprawki	
			Pokrywane						Niepokr.								
			CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Zewnętrzne	Wewnętrzne
DNMN																	
	DNMN110308S	0,8											■			CDJNR/L..11 CDNNN..11	***

RCGS



Tolerancje:
INSD = ±0,025
S = ±0,13

Wielkość	Wymiary w mm	
	INSD	S
6.35	6,350	9,13

RCGS

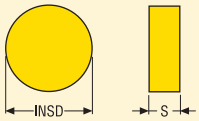


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki													Oprawki	
			Pokrywane						Niepokr.								
			CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Zewnętrzne	Wewnętrzne
RCGS																	
	RCGS6.35S-02020-LF	–							■							TRAOR/L..6.35 TRDON..6.35	***

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

RNGN-LF



Tolerancje:
INSD = ±0,025
S = ±0,13

AN = 0°

Wielkość	Wymiary w mm	
	INSD	S
0603	6,350	3,18
0903	9,520	3,18
1204	12,700	4,76

RNGN-LF

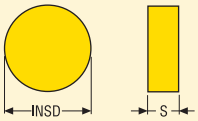


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki													Oprawki	
			Pokrywane						Niepokr.								
			CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Zewnętrzne	Wewnętrzne
RNGN-LF																	
	RNGN060300S-01525-LF	–								■						CRSNR/L..06 CRDNN..06	..-CRSNR/L06
	RNGN060300S-02020-LF	–				■						■					
	RNGN090300S-01525-LF	–								■						CRSNR/L..09 CRDNN..09	..-CRSNR/L09
	RNGN090300S-02020-LF	–				■			■			■					
	RNGN120400S-02020-LF	–										■				CRSNR/L..12* CRDNN..12*	***

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81
*Podkładkę 117.10-621 do płytki RN.N1204.. należy zamawiać oddzielnie

RNGN



Tolerancje:
INSD = ±0,025
S = ±0,13

AN = 0°

Wielkość	Wymiary w mm	
	INSD	S
0603	6,35	3,18
0903	9,52	3,18
1203	12,70	3,18

RNGN

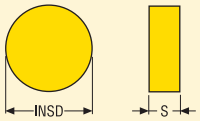


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki													Oprawki	
			Pokrywane						Niepokr.							Zewnętrzne	Wewnętrzne
			CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600		
RNGN																	
	RNGN060300E	–							■							CRSNR/L..06 CRDNN..06	..-CRSNR/L06
	RNGN060300S	–										■					
	RNGN060300S-01020	–							■								
	RNGN060300S-01525	–	■	■	■					■							
	RNGN090300E25	–									■					CRSNR/L..09 CRDNN..09	..-CRSNR/L09
	RNGN090300S	–										■					
	RNGN090300S-01020	–							■								
	RNGN090300S-01525	–	■	■	■					■							
	RNGN120300S-01020	–							■							CRSNR/L..12 CRDNN..12	***

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

RNMN



AN = 0°

Tolerancje:
INSD = ±0,05
INSD = ±0,08
INSD = ±0,10
INSD = ±0,13
S = ±0,13

Wielkość:
06, 09
12
19
25

Wielkość	Wymiary w mm	
	INSD	S
0603	6,35	3,18
0903	9,52	3,18
1203	12,70	3,18
1204	12,70	4,76
1904	19,05	4,76

RNMN

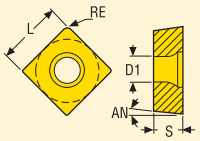


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki													Oprawki	
			Pokrywane						Niepokr.							Zewnętrzne	Wewnętrzne
			CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600		
RNMN																	
	RNMN060300S	–					■						■			CRSNR/L..06 CRDNN..06	..-CRSNR/L06
	RNMN060300S-02020P	–													■		
	RNMN090300E	–						■					■			CRSNR/L..09 CRDNN..09	..-CRSNR/L09
	RNMN090300S	–					■						■				
	RNMN090300S-02020	–						■						■			
	RNMN090300S-02020P	–													■		
	RNMN120300E	–											■			CRSNR/L..12* CRDNN..12*	***
	RNMN120300S	–					■						■				
	RNMN120300S-02020	–												■			
	RNMN120300S-02020P	–													■		
	RNMN120400S	–					■						■				
	RNMN120400S-02020	–												■			
	RNMN120400S-02020P	–													■		
	RNMN120400S-04015	–											■	■			
	RNMN120400S-04015P	–													■		
	RNMN120400S25-07015P	–													■		
	RNMN120400X-05015	–												■			
	RNMN190400S-10020	–												■		***	***

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81
*Podkładkę 117.10-621 do płytki RNMN1204.. należy zamawiać oddzielnie

SCGW



Tolerancje:
L = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 90°
AN = 7°

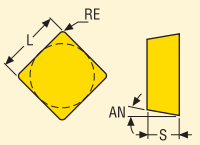
Wielkość	Wymiary w mm L	S
0602	6,350	2,38
09T3	9,525	3,97

SCGW



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	Niepokr. CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Oprawki: Zewnętrzne	Wewnętrzne
SCGW																	
	SCGW060208S-01020-LF	0,8										■				***	***
	SCGW09T304S-01020-LF	0,4										■				SSDCN..09 SSKCR/L..09	SSKCR/L..09
	SCGW09T308S-01020-LF	0,8										■					

SCMN



Tolerancje:
L = ±0,05
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 90°
AN = 7°

Wielkość	Wymiary w mm L	S
0904	9,53	4,76

SCMN

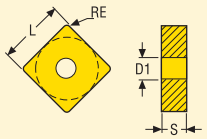


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	Niepokr. CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Oprawki: Zewnętrzne	Wewnętrzne
SCMN																	
	SCMN090408S-WZ-85	0,8											■			***	***

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

SNGA



Tolerancje:
L = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 90°
AN = 0°

Wielkość	Wymiary w mm		
	L	S	D1
1204	12,700	4,76	5,15

SNGA

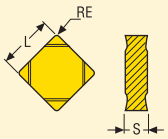


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki													Oprawki	
			Pokrywane						Niepokr.								
			CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Zewnętrzne	Wewnętrzne
SNGA																	
	SNGA120408S-02020-L1-D	0,8										■				DSBNR/L..12-C DSSNR/L..12-C DSBNR/L..12 DSSNR/L..12 DSDNN..12 DSKNR/L..12 PSBNR/L..12 PSSNR/L..12 PSDNN..12 PSKNR/L..12	..-MSKNR/L12 ..-PSKNR/L12

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

SNGF



Tolerancje:
L = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 90°
AN = 0°

Wielkość	Wymiary w mm L	S
0903	9,525	3,18

SNGF

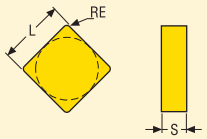


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	Niepokr. CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Oprawki: Zewnętrzne	Wewnętrzne
SNGF																	
	SNGF090308E	0,8						■								***	***
	SNGF090312E	1,2						■									

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

SNGN



Tolerancje:
L = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 90°
AN = 0°

Wielkość	Wymiary w mm L	S
0603	6,350	3,18
0903	9,525	3,18

SNGN

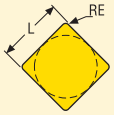


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	Niepokr. CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Oprawki: Zewnętrzne	Wewnętrzne
SNGN	SNGN060308S-01020	0,8							■							CSSNR/L..06 CSRNR/L..06 CSKNR/L..06	***
	SNGN090308E	0,8										■				CSBNR/L..09 CSDNN..09	..-CSKNR/L09
	SNGN090308S	0,8										■					
	SNGN090308S-01020	0,8							■								
	SNGN090312S	1,2										■					
	SNGN090312S-01020	1,2							■								
	SNGN090316S	1,6										■					

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

SNMN





EPSR = 90°
AN = 0°

Tolerancje:
L = ±0,05
L = ±0,08
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość:
06, 09
12

Wielkość	Wymiary w mm L	S
0603	6,35	3,18
0903	9,53	3,18
0904	9,53	4,76
1203	12,70	3,18
1204	12,70	4,76

SNMN

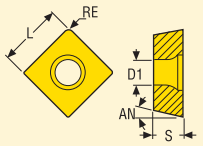


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	Niepokr. CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Oprawki: Zewnętrzne	Wewnętrzne
SNMN																	
	SNMN060308E	0,8						■								CSSNR/L..06 CSRNR/L..06 CSKNR/L..06	***
	SNMN060308S	0,8											■				
	SNMN090308E	0,8											■			CSBNR/L..09 CSDNN..09	..-CSKNR/L09
	SNMN090312E	1,2											■				
	SNMN090308S	0,8											■				
	SNMN090308S-02020	0,8						■									
	SNMN090312S	1,2					■						■				
	SNMN090312S-02020P	1,2													■		
	SNMN090316S	1,6											■				
	SNMN090308S-WZ	0,8											■			CSBNR/L..09	..-CSKNR/L09
	SNMN090308S-WZ-85	0,8											■			***	***
	SNMN090416S	1,6											■				
	SNMN120312S	1,2											■			CSBNR/L..12* CSRNR/L..12* CSDNN..12* CSKNR/L..12*	..-MSKNR/L12 (SNMM1204..) (bez kołka)
	SNMN120412S	1,2											■				
	SNMN120412S-02020	1,2						■									
	SNMN120416S	1,6											■				
	SNMN120416S-02020	1,6												■			
	SNMN120416S-02020P	1,6													■		
	SNMN120416S-04015	1,6											■				
	SNMN120408S-02020-WZ85	0,8						■							■	***	***
	SNMN120408S-WZ-85	0,8											■				

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81
*Podkładkę 174.10-622 do płytki SNMN1203.. należy zamawiać oddzielnie

SPGW



Tolerancje:
L = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 90°
AN = 11°

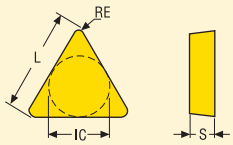
Wielkość	Wymiary w mm L	S
0503	5,560	3,18

SPGW



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	Niepokr. CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Oprawki: Zewnętrzne	Wewnętrzne
SPGW	SPGW050302S-01020-LF	0,2										■				***	***

TCGN



Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 60°
AN = 7°

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S
0601	3,960	5,50	1,59

TCGN

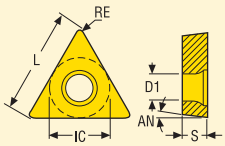


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	Niepokr. CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Oprawki: Zewnętrzne	Wewnętrzne
TCGN	TCGN060104E-LF	0,4							■							CTLCR/L..06	***

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

TCGW



Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 60°
AN = 7°

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
0902	5,560	9,0	2,38	2,6
1102	6,350	11,0	2,38	2,9

TCGW...-C



TCGW...-LF

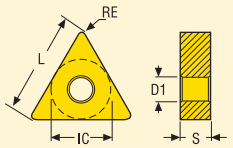


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	Niepokr. CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Oprawki: Zewnętrzne	Wewnętrzne
TCGW																	
	TCGW090204S-01020-LF	0,4							■			■				***	***
	TCGW110204E-L1-C	0,4		■					■							STJCR/L..11 STGCR/L..11 STFCR/L..11	..-STFCR/L11
	TCGW110208E-L1-C	0,8							■								
	TCGW110204S-01020-L1-C	0,4							■								
	TCGW110204S-01525-L1-C	0,4		■													
	TCGW110204S-02020-L1-C	0,4										■					
	TCGW110208S-01020-L1-C	0,8							■								
	TCGW110208S-01525-L1-C	0,8		■	■												
	TCGW110208S-02020-L1-C	0,8										■					
	TCGW110204S-01020-LF	0,4										■					
	TCGW110208S-01020-LF	0,8										■					

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

TNGA



Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 60°
AN = 0°

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
1604	9,525	16,5	4,76	3,81

TNGA...-C



TNGA...-V

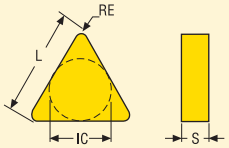


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki													Oprawki	
			Pokrywane						Niepokr.								
			CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Zewnętrzne	Wewnętrzne
TNGA																	
	TNGA160404S-01020-L1-C	0,4							■							DTGNR/L..16	..-PTFNR/L16
	TNGA160408S-01020-L1-C	0,8							■							DTNNR/L..16	..-MTFNR/L16
	TNGA160408S-01525-L1-C	0,8			■					■						DTTNR/L..16	
	TNGA160408S-02020-L1-C	0,8										■				DTFNR/L..16	
																PTBNR/L..16	
	TNGA160416S-00540-L1-C	1,6				■										PTGNR/L..16	
	TNGA160420S-00540-L1-C	2,0				■										PTJNR/L..16	
	TNGA160408S-01525-L1-V	0,8		■													

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

TNGN-LF



Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 60°
AN = 0°

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S
1103	6,350	11,0	3,18

TNGN

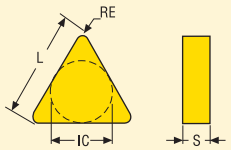


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	Niepokr. CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Oprawki: Zewnętrzne	Wewnętrzne
TNGN	TNGN110312S-01525-LF	1,2								■						CTJNR/L..11 CTFNR/L..11	..-CTUNR/L11
	TNGN110312S-02020-LF	1,2				■						■					

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

TNGN



Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 60°
AN = 0°

Wielkość	Wymiary w mm		
	IC	L	S
1103	6,350	11,0	3,18
1603	9,525	16,5	3,18

TNGN

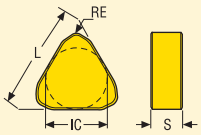


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki													Oprawki	
			Pokrywane						Niepokr.								
			CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Zewnętrzne	Wewnętrzne
TNGN																	
	TNGN110308E25	0,8									■					CTJNR/L..11 CTFNR/L..11 CTGNR/L..11-PL	..-CTUNR/L11
	TNGN110304S-01020	0,4							■								
	TNGN110304S-01525	0,4	■	■													
	TNGN110308S-01020	0,8							■								
	TNGN110308S-01525	0,8	■	■	■					■							
	TNGN110312S-01020	1,2							■								
	TNGN110312S-01525	1,2	■	■	■					■							
	TNGN160304S-01020	0,4							■							CTJNR/L..16* CTFNR/L..16* CTGNR/L..16-PL	***

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81
*Podkładkę UTN160412 do płytki TNGN1603.., należy zamawiać oddzielnie

TNGX



Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 60°
AN = 0°

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S
1103	6,350	11,0	3,18

TNGX...-WZ



TNGX-...R/L-WZ Crossbill™

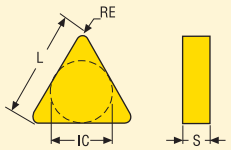


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	Niepokr. CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Oprawki: Zewnętrzne	Wewnętrzne
TNGX...-WZ	TNGX110308S-01020-WZ	0,8							■							CTJNR/L..11*	..-CTUNR/L11*
	TNGX110308S-01525-WZ	0,8	■	■	■					■							
TNGX-...R/L-WZ Crossbill™	TNGX110308S-01020-L-WZ	0,8		■					■								
	TNGX110308S-01020-R-WZ	0,8		■					■								

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81
*Dla płytek z promieniem 08, użyć podkładki CTN110312, którą należy zamówić oddzielnie

TNMN



Tolerancje:
IC = ±0,05
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 60°
AN = 0°

Wielkość	Wymiary w mm		
	IC	L	S
1103	6,35	11,0	3,18
1604	9,53	16,5	4,76

TNMN

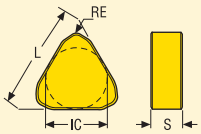


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki													Oprawki	
			Pokrywane						Niepokr.							Zewnętrzne	Wewnętrzne
			CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600		
TNMN																	
	TNMN110308E	0,8											■			CTJNR/L..11* CTFNR/L..11*	..-CTUNR/L11*
	TNMN110312E	1,2											■				
	TNMN110304S	0,4											■				
	TNMN110308S	0,8					■						■				
	TNMN110312S	1,2											■				
	TNMN160412S	1,2											■			CTJNR/L..16 CTFNR/L..16	..-MTFNR/L16 (bez kołka)

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81
*W przypadku płytek z promieniem 0,8 i 1,2 użyć podkładki CTN110312, którą należy zamówić oddzielnie

TNMX



Tolerancje:
IC = ±0,05
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 60°
AN = 0°

Wielkość	Wymiary w mm		
	IC	L	S
1103	6,35	11,0	3,18

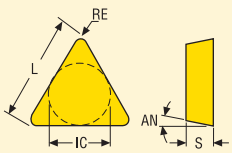
TNMX



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki													Oprawki	
			Pokrywane						Niepokr.								
			CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Zewnętrzne	Wewnętrzne
TNMX																	
	TNMX110308S-WZ	0,8											■			CTJNR/L..11*	CTUNR/L..11*

*Podkładkę CTN110312 należy zamawiać oddzielnie

TPGN



Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 60°
AN = 11°

Wielkość	Wymiary w mm		
	IC	L	S
1103	6,350	11,0	3,18

TPGN

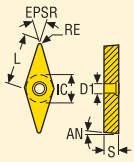


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki													Oprawki	
			Pokrywane						Niepokr.								
			CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Zewnętrzne	Wewnętrzne
TPGN																	
	TPGN110308S-01020	0,8							■							***	***

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

VBGW



EPSR = 35°
AN = 5°

Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
1604	9,525	16,0	4,76	4,5

VBGW



VBGW...-B

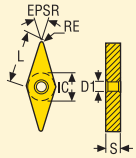


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki													Oprawki	
			Pokrywane						Niepokr.								
			CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Zewnętrzne	Wewnętrzne
VBGW																	
	VBGW160408E-L1-B	0,8		■												SVLBR/L..16 SVJBR/L..16 SVABR/L..16 SVVBN..16	..-SVMBL16 ..-SVQBR/L16 ..-SVUBR/L16
	VBGW160402S-01020-L1-B	0,2							■								
	VBGW160402S-01525-L1-B	0,2			■												
	VBGW160404S-01020-L1-B	0,4							■								
	VBGW160404S-01525-L1-B	0,4	■	■	■					■							
	VBGW160408S-01020-L1-B	0,8							■								
	VBGW160408S-01525-L1-B	0,8		■	■					■							
	VBGW160404S-02020-L2	0,4							■								

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

VNGA



EPSR = 35°
AN = 0°

Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
1604	9,525	16,0	4,76	3,81

VNGA



VNGA...-B



VNGA...-U

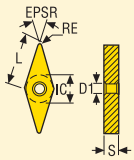


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	Niepokr. CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Oprawki: Zewnętrzne	Wewnętrzne
VNGA	VNGA160402S-01020-L1-B	0,2							■							CVVNN..16 DVJNR/L..16 MVJNR/L..16 MVPNR/L..16	..-MVPNR/L16 ..-MVLNR/L16 ..-MVYNR/L16
	VNGA160402S-01525-L1-B	0,2			■												
	VNGA160404S-01020-L1-B	0,4							■								
	VNGA160404S-01525-L1-B	0,4			■					■							
	VNGA160404S-02020-L1-B	0,4										■					
	VNGA160408S-01020-L1-B	0,8							■								
	VNGA160408S-01525-L1-B	0,8			■					■							
	VNGA160408S-02020-L1-B	0,8				■						■					
	VNGA160404S-01525-L1-U	0,4		■													
	VNGA160408S-01525-L1-U	0,8		■													
	VNGA160408S-02020-L2	0,8							■								

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

VNMA



EPSR = 35°
AN = 0°

Tolerancje:
IC = ±0,05
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
1604	9,53	16,0	4,76	3,81

VNMA

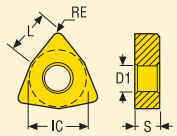


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki													Oprawki	
			Pokrywane						Niepokr.							Zewnętrzne	Wewnętrzne
			CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600		
VNMA																	
	VNMA160416S	1,6											■			CVVNN..16 DVJNR/L..16 MVJNR/L..16 MVPNR/L..16	..-MVPNR/L16 ..-MVUNR/L16 ..-MVLNR/L16 ..-MVYNR/L16

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

WNGA



Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 80°
AN = 0°

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
0604	9,525	6,6	4,76	3,81
0804	12,700	8,7	4,76	5,15





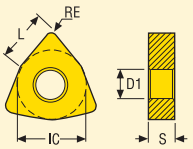


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	Niepokr. CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Oprawki: Zewnętrzne	Wewnętrzne
WNGA	WNGA060408S-01525-WZ	0,8		■												DWLNR/L..06-C	A..-DWLNR/L06-C
	WNGA060408S-02020-L1-C	0,8										■				DWLNR/L..06-C DWLNR/L..06 PWLNR/L..06	..-DWLNR/L06 ..-PWLNR/L06
	WNGA080408S-01020-L1-C	0,8							■							DWLNR/L..08-C	..-DWLNR/L08
	WNGA080408S-01525-L1-C	0,8			■											DWLNR/L..08 PWLNR/L..08 MWLNR/L..08	..-PWLNR/L08 ..-MWLNR/L08
	WNGA080408S-01525-L1-V	0,8		■													
	WNGA080412S-01525-L1-V	1,2		■													
	WNGA080408S-01020-L1WZC	0,8							■								
	WNGA080408S-01525L1WZC	0,8			■												
	WNGA080412S-01525L1WZV	1,2		■													

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

WNMA



Tolerancje:
IC = ±0,08
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 80°
AN = 0°

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
0604	9,52	6,6	4,76	3,81

WNMA

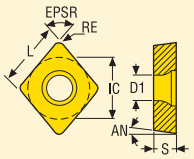


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki													Oprawki	
			Pokrywane						Niepokr.							Zewnętrzne	Wewnętrzne
			CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600		
WNMA																	
	WNMA060408S	0,8											■			DWLNR/L..06-C	A..-DWLNR/L06-C

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

CCGT



Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 80°
AN = 7°

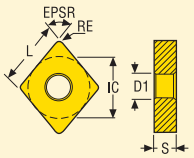
Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
09T3	9,525	9,7	3,97	4,5

CCGT...-B



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki													Oprawki	
			Pokrywane						Niepokr.								
			CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Zewnętrzne	Wewnętrzne
CCGT																	
	CCGT09T304S-01525-L1-B	0,4		■												SCLCR/L..09 SCGCR/L..09 SCDCR/L..09 SCFCR/L..09 SCACR/L..09 SCECL..09	..-SCLCR/L09 ..-SCFCR/L09 SCACL..09 SCECL..09 ..-SCDCL09
	CCGT09T304S-01525L1WZB	0,4		■												SCLCR/L..09	..-SCLCR/L09
	CCGT09T304S-01525-L1WZB	0,4			■												

CNGM



Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 80°
AN = 0°

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
1204	12,700	12,9	4,76	5,15

CNGM...-B

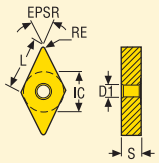


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki													Oprawki	
			Pokrywane						Niepokr.								
			CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600	Zewnętrzne	Wewnętrzne
CNGM																	
	CNGM120408S-01525-L1-B	0,8		■												DCLNR/L..12 PCLNR/L..12	..-PCLNR/L12 ..-MCLNR/L12
	CNGM120408S-07525-L1-B	0,8			■												
	CNGM120412S-07525-L1-B	1,2			■												
	CNGM120408S-01525L1WZB	0,8		■													
	CNGM120408S-07525-L1WZB	0,8			■												

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81
Zalecane parametry skrawania, patrz str. 82

DNGM



EPSR = 55°
AN = 0°

Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
1504	12,700	15,5	4,76	5,15

DNGM...-B

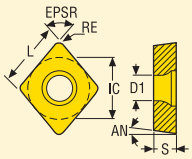


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki													Oprawki	
			Pokrywane						Niepokr.							Zewnętrzne	Wewnętrzne
			CH0550	CBN060K	CH2540	CH3515	CBN300P	CBN400C	CBN010	CBN150	CBN170	CBN200	CBN300	CBN500	CBN600		
DNGM																	
	DNGM150408S-07525-L1-B	0,8			■											DDJNR/L..15*	A32T-PDUNR/L15**
	DNGM150412S-07525-L1-B	1,2			■											DDHNR/L..15	A40U-PDUNR/L15**
																PDJNR/L..15	A50V-PDUNR/L15**
	DNGM150408S-07525-L1WZB	0,8			■											DDJNR/L..15	

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81
*Podkładkę DDN150616 do płytki DN..1504.., należy zamawiać oddzielnie
**Podkładkę PDD150412 do płytki DN..1504.., należy zamawiać oddzielnie

CCMW



EPSR = 80°
AN = 7°

Tolerancje:
IC = ±0,05
IC = ±0,08
S = ±0,13
RE = ±0,05

Wielkość:
06, 09
12

Wielkość	Wymiary w mm IC	L	S	D1
0602	6,35	6,5	2,38	2,9
09T3	9,52	9,7	3,97	4,5
1204	12,70	12,9	4,76	5,6

CCMW

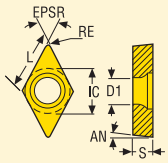


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki Niepokr. PCD20	PCD30	PCD30M	Oprawki Zewnętrzne	Wewnętrzne
CCMW							
	CCMW060202F-L1	0,2	■			SCLCR/L..06	..-SCLCR/L06
	CCMW060204F-L1	0,4	■	■		SCGCR/L..06	..-SCFCR/L06
	CCMW060208F-L1	0,8	■			SCDCR/L..06 SCFCR/L..06 SCACR/L..06 SCECL..06	SCACL..06 SCECL..06 ..-SCDCL06
	CCMW060208F-L1-WZ	0,8	■			SCLCR/L..06	..-SCLCR/L06
	CCMW09T302F-L1	0,2	■			SCLCR/L..09	..-SCLCR/L09
	CCMW09T304F-L1	0,4	■			SCGCR/L..09	..-SCFCR/L09
	CCMW09T308F-L1	0,8	■			SCDCR/L..09 SCFCR/L..09 SCACR/L..09 SCECL..09	SCACL..09 SCECL..09 ..-SCDCL09
	CCMW120404F-L1	0,4	■			SCLCR/L..12	..-SCMCN12
	CCMW120408F-L1	0,8	■				

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

DCMW



Tolerancje:
IC = ±0,05
S = ±0,13
RE = ±0,05

EPSR = 55°
AN = 7°

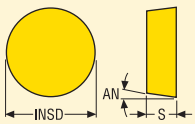
Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
0702	6,35	7,8	2,38	2,9
11T3	9,52	11,6	3,97	4,5

DCMW



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki Niepokr. PCD20	PCD30	PCD30M	Oprawki Zewnętrzne	Wewnętrzne
DCMW	DCMW070202F-L1	0,2	■			SDHCR/L..07 SDJCR/L..07 SDNCN..07 SDACR/L..07	..-SDQCR/L07 ..-SDUCR/L07
	DCMW070204F-L1	0,4	■				
	DCMW11T302F-L1	0,2	■			SDHCR/L..11 SDJCR/L..11 SDNCN..11 SDACR/L..11	..-SDQCR/L11 ..-SDUCR/L11
	DCMW11T304F-L1	0,4	■				

RCGN



Tolerancje:
INSD = ±0,025
S = ±0,13

AN = 7°

Wielkość	Wymiary w mm	
	INSD	S
0903	9,52	3,18

RCGN

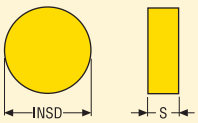


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki Niepokr. PCD20	PCD30	PCD30M	Oprawki Zewnętrzne	Wewnętrzne
RCGN	RCGN090300F-LF	–	■			***	***

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

RNGN



Tolerancje:
INSD = ±0,025
S = ±0,13

AN = 0°

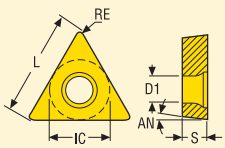
Wielkość	Wymiary w mm	
	INSD	S
0603	6,35	3,18
0903	9,52	3,18
1203	12,70	3,18

RNGN



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki Niepokr. PCD20	PCD30	PCD30M	Oprawki Zewnętrzne	Wewnętrzne
RNGN	RNGN060300F-LF	–			■	CRSNR/L..06	..-CRSNR/L06
	RNGN090300F-LF	–	■	■		CRSNR/L..09 CRDNN..09	..-CRSNR/L09
	RNGN120300F-LF	–	■			CRSNR/L..12 CRDNN..12	***

TCMW



Tolerancje:
IC = ±0,05
S = ±0,13
RE = ±0,05

EPSR = 60°
AN = 7°

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
1102	6,35	11,0	2,38	2,9
16T3	9,52	16,5	3,97	4,5

TCMW

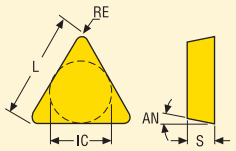


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki Niepokr. PCD20	PCD30	PCD30M	Oprawki Zewnętrzne	Wewnętrzne
TCMW	TCMW110204F-L1	0,4	■			STJCR/L..11 STFCR/L..11 STGCR/L..11	..-STFCR/L11
	TCMW16T304F-L1	0,4	■			STFCR/L..16 STGCR/L..16	..-STFCR/L16

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

TPGN



Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,05

EPSR = 60°
AN = 11°

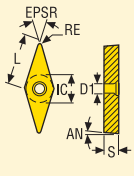
Wielkość	Wymiary w mm		
	IC	L	S
1603	9,525	16,5	3,18

TPGN



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki			Oprawki	
			Niepokr.				
			PCD20	PCD30	PCD30M	Zewnętrzne	Wewnętrzne
TPGN	TPGN160302F-L1	0,2	■			***	***
	TPGN160304F-L1	0,4	■				
	TPGN160308F-L1	0,8	■				

VBMW



Tolerancje:
IC = ±0,05
S = ±0,13
RE = ±0,05

EPSR = 35°
AN = 5°

Wielkość	Wymiary w mm			
	IC	L	S	D1
1604	9,52	16,0	4,76	4,5

VBMW

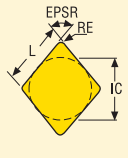


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki			Oprawki	
			Niepokr.				
			PCD20	PCD30	PCD30M	Zewnętrzne	Wewnętrzne
VBMW	VBMW160402F-L1	0,2	■			SVLBR/L..16 SVJBR/L..16 SVABR/L..16 SVVBN..16	..-SVQBR/L16 ..-SVUBR/L16 ..-SVMBL16
	VBMW160404F-L1	0,4	■				

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

CNGN



Tolerancje:
IC = ±0,025
S = ±0,13
RE = ±0,1

EPSR = 80°
AN = 0°

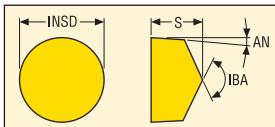
Wielkość	Wymiary w mm		
	IC	L	S
1204	12,700	12,9	4,76
1207	12,700	12,9	7,94

CNGN



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki Niepokr. CS100	CS300	CW100	Oprawki Zewnętrzne	Wewnętrzne
CNGN	CNGN120408S-01020	0,8	■			CCBNR/L..12 CCLNR/L..12	..-MCLNR/L12 (bez kołka)
	CNGN120708S-01020	0,8	■			CCBNR/L..12C CCLNR/L..12C	***
	CNGN120712S-01020	1,2	■				

RCGX



Tolerancje:
INSD = ±0,025
S = ±0,13

AN = 7°
IBA = 120°

Wielkość	Wymiary w mm	
	INSD	S
0606	6,350	6,35
0907	9,525	7,94
1207	12,700	7,94

RCGX

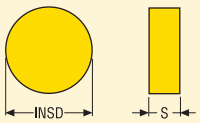


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki Niepokr. CS100	CS300	CW100	Oprawki Zewnętrzne	Wewnętrzne
RCGX	RCGX060600E	–			■	CRDCN..06C	***
	RCGX060600T-01020	–	■		■		
	RCGX090700E	–			■	CRDCR/L..09C CRDCN..09C	***
	RCGX090700T-01020	–	■		■		
	RCGX120700E	–			■	CRDCR/L..12C CRDCN..12C	***
	RCGX120700S-01020	–	■				
	RCGX120700T-01020	–	■		■		

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

RNGN



Tolerancje:
INSD = ±0,025
S = ±0,13

AN = 0°

Wielkość	Wymiary w mm	
	INSD	S
1204	12,700	4,76
1207	12,700	7,94

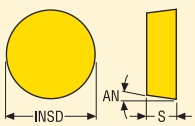
RNGN



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki Niepokr. CS100	CS300	CW100	Oprawki Zewnętrzne	Wewnętrzne
RNGN	RNGN120400S-01020	–	■			CRSNR/L..12* CRDNN..12*	***
	RNGN120400T-01020	–	■	■			
	RNGN120700E	–			■	CRSNR/L..12C CRDNN..12C	***
	RNGN120700S-01020	–	■				
	RNGN120700T-01020	–	■	■	■		

*Podkładkę 117.10-621 należy zamawiać oddzielnie

RPGN



Tolerancje:
INSD = ±0,025
S = ±0,13

AN = 11°

Wielkość	Wymiary w mm	
	INSD	S
1204	12,700	4,76

RPGN

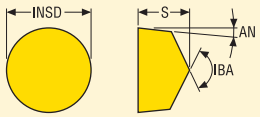


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki Niepokr. CS100	CS300	CW100	Oprawki Zewnętrzne	Wewnętrzne
RPGN	RPGN120400T-01020	–		■		***	***

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco

RPGX



Tolerancje:
INSD = ±0,025
S = ±0,13

AN = 11°
IBA = 120°

Wielkość	Wymiary w mm	
	INSD	S
0907	9,525	7,94
1207	12,700	7,94

RPGX



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki			Oprawki	
			Niepokr.				
			CS100	CS300	CW100	Zewnętrzne	Wewnętrzne
RPGX							
	RPGX090700T-01020	–	■			CRDCR/L..09C CRDCN..09C	***
	RPGX120700S-01020	–	■			CRDCR/L..12C CRDCN..12C	***
	RPGX120700T-01020	–	■				

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

*** Więcej informacji, prosimy o kontakt z biurem Seco


Jetstream Tooling

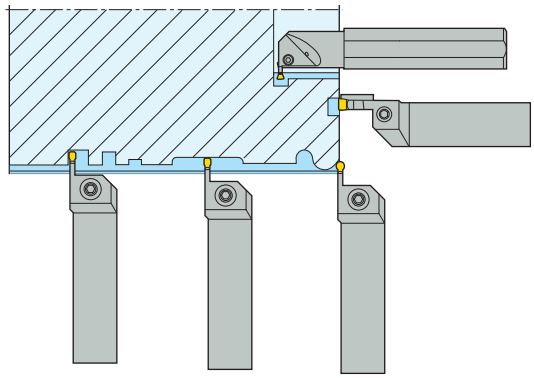
Informacje ogólne

System Seco MDT (toczenie wielokierunkowe) obejmuje oprawki i płytki do obróbki zewnętrznej promieniowej i osiowej oraz obróbki wewnętrznej.

System MDT nadaje się do:

- Toczenie
- Profilowanie
- Rowkowanie
- Przecinanie
- Gwintowanie

Odpowiednim zastosowaniem będzie toczenie wałków stopniowanych i części o skomplikowanym profilu zawierających rowki. Przy obróbce skomplikowanych kształtów wiele standardowych i specjalnych narzędzi może być zastąpionych jednym typu Seco MDT. Oszczędności wynikają także z faktu redukcji magazynów narzędzi i ograniczeniu czasu wymiany.



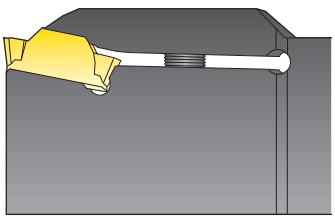
Seco MDT to także unikalna metoda mocowania płytek Secoloc™.

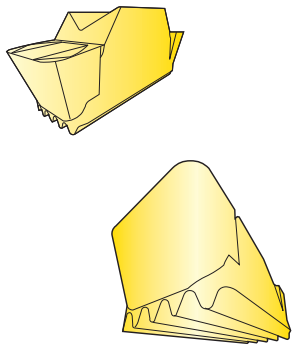
Polega ona na współpracy wielorowkowej powierzchni dolnej gniazda oraz płytki, z dociskiem typu V w górnej części oprawki.

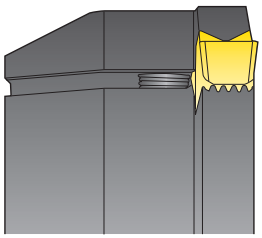
Stosunkowo długie płytki dodatkowo zwiększają sztywność.

Bardzo dobra sztywność daje szereg korzyści

- Większe bezpieczeństwo procesu
- Większa prędkość usuwania materiału
- Lepsza gładkość powierzchni
- Mniejsze ryzyko drgań
- Dobra powtarzalność (±0,03 mm)







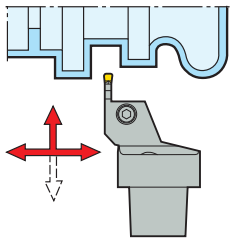
Seco Jetstream Tooling®

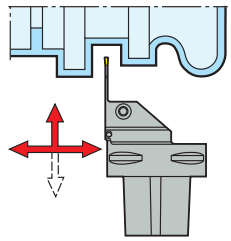
Oprawki Seco Jetstream Tooling® wyposażone są w dysze podające chłodziwo do strefy skrawania celem poprawy kontroli wióra i trwałości ostrza. Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 oraz 786.



MDT – Przegląd zastosowań

Oprawki zewnętrzne, Seco-Capto™

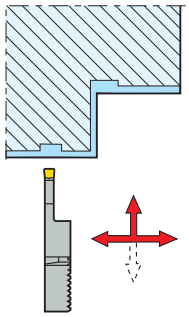


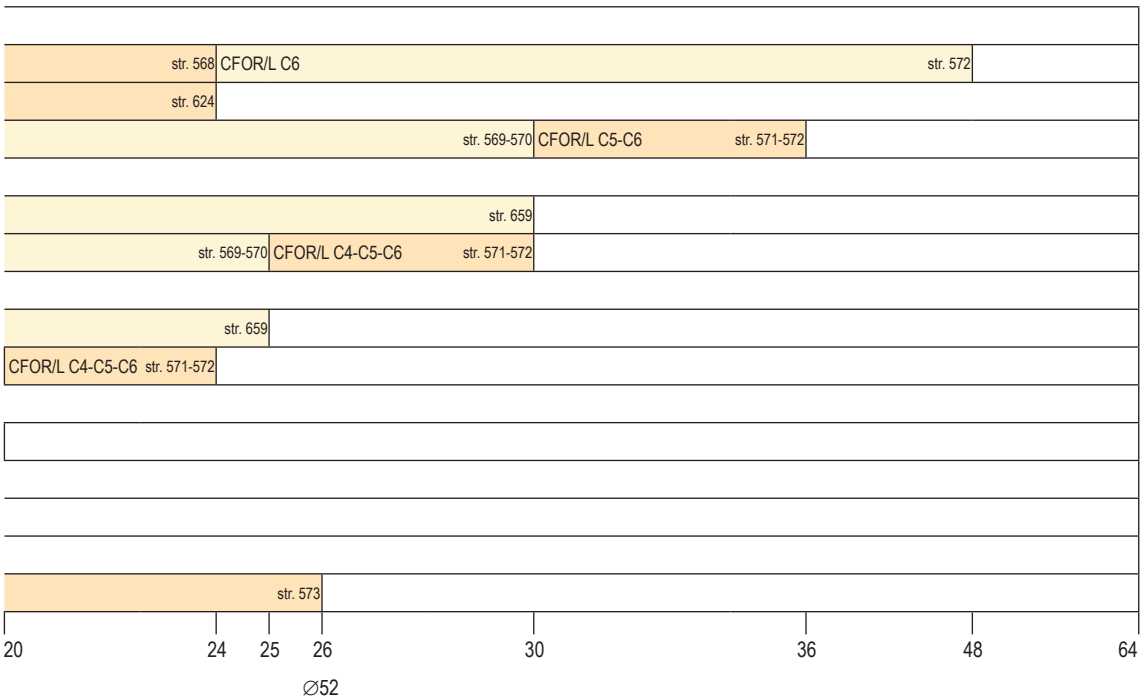


CW						
8	JET	CFIR/L C6				
	nie JET	CFIR/L C6				
6	JET	CFIR/L C5-C6			str. 567-568	CFMR/L C5-C6
	nie JET	CFIR/L C5-C6			str. 623-624	
	modułowy	V21-CIR/L C4-C5-C6			str. 659	V21-CMR/L C4-C5-C6
5	JET	CFIR/L C4-C5-C6		str. 567-568	CFMR/L C5-C6	
	nie JET	CFIR/L C4-C5-C6		str. 623-624		
	modułowy	V21-CIR/L C4-C5-C6		str. 659	V21-CMR/L C4-C5-C6	
4	JET	CFIR/L C4-C5-C6	str. 567-568	CFMR/L C4-C5-C6		str. 569-570
	nie JET	CFIR/L C4-C5-C6	str. 623-624			
	modułowy	V21-CIR/L C4-C5-C6	str. 659	V21-CMR/L C4-C5-C6		str. 659
3	JET	CFIR/L C4-C5-C6	str. 567-568	CFMR/L C4-C5-C6	str. 569-570	CFOR/L C4-C5-C6 str. 571-572
	nie JET	CFIR/L C4-C5-C6	str. 623-624			
	modułowy	V21-CIR/L C4-C5-C6	str. 659	V21-CMR/L C4-C5-C6	str. 659	
2	JET	CFZR/L C4-C5-C6 *				

CDX = 9 12 15 18 20

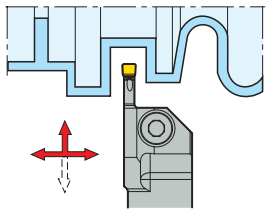
* Z uwagi na konstrukcję, głębokość toczenia jest ograniczona do określonego ∅

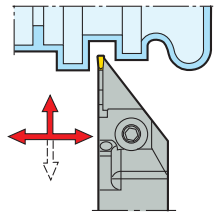



str. 568
CFOR/L C6
str. 572
str. 624
str. 569-570
CFOR/L C5-C6
str. 571-572
str. 659
str. 569-570
CFOR/L C4-C5-C6
str. 571-572
str. 659
CFOR/L C4-C5-C6
str. 571-572
str. 573
20
24
25
26
30
36
48
64
∅52

MDT – Przegląd zastosowań

Oprawki zewnętrzne





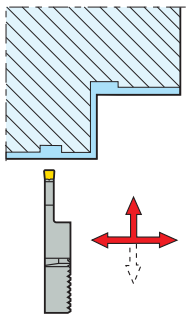
CW									
8	JET	CFIR/L 25-32							
	nie JET	CFIR/L 25-32							
6	JET	CFIR/L 20-25-32						str. 597, 598	CFMR/L 25-32
	nie JET	CFIR/L 20-25-32						str. 626	CFMR/L 20-25-32
	modułowy	V21-CIR/L 20-25-32						str. 659	V21-CMR/L 20-25-32
5	JET	CFIR/L 20-25-32					str. 596, 598	CFMR/L 25-32	
	nie JET	CFIR/L 20-25-32					str. 626	CFMR/L 20-25-32	
	modułowy	V21-CIR/L 20-25-32					str. 659	V21-CMR/L 20-25-32	
4	JET	CFIR/L 20-25-32				str. 596, 598	CFMR/L 20-25-32		p. 599, 600
	nie JET	CFIR/L 12-16-20-25-32				str. 625	CFMR/L 20-25-32		p. 627
	modułowy	V21-CIR/L 20-25-32				str. 659	V21-CMR/L 20-25-32		p. 659
3	JET	CFIR/L 20-25-32		str. 596, 598	CFMR/L 20-25-32		str. 599, 600		
	nie JET	CFIR/L 12-16-20-25-32		str. 625	CFMR/L 20-25-32		str. 627	CFOR/L 12*	str. 629	CFSR/L 25-32
	modułowy	V21-CIR/L 20-25-32		str. 659	V21-CMR/L 20-25-32		str. 659		
2	JET	CFOR/L 12-16*				str. 601	CFSR/L 20*	str. 602, 603	CFZR/L 20-25*
	nie JET	CFOR/L 12-16*				str. 630	CFSR/L 12-16*	str. 630	CFZR/L 16*

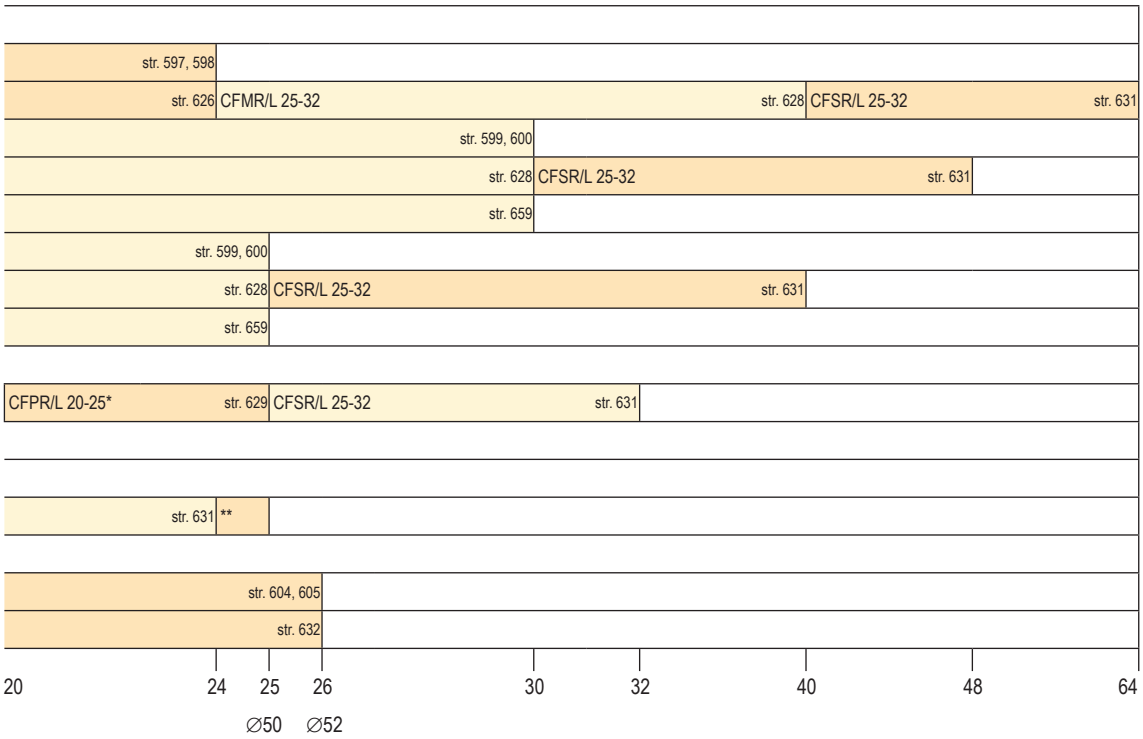
CDX = 9 | 12 | 15 | 18 | 20

∅25,4 | ∅33 | ∅37

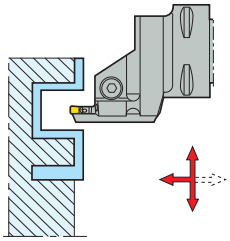
* Z uwagi na konstrukcję, głębokość toczenia jest ograniczona do określonego ∅

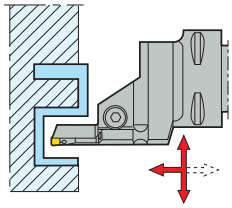
** CFTR/L 25 str. 629



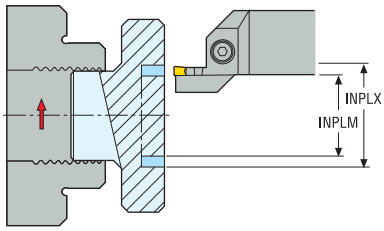

str. 597, 598
str. 626
CFMR/L 25-32
str. 628
CFSR/L 25-32
str. 631
str. 599, 600
str. 628
CFSR/L 25-32
str. 631
str. 659
str. 599, 600
str. 628
CFSR/L 25-32
str. 631
str. 659
CFPR/L 20-25*
str. 629
CFSR/L 25-32
str. 631
str. 631
**
str. 604, 605
str. 632
20
24
25
26
30
32
40
48
64
∅50
∅52

Oprawki osiowe, Seco-Capto™





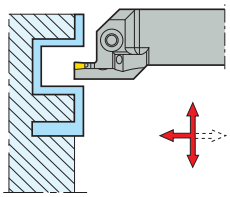
∅ pierwszego wcięcia INPLM-INPLX	CW	Wszystkie oprawki osiowe Seco-Capto™ są JET					
200-500	8	CFIR/L C6					
	6	CFOR/L C5-C6					
	5	CFOR/L C4-C5-C6					
	4	CFOR/L C4-C5-C6					
	3	CFOR/L C4-C5-C6					str. 582, 584, 586, 589, 591, 593
140-230	8	CFIR/L C6					
	6	CFIR/L C5-C6					str. 578, 580
	5	CFIR/L C4-C5-C6				str. 576, 578, 580	CFOR/L C4-C5-C6
	4	CFIR/L C4-C5-C6			str. 575, 577, 579	CFOR/L C4-C5-C6	
	3	CFOR/L C4-C5-C6					str. 582, 584, 586, 589, 591, 593
110-170	8	CFIR/L C6					
	6	CFIR/L C5-C6					str. 578, 580
	5	CFIR/L C4-C5-C6				str. 576, 578, 580	CFOR/L C4-C5-C6
	4	CFIR/L C4-C5-C6			str. 575, 577, 579	CFOR/L C4-C5-C6	
	3	CFIR/L C4-C5-C6	str. 575, 577, 579	CFOR/L C4-C5-C6			str. 582, 584, 586, 589, 591, 593
90-130	8	CFIR/L C6					
	6	CFIR/L C5-C6					str. 578, 580
	5	CFIR/L C4-C5-C6				str. 576, 578, 580	CFOR/L C4-C5-C6
	4	CFIR/L C4-C5-C6			str. 575, 577, 579	CFOR/L C4-C5-C6	
	3	CFIR/L C4-C5-C6	str. 575, 577, 579	CFOR/L C4-C5-C6			str. 582, 584, 586, 589, 591, 593
70-100	6	CFIR/L C5-C6					str. 578, 580
	5	CFIR/L C4-C5-C6				str. 576, 578, 580	CFOR/L C4-C5-C6
	4	CFIR/L C4-C5-C6			str. 575, 577, 579	CFOR/L C4-C5-C6	
	3	CFIR/L C4-C5-C6	str. 575, 577, 579	CFOR/L C4-C5-C6			str. 582, 584, 586, 589, 591, 593
55-80	6	CFIR/L C5-C6					str. 578, 580
	5	CFIR/L C4-C5-C6				str. 576, 578, 580	CFOR/L C4-C5-C6
	4	CFIR/L C4-C5-C6			str. 575, 577, 579	CFOR/L C4-C5-C6	
	3	CFIR/L C4-C5-C6	str. 575, 577, 579	CFOR/L C4-C5-C6			str. 582, 584, 586, 589, 591, 593
			CDX = 9		12	15	18

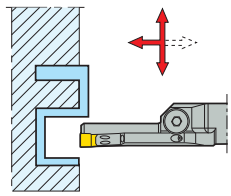


str. 581	CFOR/L C6	str. 588, 595
	str. 585, 587, 592, 594	
	str. 583, 585, 587, 590, 592, 594	
str. 582, 584, 586, 589, 591, 593		
str. 581	CFOR/L C6	str. 588, 595
CFOR/L C5-C6	str. 585, 587, 592, 594	
	str. 583, 585, 587, 590, 592, 594	
str. 582, 584, 586, 589, 591, 593		
str. 581	CFOR/L C6	str. 588, 595
CFOR/L C5-C6	str. 585, 587, 592, 594	
	str. 583, 585, 587, 590, 592, 594	
str. 582, 584, 586, 589, 591, 593		
str. 581	CFOR/L C6	str. 588, 595
CFOR/L C5-C6	str. 585, 587, 592, 594	
	str. 583, 585, 587, 590, 592, 594	
str. 582, 584, 586, 589, 591, 593		
CFOR/L C5-C6	str. 585, 587, 592, 594	
	str. 583, 585, 587, 590, 592, 594	
str. 582, 584, 586, 589, 591, 593		
CFOR/L C5-C6	str. 585, 587, 592, 594	
	str. 583, 585, 587, 590, 592, 594	
str. 582, 584, 586, 589, 591, 593		

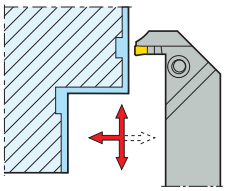
18 24 30 36 48

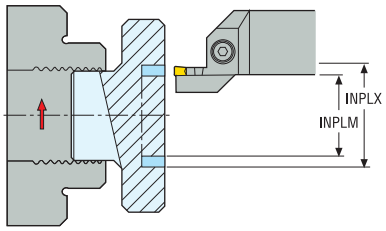
Oprawki osiowe





∅ pierwszego wcięcia INPLM-INPLX	CW					
200-500	8	CF(G)IR/L 32 / CFIR/L 32JET				
	6	CFOR/L 25JET				
	5	CFOR/L 25JET				
	4	CFOR/L 25JET				
	3	CFOR/L 25JET				str. 613, 616, 618, 620
140-230	8	CF(G)IR/L 32 / CFIR/L 32JET				
	6	CF(G)IR/L 25 / CFIR/L 25JET				str. 609, 612, 634, 637
	5	CF(G)IR/L 25 / CFIR/L 25JET			str. 609, 612, 634, 637	CFOR/L 25JET
	4	CF(G)IR/L 25 / CFIR/L 25JET		str. 608, 611, 633, 636	CFOR/L 25JET	
	3	CFOR/L 25JET				str. 613, 616, 618, 620
110-170	8	CF(G)IR/L 32 / CFIR/L 32JET				
	6	CF(G)IR/L 25 / CFIR/L 25JET				str. 609, 612, 634, 637
	5	CF(G)IR/L 25 / CFIR/L 25JET			str. 609, 612, 634, 637	CFOR/L 25JET
	4	CF(G)IR/L 25 / CFIR/L 25JET		str. 608, 611, 633, 636	CFOR/L 25JET	
	3	CF(G)IR/L 25 / CFIR/L 25JET	str. 608, 611, 633, 636	CFOR/L 25JET		str. 613, 616, 618, 620
90-130	8	CF(G)IR/L 32 / CFIR/L 32JET				
	6	CF(G)IR/L 25 / CFIR/L 25JET				str. 609, 612, 634, 637
	5	CF(G)IR/L 25 / CFIR/L 25JET			str. 609, 612, 634, 637	CFOR/L 25JET
	4	CF(G)IR/L 25 / CFIR/L 25JET		str. 608, 611, 633, 636	CFOR/L 25JET	
	3	CF(G)IR/L 25 / CFIR/L 25JET	str. 608, 611, 633, 636	CFOR/L 25JET		str. 613, 616, 618, 620
70-100	6	CF(G)IR/L 25 / CFIR/L 25JET				str. 609, 612, 634, 637
	5	CF(G)IR/L 25 / CFIR/L 25JET			str. 609, 612, 634, 637	CFOR/L 25JET
	4	CF(G)IR/L 25 / CFIR/L 25JET		str. 608, 611, 633, 636	CFOR/L 25JET	
	3	CF(G)IR/L 25 / CFIR/L 25JET	str. 608, 611, 633, 636	CFOR/L 25JET		str. 613, 616, 618, 620
55-80	6	CFIR/L 25JET				str. 606, 607, 609, 612,
	5	CFIR/L 25JET			str. 606, 607, 609, 612,	CFOR/L 25JET
	4	CFIR/L 25JET		str. 606, 607, 608, 611	CFOR/L 25JET	
	3	CFIR/L 25JET	str. 606, 607, 608, 611	CFOR/L 25JET		str. 613, 616, 618, 620
			CDX = 9	12	15	18

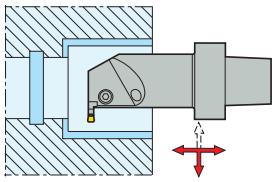


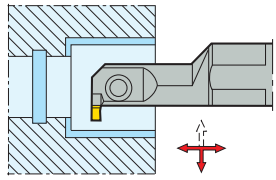


str. 610, 635, 638	CFOR/L 32JET	str. 615, 622
	str. 614, 617, 619, 621	
	str. 614, 617, 619, 621	
str. 613, 616, 618, 620		
str. 610, 635, 638	CFOR/L 32JET	str. 615, 622
CFOR/L 25JET	str. 614, 617, 619, 621	
	str. 614, 617, 619, 621	
str. 613, 616, 618, 620		
str. 610, 635, 638	CFOR/L 32JET	str. 615, 622
CFOR/L 25JET	str. 614, 617, 619, 621	
	str. 614, 617, 619, 621	
str. 613, 616, 618, 620		
str. 610, 635, 638	CFOR/L 32JET	str. 615, 622
CFOR/L 25JET	str. 614, 617, 619, 621	
	str. 614, 617, 619, 621	
str. 613, 616, 618, 620		
CFOR/L 25JET	str. 614, 617, 619, 621	
	str. 614, 617, 619, 621	
str. 613, 616, 618, 620		
CFOR/L 25JET	str. 614, 617, 619, 621	
	str. 614, 617, 619, 621	
str. 613, 616, 618, 620		

18 24 30 36 48

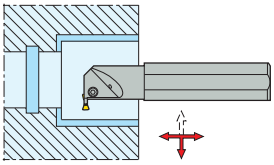
Oprawki wewnętrzne

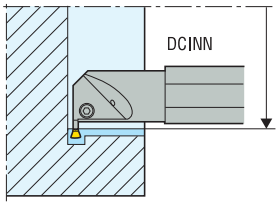




$DCINN_{min}$	CW	Typ chwytu		
45	6	Seco-Capto	CGGR/L C5-C6	
		Wytaczak	CGGR/L ∅40	
	5	Seco-Capto	CGGR/L C4-C5-C6	
		Wytaczak	CGGR/L ∅40	
	4	Seco-Capto	CGGR/L C4-C5-C6	
		Wytaczak	CGGR/L ∅40*	
	3	Seco-Capto	CGGR/L C4-C5-C6	str. 643-644
		Wytaczak	CGGR/L ∅40	str. 648
32	6	Seco-Capto	CGFR/L C5-C6	
		Wytaczak	CGFR/L ∅32	
	5	Seco-Capto	CGFR/L C4-C5-C6	
		Wytaczak	CGFR/L ∅32	
	4	Seco-Capto	CGGR/L C4-C5-C6	
		Wytaczak	CGGR/L ∅32	
	3	Seco-Capto	CGIR/L C4-C5-C6	
		Wytaczak	CGIR/L ∅32	
25	4	Seco-Capto	CGFR/L C5-C6	
		Wytaczak	CGFR/L ∅25	
	3	Seco-Capto	CGHR/L C5-C6	
		Wytaczak	CGHR/L ∅25	
	2	Seco-Capto	CGJR/L C4-C5-C6	
		Wytaczak	CGJR/L ∅25	
20	4	Seco-Capto	CGFR/L C4-C5-C6	str. 639-640
		Wytaczak	CGFR/L ∅20	str. 646
	3	Seco-Capto	CGFR/L C4-C5-C6	str. 639-640
		Wytaczak	CGFR/L ∅20	str. 646
	2	Seco-Capto	CGHR/L C4-C5-C6	str. 645
		Wytaczak	CGHR/L ∅20	str. 649
16	3	Seco-Capto	CGER/L C4-C5-C6	str. 639-640
		Wytaczak	CGER/L ∅16	str. 646

CDX = 3 5,5 6

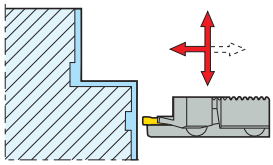


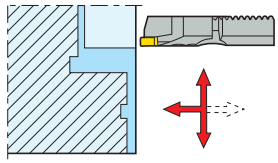


			str. 643-644
			str. 648
		str. 643-644	
		str. 648	
str. 643-644			
str. 648			
str. 641-642			
str. 647			
str. 641-642			
str. 647			
str. 641-642	CGHR/L C5-C6	str. 639-640	
str. 647	CGHR/L ∅32	str. 646	
str. 641-642	CGJR/L C5-C6	str. 639-640	
str. 647	CGJR/L ∅32	str. 646	
str. 639-640			
str. 646			
str. 639-640			
str. 646			
str. 645			
str. 649			

6 7,5 8 9 10 10,5 12

Osiowe listwy modułowe



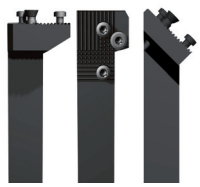


INPLM-INPLX	CW		
17-200	4	V21-CMR/L	str. 661, 663
26-100		V21-CIR/L	str. 661, 663
17-34		V21-CHR/L	str. 661, 663
17-200	3	V21-COR/L	str. 660, 662
33-76		V21-CKR/L	str. 660, 662
17-39		V21-CJR/L	str. 660, 662

CDX = 9,5 | 11 | 18 | 20

Oprawki do listw modułowych



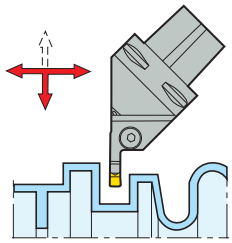






C4-C5-C6	str. 655	20-25-32	str. 656	C4-C5-C6 ∅25-32-40	str. 657-658

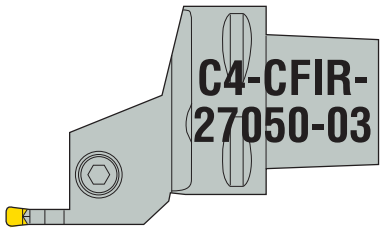
Zewnętrzne oprawki dla MTM



CW			
8	JET	CDIR/L C6	str. 654
6	JET	CDIR/L C6	str. 654
5	JET	CDIR/L C6	str. 654
4	JET	CDIR/L C6	str. 654
3	JET	CDIR/L C6	str. 654

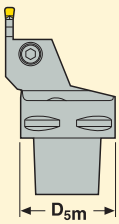
CDX = 9 12 15 18 24

Oprawki zewnętrzne



C4	-	C	F	I	R	-	27	050	-	03
1		2	3	4	5		6	7		8

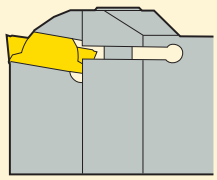
1. Wielkość Seco-Capto™



C3 = 32 mm
C4 = 40 mm
C5 = 50 mm
C6 = 63 mm

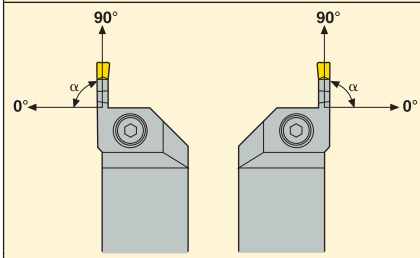
2. Śruba mocująca

C



Docisk

3. Kąt przystawienia oprawki



α
G = 0°
R = 15°
T = 30°
S = 45°
W = 60°
K = 75°
F = 90°
B = 105°
E = 120°
D = 135°

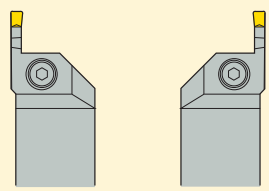
4. Maksymalna głębokość wcięcia/skrawania



E = 1,0 x CW
F = 1,5 x CW
G = 2,0 x CW
H = 2,5 x CW
I = 3,0 x CW
J = 3,5 x CW
K = 4,0 x CW
L = 4,5 x CW
M = 5,0 x CW
N = 5,5 x CW
O = 6,0 x CW
S = 8,0 x CW
T = 8,5 x CW
Z = 12,5 x CW

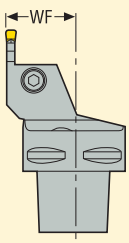
X = Wykonanie specjalne

5. Wersja



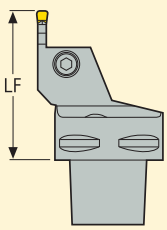
R L

6. Wymiar WF



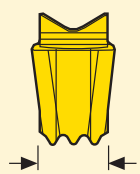
27 = 27 mm
35 = 35 mm
45 = 45 mm
itd.

7. Wymiar LF



050 = 50 mm
060 = 60 mm
065 = 65 mm
itd.

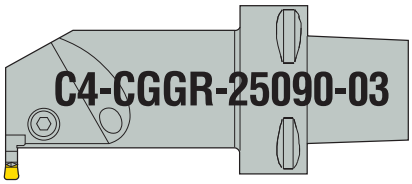
8. Wielkość gniazda



Wielkość gniazda

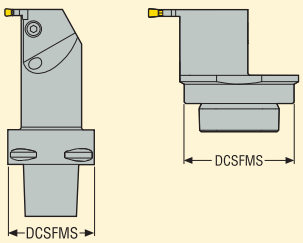
03 = 2,3 mm
04 = 3,1 mm
05 = 4,1 mm
06 = 5,1 mm
08 = 6,8 mm
1902 = 1,6 mm
2802 = 1,6 mm
itd.

Oprawki wewnętrzne oraz głowice modułowe



C4	-	C	G	G	R	-	25	090	-	03
1		2	3	4	5		6	7		8

1. Wielkość Seco-Capto™ i GL

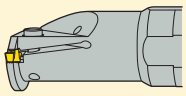


C3 = 32 mm
C4 = 40 mm
C5 = 50 mm
C6 = 63 mm

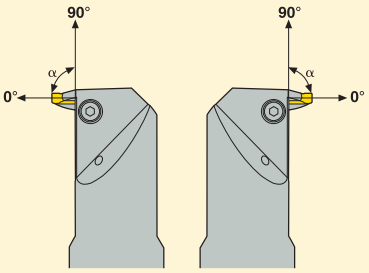
GL25 = 25 mm
GL32 = 32 mm
GL40 = 40 mm
GL50 = 50 mm

2. Śruba mocująca

C



3. Kąt przystawienia oprawki



α
G = 0°
R = 15°
T = 30°
S = 45°
W = 60°
K = 75°
F = 90°
B = 105°
E = 120°
D = 135°

4. Maksymalna głębokość wcięcia/skrawania

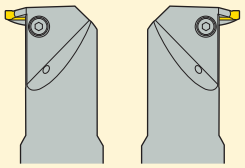


E = 1,0 x CW
F = 1,5 x CW
G = 2,0 x CW
H = 2,5 x CW
I = 3,0 x CW
J = 3,5 x CW
K = 4,0 x CW

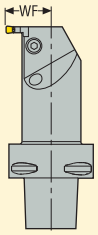
L = 4,5 x CW
M = 5,0 x CW
N = 5,5 x CW
O = 6,0 x CW
S = 8,0 x CW
T = 8,5 x CW
Z = 12,5 x CW

X = Wykonanie specjalne

5. Wersja

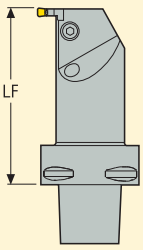


6. Wymiar WF



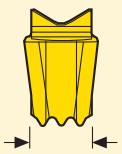
12 = 12 mm
16 = 16 mm
20 = 20 mm
itd.

7. Wymiar LF



065 = 65 mm
075 = 75 mm
080 = 80 mm
itd.

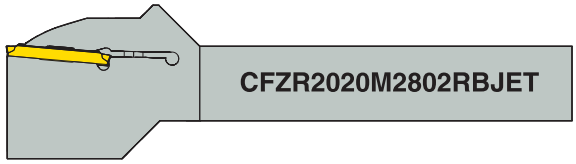
8. Wielkość gniazda



Wielkość gniazda

1303 = 2,4 mm
1304 = 3,4 mm
03, 1603 = 2,3 mm
04, 1604 = 3,1 mm
05, 1605 = 4,1 mm
06, 1606 = 5,1 mm
1902 = 1,6 mm
itd.

Oprawki zewnętrzne

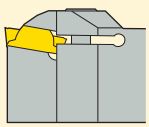


C	F	Z	R	20	20	M	2802	RB	JET
1	2	3	4	5	6	7	8	12	13

C	F	I	R	25	25	M	04	L	100	070
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

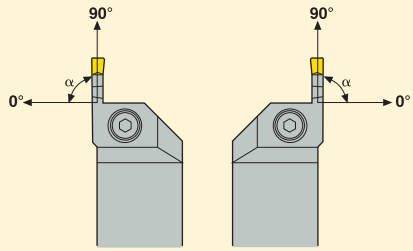
1. Śruba mocująca

C



Docisk

2. Kąt przystawienia oprawki



α
G = 0°
R = 15°
T = 30°
S = 45°
W = 60°
K = 75°
F = 90°
B = 105°
E = 120°
D = 135°

3. Maksymalna głębokość wcięcia/skrawania

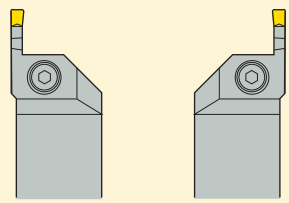


E = 1,0 x CW
F = 1,5 x CW
G = 2,0 x CW
H = 2,5 x CW
I = 3,0 x CW
J = 3,5 x CW
K = 4,0 x CW
L = 4,5 x CW

M = 5,0 x CW
N = 5,5 x CW
O = 6,0 x CW
P = 6,25 x CW
S = 8,0 x CW
T = 8,5 x CW
Z = 12,5 x CW

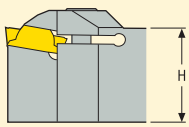
X = Wykonanie specjalne

4. Wersja



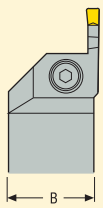
R L

5. Wysokość oprawki



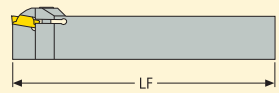
12 = 12 mm
16 = 16 mm
20 = 20 mm
itd.

6. Szerokość oprawki



12 = 12 mm
16 = 16 mm
20 = 20 mm
itd.

7. Długość oprawki



H = 100 mm
K = 125 mm
M = 150 mm
P = 170 mm
R = 200 mm

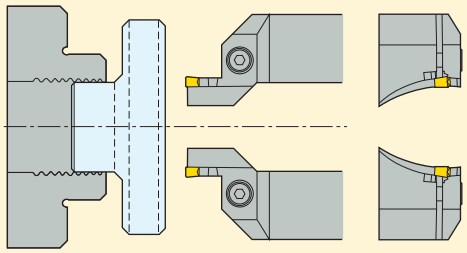
8. Wielkość gniazda



Wielkość gniazda

1303 = 2,4 mm
1304 = 3,4 mm
1603 = 2,3 mm
1604 = 3,1 mm
1605 = 4,1 mm
1606 = 5,1 mm
1902 = 1,6 mm
2802 = 1,6 mm
3008 = 6,8 mm
itd.

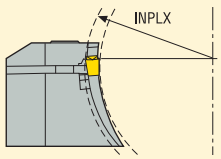
9. Rodzaj oprawki



Informacje dodatkowe, patrz kanałki czołowe

10. Średnica maksymalna wcinania

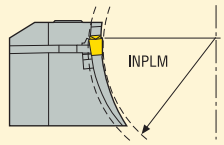
100 = 100 mm (D_1)



Informacje dodatkowe, patrz kanałki czołowe

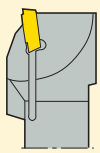
11. Średnica minimalna wcinania

070 = 70 mm (D_2)



Informacje dodatkowe, patrz kanałki czołowe

12. Modyfikacja oprawki



RB = Listwa wzmocniona do określonych średnic

13. System chłodzenia

JET = Jetstream Tooling®
JETI = Oprawki Jetstream Tooling® ze zintegrowanymi otworami do chłodziwa

Oprawki wewnętrzne



A	20	R	-	C	G	F	R	1303
1	2	3		4	5	6	7	8

1. Typ oprawki

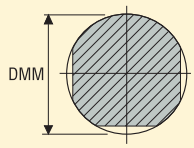
A = Stalowy z otworami na chłodzenie

S = Stalowy

E = Węglikowy z lutowaną* głowiczką i otworami do chłodzenia

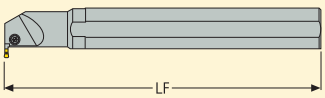
*Lutowanie lub równoważna metoda

2. Średnica chwytu



12 = 12 mm
20 = 20 mm
25 = 25 mm
itd.

3. Długość oprawki



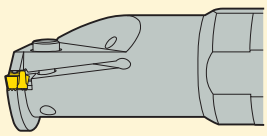
K = 125 mm
L = 140 mm
M = 150 mm
N = 160 mm
P = 170 mm

Q = 180 mm
R = 200 mm
S = 250 mm
T = 300 mm
U = 350 mm

V = 400 mm

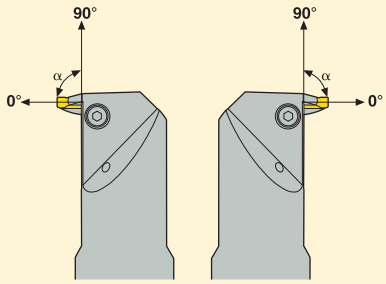
4. Śruba mocująca

C



Docisk

5. Kąt przystawienia oprawki



α
G = 0°
R = 15°
T = 30°
S = 45°
W = 60°
K = 75°
F = 90°
B = 105°
E = 120°
D = 135°

6. Maksymalna głębokość wcięcia/skrawania

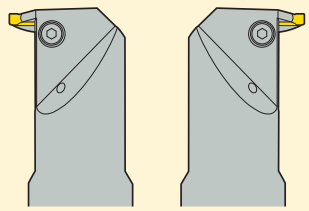


E = 1,0 x CW
F = 1,5 x CW
G = 2,0 x CW
H = 2,5 x CW
I = 3,0 x CW
J = 3,5 x CW
K = 4,0 x CW

L = 4,5 x CW
M = 5,0 x CW
N = 5,5 x CW
O = 6,0 x CW
S = 8,0 x CW
T = 8,5 x CW
Z = 12,5 x CW

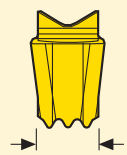
X = Wykonanie specjalne

7. Wersja



R L

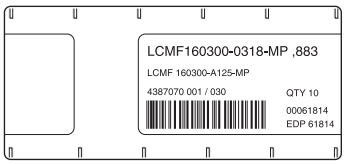
8. Wielkość gniazda

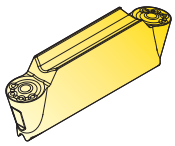


1303 = 2,4 mm
1304 = 3,4 mm
1603 = 2,3 mm
1604 = 3,1 mm
1605 = 4,1 mm
1606 = 5,1 mm
1902 = 1,6 mm
2802 = 1,6 mm

Wielkość gniazda

Płytki





L	C	M	F	16	03	00	-	0318		-	MP
1	2	3	4	5	6	7		8	9		10

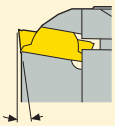
1. Kształt

L



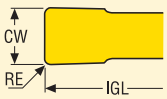
prostokątny

2. Kąt przyłożenia



C = 7°

3. Tolerancje



Klasa-toler-ancji	Tolerancja ± mm			Szerokość płytki, CW mm					
	CW	RE	IGL	2	3	4	5	6	8
G	0,025	0,025	0,040		•	•	•	•	•
M	0,050	0,050	0,080	•	•	•	•	•	•

4. Rodzaj płytki

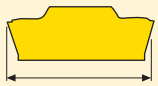
R  jednostronna z łamaczem

F  dwustronna z łamaczem

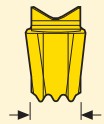
N  jednostronna bez łamacza

A  dwustronna bez łamacza

5. Długość płytki

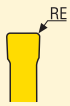


6. Szerokość podstawy



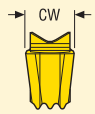
Wielkość gniazda

7. Promień naroża



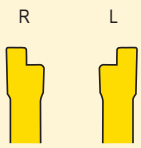
M0,00	= okrągła	-A/G55	= profil gwintu
01	= 0,1 mm	-A/G60	= profil gwintu
02	= 0,2 mm	itd.	
04	= 0,4 mm		
08	= 0,8 mm		

8. Szerokości płytki



0200 = 2,0 mm
0300 = 3,0 mm
0400 = 4,0 mm
0500 = 5,0 mm
itd.

9. Wersja



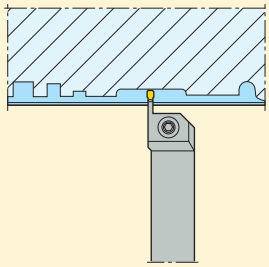
10. Oznaczenie płytki, dalsze informacje patrz str. 541-542

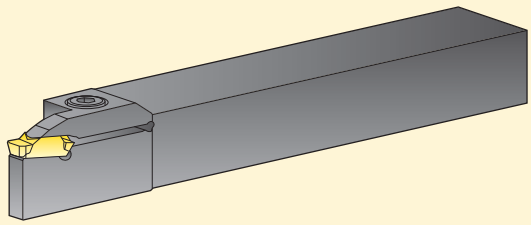
FT	= Łamacz do obróbki wykańczającej
FTR/L	= Wersja prawa lub lewa z określonym kątem przystawienia do przecinania
MT	= Łamacz do toczenia (obróbka średnia)
MG	= Łamacz do toczenia rowków (obróbka średnia)
MC	= Łamacz do odcinania (obróbka średnia)
MCR/L	= Wersja prawa lub lewa z określonym kątem przystawienia do przecinania
GG	= Łamacz do toczenia rowków (obróbka średnia)
GS	= Łamacz do rowków (obróbka wykańczająca)
MP	= Łamacz do profilowania (obróbka średnia)
RP	= Łamacz do profilowania (obróbka wykańczająca i średnia)

FG	= Do pierścieni zabezp
DY	= Do O-ringów dynamicznych
ST	= Do O-ringów statycznych
D76	= Do podcięć pod gwinty
R	= Do kanałka z promieniem
A55/A60 G55/G60 ISO	= Do toczenia gwintów

CFIR/L– Wybór podstawowy

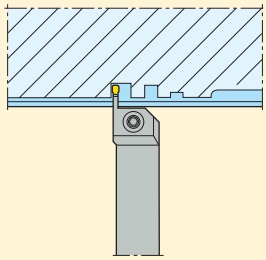
- Do toczenia zewnętrznego, profilowania i rowkowania
- Maks. głębokość obróbki to 3 x szer. płytki (ograniczona w przypadku płytek dwustronnych)
- Wielkość 16 – Do obróbki ogólnej
- Wielkość 30 – Do obróbki ciężkiej

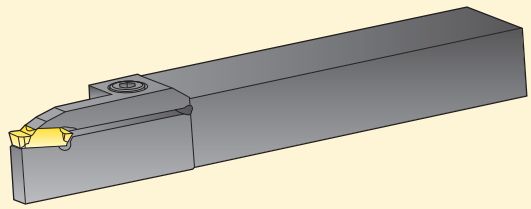




CFMR/L – Wersja długa

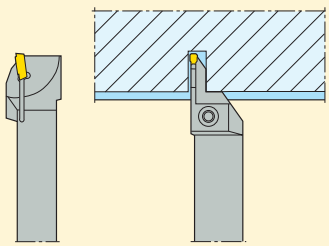
- Do toczenia zewnętrznego, profilowania i rowkowania
- Maks. głębokość obróbki to 5 x szer. płytki
- Stosować płytki jednostronne (CFMR/L, CFSR/L)
- Wielkość 16 – Do obróbki ogólnej
- Wielkość 28 – Do obróbki ogólnej
- Wielkość 30 – Do obróbki ciężkiej

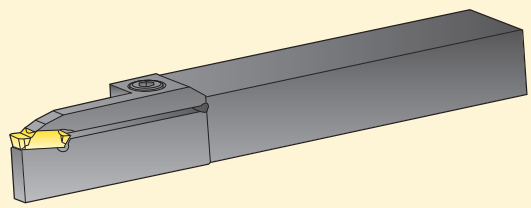




CFOR/L, CFPR/L, CFSR/L, CFTR/L, CFZR/L – wykonanie bardzo długie, 6 do 12,5 szerokości płytki

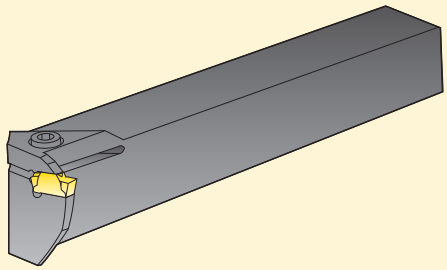
- Do toczenia rowków i przecinania
- Stosować płytki jednostronne (CFOR/L, CFPR/L, CFTR/L)
- Wielkość 16 – Do obróbki ogólnej
- Wielkość 19 – Do obróbki małych części
- Wielkość 28 – Do obróbki ogólnej



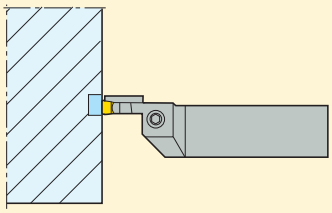


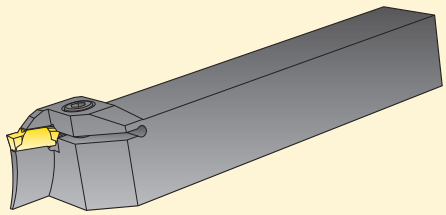
CGIR/L, CFIR/L, CFOR/L – Toczenie czołowe

- Do toczenia czołowego, profilowania i rowków
- Maks. głębokość obróbki to 3-6 x szer. płytki (ograniczona w przypadku płytek dwustronnych)
- Ta oprawka wymaga aby pierwsze wcięcie było wykonane w ściśle określonym zakresie średnic (patrz oznaczenie oprawki)
- Wielkość 16 – Do obróbki ogólnej
- Wielkość 30 – Do obróbki ciężkiej



CGIR

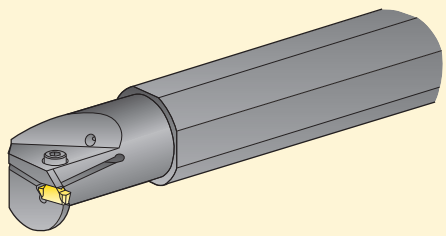




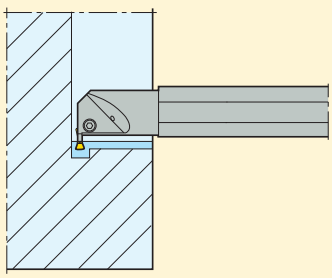
CFIL

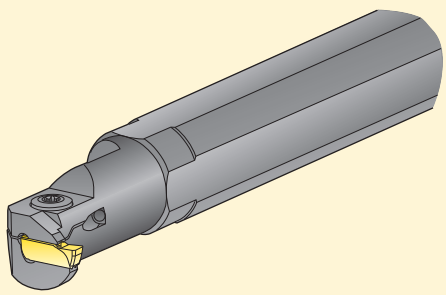
CG.IR/L – Toczenie wewnętrzne

- Do toczenia wewnętrznego, profilowania i rowkowania
- Maks. głębokość obróbki 1–3,5 x szer. płytki dla wielkości 13
- Maks. głębokość obróbki 3 x szer. płytki dla wielkości 16
- Maks. głębokość obróbki 2,5–3,5 x szer. płytki dla wielkości 19
- Wewnętrzne doprowadzenie chłodziwa
- Wielkość 13 – Do obróbki małych otworów
- Wielkość 16 – Do obróbki ogólnej
- Wielkość 19 – Do obróbki małych otworów



MDT16

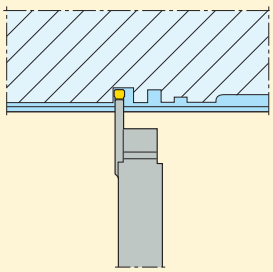


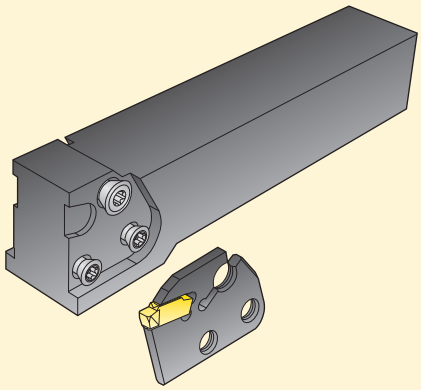


MDT13

Listwy jednostronne

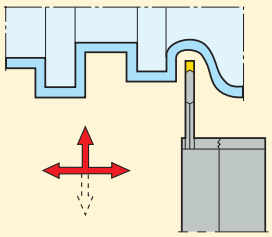
- Oprawki są dostępne w prawym i lewym wykonaniu
- Wielkość 16 – Do obróbki ogólnej

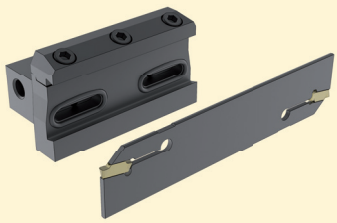




Listwy dwustronne

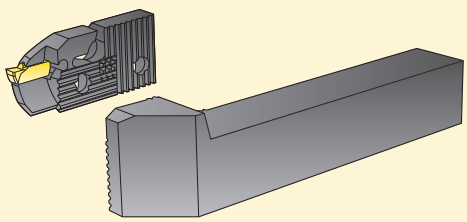
- Do stosowania w standardowych oprawkach 150.10
- Wielkość 16 – Do przecinania

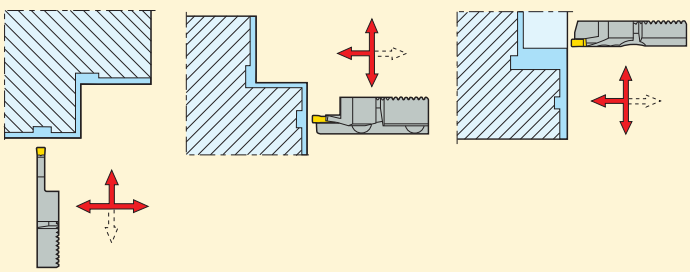




Oprawki modułowe, osiowe/promieniowe

- Do toczenia czołowego/promieniowego, profilowania i rowków
- Maksymalna głębokość obróbki do 6 x szerokości płytki
- Osiowe oprawki wymagają aby pierwsze wcięcie było wykonane w ściśle określonym zakresie średnic (patrz oznaczenie oprawki)
- Wielkość 13 – Do osiowej/promieniowej obróbki małych średnic
- Wielkość 16 – Do osiowej/promieniowej obróbki

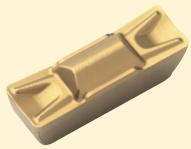




LCMF– wybór podstawowy

- Dwustronne
- Ekonomiczność (krawędzie skrawające są na obu końcach)
- Wielkość 13 – Do obróbki małych otworów i toczenia czołowego na małych średnicach
- Wielkość 16 – Do obróbki ogólnej
- Wielkość 19 – Do obróbki małych detali
- Wielkość 28 – Do obróbki ogólnej
- Wielkość 30 – Do obróbki ciężkiej

MDT13



MDT16
MDT30



MDT19
MDT28



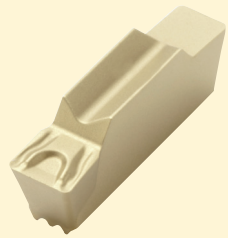
LCMR

- Jednostronne
- Elastyczność
- Umożliwiają wejście w materiał na pełną długość płytki
- Wielkość 13 – Do obróbki małych otworów i toczenia czołowego na małych średnicach
- Wielkość 16 – Do obróbki ogólnej
- Wielkość 30 – Do obróbki ciężkiej

MDT13



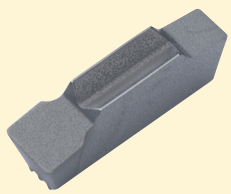
MDT16
MDT30



LCG.

- Zastosowania specjalne
- Profile standardowe i specjalne
- Dwustronne i jednostronne
- Z łamaczem lub bez

- Wielkość 13 – Do obróbki małych otworów i toczenia czołowego na małych średnicach
- Wielkość 16 – Do obróbki ogólnej
- Wielkość 30 – Do obróbki ciężkiej



Wybrać wąskie płytki, w przypadku małych głębokości skrawania i małego posuwu.
Wybrać szerokie płytki, w przypadku dużych głębokości skrawania i dużego posuwu.

FT (obróbka wykańczająca)

- Do obróbki wykańczającej
- Do toczenia głębokich rowków



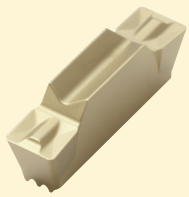
FT 19 i 28 (obróbka wykańczająca)

- Do obróbki wykańczającej
- Do przecinania
- Do głębokich rowków



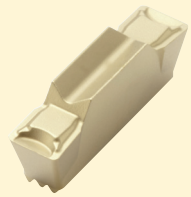
MT (do obróbki średniej)

- Do średniego toczenia
- Do płytkich rowków



MG (obróbka średnia, toczenie rowków)

- Do średniego toczenia
- Do głębokich rowków
- Do przecinania



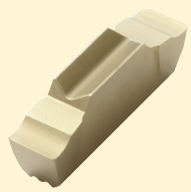
MC (przecinanie średnie)

- Do przecinania rur i detali o małej średnicy
- Do głębokich rowków
- Zmniejsza ryzyko drgań



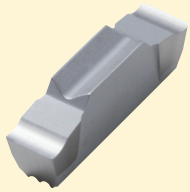
GG (szlif. geometria do rowkowania)

- Szlifowany łamacz
- Do średniego rowkowania, uzupełnienie dla FT, rowki precyzyjne



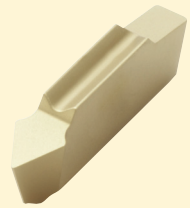
GS (ostra geometria do rowkowania)

- Ostra krawędź
- Toczenie rowków na gotowo w mat. nieżelaznych/stopach
- Do rowków precyzyjnych



A55/A60, G55/G60, ISO

- Do toczenia gwintów



Uwaga! Kąt linii śrubowej nie powinien przekraczać λ +2°.

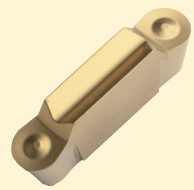
MP (obróbka średnia - profilowanie)

- Do średniego profilowania
- Do średniego toczenia
- Do średniego rowkowania
- Duża uniwersalność

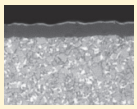
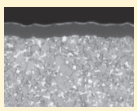
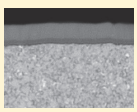
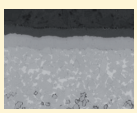
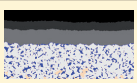
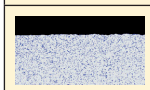


RP (Profilowania)

- Do wykańcz. i śred. profilowania, toczenia i rowkowania
- Ostra szlifowana krawędź
- Do superstopów, stopów tytanu i mat. nieżelaznych

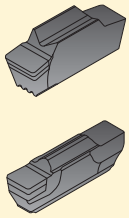
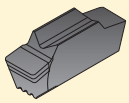
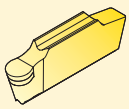
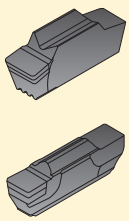


Gatunki

	**CP200**	Gatunek z pokryciem PVD, twardy mikroziarnisty odporny na ścieranie, przeznaczony do rowkowania, przecinania i profilowania superstopów, stopów tytanu i stali hartowanych. Bardziej odporna na ścieranie alternatywa dla gatunku 890. (Ti,Al)N + TiN
	**CP500**	Gatunek ciągliwy mikroziarnisty uniwersalny z pokryciem PVD przeznaczony do rowkowania w różnych materiałach. Wybór uniwersalny. (Ti,Al)N + TiN
	**CP600**	Gatunek ciągliwy drobnoziarnisty z pokryciem PVD przeznaczony do głębokiego rowkowania i przecinania przy niskich do średnich prędkościach skrawania. Sprawdza się w warunkach głębokiego rowkowania i obróbki przerywanej. Bardziej ciągliwa alternatywa dla CP500. (Ti,Al)N + TiN
	**TGH1050**	Gatunek bardzo twardy i drobno ziarnisty przeznaczony do elementów stalowych częściowo hartowanych oraz części z superstopów oraz żeliwa, dzięki doskonałej ciągliwości krawędzi zapewnia doskonałe rezultaty przy obróbce przerywanej i utwardzonych powierzchniach. Pokrycie nanolaminatowe Ti-Al-Si-N
	**TGK1500**	Gatunek **Duratomic®** twardy odporny na ścieranie z pokryciem CVD do rowkowania i profilowania żeliwa szarego i sferoidalnego. Ti (C,N) + Al_2O_3.
	**TGP25**	Gatunek odporny na ścieranie z pokryciem CVD **Duratomic®** przeznaczony do rowkowania, toczenia i profilowania stali przy dużych prędkościach skrawania. Ti (C,N) + Al_2O_3.
	**883**	Gatunek niepokrywany twardy przeznaczony do rowkowania, przecinania i profilowania superstopów, stopów tytanu, stali hartowanej oraz materiałów nieżelaznych.
	**890**	Gatunek niepokrywany, bardzo twardy i mikroziarnisty przeznaczony do rowkowania i profilowania superstopów, stopów tytanu, stali hartowanych oraz materiałów nieżelaznych. Bardziej odporna na ścieranie alternatywa dla gatunku 883.

Informacja odnośnie gatunków CBN dla MDT, patrz str. 84

Gatunki, PCBN

CBN010 	Jednostronne płytki z lutowanymi ostrzami, do stali hartowanych oraz superstopów na bazie niklu. Skład: Gatunek z zawartością cBN 50% o średniej wielkości ziarna 2 µm i o spoiwie ceramicznym TiC. Pokrycie: Brak pokrycia.
CBN170 	Jednostronne płytki z lutowanymi ostrzami, do superstopów na bazie niklu. Skład: Gatunek z zawartością cBN 65% o średniej wielkości ziarna 2 µm i o spoiwie ceramicznym TiCN+SiCw. Pokrycie: Brak pokrycia.
CBN170C 	Jednostronne płytki z lutowanymi ostrzami, do superstopów na bazie niklu. Skład: Gatunek z zawartością cBN 65% o średniej wielkości ziarna 2 µm i o spoiwie ceramicznym TiCN+SiCw. Pokrycie: (Ti,Si)N
CBN200 	Jednostronne płytki z lutowanymi ostrzami, do żeliwa perlitycznego oraz stali hartowanych. Skład: Gatunek z zawartością cBN 90% o średniej wielkości ziarna 3-6 µm i o spoiwie ceramicznym Al. Pokrycie: Brak pokrycia.

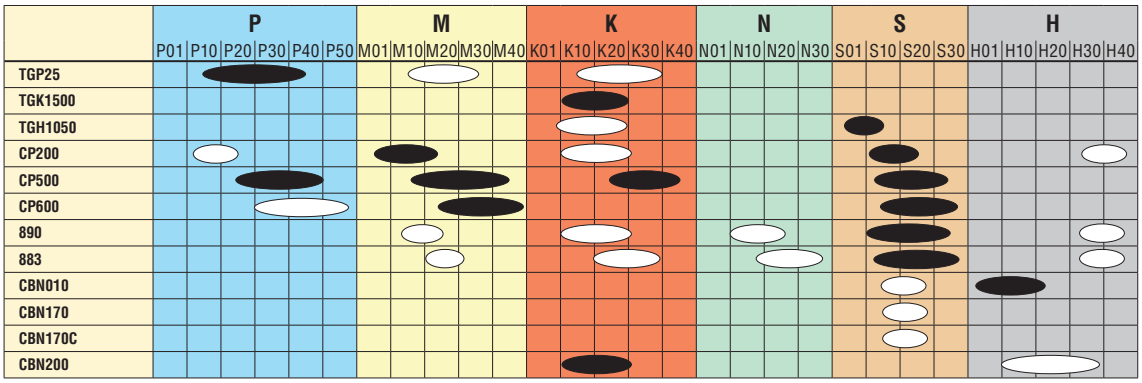
Gatunki

Poniższa tabela przedstawia zastosowania dla węglików dostępnych w systemie MDT.

Czarne pola na wykresie oznaczają główne zastosowania ISO poszczególnych gatunków, a białe wskazują dodatkowe obszary zastosowań.

Klasyfikacja gatunków według ISO

Stale
Stal nierdzewna
Żeliwo
Metale nieżelazne
Superstopy i stopy tytanu
Materiały utwardzane

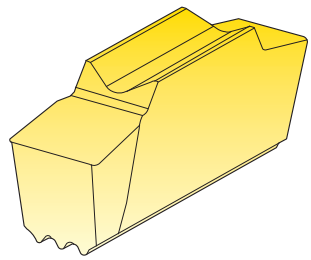


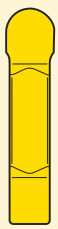
MDT – Secolor



Płytki do standardowych rowków

Program standardowy
- Dwu-stronna LCGA (MDT13)
- Jedno-stronna LCGN (MDT16)



FG – Do pierścieni zabezpieczających 	**DY** – Do O-ringów dynamicznych 	**ST** – Do O-ringów statycznych 
R – Do rowków o pełnym promieniu 	**D76** – Do podcięć pod gwinty 	

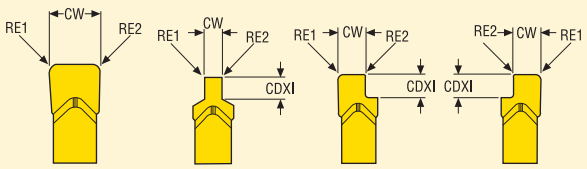
Należy zwrócić uwagę, aby gniazdo oprawki było dopasowane do kształtu.

Zastosowania specjalne

- Płytki specjalne
- LCG.

Płytki specjalne mogą być produkowane według poniższych typów.
Wykonywane są z jedno- lub dwustronnych półwyrobów, z łamaczem lub bez.
(Oprogramowanie Custom Design dostępne na stronie internetowej Seco lub prosimy o kontakt z lokalnym przedstawicielem Seco)

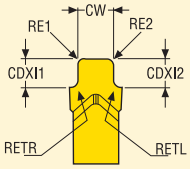
Typ A



N N A B

Szerokość standardowa lub specjalna z promieniem

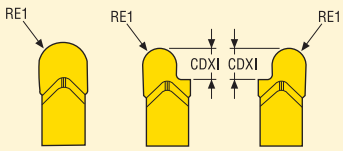
Typ B



N

Szerokości standardowe lub specjalne z różnym promieniem naroża i grzbietu

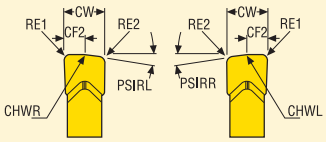
Typ C



N A B

Standardowa lub specjalna szerokość z pełnym promieniem

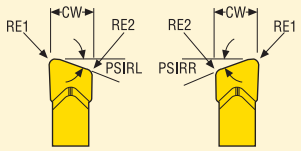
Typ D



A B

Standardowa lub specjalna szerokość z kątem czołowym i promieniami

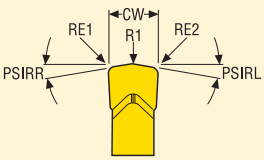
Typ E



A B

Specjalna szerokość z kątem czołowym i promieniami

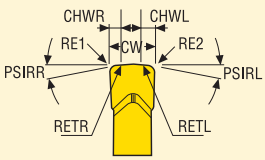
Typ F



N

Specjalna szerokość z podwójnym kątem czołowym i promieniami

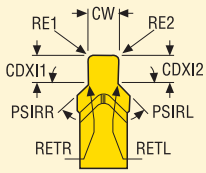
Typ G



N

Specjalna szerokość z podwójnym kątem czołowym i promieniami

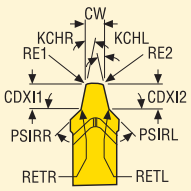
Typ J



N

Specjalna szerokość z promieniami i fazami

Typ K



N

Specjalne szerokość z promieniami, fazami i kątami

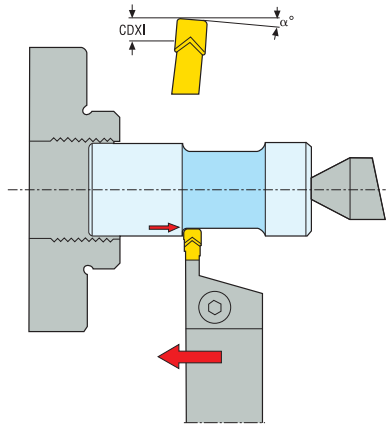
Należy zwrócić uwagę, aby gniazdo oprawki było dopasowane do kształtu.

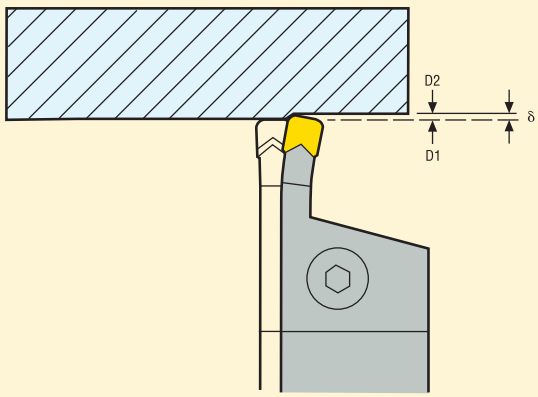
Zasady obróbki

W czasie toczenia wzdłużnego, siła posuwowa odgina oprawkę, co powoduje powstanie kąta przystawienia.

Kąt ten zależy od

- Posuwu
- Głębokości skrawania
- Wysięgu oprawki
- Szerokości płytki
- Głębokości skrawania
- Obrabianego materiału





Odchylenie podczas toczenia wzdłużnego powoduje niewielką zmianę długości oprawki. To wpływa na uzyskaną średnicę toczonego detalu. Dokładną wartość tej zmiany można określić wykonując próbę na detalu. W tym celu wykonaj wcięcie na odpowiednią średnicę, a następnie przejdź do toczenia wzdłużnego. Zmierz i porównaj dwie różne średnice i określ wartość odchylenia z przedstawionego wzoru.

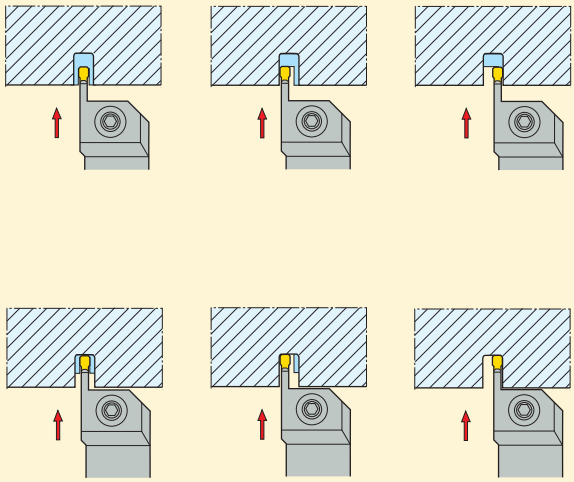
$$\delta = \frac{D1 - D2}{2}$$

Wskazówki techniczne

Poniższe wskazówki stosować w celu uzyskania optymalnego przebiegu obróbki, czyli łamanie wióra, sił skrawających i trwałości ostrza.

Obróbka głębokiego rowka

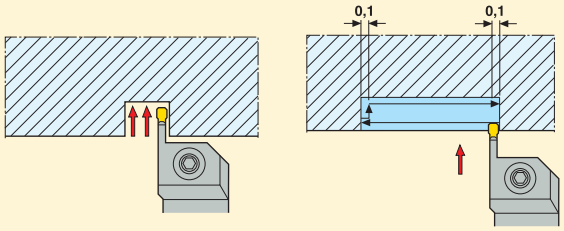
- Wykonać wcięcie centralne do połowy głębokości.
- Wykonać wcięcia po flankach do tej samej głębokości.
- Wykonać wcięcie centralne do pełnej głębokości.
- Wykonać wcięcia po flankach na pełną głębokość.
- Narzędzie wycofywać zawsze posuwem roboczym.



Obróbka zgrubna wyjęcia

Jeżeli głębokość wyjęcia jest większa niż jego szerokość

- Wykonywaj wcięcie do uzyskania wymaganej średnicy.
- Kolejne wcięcia wykonywaj z przesunięciem – 2 x wielkość promienia w celu uzyskania płaskiego dna.
- Narzędzie wycofywać zawsze posuwem roboczym, po czym przestawić do następnego wcięcia

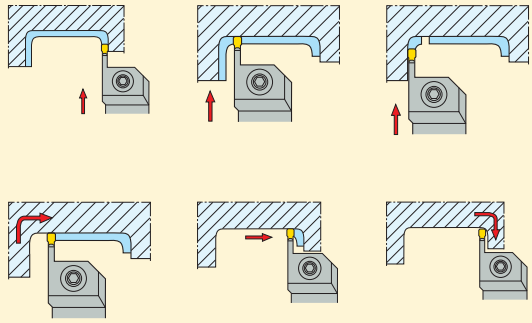


Jeżeli szerokość jest większa niż głębokość.

- Wykonać wcięcie na jednym z końców.
- Stosować sukcesywnie toczenie naprzemienne z wcinaniem na końcu.
- Na końcu każdego przejścia wzdłużnego a przed wykonaniem wcięcia wycofać narzędzie o ok. 0,1 mm, aby uwolnić ugięcie oprawki.

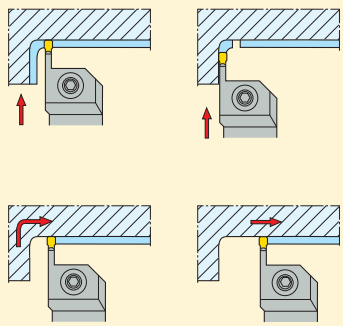
Obróbka wykańczająca szerokiego rowka z promieniem lub fazą

- Toczyć wgłębnie flankę rowka do punktu początkowego promienia lub fazy.
- Wykonać wcięcie na końcu na pełną głębokość do styku z promieniem lub fazą.
- Toczyć wgłębnie lewą stronę rowka do punktu rozpoczęcia promienia lub fazy.
- Toczyć wykańczająco promień lub fazę z prawej strony.
- Toczyć wgłębnie prawą stronę rowka do punktu początkowego promienia lub fazy (pamiętaj o uwolnieniu odgięcia oprawki).
- Toczyć wykańczająco promień lub fazę z prawej strony.



Obróbka dużego promienia lub fazy

- Wykonać wcięcie na końcu na pełną głębokość do styku z promieniem lub fazą.
- Toczyć wgłębnie flankę rowka do punktu początkowego promienia lub fazy.
- Toczyć wykańczająco promień lub fazę z prawej strony.
- Kontynuuj toczenie zaczynając od rowka (pamiętaj o uwolnieniu odgięcia oprawki).

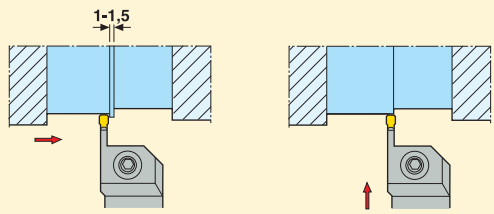


Unikanie tworzenia się pierścieni przy obróbce wgłębnej

Toczenie w kierunku końca detalu lub do obniżenia średnicy, powoduje niekiedy tworzenie się pierścienia.

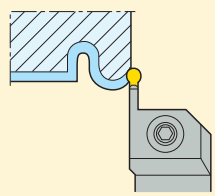
Aby tego uniknąć, należy:

- Zatrzymać obróbkę 1,0-1,5 mm przed końcem detalu lub obniżenia.
- Kończyć toczenie naddatku przez wcinanie wgłębne.



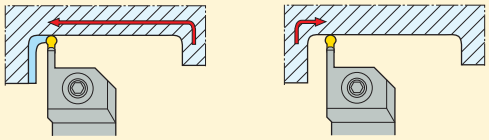
Profilowanie przy pomocy płytek okrągłych

- Maksymalna głębokość skrawania powinna wynosić 0,4 x szerokości płytki.
- Płytka posiada możliwość obróbki 240 stopni.



Obróbka zgrubna szerokiego rowka płytką okrągłą

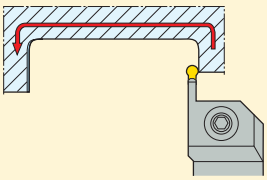
- Toczyć wgłębnie flankę rowka do punktu początkowego promienia lub fazy.
- Toczyć promień.
- Toczyć wzdłużnie do początku promienia lub fazy po drugiej stronie.
- Toczyć wgłębnie drugą stronę wraz z promieniem lub fazą.

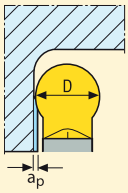


Obróbka wykańczająca szerokiego rowka płytką okrągłą.

- Wykonać obróbkę w jednym nieprzerywanym przejściu.
- Zwrócić uwagę na maksymalną głębokość skrawania przy kopiowaniu wstecznym (patrz tabela).

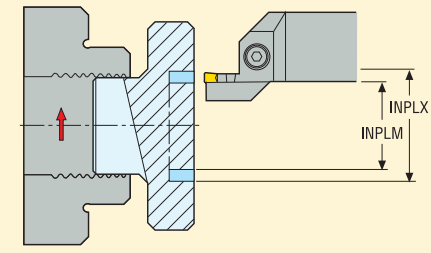
D mm	a_p mm
2	0,12
3	0,15
4	0,20
5	0,22
6	0,25
8, 10	0,40





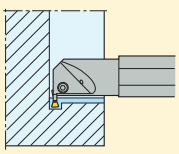
Wcinanie osiowe (czołowe)

- Przy wcinaniu osiowym, narzędzie powinno być dostosowane do promienia rowka.
- Oznaczenie oprawki informuje o maksymalnej i minimalnej średnicy wcinania (patrz oznaczenie).
- Średnica zewnętrzna oprawki (INPLX) określa maksymalną średnicę pierwszego wcięcia.
- Średnica wewnętrzna oprawki (INPLM) określa minimalną średnicę pierwszego wcięcia.
- Dotyczy to wyłącznie wcięcia początkowego. Przejście do toczenia nie pociąga za sobą ogólnych ograniczeń oprócz ryzyka kolizji w przypadku planowania do osi przedmiotu.



Obróbka wewnętrzna

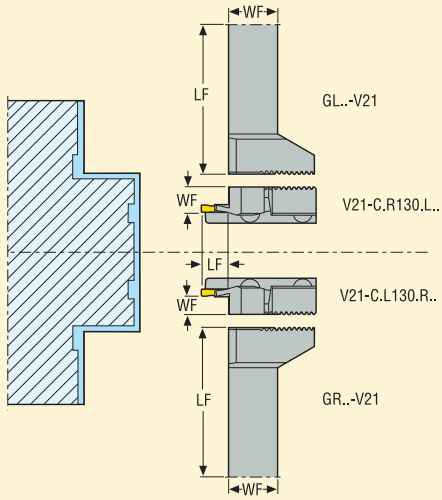
- Stosować ogólnie te same zalecenia co przy toczeniu zewnętrznym.
- Przy otworach nieprzelotowych mogą występować problemy z usuwaniem wióra. W takim przypadku, należy prowadzić obróbkę od środka otworu w kierunku zewnętrznym.



Oprawki modułowe, obliczanie wymiarów po zamontowaniu

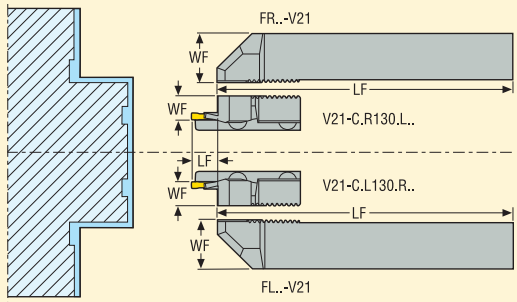
Przykład, wersja oprawki lewej (L):
• Oprawka listwy G**L** (alternatywnie Seco-Capto™ G**L**).
• Listwa typu V21-C.**R**130.**L**..
LF = LF oprawka + WF listwa
WF = WF oprawka + LF listwa

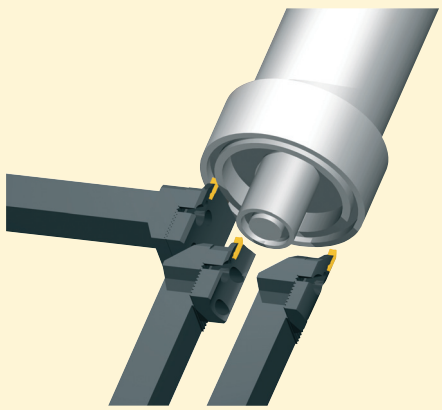
Przykład, wersja oprawki prawej (R):
• Oprawka listwy G**R** (alternatywnie Seco-Capto™ G**R**).
• Listwa typu V21-C.**L**130.**R**..
LF = LF oprawka + WF listwa
WF = WF oprawka + LF listwa



Przykład, wersja oprawki prawej (R):
• Oprawka listwy F**R** (alternatywnie Seco-Capto™ F**R**).
• Listwa typu V21-C.**R**130.**L**..
LF = LF oprawka + LF listwa
WF = WF oprawka + WF listwa

Przykład, wersja oprawki lewej (L):
• Oprawka listwy F**L** (alternatywnie Seco-Capto™ F**L**).
• Listwa typu V21-C.**L**130.**R**..
LF = LF oprawka + LF listwa
WF = WF oprawka + WF listwa

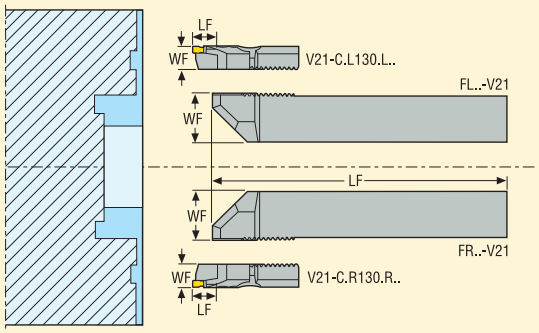




Oprawki modułowe, obliczanie wymiarów po zamontowaniu

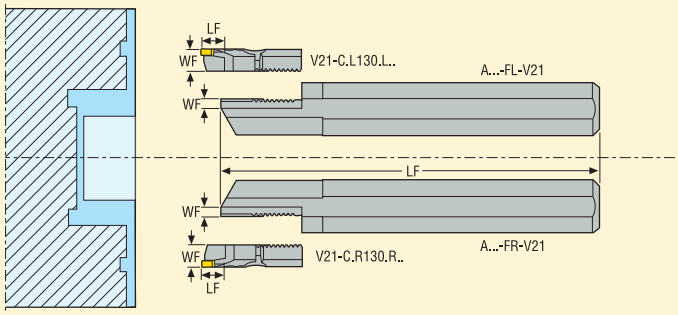
Przykład, wersja oprawki lewej (L):
• Oprawka listwy F**L** (alternatywnie Seco-Capto™ F**L**).
• Listwa typu V21-C.**L**130.**L**..
LF = LF oprawka + LF listwa
WF = WF oprawka + WF listwa

Przykład, wersja oprawki prawej (R):
• Oprawka listwy F**R** (alternatywnie Seco-Capto™ F**R**).
• Listwa typu V21-C.**R**130.**R**..
LF = LF oprawka + LF listwa
WF = WF oprawka + WF listwa

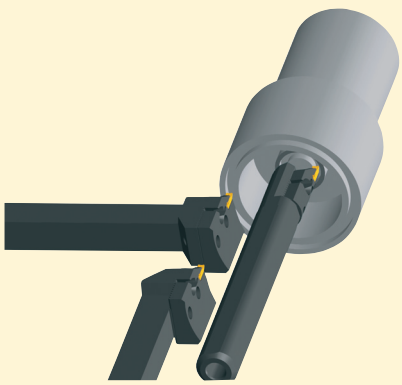


Przykład, wersja oprawki lewej (L):
• Oprawka listwy A..F**L** (alternatywnie Seco-Capto™ A..**FL**).
• Listwa typu V21-C.**L**130.**L**..
LF = LF oprawka + LF listwa
WF = WF oprawka + WF listwa

Przykład, wersja oprawki prawej (R):
• Oprawka listwy A..F**R** (alternatywnie Seco-Capto™ A..F**R**).
• Listwa typu V21-C.**R**130.**R**..
LF = LF oprawka + LF listwa
WF = WF oprawka + WF listwa

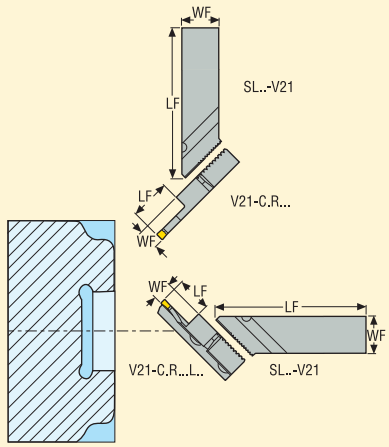


Oprawki A25R-F... mogą wchodzić w min. średnicę DCINN ≥ 25 mm.
Oprawki A32S-F... mogą wchodzić w min. średnicę DCINN ≥ 32 mm.

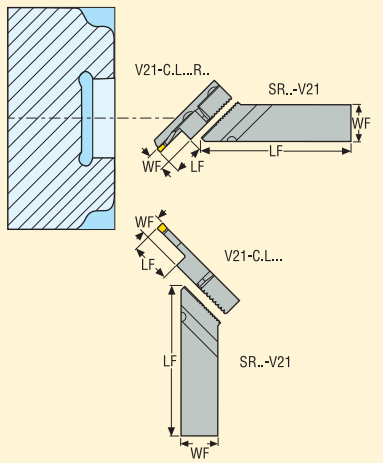


Oprawki modułowe, obliczanie wymiarów po zamontowaniu

Przykład, wersja oprawki lewej (L):
• Oprawka listwy S**L** (alternatywnie Seco-Capto™ S**L**).
• Listwa typu V21-C.**R**....lub V21-C.**R**....**L**..
LF = LF oprawka + 0,71 x (WF listwa + LF listwa)
WF = WF oprawka + 0,71 x (LF listwa - WF listwa)

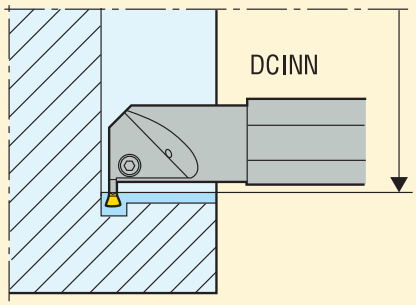


Przykład, wersja oprawki prawej (R):
• Oprawka listwy S**R** (alternatywnie Seco-Capto™ S**R**).
• Listwa typu V21-C.**L**....lub V21-C.**L**....**R**..
LF = LF oprawka + 0,7$_1$ x (WF listwa + LF listwa)
WF = WF oprawka + 0,71 x (LF listwa - WF listwa)

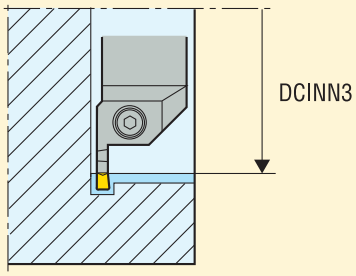


Odpowiednie wymiary dla oprawki

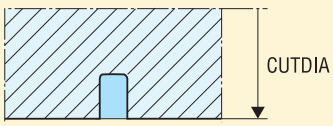
DCINN
(D_m min)



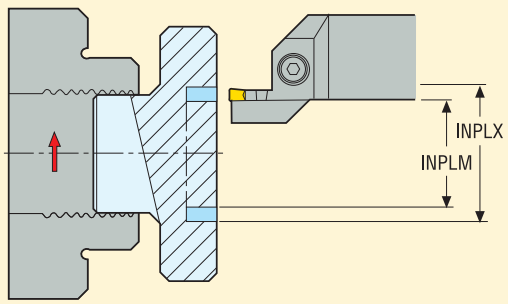
DCINN3
(D_{m2})



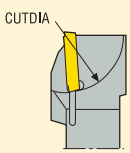
CUTDIA
(D_{maks})



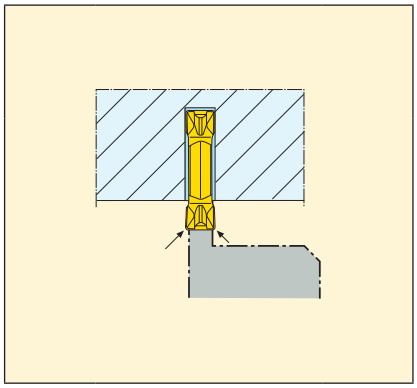
INPLM/INPLX



CUTDIA
..RB



Głębokość wcinania



Głębokość skrawania dla płytek dwustronnych jest ograniczona z uwagi na ich konstrukcję.

L...13 = CDXI maks. 11

L...16 = CDXI maks. 14

L...19 = CDXI maks. 16

L...28 = CDXI maks. 26

L...30 = CDXI maks. 28

Moment dokręcenia śrub mocujących

Śruba	Nm
L85011-T15P	5,0
L85012-T15P	5,0
L86015-T20P	6,0
MC6S4..	4,0
MC6S5..	6,0
TCEI04..	3,5
TCEI05..	6,0
TCEI06..	8,0
TCEI08..	10,0
TCEI10..	15,0

Klucze dynamometryczne, patrz str. 788-789.

Zalecenia ogólne

- Do ogólnego toczenia rowków stosować posuwy średnie do wysokich.
- Do toczenia rowków dokładnych stosować posuwy średnie i niskie.
- Wyjście z rowka zawsze realizować posuwem roboczym.
- Do toczenia wykańczającego i półwykańczającego nie stosować zbyt małych głębokości i posuwów.
- Należy uzyskać odpowiednie odchylenie. Minimalne głębokości skrawania i posuwy podano w tabeli poniżej.
- Przy kopiowaniu płytką okrągłą maksymalna głębokość skrawania to 0,4 x szerokość płytki.
- Parametry skrawania należy zredukować jeśli CDX ≥5 x CW gdyż większa głębokość powoduję większe odchylenie oprawki.
- Maksymalny wysięg oprawki CGGR/L wynosi 3 średnice oprawki.

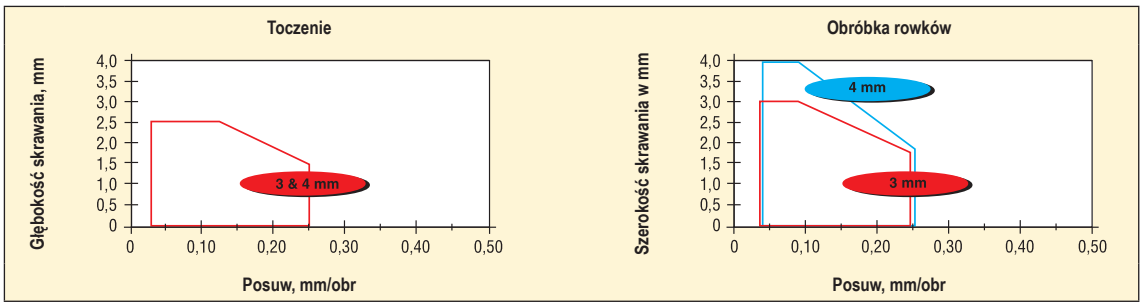
Minimalna głębokość skrawania (a_p) i posuw (f)

Płytki	Min a_p (mm)	Min f (mm)	Płytki	Min a_p (mm)	Min f (mm)
2-FT	0,15	0,04	**5-FT**	0,5	0,09
3-FT	0,3	0,05	**5-MT**	0,5	0,18
3-MT	0,3	0,10	**5-MG**	0,5	0,10
3-MG	0,5	0,05	**5-MC**	0,5	0,05
3-MC	0,5	0,05	**6-FT**	0,6	0,10
4-FT	0,4	0,08	**6-MT**	0,6	0,20
4-MT	0,4	0,15	**6-MG**	0,6	0,10
4-MG	0,5	0,10	**6-MC**	0,5	0,10
4-MC	0,5	0,05	**8-FT**	0,7	0,25

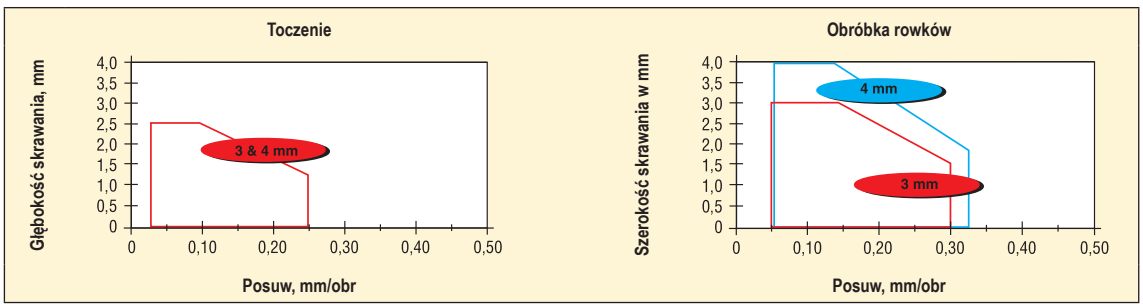
MDT 13– Zalecenia dotyczące głębokości skrawania i posuwu

Zalecaną głębokość skrawana i posuw dla różnych geometrii można odczytać z wykresu poniżej.

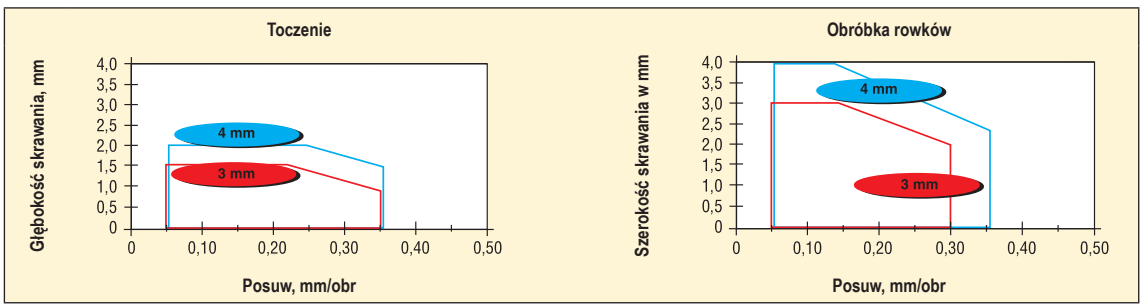
Geometria -FT



Geometria -MC



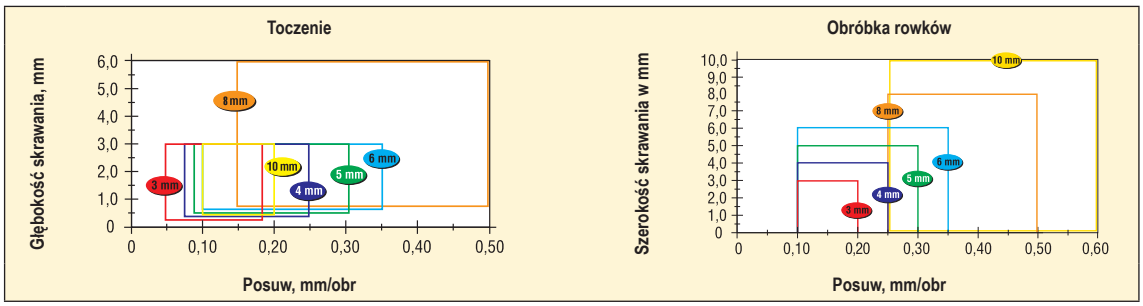
Geometria -MP



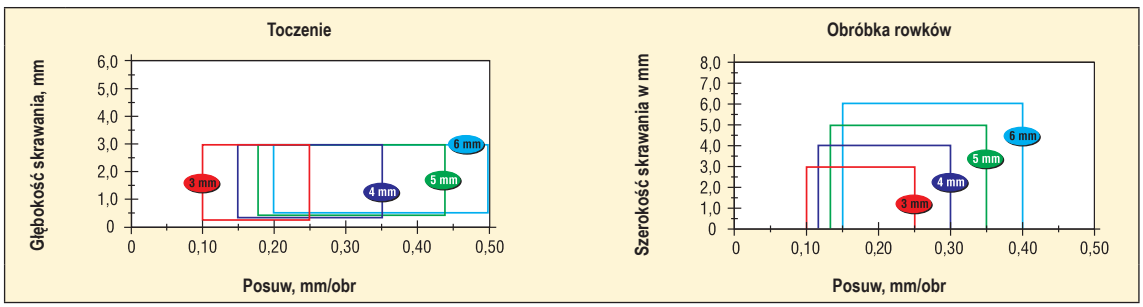
MDT 16 i 30 - Zalecane głębokości skrawania i posuwy

Zalecaną głębokość skrawana i posuw dla różnych geometrii można odczytać z wykresu poniżej.

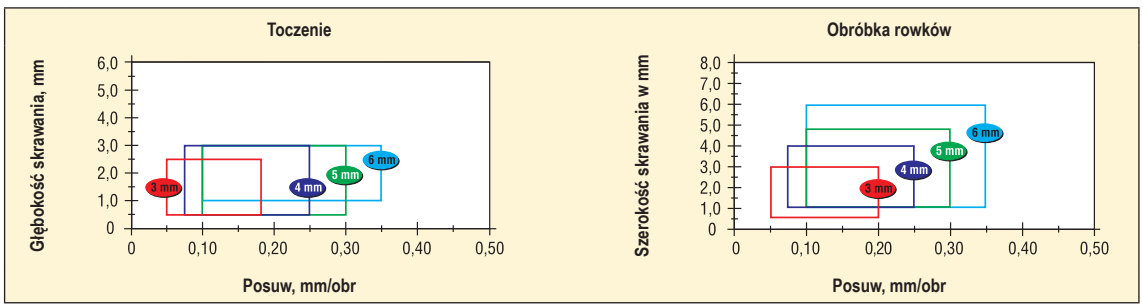
Geometria -FT



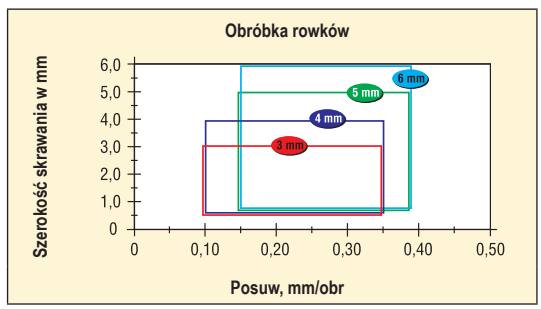
Geometria -MT



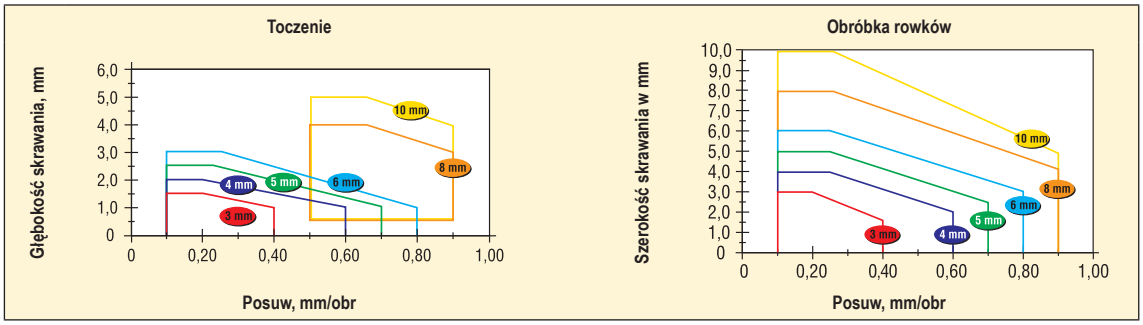
Geometria -MG



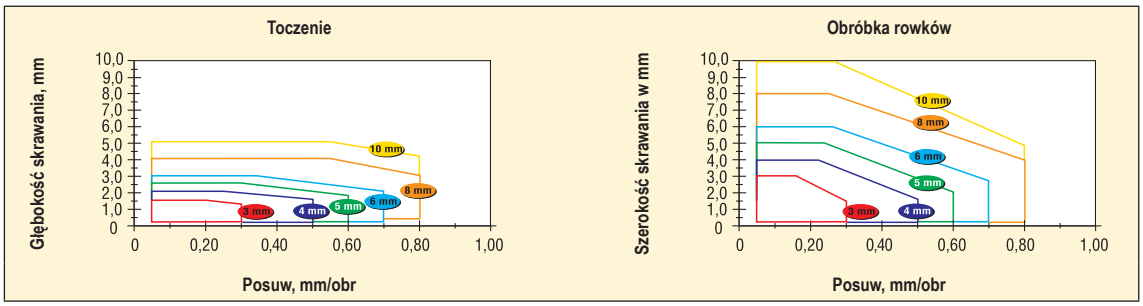
Geometria -MC



Geometria -MP



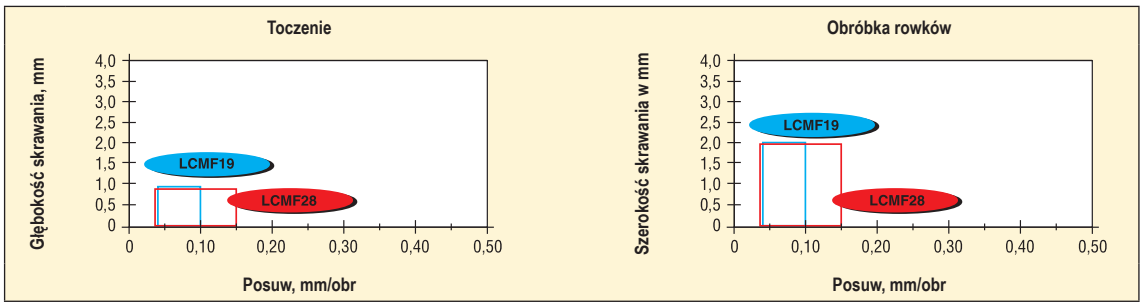
LCGF..-RP



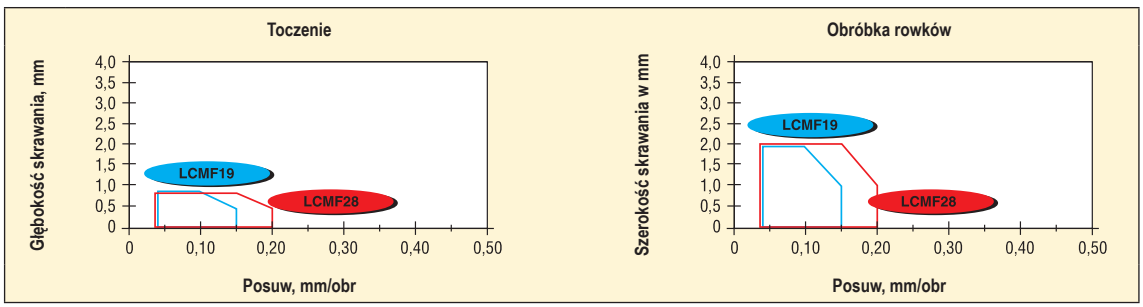
MDT 19 i 28 - Zalecane głębokości skrawania i posuwy

Zalecaną głębokość skrawana i posuw dla różnych geometrii można odczytać z wykresu poniżej.

LCMF..-FT



LCMF..-MP



Prędkość skrawania, v_c (m/min)

W tym rozdziale prędkość skrawania jest zalecana pod pewnymi warunkami.

Aby przypisać materiał obrabiany do grupy materiałowej Seco, patrz str. 790.

Tabele podają zalecane łamacze wiórów oraz początkowe wartości posuwu (f) i prędkości skrawania (v_c).

Podane parametry zakładają wykonywanie rowka pełną szerokością (CW).

Zalecaną prędkość skrawania wg tabel jest obliczona na 15 minut trwałości ostrza przy zastosowaniu zewnętrznego chłodzenia.

W celu dobrania właściwych parametrów oraz warunków obróbki dla danego zastosowania, zalecamy użycie usługi My Pages, informacje na stronie www.secotools.com

v_c = prędkość skrawania (m/min)

CW = szerokość płytki (mm)

f = posuw (mm/obr)

CP500

SMG		CW = 2		CW = 3		CW = 4		CW = 5-6		CW =8-10	
		f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c
P1	-FT CP500	0,085	235	0,16	185	0,19	175	0,26	150	0,36	130
P2	-FT CP500	0,085	230	0,16	180	0,19	170	0,26	145	0,36	125
P3	-FT CP500	0,085	200	0,15	160	0,18	150	0,24	130	0,34	110
P4	-FT CP500	0,080	175	0,15	140	0,18	130	0,24	115	0,34	100
P5	-FT CP500	0,080	170	0,14	140	0,18	125	0,24	110	0,34	95
P6	-FT CP500	0,080	190	0,14	155	0,17	145	0,24	125	0,32	110
P7	-FT CP500	0,080	180	0,14	145	0,17	135	0,24	115	0,32	100
P8	-FT CP500	0,085	165	0,15	135	0,18	125	0,24	110	0,34	95
P11	-FT CP500	0,080	175	0,14	140	0,17	130	0,24	115	0,32	100
P12	-FT CP500	0,055	110	0,095	95	0,12	85	0,16	75	0,22	65
M1	-FT CP500	0,085	265	0,16	200	0,19	170	0,26	125	0,36	80
M2	-FT CP500	0,080	215	0,14	175	0,18	145	0,24	110	0,34	70
M3	-FT CP500	0,065	165	0,12	145	0,14	130	0,19	100	0,26	75
M4	-FT CP500	0,055	120	0,10	115	0,12	105	0,17	85	0,24	60
M5	-FT CP500	0,055	100	0,10	95	0,12	90	0,17	70	0,24	50
K1	-FT CP500	0,085	215	0,16	165	0,19	150	0,26	135	0,36	115
K2	-FT CP500	0,080	190	0,14	145	0,18	125	0,24	105	0,34	85
K3	-FT CP500	0,080	160	0,14	120	0,18	105	0,24	90	0,34	70
K4	-FT CP500	0,080	150	0,14	115	0,18	100	0,24	85	0,34	70
K5	-FT CP500	0,070	95	0,13	70	0,16	65	0,22	55	0,30	44
K6	-FT CP500	0,080	135	0,14	105	0,18	95	0,24	85	0,34	75
K7	-FT CP500	0,070	120	0,13	90	0,16	80	0,22	70	0,30	55
N11	-FT CP500	0,11	140	0,20	110	0,24	100	0,34	85	0,46	75
S1	-FT CP500	0,055	29	0,10	24	0,12	22	0,17	20	0,24	17
S2	-FT CP500	0,055	25	0,10	21	0,12	19	0,17	17	0,24	15
S3	-FT CP500	0,050	22	0,095	18	0,11	17	0,15	15	0,22	13

TGP25

SMG		CW = 3		CW = 4		CW = 5		CW = 6		CW = 8-10	
		f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c
P1	-FT TGP25	0,16	380	0,19	345	0,24	300	0,26	285	0,36	225
P2	-FT TGP25	0,16	370	0,19	335	0,24	290	0,26	275	0,36	220
P3	-FT TGP25	0,15	270	0,18	245	0,22	225	0,24	215	0,34	185
P4	-FT TGP25	0,15	290	0,18	260	0,22	230	0,24	220	0,34	175
P5	-FT TGP25	0,14	230	0,18	210	0,22	190	0,24	180	0,34	155
P6	-FT TGP25	0,14	320	0,17	290	0,22	250	0,24	235	0,32	190
P7	-FT TGP25	0,14	245	0,17	225	0,22	200	0,24	195	0,32	170
P8	-FT TGP25	0,15	225	0,18	210	0,22	190	0,24	180	0,34	155
P11	-FT TGP25	0,14	235	0,17	220	0,22	195	0,24	190	0,32	165
P12	-FT TGP25	0,095	155	0,12	145	0,14	135	0,16	130	0,22	110
M1	-MC TGP25	0,16	290	0,19	265	0,24	225	0,26	205	0,36	145
M2	-MC TGP25	0,14	240	0,18	220	0,22	190	0,24	180	0,34	125
M3	-MC TGP25	0,12	185	0,14	180	0,17	170	0,19	160	0,26	125
M4	-MC TGP25	0,10	140	0,12	140	0,15	135	0,17	125	0,24	100
K1	-MT TGP25	0,18	260	0,22	230	0,26	210	0,28	200	0,38	160
K2	-MT TGP25	0,16	175	0,19	165	0,24	150	0,26	145	0,34	125
K3	-MT TGP25	0,16	150	0,19	140	0,24	125	0,26	120	0,34	105
K4	-MT TGP25	0,16	140	0,19	135	0,24	120	0,26	115	0,34	105
K5	-MT TGP25	0,15	85	0,18	80	0,20	75	0,22	75	0,30	65
K6	-MT TGP25	0,16	165	0,19	155	0,24	135	0,26	125	0,34	105
K7	-MT TGP25	0,15	110	0,18	105	0,20	100	0,22	95	0,30	85

CP600

SMG		CW = 3		CW = 4		CW = 5		CW = 6	
		f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c
P1	-MC CP600	0,26	155	0,28	140	0,30	135	0,30	135
P2	-MC CP600	0,26	150	0,28	135	0,30	130	0,32	125
P3	-MC CP600	0,24	135	0,28	115	0,28	115	0,30	110
P4	-MC CP600	0,24	115	0,26	105	0,28	100	0,28	100
P5	-MC CP600	0,24	110	0,26	100	0,28	95	0,28	95
P6	-MC CP600	0,24	125	0,26	115	0,28	110	0,28	110
P7	-MC CP600	0,24	120	0,26	105	0,28	100	0,28	100
P8	-MC CP600	0,24	110	0,28	100	0,28	95	0,30	95
P11	-MC CP600	0,24	115	0,26	105	0,28	100	0,28	100
P12	-MC CP600	0,16	75	0,18	70	0,19	65	0,19	65
M1	-MC CP600	0,26	145	0,28	110	0,30	100	0,32	90
M2	-MC CP600	0,24	125	0,26	95	0,28	85	0,28	85
M3	-MC CP600	0,19	110	0,20	95	0,22	85	0,22	85
M4	-MC CP600	0,16	95	0,18	75	0,19	70	0,20	70
M5	-MC CP600	0,16	75	0,18	65	0,19	60	0,20	55
K1	-MC CP600	0,26	135	0,28	125	0,30	120	0,32	115
K2	-MC CP600	0,24	110	0,26	95	0,28	90	0,28	90
K3	-MC CP600	0,24	95	0,26	80	0,28	75	0,28	75
K4	-MC CP600	0,24	90	0,26	80	0,28	75	0,28	75
K5	-MC CP600	0,22	55	0,24	49	0,24	48	0,26	45
K6	-MC CP600	0,24	85	0,26	80	0,28	75	0,28	75
K7	-MC CP600	0,22	70	0,24	60	0,24	60	0,26	60
N11	-MC CP600	0,32	90	0,36	80	0,38	80	0,40	75
S1	-MC CP600	0,16	20	0,18	18	0,19	18	0,20	17
S2	-MC CP600	0,16	17	0,18	16	0,19	15	0,20	15
S3	-MC CP600	0,15	15	0,17	14	0,18	13	0,18	13

CP600

SMG		CW = 2	
		f	v_c
P1	-FT CP600	0,085	210
P2	-FT CP600	0,090	200
P3	-FT CP600	0,085	175
P4	-FT CP600	0,080	160
P5	-FT CP600	0,080	150
P6	-FT CP600	0,080	170
P7	-FT CP600	0,080	160
P8	-FT CP600	0,085	150
P11	-FT CP600	0,080	155
P12	-FT CP600	0,055	100
M1	-FT CP600	0,090	240
M2	-FT CP600	0,080	195
M3	-FT CP600	0,065	155
M4	-FT CP600	0,055	115
M5	-FT CP600	0,055	95
K1	-FT CP600	0,090	185
K2	-FT CP600	0,080	165
K3	-FT CP600	0,080	140
K4	-FT CP600	0,080	135
K5	-FT CP600	0,070	85
K6	-FT CP600	0,080	120
K7	-FT CP600	0,070	105
N11	-FT CP600	0,11	125
S1	-FT CP600	0,055	26
S2	-FT CP600	0,055	22
S3	-FT CP600	0,055	19

TGK1500

SMG		CW = 2		CW = 3		CW = 4		CW = 5		CW = 6-8	
		f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c
K1	-MT, -FT TGK1500	0,10	295	0,18	230	0,22	205	0,26	185	0,30	165
K2	-MT, -FT TGK1500	0,095	180	0,16	155	0,20	145	0,24	135	0,28	125
K3	-MT, -FT TGK1500	0,095	150	0,16	130	0,20	120	0,24	110	0,28	105
K4	-MT, -FT TGK1500	0,095	145	0,16	125	0,20	115	0,24	105	0,28	100
K5	-MT, -FT TGK1500	0,085	90	0,15	75	0,19	70	0,22	65	0,24	65
K6	-MT, -FT TGK1500	0,095	180	0,16	150	0,20	130	0,24	120	0,28	105
K7	-MT, -FT TGK1500	0,085	110	0,15	95	0,19	90	0,22	85	0,24	80

883

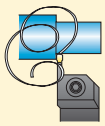
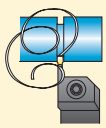
SMG		CW = 3		CW = 4		CW = 5		CW = 6		CW = 8-10	
		f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c
K1	-MT 883, 890	0,19	95	0,22	90	0,26	80	0,28	80	0,38	65
K2	-MT 883, 890	0,17	85	0,20	80	0,24	75	0,26	70	0,34	60
K3	-MT 883, 890	0,17	70	0,20	65	0,24	60	0,26	60	0,34	50
K4	-MT 883, 890	0,17	70	0,20	65	0,24	60	0,26	55	0,34	49
K5	-MT 883, 890	0,15	43	0,18	40	0,20	37	0,22	36	0,30	31
K6	-MT 883, 890	0,17	60	0,20	55	0,24	50	0,26	50	0,34	43
K7	-MT 883, 890	0,15	55	0,18	50	0,20	48	0,22	46	0,30	40
N1	-MT 883, 890	0,24	275	0,28	255	0,32	235	0,36	220	0,48	190
N2	-MT 883, 890	0,24	220	0,28	205	0,32	190	0,36	180	0,48	155
N3	-MT 883, 890	0,24	145	0,28	135	0,32	125	0,36	120	0,48	100
N11	-MT 883, 890	0,24	170	0,28	155	0,32	145	0,36	135	0,48	115
S1	-MT 883, 890	0,12	19	0,14	18	0,16	17	0,18	16	0,24	14
S2	-MT 883, 890	0,12	15	0,14	14	0,16	14	0,18	13	0,24	11
S3	-MT 883, 890	0,11	14	0,13	13	0,15	12	0,17	11	0,22	10
S11	-MT 883, 890	0,13	27	0,16	25	0,19	23	0,20	22	0,28	19
S12	-MT 883, 890	0,13	21	0,16	19	0,19	18	0,20	17	0,28	15
S13	-MT 883, 890	0,12	16	0,14	15	0,16	15	0,18	14	0,24	12
H5	-MT 883, 890	0,11	33	0,13	31	0,16	28	0,17	27	0,24	24

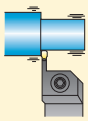
CP200

SMG		CW = 3		CW = 4		CW = 5		CW = 6		CW = 8	
		f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c
M1	-FT CP200	0,16	210	0,19	180	0,24	145	0,26	130	0,36	85
M2	-FT CP200	0,14	185	0,18	155	0,22	125	0,24	115	0,32	80
M3	-FT CP200	0,12	150	0,14	135	0,17	120	0,19	110	0,26	75
M4	-FT CP200	0,10	120	0,12	110	0,15	95	0,17	90	0,22	70
M5	-FT CP200	0,10	100	0,12	95	0,15	80	0,17	75	0,22	55
S1	-FT CP200	0,10	28	0,12	26	0,15	24	0,17	23	0,22	20
S2	-FT CP200	0,10	22	0,12	21	0,15	19	0,17	18	0,22	16
S3	-FT CP200	0,095	19	0,11	18	0,14	17	0,15	16	0,20	15
S11	-FT CP200	0,12	38	0,14	35	0,17	33	0,19	31	0,26	27
S12	-FT CP200	0,12	29	0,14	27	0,17	25	0,19	24	0,26	21
S13	-FT CP200	0,10	24	0,12	22	0,15	20	0,17	19	0,22	17

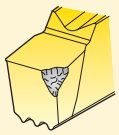
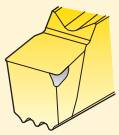
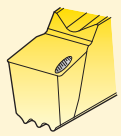
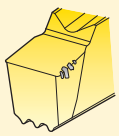
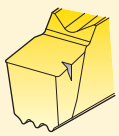
MDT – Rozwiązywanie problemów

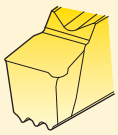
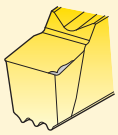
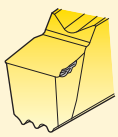
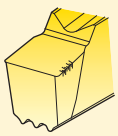
Problemy przy obróbce

Problem z wiórem/ toczenie 	• Zwiększyć posuw lub głębokość skrawania • Zastosować węższą płytkę • z mniejszym promieniem.
Problem z wiórem/ rowkowanie 	• Zmniejszyć prędkość skrawania. • Zwiększyć posuw. • Zastosować posuw przerywany.

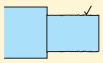
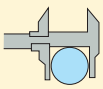
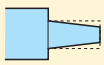
Drgania 	• Zmienić prędkość skrawania. • Zwiększyć posuw. • Zmniejszyć głębokość skrawania. • Poprawić sztywność układu. • Dobrać płytkę z mniejszym promieniem.

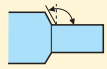
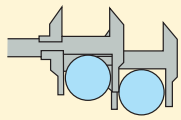
Problemy z trwałością ostrza

Złamanie 	• Zmniejszyć posuw. • Zmniejszyć głębokość skrawania. • Dobrać bardziej ciągliwy gatunek węglika. • Wybrać płytkę z większym promieniem.
Szybkie zużycie pow. przyłożenia 	• Zmniejszyć prędkość skrawania.
Szybkie zużycie kraterowe 	• Zmniejszyć prędkość skrawania. • Zmniejszyć posuw. • Stosować chłodziwo. • Dobrać gatunek węglika bardziej odporny na ścieranie.
Wykruszenia 	• Zwiększyć prędkość skrawania. • Zmniejszyć posuw. • Dobrać bardziej ciągliwy gatunek węglika.
Zużycie karbowe 	• Zmniejszyć prędkość skrawania. • Zmniejszyć posuw.

Odkształcenie plastyczne 	• Zmniejszyć prędkość skrawania. • Zmniejszyć posuw. • Stosować chłodziwo. • Dobrać gatunek węglika bardziej odporny na ścieranie. • Wybrać płytkę z większym promieniem.
Narost na krawędzi 	• Zwiększyć prędkość skrawania. • Zwiększyć posuw. • Nie stosować chłodziwa.
Uszkodzenia płytki przez wióry 	• Zmienić posuw. • Zmienić głębokość skrawania.
Pęknięcia grzebien. 	• Zmniejszyć prędkość skrawania. • Zmniejszyć posuw. • Stosować intensywne chłodzenie lub nie stosować w ogóle

Detal poza tolerancją

Zbyt duża chropowatość powierzchni 	• Zmniejszyć posuw. • Zwiększyć prędkość skrawania. • Zmniejszyć głębokość skrawania. • Stosować chłodziwo. • Poprawić sztywność układu.
Średnica poza tolerancją 	• Sprawdzić korekcję długości narzędzia. • Zmniejszyć prędkość skrawania. • Dobrać gatunek węglika bardziej odporny na ścieranie.
Zmienna średnica 	• Po zakończeniu wcinania, przed rozpoczęciem toczenia wzdłużnego odskoczyć narzędziem o wartość kompensacji odchylenia. • Podczas toczenia utrzymywać stałe parametry skrawania.

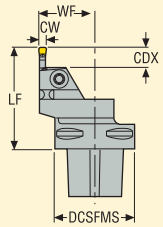
Niedokładne czoło 	• Ostatnie wcięcie wykonać w kierunku promieniowym, od zewnątrz do osi.
Brak powtarzalności 	• Utrzymywać stałe warunki obróbki. • Sprawdzić zużycie płytki.

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

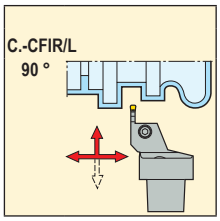


- Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689

C.-CFIR/L...JET



Pokazano wersję prawą
CDX = 3 x CW



Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	CDX**	DCINN3*	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C4											
	3	C4-CFIR-27060-03JET	40	27,0	60	9	195	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFIL-27060-03JET	40	27,0	60	9	195	70	0,5	3	LC..1603..
	4	C4-CFIR-27060-04JET	40	27,0	60	12	195	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFIL-27060-04JET	40	27,0	60	12	195	70	0,5	4	LC..1604..
	5	C4-CFIR-27065-05JET	40	27,0	65	17	195	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFIL-27065-05JET	40	27,0	65	17	195	70	0,5	5	LC..1605..
C5											
	3	C5-CFIR-35060-03JET	50	35,0	60	9	195	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFIL-35060-03JET	50	35,0	60	9	195	70	0,7	3	LC..1603..
	4	C5-CFIR-35065-04JET	50	35,0	65	12	195	70	0,7	4	LC..1604..
		C5-CFIL-35065-04JET	50	35,0	65	12	195	70	0,7	4	LC..1604..
	5	C5-CFIR-35065-05JET	50	35,0	65	15	195	70	0,7	5	LC..1605..
		C5-CFIL-35065-05JET	50	35,0	65	15	195	70	0,7	5	LC..1605..
	6	C5-CFIR-35075-06JET	50	35,0	75	18	195	70	0,8	6	LC..1606..
		C5-CFIL-35075-06JET	50	35,0	75	18	195	70	0,8	6	LC..1606..

*DCINN3 – minimalna średnica otworu dla toczenia wewnętrznego, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CFIR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	6,0
CFIR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	8,0
CFIR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	8,0
CFIR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	10,0

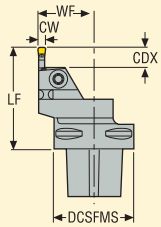
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

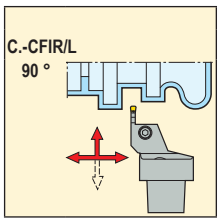


- Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689

C.-CFIR/L...JET



Pokazano wersję prawą
CDX = 3 x CW



Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	CDX**	DCINN3*	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C6											
	3	C6-CFIR-45065-03JET	63	45,0	65	9	195	70	1,1	3	LC..1603..
		C6-CFIL-45065-03JET	63	45,0	65	9	195	70	1,1	3	LC..1603..
	4	C6-CFIR-45065-04JET	63	45,0	65	12	195	70	1,1	4	LC..1604..
		C6-CFIL-45065-04JET	63	45,0	65	12	195	70	1,1	4	LC..1604..
	5	C6-CFIR-45070-05JET	63	45,0	70	15	195	70	1,1	5	LC..1605..
		C6-CFIL-45070-05JET	63	45,0	70	15	195	70	1,1	5	LC..1605..
	6	C6-CFIR-45075-06JET	63	45,0	75	18	195	70	1,2	6	LC..1606..
		C6-CFIL-45075-06JET	63	45,0	75	18	195	70	1,2	6	LC..1606..
	8	C6-CFIR-45085-08JET	63	45,0	85	24	195	70	1,3	8	LC..3008..
		C6-CFIL-45085-08JET	63	45,0	85	24	195	70	1,3	8	LC..3008..

*DCINN3 – minimalna średnica otworu dla toczenia wewnętrznego, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CFIR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	6,0
CFIR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	8,0
CFIR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	8,0
CFIR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	10,0
CFIR/L..-08	6SMS795	TCEI1020	15,0

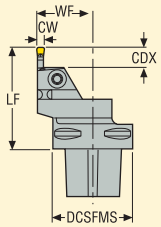
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

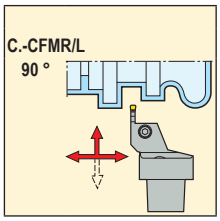


- Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689

C.-CFMR/L...JET



Pokazano wersję prawą
CDX = 5 x CW



Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	CDX**	DCINN3*	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C4											
	3	C4-CFMR-27070-03JET	40	27,0	70	15	195	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFML-27070-03JET	40	27,0	70	15	195	70	0,5	3	LC..1603..
	4	C4-CFMR-27070-04JET	40	27,0	70	20	195	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFML-27070-04JET	40	27,0	70	20	195	70	0,5	4	LC..1604..
C5											
	3	C5-CFMR-35070-03JET	50	35,0	70	15	195	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFML-35070-03JET	50	35,0	70	15	195	70	0,7	3	LC..1603..
	4	C5-CFMR-35075-04JET	50	35,0	75	20	195	70	0,7	4	LC..1604..
		C5-CFML-35075-04JET	50	35,0	75	20	195	70	0,7	4	LC..1604..
	5	C5-CFMR-35075-05JET	50	35,0	75	25	195	70	0,7	5	LC..1605..
		C5-CFML-35075-05JET	50	35,0	75	25	195	70	0,7	5	LC..1605..
	6	C5-CFMR-35085-06JET	50	35,0	85	30	195	70	0,8	6	LC..1606..
		C5-CFML-35085-06JET	50	35,0	85	30	195	70	0,8	6	LC..1606..

*DCINN3 – minimalna średnica otworu dla toczenia wewnętrznego, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CFMR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	6,0
CFMR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	8,0
CFMR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	8,0
CFMR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	10,0

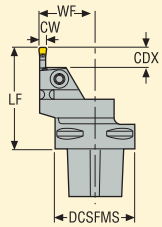
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



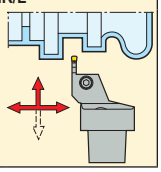
• Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689

C.-CFMR/L...JET



Pokazano wersję prawą
CDX = 5 x CW

C.-CFMR/L
90 °



Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	CDX**	DCINN3*	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C6											
	3	C6-CFMR-45080-03JET	63	45,0	80	15	195	70	2,0	3	LC..1603..
		C6-CFML-45080-03JET	63	45,0	80	15	195	70	2,0	3	LC..1603..
	4	C6-CFMR-45080-04JET	63	45,0	80	20	195	70	1,2	4	LC..1604..
		C6-CFML-45080-04JET	63	45,0	80	20	195	70	1,2	4	LC..1604..
	5	C6-CFMR-45080-05JET	63	45,0	80	25	195	70	1,1	5	LC..1605..
		C6-CFML-45080-05JET	63	45,0	80	25	195	70	1,1	5	LC..1605..
	6	C6-CFMR-45085-06JET	63	45,0	85	30	195	70	1,2	6	LC..1606..
		C6-CFML-45085-06JET	63	45,0	85	30	195	70	1,2	6	LC..1606..

*DCINN3 – minimalna średnica otworu dla toczenia wewnętrznego, patrz str. 555

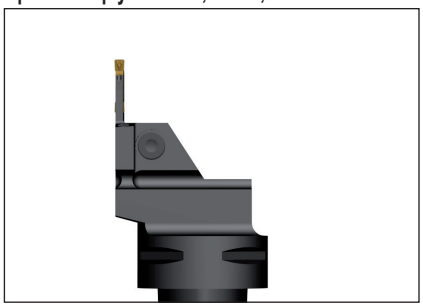
**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CFMR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	6,0
CFMR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	8,0
CFMR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	8,0
CFMR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	10,0

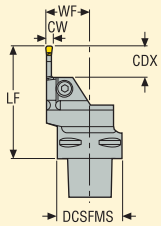
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

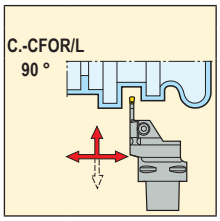


• Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689

C.-CFOR/L...JET



Pokazano wersję prawą
CDX = 6 x CW



Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	CDX**	DCINN3*	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C4											
	3	C4-CFOR-27070-03-JET	40	27,0	70	20	195	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFOL-27070-03-JET	40	27,0	70	20	195	70	0,5	3	LC..1603..
	4	C4-CFOR-27080-04-JET	40	27,0	80	24	195	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFOL-27080-04-JET	40	27,0	80	24	195	70	0,5	4	LC..1604..
	5	C4-CFOR-27085-05-JET	40	27,0	85	30	195	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFOL-27085-05-JET	40	27,0	85	30	195	70	0,5	5	LC..1605..
C5											
	3	C5-CFOR-35070-03-JET	50	35,0	70	18	195	70	0,7	6	LC..1603..
		C5-CFOL-35070-03-JET	50	35,0	70	18	195	70	0,7	6	LC..1603..
	4	C5-CFOR-35080-04-JET	50	35,0	80	24	195	70	0,8	4	LC..1604..
		C5-CFOL-35080-04-JET	50	35,0	80	24	195	70	0,8	4	LC..1604..
	5	C5-CFOR-35085-05-JET	50	35,0	85	30	195	70	0,8	5	LC..1605..
		C5-CFOL-35085-05-JET	50	35,0	85	30	195	70	0,8	5	LC..1605..
	6	C5-CFOR-35100-06-JET	50	35,0	100	36	195	70	1,0	6	LC..1606..
		C5-CFOL-35100-06-JET	50	35,0	100	36	195	70	1,0	6	LC..1606..

*DCINN3 – minimalna średnica otworu dla toczenia wewnętrznego, patrz str. 555

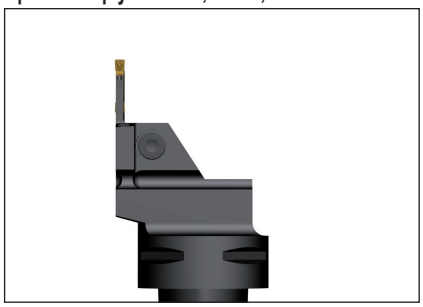
**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CFOR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	6,0
CFOR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	8,0
CFOR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	8,0
CFOR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	10,0

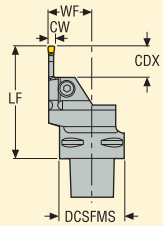
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

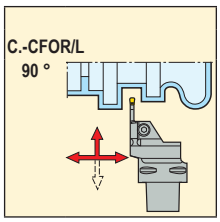


• Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689

C.-CFOR/L...JET



Pokazano wersję prawą
CDX = 6 x CW



Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	CDX**	DCINN3*	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C6											
	3	C6-CFOR-45075-03-JET	63	45,0	75	18	195	70	1,2	3	LC..1603..
		C6-CFOL-45075-03-JET	63	45,0	75	18	195	70	1,2	3	LC..1603..
	4	C6-CFOR-45080-04-JET	63	45,0	80	24	195	70	1,1	4	LC..1604..
		C6-CFOL-45080-04-JET	63	45,0	80	24	195	70	1,1	4	LC..1604..
	5	C6-CFOR-45090-05-JET	63	45,0	90	30	195	70	1,2	5	LC..1605..
		C6-CFOL-45090-05-JET	63	45,0	90	30	195	70	1,2	5	LC..1605..
	6	C6-CFOR-45100-06-JET	63	45,0	100	36	195	70	1,3	6	LC..1606..
		C6-CFOL-45100-06-JET	63	45,0	100	36	195	70	1,3	6	LC..1606..
	8	C6-CFOR-45115-08-JET	63	45,0	115	48	195	70	1,4	8	LC..3008..
		C6-CFOL-45115-08-JET	63	45,0	115	48	195	70	1,4	8	LC..3008..

*DCINN3 – minimalna średnica otworu dla toczenia wewnętrznego, patrz str. 555 **Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm, LCGF/LCMF30.. = 28
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CFOR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	6,0
CFOR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	8,0
CFOR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	8,0
CFOR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	10,0
CFOR/L..-08	6SMS795	TCEI1020	15,0

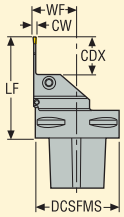
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCMF

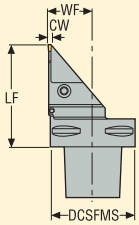


• Asortyment płytek, patrz str. 672

C.-CZFR/L...JET

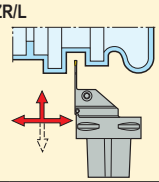


C.-CZFR/L...RBJET



Pokazano wersję prawą
CDX = 12,5 x CW

C.-CFZR/L
90 °



Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	CDX	CUTDIA*	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C4											
	2	C4-CFZR-22075-2802JET	40	22,0	75	26	–	70	0,5	2	LC..2802..
		C4-CFZL-22075-2802JET	40	22,0	75	26	–	70	0,5	2	LC..2802..
C5											
	2	C5-CFZR-27075-2802JET	50	27,0	75	26	–	70	0,7	2	LC..2802..
		C5-CFZL-27075-2802JET	50	27,0	75	26	–	70	0,7	2	LC..2802..
C6											
	2	C6-CFZR-33075-2802JET	63	33,0	75	26	–	70	1,0	2	LC..2802..
		C6-CFZL-33075-2802JET	63	33,0	75	26	–	70	1,0	2	LC..2802..
C4											
	2	C4-CFZR-22075-2802RBJET	40	22,0	75	28	52	70	0,6	2	LC..2802..
		C4-CFZL-22075-2802RBJET	40	22,0	75	28	52	70	0,6	2	LC..2802..
C5											
	2	C5-CFZR-27075-2802RBJET	50	27,0	75	28	52	70	0,7	2	LC..2802..
		C5-CFZL-27075-2802RBJET	50	27,0	75	28	52	70	0,7	2	LC..2802..
C6											
	2	C6-CFZR-33075-2802RBJET	63	33,0	75	28	52	70	1,1	2	LC..2802..
		C6-CFZL-33075-2802RBJET	63	33,0	75	28	52	70	1,1	2	LC..2802..

*Z powodu konstrukcji głębokość rowka jest ograniczona, patrz str. 555

*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CFZR/L..-02	4SMS795	TCEI0513	6,0

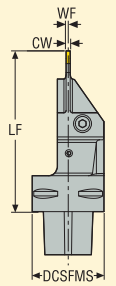
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



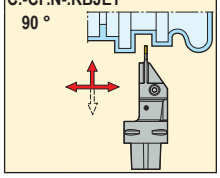
- Asortyment płytek, patrz str. 672-686, 688-689

C.-CF.N-.RBJET



Pokazano wersję prawą

C.-CF.N-.RBJET
90 °



Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	CUTDIA*	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C4										
	2	C4-CFZN-00075-2802RBJET	40	1,0	75	52	70	0,5	2	LC..2802..
	3	C4-CFXN-00090-03RBJET	40	1,5	90	64	70	0,6	3	LC..1603..

*Z powodu konstrukcji głębokość rowka jest ograniczona, patrz str. 555

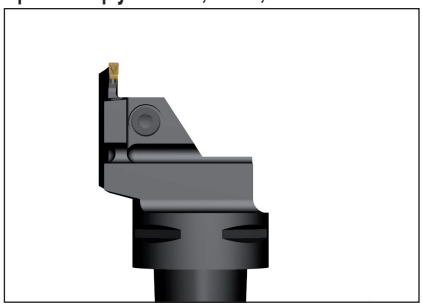
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CFZN/CFXN	4SMS795	TCEI0513	6,0

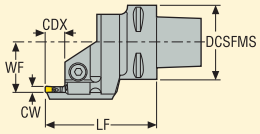
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

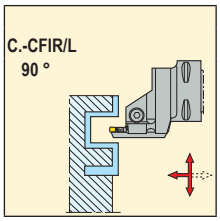


• Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFIR...L...JET, CFIL...R...JET



Pokazano wersję prawą z lewą listwą
CDX = 3 x CW



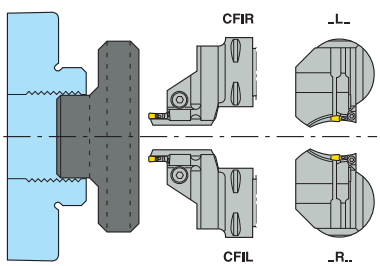
Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	DCSFMS	WF	LF	CDX	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C4												
	3	C4-CFIR-27060-03L080055-JET	55	80	40	27	60	9	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFIR-27060-03L100070-JET	70	100	40	27	60	9	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFIR-27060-03L130090-JET	90	130	40	27	60	9	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFIR-27060-03L170110-JET	110	170	40	27	60	9	70	0,4	3	LC..1603..
		C4-CFIL-27060-03R080055-JET	55	80	40	27	60	9	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFIL-27060-03R100070-JET	70	100	40	27	60	9	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFIL-27060-03R130090-JET	90	130	40	27	60	9	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFIL-27060-03R170110-JET	110	170	40	27	60	9	70	0,4	3	LC..1603..
	4	C4-CFIR-27065-04L080055-JET	55	80	40	27	65	12	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFIR-27065-04L100070-JET	70	100	40	27	65	12	70	0,4	4	LC..1604..
		C4-CFIR-27065-04L130090-JET	90	130	40	27	65	12	70	0,4	4	LC..1604..
		C4-CFIR-27065-04L170110-JET	110	170	40	27	65	12	70	0,4	4	LC..1604..
		C4-CFIR-27065-04L230140-JET	140	230	40	27	65	12	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFIL-27065-04R080055-JET	55	80	40	27	65	12	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFIL-27065-04R100070-JET	70	100	40	27	65	12	70	0,4	4	LC..1604..
		C4-CFIL-27065-04R130090-JET	90	130	40	27	65	12	70	0,4	4	LC..1604..
		C4-CFIL-27065-04R170110-JET	110	170	40	27	65	12	70	0,4	4	LC..1604..
		C4-CFIL-27065-04R230140-JET	140	230	40	27	65	12	70	0,5	4	LC..1604..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

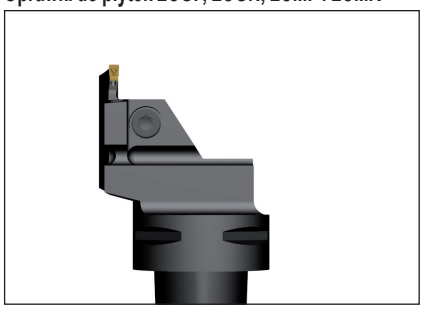
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zalecana wartość momentu Nm
CFIR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	5,0
CFIR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	5,0



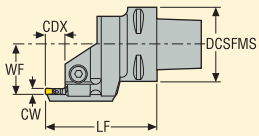
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

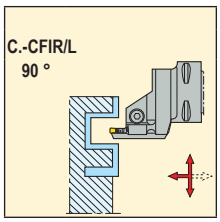


- Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFIR...L...JET, CFIL...R...JET



Pokazano wersję prawą z lewą listwą
CDX = 3 x CW



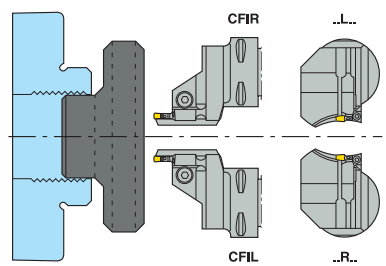
Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	DCSFMS	WF	LF	CDX**	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C4												
	5	C4-CFIR-27065-05L080055-JET	55	80	40	27	65	15	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFIR-27065-05L100070-JET	70	100	40	27	65	15	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFIR-27065-05L130090-JET	90	130	40	27	65	15	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFIR-27065-05L170110-JET	110	170	40	27	65	15	70	0,4	5	LC..1605..
		C4-CFIR-27065-05L230140-JET	140	230	40	27	65	15	70	0,4	5	LC..1605..
		C4-CFIL-27065-05R080055-JET	55	80	40	27	65	15	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFIL-27065-05R100070-JET	70	100	40	27	65	15	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFIL-27065-05R130090-JET	90	130	40	27	65	15	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFIL-27065-05R170110-JET	110	170	40	27	65	15	70	0,4	5	LC..1605..
		C4-CFIL-27065-05R230140-JET	140	230	40	27	65	15	70	0,4	5	LC..1605..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

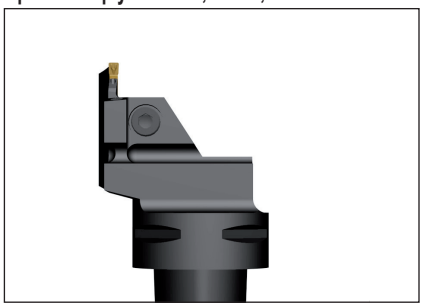
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zalecana wartość momentu Nm
CFIR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	5,0



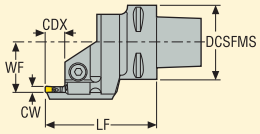
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

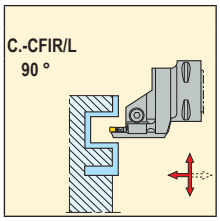


• Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFIR...L...JET, CFIL...R...JET



Pokazano wersję prawą z lewą listwą
CDX = 3 x CW



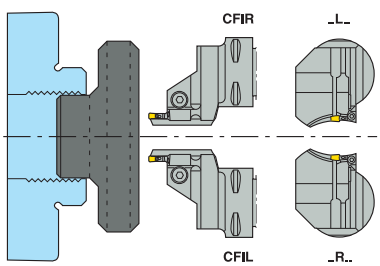
Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	DCSFMS	WF	LF	CDX	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C5												
	3	C5-CFIR-35060-03L080055-JET	55	80	50	35	60	9	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFIR-35060-03L100070-JET	70	100	50	35	60	9	70	0,6	3	LC..1603..
		C5-CFIR-35060-03L130090-JET	90	130	50	35	60	9	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFIR-35060-03L170110-JET	110	170	50	35	60	9	70	0,6	3	LC..1603..
		C5-CFIL-35060-03R080055-JET	55	80	50	35	60	9	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFIL-35060-03R100070-JET	70	100	50	35	60	9	70	0,6	3	LC..1603..
		C5-CFIL-35060-03R130090-JET	90	130	50	35	60	9	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFIL-35060-03R170110-JET	110	170	50	35	60	9	70	0,6	3	LC..1603..
	4	C5-CFIR-35065-04L080055-JET	55	80	50	35	65	12	70	0,7	4	LC..1604..
		C5-CFIR-35065-04L100070-JET	70	100	50	35	65	12	70	0,6	4	LC..1604..
		C5-CFIR-35065-04L130090-JET	90	130	50	35	65	12	70	0,7	4	LC..1604..
		C5-CFIR-35065-04L170110-JET	110	170	50	35	65	12	70	0,7	4	LC..1604..
		C5-CFIR-35065-04L230140-JET	140	230	50	35	65	12	70	0,7	4	LC..1604..
		C5-CFIL-35065-04R080055-JET	55	80	50	35	65	12	70	0,7	4	LC..1604..
		C5-CFIL-35065-04R100070-JET	70	100	50	35	65	12	70	0,6	4	LC..1604..
		C5-CFIL-35065-04R130090-JET	90	130	50	35	65	12	70	0,7	4	LC..1604..
		C5-CFIL-35065-04R170110-JET	110	170	50	35	65	12	70	0,7	4	LC..1604..
		C5-CFIL-35065-04R230140-JET	140	230	50	35	65	12	70	0,7	4	LC..1604..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

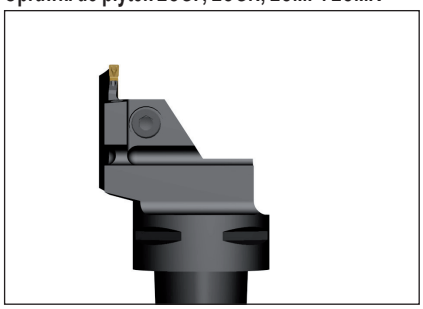
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zalecana wartość momentu Nm
CFIR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	5,0
CFIR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	5,0



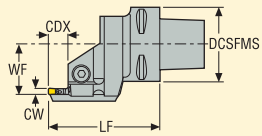
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

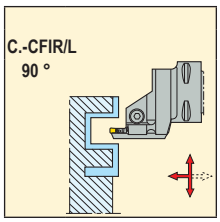


• Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFIR...L...JET, CFIL...R...JET



Pokazano wersję prawą z lewą listwą
CDX = 3 x CW



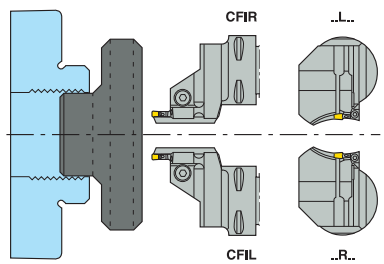
Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	DCSFMS	WF	LF	CDX**	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C5												
	5	C5-CFIR-35065-05L080055-JET	55	80	50	35	65	15	70	0,7	5	LC..1605..
		C5-CFIR-35065-05L100070-JET	70	100	50	35	65	15	70	0,7	5	LC..1605..
		C5-CFIR-35065-05L130090-JET	90	130	50	35	65	15	70	0,6	5	LC..1605..
		C5-CFIR-35065-05L170110-JET	110	170	50	35	65	15	70	0,6	5	LC..1605..
		C5-CFIR-35065-05L230140-JET	140	230	50	35	65	15	70	0,7	5	LC..1605..
		C5-CFIL-35065-05R080055-JET	55	80	50	35	65	15	70	0,7	5	LC..1605..
		C5-CFIL-35065-05R100070-JET	70	100	50	35	65	15	70	0,7	5	LC..1605..
		C5-CFIL-35065-05R130090-JET	90	130	50	35	65	15	70	0,6	5	LC..1605..
		C5-CFIL-35065-05R170110-JET	110	170	50	35	65	15	70	0,6	5	LC..1605..
		C5-CFIL-35065-05R230140-JET	140	230	50	35	65	15	70	0,7	5	LC..1605..
	6	C5-CFIR-35075-06L080055-JET	55	80	50	35	75	18	70	0,8	6	LC..1606..
		C5-CFIR-35075-06L100070-JET	70	100	50	35	75	18	70	0,6	6	LC..1606..
		C5-CFIR-35075-06L130090-JET	90	130	50	35	75	18	70	0,8	6	LC..1606..
		C5-CFIR-35075-06L170110-JET	110	170	50	35	75	18	70	0,6	6	LC..1606..
		C5-CFIR-35075-06L230140-JET	140	230	50	35	75	18	70	0,8	6	LC..1606..
		C5-CFIL-35075-06R080055-JET	55	80	50	35	75	18	70	0,8	6	LC..1606..
		C5-CFIL-35075-06R100070-JET	70	100	50	35	75	18	70	0,6	6	LC..1606..
		C5-CFIL-35075-06R130090-JET	90	130	50	35	75	18	70	0,8	6	LC..1606..
		C5-CFIL-35075-06R170110-JET	110	170	50	35	75	18	70	0,6	6	LC..1606..
		C5-CFIL-35075-06R230140-JET	140	230	50	35	75	18	70	0,8	6	LC..1606..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

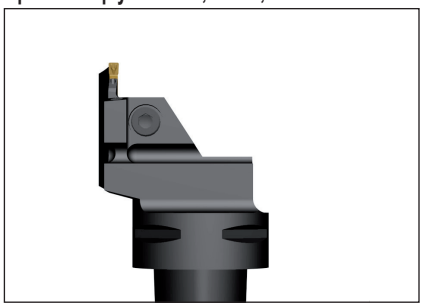
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zalecana wartość momentu Nm
CFIR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	5,0
CFIR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	5,0



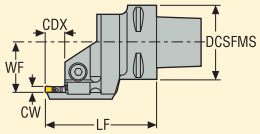
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

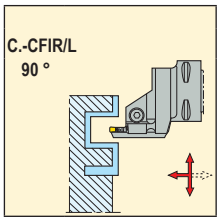


• Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFIR...L...JET, CFIL...R...JET



Pokazano wersję prawą z lewą listwą
CDX = 3 x CW



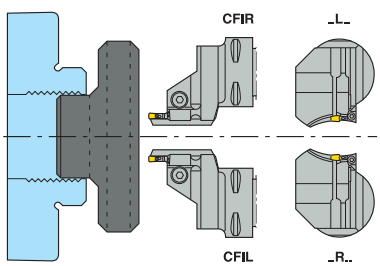
Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	DCSFMS	WF	LF	CDX	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C6												
	3	C6-CFIR-45065-03L080055-JET	55	80	63	45	65	9	70	1,1	3	LC..1603..
		C6-CFIR-45065-03L100070-JET	70	100	63	45	65	9	70	1,1	3	LC..1603..
		C6-CFIR-45065-03L130090-JET	90	130	63	45	65	9	70	1,1	3	LC..1603..
		C6-CFIR-45065-03L170110-JET	110	170	63	45	65	9	70	1,1	3	LC..1603..
		C6-CFIL-45065-03R080055-JET	55	80	63	45	65	9	70	1,1	3	LC..1603..
		C6-CFIL-45065-03R100070-JET	70	100	63	45	65	9	70	1,1	3	LC..1603..
		C6-CFIL-45065-03R130090-JET	90	130	63	45	65	9	70	1,1	3	LC..1603..
		C6-CFIL-45065-03R170110-JET	110	170	63	45	65	9	70	1,1	3	LC..1603..
	4	C6-CFIR-45065-04L080055-JET	55	80	63	45	65	12	70	1,1	4	LC..1604..
		C6-CFIR-45065-04L100070-JET	70	100	63	45	65	12	70	1,1	4	LC..1604..
		C6-CFIR-45065-04L130090-JET	90	130	63	45	65	12	70	1,1	4	LC..1604..
		C6-CFIR-45065-04L170110-JET	110	170	63	45	65	12	70	1,1	4	LC..1604..
		C6-CFIR-45065-04L230140-JET	140	230	63	45	65	12	70	1,1	4	LC..1604..
		C6-CFIL-45065-04R080055-JET	55	80	63	45	65	12	70	1,1	4	LC..1604..
		C6-CFIL-45065-04R100070-JET	70	100	63	45	65	12	70	1,1	4	LC..1604..
		C6-CFIL-45065-04R130090-JET	90	130	63	45	65	12	70	1,1	4	LC..1604..
		C6-CFIL-45065-04R170110-JET	110	170	63	45	65	12	70	1,1	4	LC..1604..
		C6-CFIL-45065-04R230140-JET	140	230	63	45	65	12	70	1,1	4	LC..1604..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

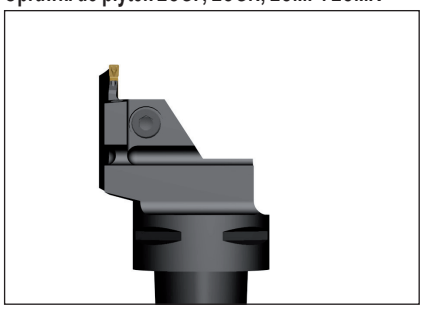
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zalecana wartość momentu Nm
CFIR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	5,0
CFIR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	5,0



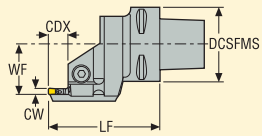
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

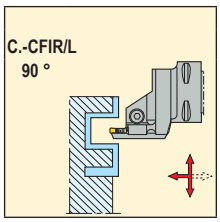


- Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFIR...L...JET, CFIL...R...JET



Pokazano wersję prawą z lewą listwą
CDX = 3 x CW



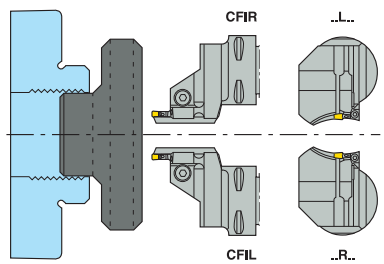
Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	DCSFMS	WF	LF	CDX**	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C6												
	5	C6-CFIR-45070-05L080055-JET	55	80	63	45	70	15	70	1,1	5	LC..1605..
		C6-CFIR-45070-05L100070-JET	70	100	63	45	70	15	70	1,1	5	LC..1605..
		C6-CFIR-45070-05L130090-JET	90	130	63	45	70	15	70	1,1	5	LC..1605..
		C6-CFIR-45070-05L170110-JET	110	170	63	45	70	15	70	1,1	5	LC..1605..
		C6-CFIR-45070-05L230140-JET	140	230	63	45	70	15	70	1,1	5	LC..1605..
		C6-CFIL-45070-05R080055-JET	55	80	63	45	70	15	70	1,1	5	LC..1605..
		C6-CFIL-45070-05R100070-JET	70	100	63	45	70	15	70	1,1	5	LC..1605..
		C6-CFIL-45070-05R130090-JET	90	130	63	45	70	15	70	1,1	5	LC..1605..
		C6-CFIL-45070-05R170110-JET	110	170	63	45	70	15	70	1,1	5	LC..1605..
		C6-CFIL-45070-05R230140-JET	140	230	63	45	70	15	70	1,1	5	LC..1605..
	6	C6-CFIR-45075-06L080055-JET	55	80	63	45	75	18	70	1,1	6	LC..1606..
		C6-CFIR-45075-06L100070-JET	70	100	63	45	75	18	70	1,1	6	LC..1606..
		C6-CFIR-45075-06L130090-JET	90	130	63	45	75	18	70	1,1	6	LC..1606..
		C6-CFIR-45075-06L170110-JET	110	170	63	45	75	18	70	1,1	6	LC..1606..
		C6-CFIR-45075-06L230140-JET	140	230	63	45	75	18	70	1,1	6	LC..1606..
		C6-CFIL-45075-06R080055-JET	55	80	63	45	75	18	70	1,1	6	LC..1606..
		C6-CFIL-45075-06R100070-JET	70	100	63	45	75	18	70	1,1	6	LC..1606..
		C6-CFIL-45075-06R130090-JET	90	130	63	45	75	18	70	1,1	6	LC..1606..
		C6-CFIL-45075-06R170110-JET	110	170	63	45	75	18	70	1,1	6	LC..1606..
		C6-CFIL-45075-06R230140-JET	140	230	63	45	75	18	70	1,1	6	LC..1606..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

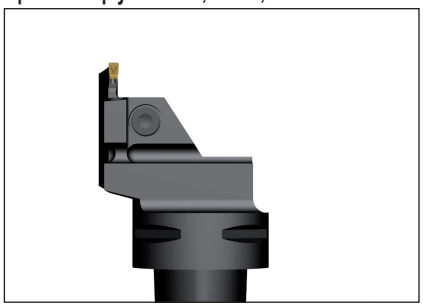
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zalecana wartość momentu Nm
CFIR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	5,0
CFIR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	5,0



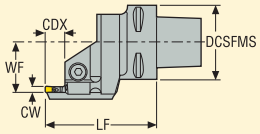
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

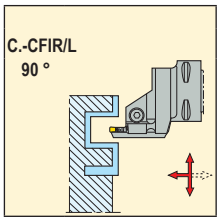


• Asortyment płytek, patrz str. 673, 676-678

CFIR...L...JET, CFIL...R...JET



Pokazano wersję prawą z lewą listwą
CDX = 3 x CW



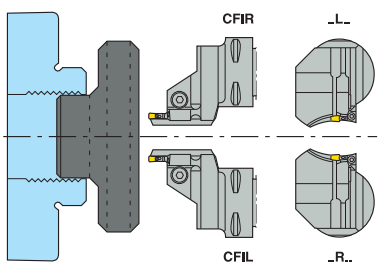
Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	DCSFMS	WF	LF	CDX	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C6												
	8	C6-CFIR-45085-08L130090-JET	90	130	63	45	85	24	70	1,2	8	LC..3008..
		C6-CFIR-45085-08L170110-JET	110	170	63	45	85	24	70	1,2	8	LC..3008..
		C6-CFIR-45085-08L230140-JET	140	230	63	45	85	24	70	1,2	8	LC..3008..
		C6-CFIR-45085-08L500200-JET	200	500	63	45	85	24	70	1,2	8	LC..3008..
		C6-CFIL-45085-08R130090-JET	90	130	63	45	85	24	70	1,2	8	LC..3008..
		C6-CFIL-45085-08R170110-JET	110	170	63	45	85	24	70	1,2	8	LC..3008..
		C6-CFIL-45085-08R230140-JET	140	230	63	45	85	24	70	1,2	8	LC..3008..
		C6-CFIL-45085-08R500200-JET	200	500	63	45	85	24	70	1,2	8	LC..3008..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

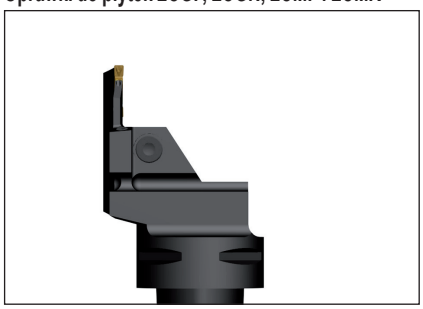
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zalecana wartość momentu Nm
CFIR/L..-08	6SMS795	TCEI1020	10,0



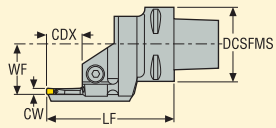
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

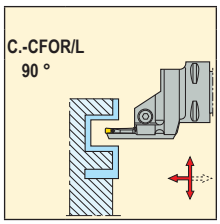


• Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFOR...L...JET, CFOL...R...JET



Pokazano wersję prawą z lewą listwą
CDX = 6 x CW



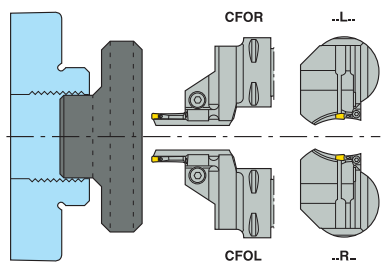
Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	DCSFMS	WF	LF	CDX**	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C4												
	3	C4-CFOR-27070-03L080055-JET	55	80	40	27	70	18	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFOR-27070-03L100070-JET	70	100	40	27	70	18	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFOR-27070-03L130090-JET	90	130	40	27	70	18	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFOR-27070-03L170110-JET	110	170	40	27	70	18	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFOR-27070-03L230140-JET	140	230	40	27	70	18	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFOR-27070-03L500200-JET	200	500	40	27	70	18	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFOL-27070-03R080055-JET	55	80	40	27	70	18	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFOL-27070-03R100070-JET	70	100	40	27	70	18	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFOL-27070-03R130090-JET	90	130	40	27	70	18	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFOL-27070-03R170110-JET	110	170	40	27	70	18	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFOL-27070-03R230140-JET	140	230	40	27	70	18	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFOL-27070-03R500200-JET	200	500	40	27	70	18	70	0,5	3	LC..1603..
	4	C4-CFOR-27080-04L080055-JET	55	80	40	27	80	24	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFOR-27080-04L100070-JET	70	100	40	27	80	24	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFOR-27080-04L130090-JET	90	130	40	27	80	24	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFOR-27080-04L170110-JET	110	170	40	27	80	24	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFOR-27080-04L230140-JET	140	230	40	27	80	24	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFOR-27080-04L500200-JET	200	500	40	27	80	24	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFOL-27080-04R080055-JET	55	80	40	27	80	24	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFOL-27080-04R100070-JET	70	100	40	27	80	24	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFOL-27080-04R130090-JET	90	130	40	27	80	24	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFOL-27080-04R170110-JET	110	170	40	27	80	24	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFOL-27080-04R230140-JET	140	230	40	27	80	24	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFOL-27080-04R500200-JET	200	500	40	27	80	24	70	0,5	4	LC..1604..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

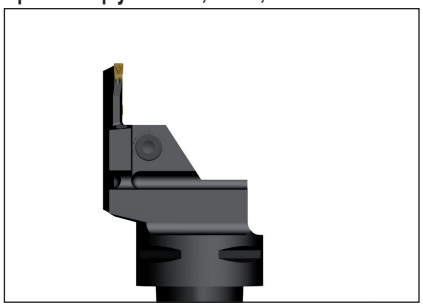
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zalecana wartość momentu Nm
CFOR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	5,0
CFOR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	5,0



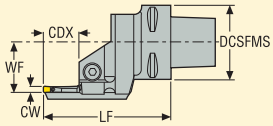
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

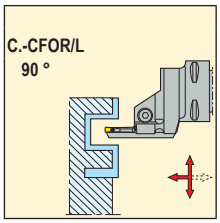


• Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFOR...L...JET, CFOL...R...JET



Pokazano wersję prawą z lewą listwą
CDX = 6 x CW



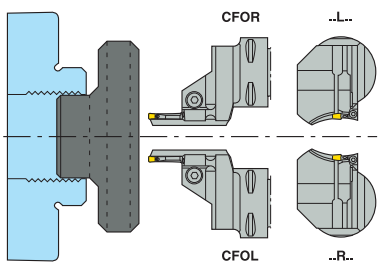
Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	DCSFMS	WF	LF	CDX**	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C4												
	5	C4-CFOR-27085-05L080055-JET	55	80	40	27	85	30	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFOR-27085-05L100070-JET	70	100	40	27	85	30	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFOR-27085-05L130090-JET	90	130	40	27	85	30	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFOR-27085-05L170110-JET	110	170	40	27	85	30	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFOR-27085-05L230140-JET	140	230	40	27	85	30	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFOR-27085-05L500200-JET	200	500	40	27	85	30	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFOL-27085-05R080055-JET	55	80	40	27	85	30	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFOL-27085-05R100070-JET	70	100	40	27	85	30	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFOL-27085-05R130090-JET	90	130	40	27	85	30	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFOL-27085-05R170110-JET	110	170	40	27	85	30	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFOL-27085-05R230140-JET	140	230	40	27	85	30	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFOL-27085-05R500200-JET	200	500	40	27	85	30	70	0,5	5	LC..1605..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

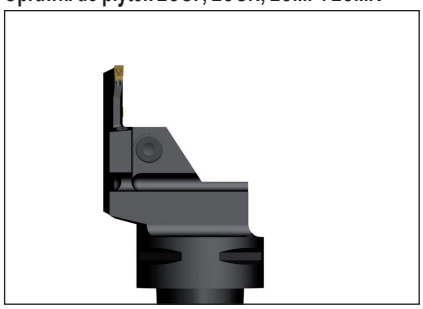
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zalecana wartość momentu Nm
CFOR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	5,0



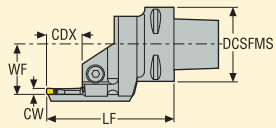
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

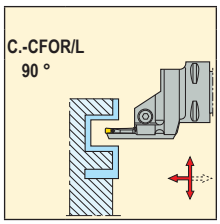


- Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFOR...L...JET, CFOL...R...JET



Pokazano wersję prawą z lewą listwą
CDX = 6 x CW



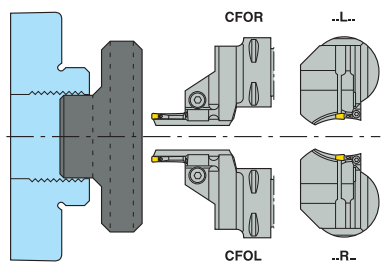
Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	DCSFMS	WF	LF	CDX**	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C5												
	3	C5-CFOR-35070-03L080055-JET	55	80	50	35	70	18	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFOR-35070-03L100070-JET	70	100	50	35	70	18	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFOR-35070-03L130090-JET	90	130	50	35	70	18	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFOR-35070-03L170110-JET	110	170	50	35	70	18	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFOR-35070-03L230140-JET	140	230	50	35	70	18	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFOR-35070-03L500200-JET	200	500	50	35	70	18	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFOL-35070-03R080055-JET	55	80	50	35	70	18	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFOL-35070-03R100070-JET	70	100	50	35	70	18	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFOL-35070-03R130090-JET	90	130	50	35	70	18	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFOL-35070-03R170110-JET	110	170	50	35	70	18	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFOL-35070-03R230140-JET	140	230	50	35	70	18	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFOL-35070-03R500200-JET	200	500	50	35	70	18	70	0,7	3	LC..1603..
	4	C5-CFOR-35080-04L080055-JET	55	80	50	35	80	24	70	0,8	4	LC..1604..
		C5-CFOR-35080-04L100070-JET	70	100	50	35	80	24	70	0,7	4	LC..1604..
		C5-CFOR-35080-04L130090-JET	90	130	50	35	80	24	70	0,8	4	LC..1604..
		C5-CFOR-35080-04L170110-JET	110	170	50	35	80	24	70	0,8	4	LC..1604..
		C5-CFOR-35080-04L230140-JET	140	230	50	35	80	24	70	0,8	4	LC..1604..
		C5-CFOR-35080-04L500200-JET	200	500	50	35	80	24	70	0,8	4	LC..1604..
		C5-CFOL-35080-04R080055-JET	55	80	50	35	80	24	70	0,8	4	LC..1604..
		C5-CFOL-35080-04R100070-JET	70	100	50	35	80	24	70	0,7	4	LC..1604..
		C5-CFOL-35080-04R130090-JET	90	130	50	35	80	24	70	0,8	4	LC..1604..
		C5-CFOL-35080-04R170110-JET	110	170	50	35	80	24	70	0,8	4	LC..1604..
		C5-CFOL-35080-04R230140-JET	140	230	50	35	80	24	70	0,8	4	LC..1604..
		C5-CFOL-35080-04R500200-JET	200	500	50	35	80	24	70	0,8	4	LC..1604..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

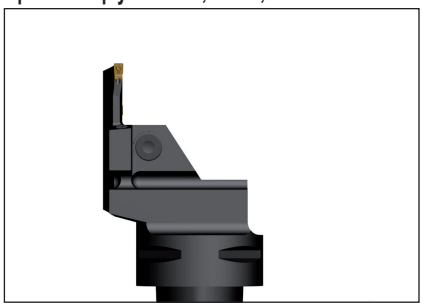
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zalecana wartość momentu Nm
CFOR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	5,0
CFOR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	5,0



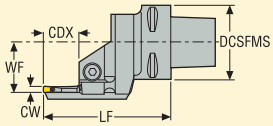
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

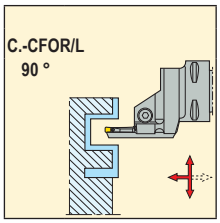


• Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFOR...L...JET, CFOL...R...JET



Pokazano wersję prawą z lewą listwą
CDX = 6 x CW



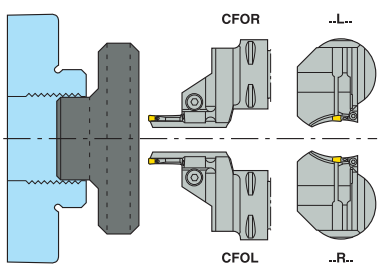
Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	DCSFMS	WF	LF	CDX**	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C5												
	5	C5-CFOR-35085-05L080055-JET	55	80	50	35	85	30	70	0,8	5	LC..1605..
		C5-CFOR-35085-05L100070-JET	70	100	50	35	85	30	70	0,8	5	LC..1605..
		C5-CFOR-35085-05L130090-JET	90	130	50	35	85	30	70	0,8	5	LC..1605..
		C5-CFOR-35085-05L170110-JET	110	170	50	35	85	30	70	0,8	5	LC..1605..
		C5-CFOR-35085-05L230140-JET	140	230	50	35	85	30	70	0,8	5	LC..1605..
		C5-CFOR-35085-05L500200-JET	200	500	50	35	85	30	70	0,8	5	LC..1605..
		C5-CFOL-35085-05R080055-JET	55	80	50	35	85	30	70	0,8	5	LC..1605..
		C5-CFOL-35085-05R100070-JET	70	100	50	35	85	30	70	0,8	5	LC..1605..
		C5-CFOL-35085-05R130090-JET	90	130	50	35	85	30	70	0,7	5	LC..1605..
		C5-CFOL-35085-05R170110-JET	110	170	50	35	85	30	70	0,8	5	LC..1605..
		C5-CFOL-35085-05R230140-JET	140	230	50	35	85	30	70	0,8	5	LC..1605..
		C5-CFOL-35085-05R500200-JET	200	500	50	35	85	30	70	0,8	5	LC..1605..
	6	C5-CFOR-35100-06L080055-JET	55	80	50	35	100	36	70	0,9	6	LC..1606..
		C5-CFOR-35100-06L100070-JET	70	100	50	35	100	36	70	1,0	6	LC..1606..
		C5-CFOR-35100-06L130090-JET	90	130	50	35	100	36	70	1,0	6	LC..1606..
		C5-CFOR-35100-06L170110-JET	110	170	50	35	100	36	70	1,0	6	LC..1606..
		C5-CFOR-35100-06L230140-JET	140	230	50	35	100	36	70	1,0	6	LC..1606..
		C5-CFOR-35100-06L500200-JET	200	500	50	35	100	36	70	1,0	6	LC..1606..
		C5-CFOL-35100-06R080055-JET	55	80	50	35	100	36	70	0,9	6	LC..1606..
		C5-CFOL-35100-06R100070-JET	70	100	50	35	100	36	70	1,0	6	LC..1606..
		C5-CFOL-35100-06R130090-JET	90	130	50	35	100	36	70	1,0	6	LC..1606..
		C5-CFOL-35100-06R170110-JET	110	170	50	35	100	36	70	1,0	6	LC..1606..
		C5-CFOL-35100-06R230140-JET	140	230	50	35	100	36	70	1,0	6	LC..1606..
		C5-CFOL-35100-06R500200-JET	200	500	50	35	100	36	70	1,0	6	LC..1606..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

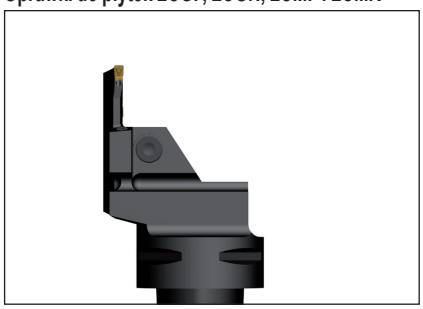
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zalecana wartość momentu Nm
CFOR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	5,0
CFOR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	5,0



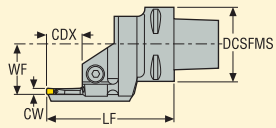
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

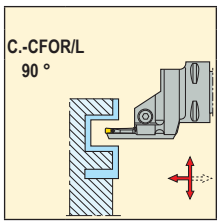


• Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFOR...L...JET, CFOL...R...JET



Pokazano wersję prawą z lewą listwą
CDX = 6 x CW



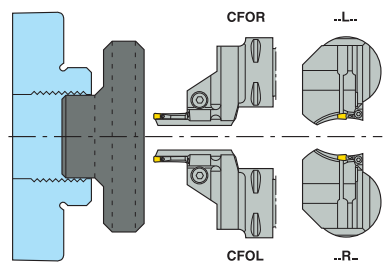
Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	DCSFMS	WF	LF	CDX**	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C6												
	3	C6-CFOR-45075-03L080055-JET	55	80	63	45	75	18	70	1,2	3	LC..1603..
		C6-CFOR-45075-03L100070-JET	70	100	63	45	75	18	70	1,1	3	LC..1603..
		C6-CFOR-45075-03L130090-JET	90	130	63	45	75	18	70	1,2	3	LC..1603..
		C6-CFOR-45075-03L170110-JET	110	170	63	45	75	18	70	1,1	3	LC..1603..
		C6-CFOR-45075-03L230140-JET	140	230	63	45	75	18	70	1,2	3	LC..1603..
		C6-CFOR-45075-03L500200-JET	200	500	63	45	75	18	70	1,2	3	LC..1603..
		C6-CFOL-45075-03R080055-JET	55	80	63	45	75	18	70	1,2	3	LC..1603..
		C6-CFOL-45075-03R100070-JET	70	100	63	45	75	18	70	1,1	3	LC..1603..
		C6-CFOL-45075-03R130090-JET	90	130	63	45	75	18	70	1,2	3	LC..1603..
		C6-CFOL-45075-03R170110-JET	110	170	63	45	75	18	70	1,1	3	LC..1603..
		C6-CFOL-45075-03R230140-JET	140	230	63	45	75	18	70	1,2	3	LC..1603..
		C6-CFOL-45075-03R500200-JET	200	500	63	45	75	18	70	1,2	3	LC..1603..
	4	C6-CFOR-45080-04L080055-JET	55	80	63	45	80	24	70	1,2	4	LC..1604..
		C6-CFOR-45080-04L100070-JET	70	100	63	45	80	24	70	1,2	4	LC..1604..
		C6-CFOR-45080-04L130090-JET	90	130	63	45	80	24	70	1,2	4	LC..1604..
		C6-CFOR-45080-04L170110-JET	110	170	63	45	80	24	70	1,2	4	LC..1604..
		C6-CFOR-45080-04L230140-JET	140	230	63	45	80	24	70	1,2	4	LC..1604..
		C6-CFOR-45080-04L500200-JET	200	500	63	45	80	24	70	1,2	4	LC..1604..
		C6-CFOL-45080-04R080055-JET	55	80	63	45	80	24	70	1,2	4	LC..1604..
		C6-CFOL-45080-04R100070-JET	70	100	63	45	80	24	70	1,2	4	LC..1604..
		C6-CFOL-45080-04R130090-JET	90	130	63	45	80	24	70	1,2	4	LC..1604..
		C6-CFOL-45080-04R170110-JET	110	170	63	45	80	24	70	1,2	4	LC..1604..
		C6-CFOL-45080-04R230140-JET	140	230	63	45	80	24	70	1,2	4	LC..1604..
		C6-CFOL-45080-04R500200-JET	200	500	63	45	80	24	70	1,2	4	LC..1604..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

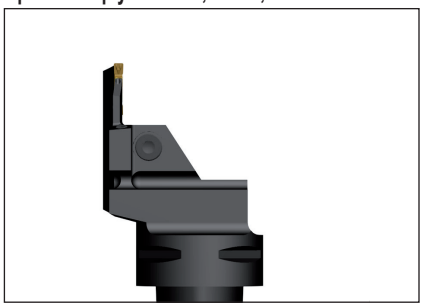
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zalecana wartość momentu Nm
CFOR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	5,0
CFOR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	5,0



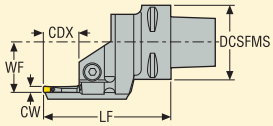
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

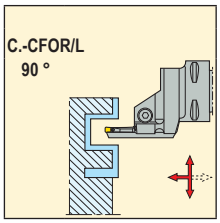


• Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFOR...L...JET, CFOL...R...JET



Pokazano wersję prawą z lewą listwą
CDX = 6 x CW



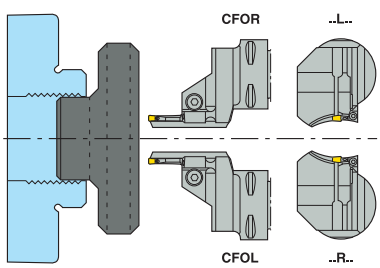
Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	DCSFMS	WF	LF	CDX**	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C6												
	5	C6-CFOR-45090-05L080055-JET	55	80	63	45	90	30	70	1,2	5	LC..1605..
		C6-CFOR-45090-05L100070-JET	70	100	63	45	90	30	70	1,2	5	LC..1605..
		C6-CFOR-45090-05L130090-JET	90	130	63	45	90	30	70	1,2	5	LC..1605..
		C6-CFOR-45090-05L170110-JET	110	170	63	45	90	30	70	1,2	5	LC..1605..
		C6-CFOR-45090-05L230140-JET	140	230	63	45	90	30	70	1,2	5	LC..1605..
		C6-CFOR-45090-05L500200-JET	200	500	63	45	90	30	70	1,2	5	LC..1605..
		C6-CFOL-45090-05R080055-JET	55	80	63	45	90	30	70	1,2	5	LC..1605..
		C6-CFOL-45090-05R100070-JET	70	100	63	45	90	30	70	1,2	5	LC..1605..
		C6-CFOL-45090-05R130090-JET	90	130	63	45	90	30	70	1,2	5	LC..1605..
		C6-CFOL-45090-05R170110-JET	110	170	63	45	90	30	70	1,2	5	LC..1605..
		C6-CFOL-45090-05R230140-JET	140	230	63	45	90	30	70	1,2	5	LC..1605..
		C6-CFOL-45090-05R500200-JET	200	500	63	45	90	30	70	1,2	5	LC..1605..
	6	C6-CFOR-45100-06L080055-JET	55	80	63	45	100	36	70	1,4	6	LC..1606..
		C6-CFOR-45100-06L100070-JET	70	100	63	45	100	36	70	1,4	6	LC..1606..
		C6-CFOR-45100-06L130090-JET	90	130	63	45	100	36	70	1,3	6	LC..1606..
		C6-CFOR-45100-06L170110-JET	110	170	63	45	100	36	70	1,3	6	LC..1606..
		C6-CFOR-45100-06L230140-JET	140	230	63	45	100	36	70	1,3	6	LC..1606..
		C6-CFOR-45100-06L500200-JET	200	500	63	45	100	36	70	1,3	6	LC..1606..
		C6-CFOL-45100-06R080055-JET	55	80	63	45	100	36	70	1,4	6	LC..1606..
		C6-CFOL-45100-06R100070-JET	70	100	63	45	100	36	70	1,4	6	LC..1606..
		C6-CFOL-45100-06R130090-JET	90	130	63	45	100	36	70	1,3	6	LC..1606..
		C6-CFOL-45100-06R170110-JET	110	170	63	45	100	36	70	1,3	6	LC..1606..
		C6-CFOL-45100-06R230140-JET	140	230	63	45	100	36	70	1,3	6	LC..1606..
		C6-CFOL-45100-06R500200-JET	200	500	63	45	100	36	70	1,3	6	LC..1606..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

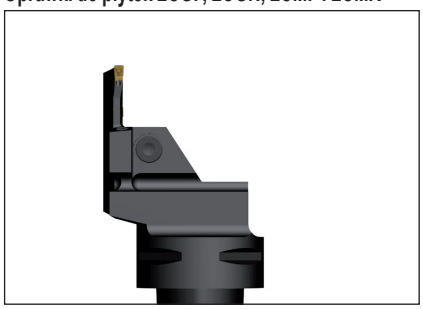
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zalecana wartość momentu Nm
CFOR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	5,0
CFOR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	5,0



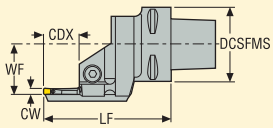
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

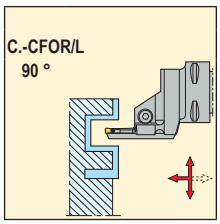


- Asortyment płytek, patrz str. 673, 676-678

CFOR...L...JET, CFOL...R...JET



Pokazano wersję prawą z lewą listwą
CDX = 6 x CW



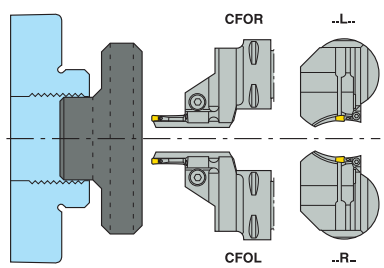
Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	DCSFMS	WF	LF	CDX**	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C6												
	8	C6-CFOR-45115-08L130090-JET	90	130	63	45	115	48	70	1,5	8	LC..3008..
		C6-CFOR-45115-08L170110-JET	110	170	63	45	115	48	70	1,5	8	LC..3008..
		C6-CFOR-45115-08L230140-JET	140	230	63	45	115	48	70	1,4	8	LC..3008..
		C6-CFOR-45115-08L500200-JET	200	500	63	45	115	48	70	1,4	8	LC..3008..
		C6-CFOL-45115-08R130090-JET	90	130	63	45	115	48	70	1,5	8	LC..3008..
		C6-CFOL-45115-08R170110-JET	110	170	63	45	115	48	70	1,5	8	LC..3008..
		C6-CFOL-45115-08R230140-JET	140	230	63	45	115	48	70	1,4	8	LC..3008..
		C6-CFOL-45115-08R500200-JET	200	500	63	45	115	48	70	1,4	8	LC..3008..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF30.. = 28 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

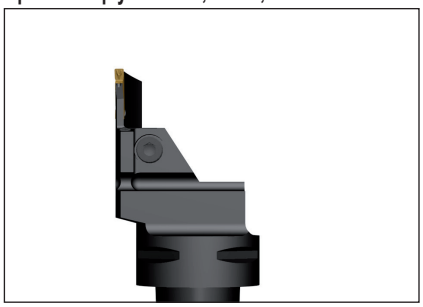
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zalecana wartość momentu Nm
CFOR/L..-08	6SMS795	TCEI1020	10,0



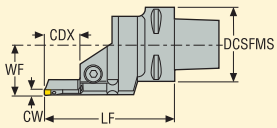
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



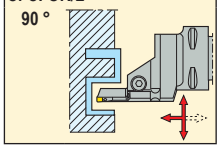
• Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFOR...R...JET, CFOL...L...JET



Pokazano wersję prawą z prawą listwą
CDX = 6 x CW

C.-CFOR/L 90 °



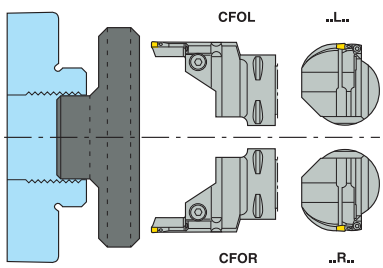
Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	DCSFMS	WF	LF	CDX**	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C4												
	3	C4-CFOR-27070-03R080055-JET	55	80	40	27	70	18	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFOR-27070-03R100070-JET	70	100	40	27	70	18	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFOR-27070-03R130090-JET	90	130	40	27	70	18	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFOR-27070-03R170110-JET	110	170	40	27	70	18	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFOR-27070-03R230140-JET	140	230	40	27	70	18	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFOR-27070-03R500200-JET	200	500	40	27	70	18	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFOL-27070-03L080055-JET	55	80	40	27	70	18	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFOL-27070-03L100070-JET	70	100	40	27	70	18	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFOL-27070-03L130090-JET	90	130	40	27	70	18	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFOL-27070-03L170110-JET	110	170	40	27	70	18	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFOL-27070-03L230140-JET	140	230	40	27	70	18	70	0,5	3	LC..1603..
		C4-CFOL-27070-03L500200-JET	200	500	40	27	70	18	70	0,5	3	LC..1603..
	4	C4-CFOR-27080-04R080055-JET	55	80	40	27	80	24	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFOR-27080-04R100070-JET	70	100	40	27	80	24	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFOR-27080-04R130090-JET	90	130	40	27	80	24	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFOR-27080-04R170110-JET	110	170	40	27	80	24	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFOR-27080-04R230140-JET	140	230	40	27	80	24	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFOR-27080-04R500200-JET	200	500	40	27	80	24	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFOL-27080-04L080055-JET	55	80	40	27	80	24	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFOL-27080-04L100070-JET	70	100	40	27	80	24	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFOL-27080-04L130090-JET	90	130	40	27	80	24	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFOL-27080-04L170110-JET	110	170	40	27	80	24	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFOL-27080-04L230140-JET	140	230	40	27	80	24	70	0,5	4	LC..1604..
		C4-CFOL-27080-04L500200-JET	200	500	40	27	80	24	70	0,5	4	LC..1604..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

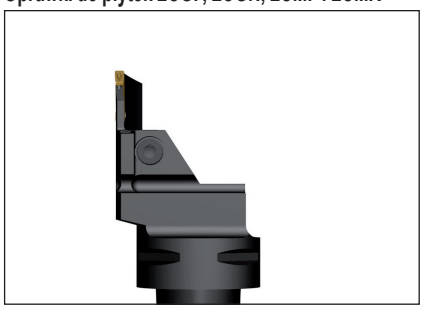
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zalecana wartość momentu Nm
CFOR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	5,0
CFOR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	5,0



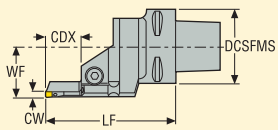
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

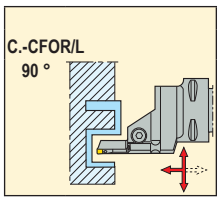


- Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFOR...R...JET, CFOL...L...JET



Pokazano wersję prawą z prawą listwą
CDX = 6 x CW



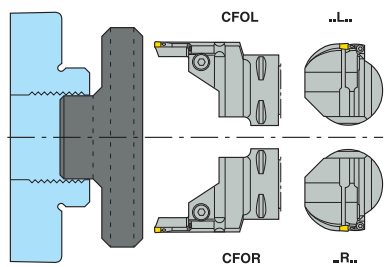
Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	DCSFMS	WF	LF	CDX**	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C4												
	5	C4-CFOR-27085-05R080055-JET	55	80	40	27	85	30	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFOR-27085-05R100070-JET	70	100	40	27	85	30	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFOR-27085-05R130090-JET	90	130	40	27	85	30	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFOR-27085-05R170110-JET	110	170	40	27	85	30	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFOR-27085-05R230140-JET	140	230	40	27	85	30	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFOR-27085-05R500200-JET	200	500	40	27	85	30	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFOL-27085-05L080055-JET	55	80	40	27	85	30	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFOL-27085-05L100070-JET	70	100	40	27	85	30	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFOL-27085-05L130090-JET	90	130	40	27	85	30	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFOL-27085-05L170110-JET	110	170	40	27	85	30	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFOL-27085-05L230140-JET	140	230	40	27	85	30	70	0,5	5	LC..1605..
		C4-CFOL-27085-05L500200-JET	200	500	40	27	85	30	70	0,5	5	LC..1605..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

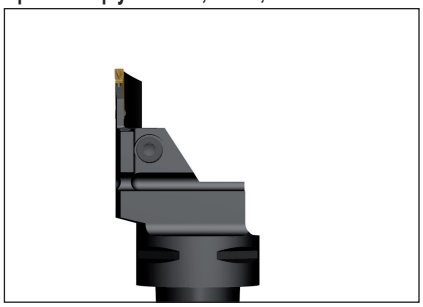
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zalecana wartość momentu Nm
CFOR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	5,0



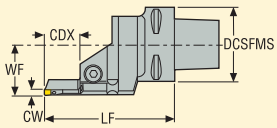
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



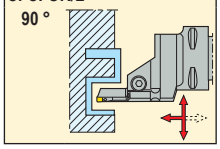
• Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFOR...R...JET, CFOL...L...JET



Pokazano wersję prawą z prawą listwą
CDX = 6 x CW

C.-CFOR/L 90 °



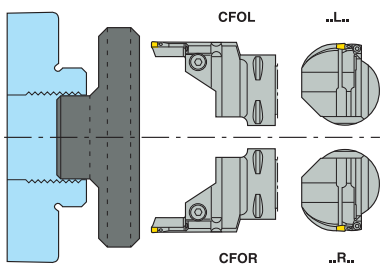
Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	DCSFMS	WF	LF	CDX**	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C5												
	3	C5-CFOR-35070-03R080055-JET	55	80	50	35	70	18	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFOR-35070-03R100070-JET	70	100	50	35	70	18	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFOR-35070-03R130090-JET	90	130	50	35	70	18	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFOR-35070-03R170110-JET	110	170	50	35	70	18	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFOR-35070-03R230140-JET	140	230	50	35	70	18	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFOR-35070-03R500200-JET	200	500	50	35	70	18	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFOL-35070-03L080055-JET	55	80	50	35	70	18	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFOL-35070-03L100070-JET	70	100	50	35	70	18	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFOL-35070-03L130090-JET	90	130	50	35	70	18	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFOL-35070-03L170110-JET	110	170	50	35	70	18	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFOL-35070-03L230140-JET	140	230	50	35	70	18	70	0,7	3	LC..1603..
		C5-CFOL-35070-03L500200-JET	200	500	50	35	70	18	70	0,7	3	LC..1603..
	4	C5-CFOR-35080-04R080055-JET	55	80	50	35	80	24	70	0,7	4	LC..1604..
		C5-CFOR-35080-04R100070-JET	70	100	50	35	80	24	70	0,7	4	LC..1604..
		C5-CFOR-35080-04R130090-JET	90	130	50	35	80	24	70	0,7	4	LC..1604..
		C5-CFOR-35080-04R170110-JET	110	170	50	35	80	24	70	0,7	4	LC..1604..
		C5-CFOR-35080-04R230140-JET	140	230	50	35	80	24	70	0,7	4	LC..1604..
		C5-CFOR-35080-04R500200-JET	200	500	50	35	80	24	70	0,7	4	LC..1604..
		C5-CFOL-35080-04L080055-JET	55	80	50	35	80	24	70	0,7	4	LC..1604..
		C5-CFOL-35080-04L100070-JET	70	100	50	35	80	24	70	0,7	4	LC..1604..
		C5-CFOL-35080-04L130090-JET	90	130	50	35	80	24	70	0,7	4	LC..1604..
		C5-CFOL-35080-04L170110-JET	110	170	50	35	80	24	70	0,7	4	LC..1604..
		C5-CFOL-35080-04L230140-JET	140	230	50	35	80	24	70	0,7	4	LC..1604..
		C5-CFOL-35080-04L500200-JET	200	500	50	35	80	24	70	0,7	4	LC..1604..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

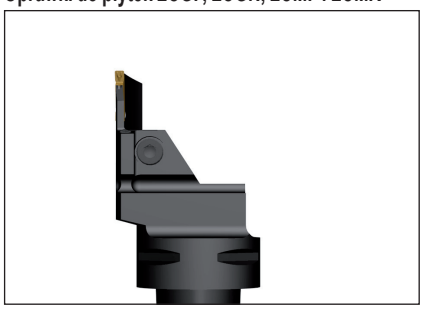
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zalecana wartość momentu Nm
CFOR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	5,0
CFOR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	5,0



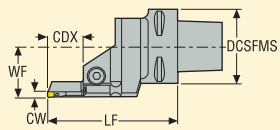
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

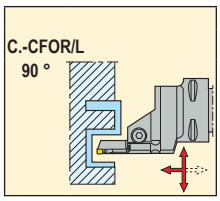


- Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFOR...R...JET, CFOL...L...JET



Pokazano wersję prawą z prawą listwą
CDX = 6 x CW



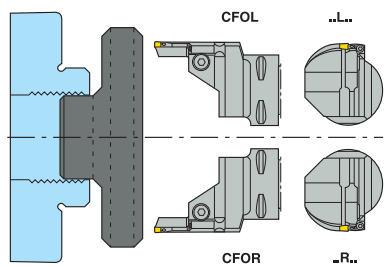
Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	DCSFMS	WF	LF	CDX**	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C5												
	5	C5-CFOR-35085-05R080055-JET	55	80	50	35	85	30	70	0,7	5	LC..1605..
		C5-CFOR-35085-05R100070-JET	70	100	50	35	85	30	70	0,7	5	LC..1605..
		C5-CFOR-35085-05R130090-JET	90	130	50	35	85	30	70	0,7	5	LC..1605..
		C5-CFOR-35085-05R170110-JET	110	170	50	35	85	30	70	0,7	5	LC..1605..
		C5-CFOR-35085-05R230140-JET	140	230	50	35	85	30	70	0,7	5	LC..1605..
		C5-CFOR-35085-05R500200-JET	200	500	50	35	85	30	70	0,7	5	LC..1605..
		C5-CFOL-35085-05L080055-JET	55	80	50	35	85	30	70	0,7	5	LC..1605..
		C5-CFOL-35085-05L100070-JET	70	100	50	35	85	30	70	0,7	5	LC..1605..
		C5-CFOL-35085-05L130090-JET	90	130	50	35	85	30	70	0,7	5	LC..1605..
		C5-CFOL-35085-05L170110-JET	110	170	50	35	85	30	70	0,7	5	LC..1605..
		C5-CFOL-35085-05L230140-JET	140	230	50	35	85	30	70	0,7	5	LC..1605..
		C5-CFOL-35085-05L500200-JET	200	500	50	35	85	30	70	0,7	5	LC..1605..
	6	C5-CFOR-35100-06R080055-JET	55	80	50	35	100	36	70	0,9	6	LC..1606..
		C5-CFOR-35100-06R100070-JET	70	100	50	35	100	36	70	0,9	6	LC..1606..
		C5-CFOR-35100-06R130090-JET	90	130	50	35	100	36	70	0,9	6	LC..1606..
		C5-CFOR-35100-06R170110-JET	110	170	50	35	100	36	70	0,9	6	LC..1606..
		C5-CFOR-35100-06R230140-JET	140	230	50	35	100	36	70	0,9	6	LC..1606..
		C5-CFOR-35100-06R500200-JET	200	500	50	35	100	36	70	0,9	6	LC..1606..
		C5-CFOL-35100-06L080055-JET	50	80	50	35	100	36	70	0,9	6	LC..1606..
		C5-CFOL-35100-06L100070-JET	70	100	50	35	100	36	70	0,9	6	LC..1606..
		C5-CFOL-35100-06L130090-JET	90	130	50	35	100	36	70	0,9	6	LC..1606..
		C5-CFOL-35100-06L170110-JET	110	170	50	35	100	36	70	0,9	6	LC..1606..
		C5-CFOL-35100-06L230140-JET	140	230	50	35	100	36	70	0,9	6	LC..1606..
		C5-CFOL-35100-06L500200-JET	200	500	50	35	100	36	70	0,9	6	LC..1606..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

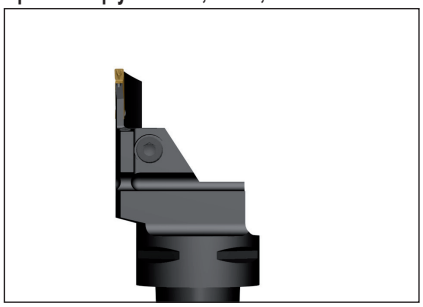
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zalecana wartość momentu Nm
CFOR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	5,0
CFOR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	5,0



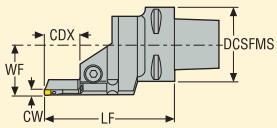
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



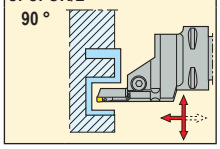
• Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFOR...R...JET, CFOL...L...JET



Pokazano wersję prawą z prawą listwą
CDX = 6 x CW

C.-CFOR/L 90 °



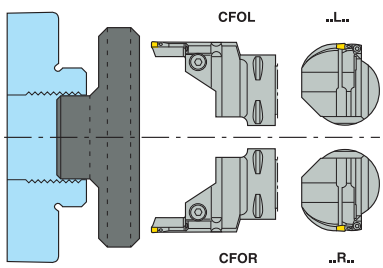
Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	DCSFMS	WF	LF	CDX**	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C6												
	3	C6-CFOR-45075-03R080055-JET	55	80	63	45	75	18	70	1,1	3	LC..1603..
		C6-CFOR-45075-03R100070-JET	70	100	63	45	75	18	70	1,1	3	LC..1603..
		C6-CFOR-45075-03R130090-JET	90	130	63	45	75	18	70	1,1	3	LC..1603..
		C6-CFOR-45075-03R170110-JET	110	170	63	45	75	18	70	1,1	3	LC..1603..
		C6-CFOR-45075-03R230140-JET	140	230	63	45	75	18	70	1,1	3	LC..1603..
		C6-CFOR-45075-03R500200-JET	200	500	63	45	75	18	70	1,1	3	LC..1603..
		C6-CFOL-45075-03L080055-JET	55	80	63	45	75	18	70	1,1	3	LC..1603..
		C6-CFOL-45075-03L100070-JET	70	100	63	45	75	18	70	1,1	3	LC..1603..
		C6-CFOL-45075-03L130090-JET	90	130	63	45	75	18	70	1,1	3	LC..1603..
		C6-CFOL-45075-03L170110-JET	110	170	63	45	75	18	70	1,1	3	LC..1603..
		C6-CFOL-45075-03L230140-JET	140	230	63	45	75	18	70	1,1	3	LC..1603..
		C6-CFOL-45075-03L500200-JET	200	500	63	45	75	18	70	1,1	3	LC..1603..
	4	C6-CFOR-45080-04R080055-JET	55	80	63	45	80	24	70	1,1	4	LC..1604..
		C6-CFOR-45080-04R100070-JET	70	100	63	45	80	24	70	1,1	4	LC..1604..
		C6-CFOR-45080-04R130090-JET	90	130	63	45	80	24	70	1,1	4	LC..1604..
		C6-CFOR-45080-04R170110-JET	110	170	63	45	80	24	70	1,1	4	LC..1604..
		C6-CFOR-45080-04R230140-JET	140	230	63	45	80	24	70	1,1	4	LC..1604..
		C6-CFOR-45080-04R500200-JET	200	500	63	45	80	24	70	1,1	4	LC..1604..
		C6-CFOL-45080-04L080055-JET	55	80	63	45	80	24	70	1,1	4	LC..1604..
		C6-CFOL-45080-04L100070-JET	70	100	63	45	80	24	70	1,1	4	LC..1604..
		C6-CFOL-45080-04L130090-JET	90	130	63	45	80	24	70	1,1	4	LC..1604..
		C6-CFOL-45080-04L170110-JET	110	170	63	45	80	24	70	1,1	4	LC..1604..
		C6-CFOL-45080-04L230140-JET	140	230	63	45	80	24	70	1,1	4	LC..1604..
		C6-CFOL-45080-04L500200-JET	200	500	63	45	80	24	70	1,1	4	LC..1604..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

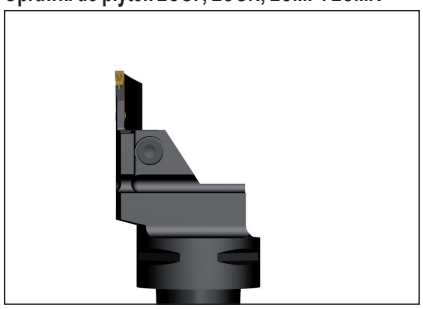
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zalecana wartość momentu Nm
CFOR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	5,0
CFOR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	5,0



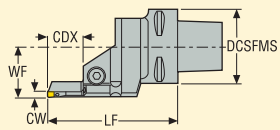
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

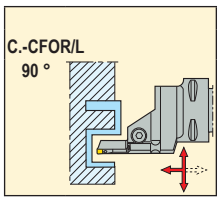


- Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFOR...R...JET, CFOL...L...JET



Pokazano wersję prawą z prawą listwą
CDX = 6 x CW



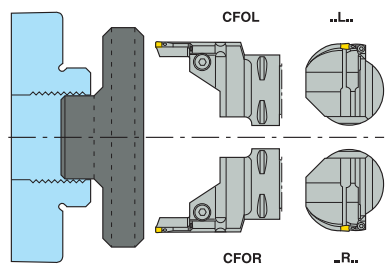
Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	DCSFMS	WF	LF	CDX**	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C6												
	5	C6-CFOR-45090-05R080055-JET	55	80	63	45	90	30	70	1,2	5	LC..1605..
		C6-CFOR-45090-05R100070-JET	70	100	63	45	90	30	70	1,2	5	LC..1605..
		C6-CFOR-45090-05R130090-JET	90	130	63	45	90	30	70	1,2	5	LC..1605..
		C6-CFOR-45090-05R170110-JET	110	170	63	45	90	30	70	1,2	5	LC..1605..
		C6-CFOR-45090-05R230140-JET	140	230	63	45	90	30	70	1,2	5	LC..1605..
		C6-CFOR-45090-05R500200-JET	200	500	63	45	90	30	70	1,2	5	LC..1605..
		C6-CFOL-45090-05L080055-JET	55	80	63	45	90	30	70	1,2	5	LC..1605..
		C6-CFOL-45090-05L100070-JET	70	100	63	45	90	30	70	1,2	5	LC..1605..
		C6-CFOL-45090-05L130090-JET	90	130	63	45	90	30	70	1,2	5	LC..1605..
		C6-CFOL-45090-05L170110-JET	110	170	63	45	90	30	70	1,2	5	LC..1605..
		C6-CFOL-45090-05L230140-JET	140	230	63	45	90	30	70	1,2	5	LC..1605..
		C6-CFOL-45090-05L500200-JET	200	500	63	45	90	30	70	1,2	5	LC..1605..
	6	C6-CFOR-45100-06R080055-JET	55	80	63	45	100	36	70	1,2	6	LC..1606..
		C6-CFOR-45100-06R100070-JET	70	100	63	45	100	36	70	1,4	6	LC..1606..
		C6-CFOR-45100-06R130090-JET	90	130	63	45	100	36	70	1,4	6	LC..1606..
		C6-CFOR-45100-06R170110-JET	110	170	63	45	100	36	70	1,3	6	LC..1606..
		C6-CFOR-45100-06R230140-JET	140	230	63	45	100	36	70	1,3	6	LC..1606..
		C6-CFOR-45100-06R500200-JET	200	500	63	45	100	36	70	1,3	6	LC..1606..
		C6-CFOL-45100-06L080055-JET	55	80	63	45	100	36	70	1,2	6	LC..1606..
		C6-CFOL-45100-06L100070-JET	70	100	63	45	100	36	70	1,4	6	LC..1606..
		C6-CFOL-45100-06L130090-JET	90	130	63	45	100	36	70	1,4	6	LC..1606..
		C6-CFOL-45100-06L170110-JET	110	170	63	45	100	36	70	1,3	6	LC..1606..
		C6-CFOL-45100-06L230140-JET	140	230	63	45	100	36	70	1,3	6	LC..1606..
		C6-CFOL-45100-06L500200-JET	200	500	63	45	100	36	70	1,3	6	LC..1606..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

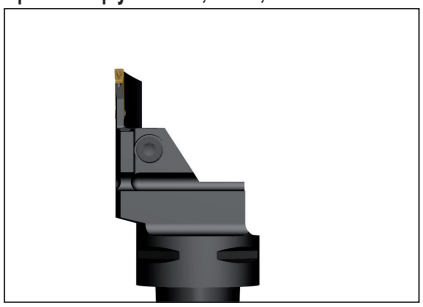
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zalecana wartość momentu Nm
CFOR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	5,0
CFOR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	5,0



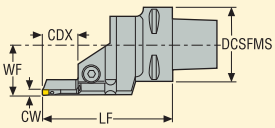
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

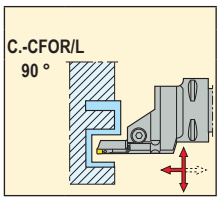


• Asortyment płytek, patrz str. 673, 676-678

CFOR...R...JET, CFOL...L...JET



Pokazano wersję prawą z prawą listwą
CDX = 6 x CW



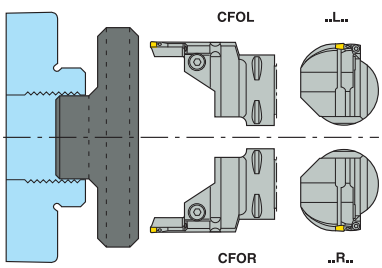
Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	DCSFMS	WF	LF	CDX**	CP***	KG	Wielkość gniazda	
C6												
	8	C6-CFOR-45115-08R130090-JET	90	130	63	45	115	48	70	1,3	8	LC..3008..
		C6-CFOR-45115-08R170110-JET	110	170	63	45	115	48	70	1,5	8	LC..3008..
		C6-CFOR-45115-08R230140-JET	140	230	63	45	115	48	70	1,3	8	LC..3008..
		C6-CFOR-45115-08R500200-JET	200	500	63	45	115	48	70	1,4	8	LC..3008..
		C6-CFOL-45115-08L130090-JET	90	130	63	45	115	48	70	1,3	8	LC..3008..
		C6-CFOL-45115-08L170110-JET	110	170	63	45	115	48	70	1,5	8	LC..3008..
		C6-CFOL-45115-08L230140-JET	140	230	63	45	115	48	70	1,3	8	LC..3008..
		C6-CFOL-45115-08L500200-JET	200	500	63	45	115	48	70	1,4	8	LC..3008..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF30.. = 28 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

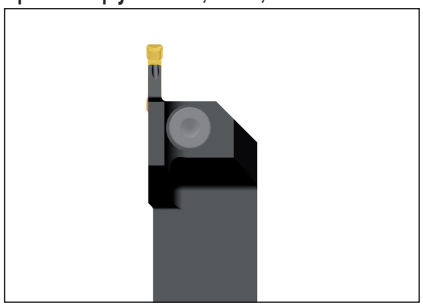
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zalecana wartość momentu Nm
CFOR/L..-08	6SMS795	TCEI1020	10,0

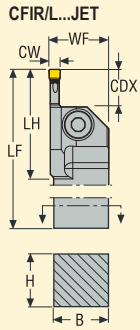


Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

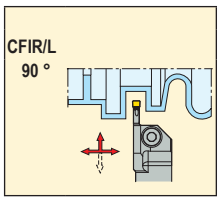
Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



- Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689



Pokazano wersję prawą
CDX = 3 x CW



CW	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	CDX**	CP***	KG	Wielkość gniazda	
3	CFIR2020K03JET	20	20	125	21,5	33	9	275	0,4	3	LC..1603..
	CFIR2525M03JET	25	25	150	26,5	33	9	275	0,7	3	LC..1603..
	CFIR3225P03JET	32	25	170	26,5	33	9	275	1,0	3	LC..1603..
	CFIL2020K03JET	20	20	125	21,5	33	9	275	0,4	3	LC..1603..
	CFIL2525M03JET	25	25	150	26,5	33	9	275	0,7	3	LC..1603..
	CFIL3225P03JET	32	25	170	26,5	33	9	275	1,0	3	LC..1603..
4	CFIR2020K04JET	20	20	125	21,5	39	12	275	0,4	4	LC..1604..
	CFIR2525M04JET	25	25	150	26,5	39	12	275	0,7	4	LC..1604..
	CFIR3225P04JET	32	25	170	26,5	39	12	275	1,0	4	LC..1604..
	CFIL2020K04JET	20	20	125	21,5	39	12	275	0,4	4	LC..1604..
	CFIL2525M04JET	25	25	150	26,5	39	12	275	0,7	4	LC..1604..
	CFIL3225P04JET	32	25	170	26,5	39	12	275	1,0	4	LC..1604..
5	CFIR2020K05JET	20	20	125	21,5	40	15	275	0,4	5	LC..1605..
	CFIR2525M05JET	25	25	150	26,5	40	15	275	0,7	5	LC..1605..
	CFIR3225P05JET	32	25	170	26,5	40	15	275	1,0	5	LC..1605..
	CFIL2020K05JET	20	20	125	21,5	40	15	275	0,4	5	LC..1605..
	CFIL2525M05JET	25	25	150	26,5	40	15	275	0,7	5	LC..1605..
	CFIL3225P05JET	32	25	170	26,5	40	15	275	1,0	5	LC..1605..

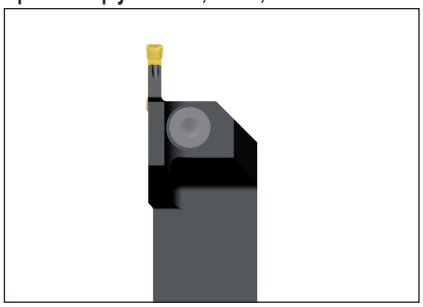
**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów

Części zamienne, zawarte w dostawie

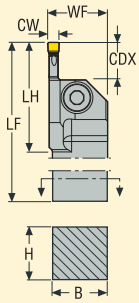
Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka	Wartość momentu Nm
CFIR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	JET-P1/8-5MM	6,0
CFIR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	8,0
CFIR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	8,0

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

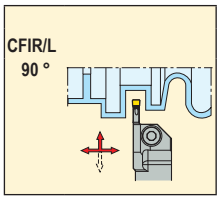
Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



- Asortyment płytek, patrz str. 673-684, 688-689



Pokazano wersję prawą
CDX = 3 x CW



CW	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	CDX**	CP***	KG	Wielkość gniazda	
6	CFIR2020K06JET	20	20	125	21,5	47	18	275	0,4	6	LC..1606..
	CFIR2525M06JET	25	25	150	26,5	47	18	275	0,7	6	LC..1606..
	CFIR3225P06JET	32	25	170	26,5	47	18	275	1,0	6	LC..1606..
	CFIL2020K06JET	20	20	125	21,5	47	18	275	0,4	6	LC..1606..
	CFIL2525M06JET	25	25	150	26,5	47	18	275	0,7	6	LC..1606..
	CFIL3225P06JET	32	25	170	26,5	47	18	275	1,0	6	LC..1606..
8	CFIR2525M08JET	25	25	150	28,0	57	24	275	0,7	8	LC..3008..
	CFIR3225P08JET	32	25	170	28,0	57	24	275	1,0	8	LC..3008..
	CFIL2525M08JET	25	25	150	28,0	57	24	275	0,7	8	LC..3008..
	CFIL3225P08JET	32	25	170	28,0	57	24	275	1,0	8	LC..3008..

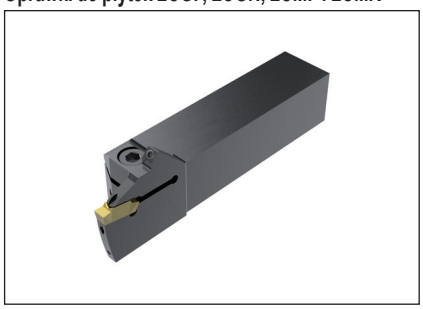
**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka	Wartość momentu Nm
CFIR/L20..-06	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	6,0
CFIR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	JET-P1/8-5MM	8,0
CFIR/L..-08	6SMS795	TCEI1020	JET-P1/8-5MM	8,0

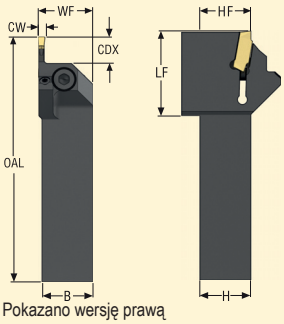
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

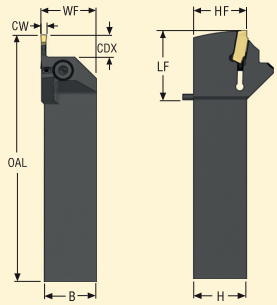


- Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689
- Odpowiednie adaptery, patrz str. 401-408

CFIR/L2020...JETI

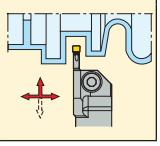


CFIR/L2525...JETI



Pokazano wersję prawą
CDX = 3 x CW

CFIR/L 90 °



CW	Oznaczenie	Wymiary w mm							CP***	KG	Wielkość gniazda	
		H	B	OAL	LF	WF	HF	CDX**				
3	CFIR2020X03JETI	20	20	97	33	21,5	20,0	9	200	0,1	3	LC..1603..
	CFIR2525X03JETI	25	25	117	33	26,5	25,0	9	200	0,1	3	LC..1603..
	CFIL2020X03JETI	20	20	97	33	21,5	20,0	9	200	0,3	3	LC..1603..
	CFIL2525X03JETI	25	25	117	33	26,5	25,0	9	200	0,1	3	LC..1603..
4	CFIR2020X04JETI	20	20	103	39	21,5	20,0	12	200	0,1	4	LC..1604..
	CFIR2525X04JETI	25	25	123	39	26,5	25,0	12	200	0,5	4	LC..1604..
	CFIL2020X04JETI	20	20	103	39	21,5	20,0	12	200	0,1	4	LC..1604..
	CFIL2525X04JETI	25	25	123	39	26,5	25,0	12	200	0,1	4	LC..1604..
5	CFIR2020X05JETI	20	20	104	40	21,5	20,0	15	200	0,1	5	LC..1605..
	CFIR2525X05JETI	25	25	124	40	26,5	25,0	15	200	0,6	5	LC..1605..
	CFIL2020X05JETI	20	20	104	40	21,5	20,0	15	200	0,1	5	LC..1605..
	CFIL2525X05JETI	25	25	124	40	26,5	25,0	15	200	0,6	5	LC..1605..
6	CFIR2020X06JETI	20	20	111	47	21,5	20,0	18	200	0,5	6	LC..1606..
	CFIR2525X06JETI	25	25	131	47	26,5	25,0	18	200	0,1	6	LC..1606..
	CFIL2020X06JETI	20	20	111	47	21,5	20,0	18	200	0,1	6	LC..1606..
	CFIL2525X06JETI	25	25	131	47	26,5	25,0	18	200	0,1	6	LC..1606..
8	CFIR2525X08JETI	25	25	142	58	28,0	25,0	24	200	0,6	8	LC..3008..
	CFIL2525X08JETI	25	25	142	58	28,0	25,0	24	200	0,6	8	LC..3008..

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm

*** Podczas używania oprawki razem z adapterem maksymalne ciśnienie chłodziwa może być ograniczone, patrz str. 30

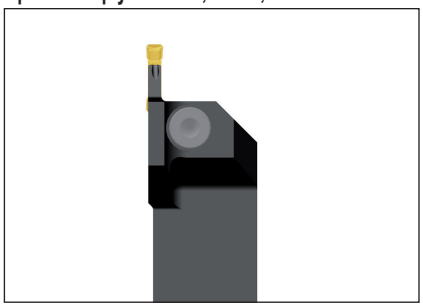
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka	Zaślepka	Wartość momentu Nm
CFIR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	6,0
CFIR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	8,0
CFIR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	8,0
CFIR/L20..-06	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	8,0
CFIR/L25..-06	6SMS795	TCEI0815	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	10,0
CFIR/L..-08	6SMS795	TCEI1020	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	15,0

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

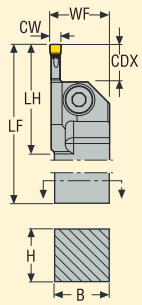
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



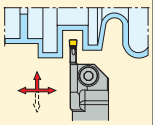
• Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689

CFMR/L...JET



Pokazano wersję prawą
CDX = 5 x CW

CFMR/L
90 °



CW	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	CDX**	CP***	KG	Wielkość gniazda	
3	CFMR2020K03JET	20	20	125	21,5	41	15	275	0,4	3	LC..1603..
	CFMR2525M03JET	25	25	150	26,5	41	15	275	0,7	3	LC..1603..
	CFMR3225P03JET	32	25	170	26,5	41	15	275	1,0	3	LC..1603..
	CFML2525M03JET	25	25	150	26,5	41	15	275	0,7	3	LC..1603..
	CFML3225P03JET	32	25	170	26,5	41	15	275	1,0	3	LC..1603..
	CFML2020K03JET	20	20	125	21,5	41	15	275	0,4	3	LC..1603..
4	CFMR2020K04JET	20	20	125	21,5	45	20	275	0,4	4	LC..1604..
	CFMR2525M04JET	25	25	150	26,5	45	20	275	0,7	4	LC..1604..
	CFMR3225P04JET	32	25	170	26,5	45	20	275	1,0	4	LC..1604..
	CFML2020K04JET	20	20	125	21,5	45	20	275	0,4	4	LC..1604..
	CFML2525M04JET	25	25	150	26,5	45	20	275	0,7	4	LC..1604..
	CFML3225P04JET	32	25	170	26,5	45	20	275	1,0	4	LC..1604..
5	CFMR2525M05JET	25	25	150	26,5	56	25	275	0,7	5	LC..1605..
	CFMR3225P05JET	32	25	170	26,5	56	25	275	0,9	5	LC..1605..
	CFML2525M05JET	25	25	150	26,5	56	25	275	0,7	5	LC..1605..
	CFML3225P05JET	32	25	170	26,5	56	25	275	0,9	5	LC..1605..
6	CFMR2525M06JET	25	25	150	26,5	67	30	275	0,7	6	LC..1606..
	CFMR3225P06JET	32	25	170	26,5	67	30	275	0,9	6	LC..1606..
	CFML2525M06JET	25	25	150	26,5	67	30	275	0,7	6	LC..1606..
	CFML3225P06JET	32	25	170	26,5	67	30	275	0,9	6	LC..1606..

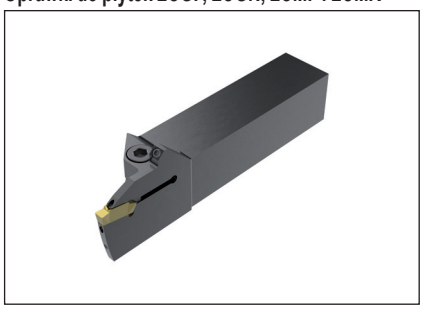
**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka	Wartość momentu Nm
CFMR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	JET-P1/8-5MM	6,0
CFMR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	8,0
CFMR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	8,0
CFMR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	JET-P1/8-5MM	10,0

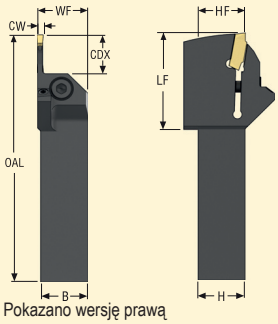
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

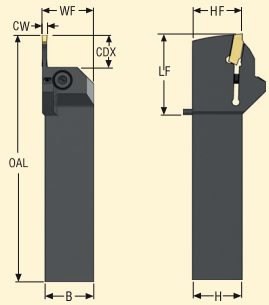


- Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689
- Odpowiednie adaptery, patrz str. 401-408

CFMR/L2020...JETI

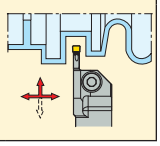


CFMR/L2525...JETI



Pokazano wersję prawą
CDX = 5 x CW

CFMR/L 90 °



CW	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	OAL	LF	WF	HF	CDX**	CP***	KG	Wielkość gniazda	
3	CFMR2020X03JETI	20	20	105	41	21,5	20,0	15	200	0,4	3	LC..1603..
	CFMR2525X03JETI	25	25	125	41	26,5	25,0	15	200	0,1	3	LC..1603..
	CFML2020X03JETI	20	20	105	41	21,5	20,0	15	200	0,5	3	LC..1603..
	CFML2525X03JETI	25	25	125	41	26,5	25,0	15	200	0,5	3	LC..1603..
4	CFMR2020X04JETI	20	20	110	46	21,5	20,0	20	200	0,1	4	LC..1604..
	CFMR2525X04JETI	25	25	130	46	26,5	25,0	20	200	0,5	4	LC..1604..
	CFML2020X04JETI	20	20	110	46	21,5	20,0	20	200	0,5	4	LC..1604..
	CFML2525X04JETI	25	25	130	46	26,5	25,0	20	200	0,1	4	LC..1604..
5	CFMR2525X05JETI	25	25	140	56	26,5	25,0	25	200	0,5	5	LC..1605..
	CFML2525X05JETI	25	25	140	56	26,5	25,0	25	200	0,5	5	LC..1605..
6	CFMR2525X06JETI	25	25	151	67	26,5	25,0	30	200	0,1	6	LC..1606..
	CFML2525X06JETI	25	25	151	67	26,5	25,0	30	200	0,1	6	LC..1606..

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm

*** Podczas używania oprawki razem z adapterem maksymalne ciśnienie chłodziwa może być ograniczone, patrz str. 30

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka	Zaślepka	Wartość momentu Nm
CFMR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	6,0
CFMR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	8,0
CFMR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	8,0
CFMR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	10,0

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

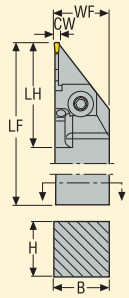
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

Oprawki do płytek LCMF



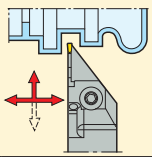
• Asortyment płytek, patrz str. 672

CFOR/L..RBJET



Pokazano wersję prawą
CDX = 6 x CW

CFOR/L
90 °



CW	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	CUTDIA*	CP***	KG	Wielkość gniazda	
2	CFOR1212K1902RBJET	12	12	125	12,0	27,0	25,4	275	0,2	2	LC..1902..
	CFOR1616K1902RBJET	16	16	125	16,0	27,0	25,4	275	0,3	2	LC..1902..
	CFOL1212K1902RBJET	12	12	125	12,0	27,0	25,4	275	0,2	2	LC..1902..
	CFOL1616K1902RBJET	16	16	125	16,0	27,0	25,4	275	0,3	2	LC..1902..

*Z powodu konstrukcji głębokość rowka jest ograniczona, patrz str. 555

*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CFOR/L..19	T15P-7S	L85012-T15P	5,0

Akcesoria, należy zamawiać osobno

Dla oprawki	Adapter do chłodziwa	Podkładka
CFOR/L..19	JET-ADM6	JET-CS0610

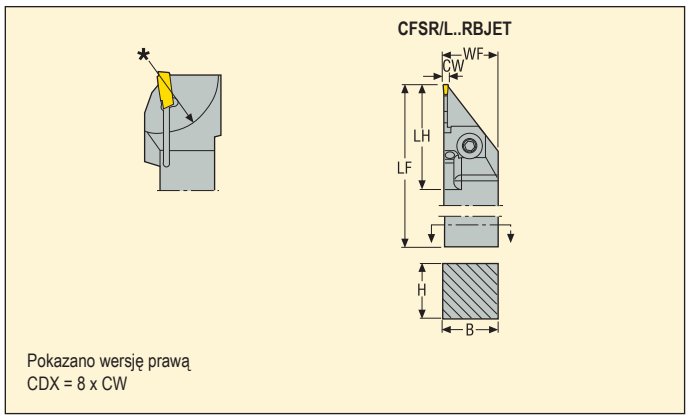
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

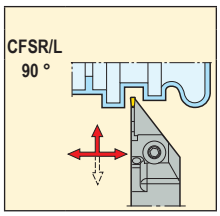
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

Oprawki do płytek LCMF



- Asortyment płytek, patrz str. 672





CW	Oznaczenie	Wymiary w mm						CP***	KG	Wielkość gniazda	
		H	B	LF	WF	LH	CUTDIA*				
2	CFSR2020M1902RBJET	20	20	150	20,0	38,2	33,0	275	0,5	02	LC..1902..
	CFSL2020M1902RBJET	20	20	150	20,0	38,2	33,0	275	0,5	02	LC..1902..

*Z powodu konstrukcji głębokość rowka jest ograniczona, patrz str. 555

*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów

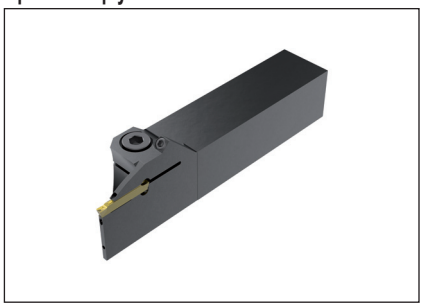
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka	Wartość momentu Nm
CFSR/L..-19	4SMS795	TCEI0513	JET-P1/8-5MM	6,0

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

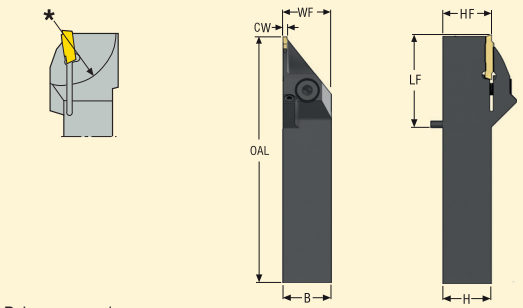
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

Oprawki do płytek LCMF



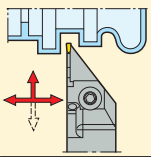
- Asortyment płytek, patrz str. 672
- Odpowiednie adaptery, patrz str. 401-408

CFSR/L..RBJETI



Pokazano wersję prawą
CDX = 8 x CW

CFSR/L
90 °



CW	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	OAL	LF	WF	HF	CUTDIA*	CP***	KG	Wielkość gniazda	
2	CFSR2020X1902RBJETI	20	20	102	38	20,0	20,0	33,0	200	0,1	02	LC..1902..
	CFSL2020X1902RBJETI	20	20	102	38	20,0	20,0	33,0	200	0,1	02	LC..1902..

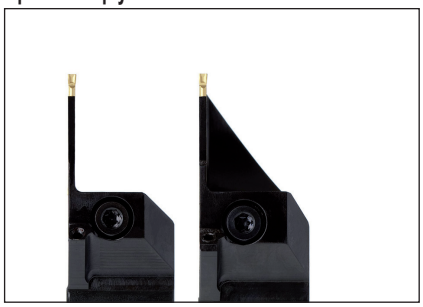
*Z powodu konstrukcji głębokość rowka jest ograniczona, patrz str. 555
*** Podczas używania oprawki razem z adapterem maksymalne ciśnienie chłodziwa może być ograniczone, patrz str. 30

Części zamienne, zawarte w dostawie

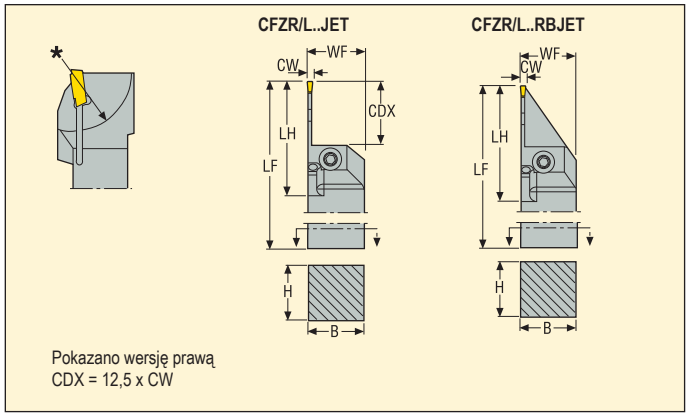
Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka	Zaślepka	Wartość momentu Nm
CFSR/L..-19	4SMS795	TCEI0513	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	6,0

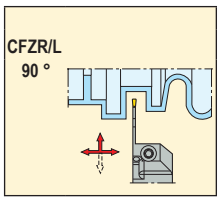
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

Oprawki do płytek LCMF



• Asortyment płytek, patrz str. 672





CW	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	CDX	CUTDIA*	CP***	KG	Wielkość gniazda	
2	CFZR2020M2802JET	20	20	150	20,0	50,0	26,0	–	275	0,4	02	LC..2802..
	CFZR2525M2802JET	25	25	150	25,0	50,0	26,0	–	275	0,6	02	LC..2802..
	CFZL2020M2802JET	20	20	150	20,0	50,0	26,0	–	275	0,4	02	LC..2802..
	CFZL2525M2802JET	25	25	150	25,0	50,0	26,0	–	275	0,6	02	LC..2802..
2	CFZR2020M2802RBJET	20	20	150	20,0	51,7	27,5	52,0	275	0,5	02	LC..2802..
	CFZR2525M2802RBJET	25	25	150	25,0	51,7	27,5	52,0	275	0,7	02	LC..2802..
	CFZL2020M2802RBJET	20	20	150	20,0	51,7	27,5	52,0	275	0,5	02	LC..2802..
	CFZL2525M2802RBJET	25	25	150	25,0	51,7	27,5	52,0	275	0,7	02	LC..2802..

*Z powodu konstrukcji głębokość rowka jest ograniczona, patrz str. 555

*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów

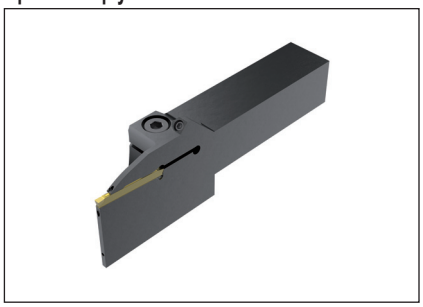
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka	Wartość momentu Nm
CFSR/L..-28	4SMS795	TCEI0513	JET-P1/8-5MM	6,0
CFZR/L..-28	4SMS795	TCEI0513	JET-P1/8-5MM	6,0

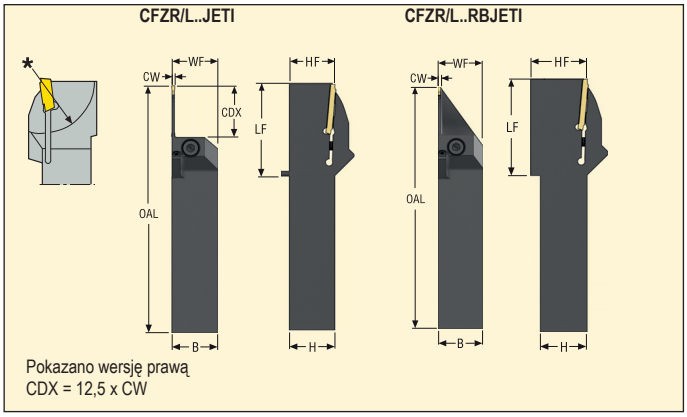
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

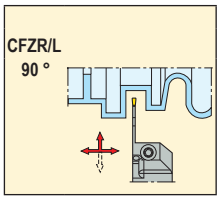
Oprawki do płytek LCMF



- Asortyment płytek, patrz str. 672
- Odpowiednie adaptery, patrz str. 401-408



Pokazano wersję prawą
CDX = 12,5 x CW



CW	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	OAL	LF	WF	HF	CDX	CUTDIA*	CP***	KG	Wielkość gniazda	
2	CFZR2020X2802JETI	20	20	115	51	20,0	20,0	26,0	–	200	0,5	02	LC..2802..
	CFZR2525X2802JETI	25	25	135	51	25,0	25,0	26,0	56,2	200	0,1	02	LC..2802..
	CFZL2020X2802JETI	20	20	115	51	20,0	20,0	26,0	–	200	0,1	02	LC..2802..
	CFZL2525X2802JETI	25	25	135	51	25,0	25,0	26,0	56,2	200	0,1	02	LC..2802..
2	CFZR2020X2802RBJETI	20	20	116	52	20,0	20,0	–	52,0	200	0,1	02	LC..2802..
	CFZR2525X2802RBJETI	25	25	136	52	25,0	25,0	–	52,0	200	0,6	02	LC..2802..
	CFZL2020X2802RBJETI	20	20	116	52	20,0	20,0	–	52,0	200	0,3	02	LC..2802..
	CFZL2525X2802RBJETI	25	25	136	52	25,0	25,0	–	52,0	200	0,6	02	LC..2802..

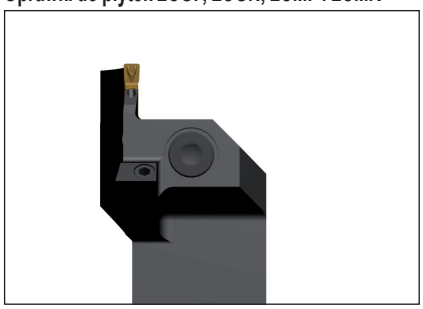
*Z powodu konstrukcji głębokość rowka jest ograniczona, patrz str. 555
*** Podczas używania oprawki razem z adapterem maksymalne ciśnienie chłodziwa może być ograniczone, patrz str. 30

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka	Zaślepka	Wartość momentu Nm
CFZR/L..-28	4SMS795	TCEI0513	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	6,0

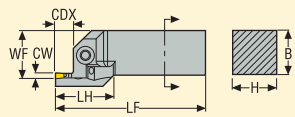
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

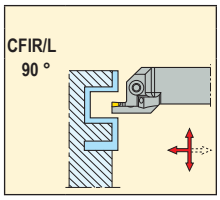


- Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFIR...L...JET, CFIL...R...JET



Pokazano wersję prawą z lewą listwą
CDX = 3 x CW



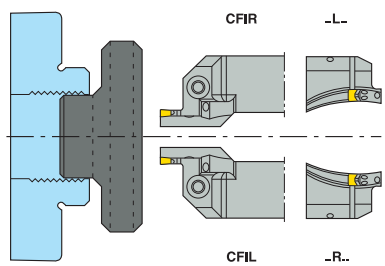
CW	Oznaczenie	Wymiary w mm								CP***	KG	Wielkość gniazda	
		INPLM	INPLX	H	B	LF	WF	LH	CDX**				
3	CFIR2525M03L080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	33,0	9	275	0,7	3	LC..1603..
	CFIL2525M03R080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	33,0	9	275	0,7	3	LC..1603..
4	CFIR2525M04L080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	36,0	12	275	0,7	4	LC..1604..
	CFIL2525M04R080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	36,0	12	275	0,7	4	LC..1604..
5	CFIR2525M05L080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	40,0	15	275	0,7	5	LC..1605..
	CFIL2525M05R080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	40,0	15	275	0,7	5	LC..1605..
6	CFIR2525M06L080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	46,0	18	275	0,7	6	LC..1606..
	CFIL2525M06R080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	46,0	18	275	0,7	6	LC..1606..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów

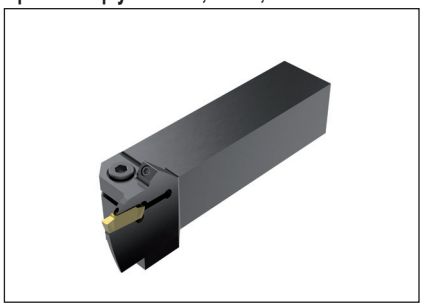
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka	Zalecana wartość momentu Nm
CFIR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	JET-P1/8-5MM	5,0
CFIR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	5,0
CFIR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	5,0
CFIR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	JET-P1/8-5MM	5,0



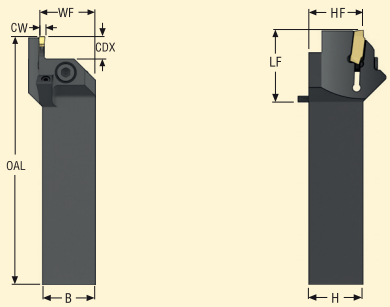
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



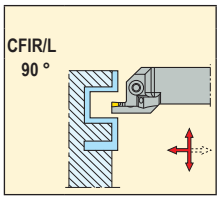
- Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689
- Odpowiednie adaptery, patrz str. 401-408

CFIR...L...JETI, CFIL...R...JETI



Pokazano wersję prawą z lewą listwą
CDX = 3 x CW

CFIR/L 90 °

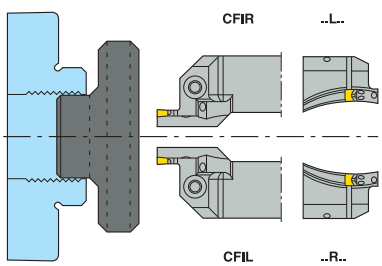


CW	Oznaczenie	Wymiary w mm									CP***	KG	Wielkość gniazda	
		INPLM	INPLX	H	B	OAL	LF	WF	HF	CDX				
3	CFIR2525X03L080055-JETI	55	80	25	25	118	34	26,5	25	9	200	0,3	3	LC..1603..
	CFIL2525X03R080055-JETI	55	80	25	25	118	34	26,5	25	9	200	0,5	3	LC..1603..
4	CFIL2525X04R080055-JETI	55	80	25	25	121	37	26,5	25	12	200	0,1	4	LC..1604..
	CFIR2525X04L080055-JETI	55	80	25	25	121	37	26,5	25	12	200	0,6	4	LC..1604..
5	CFIL2525X05R080055-JETI	55	80	25	25	125	41	26,5	25	15	200	0,6	5	LC..1605..
	CFIR2525X05L080055-JETI	55	80	25	25	125	41	26,5	25	15	200	0,5	5	LC..1605..
6	CFIL2525X06R080055-JETI	55	80	25	25	131	47	26,5	25	18	200	0,5	6	LC..1606..
	CFIR2525X06L080055-JETI	55	80	25	25	131	47	26,5	25	18	200	0,6	6	LC..1606..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555
*** Podczas używania oprawki razem z adapterem maksymalne ciśnienie chłodziwa może być ograniczone, patrz str. 30

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocująca	Zaślepka	Zaślepka	Zalecana wartość momentu Nm
CFIR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	5,0
CFIR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	5,0
CFIR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	5,0
CFIR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	5,0



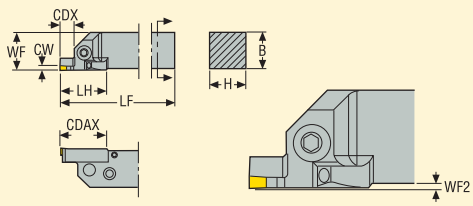
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



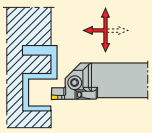
- Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFIR...R...JET, CFIL...L...JET



Pokazano wersję prawą z prawą listwą
CDX = 3 x CW

CFIR/L 90 °



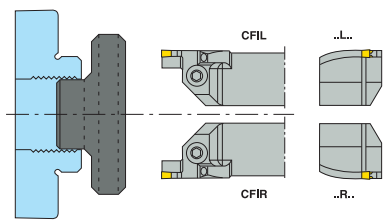
CW	Oznaczenie	Wymiary w mm									CP***	KG	Wielkość gniazda	
		INPLM	INPLX	H	B	LF	WF	WF2	LH	CDX				
3	CFIR2525M03R080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	1,5	33	9	275	0,7	3	LC..1603..
	CFIR2525M03R100070-JET	70	100	25	25	150	26,5	1,5	33	9	275	0,7	3	LC..1603..
	CFIR2525M03R130090-JET	90	130	25	25	150	26,5	1,5	33	9	275	0,7	3	LC..1603..
	CFIR2525M03R170110-JET	110	170	25	25	150	26,5	1,5	33	9	275	0,7	3	LC..1603..
	CFIL2525M03L080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	1,5	33	9	275	0,7	3	LC..1603..
	CFIL2525M03L100070-JET	70	100	25	25	150	26,5	1,5	33	9	275	0,7	3	LC..1603..
	CFIL2525M03L130090-JET	90	130	25	25	150	26,5	1,5	33	9	275	0,7	3	LC..1603..
	CFIL2525M03L170110-JET	110	170	25	25	150	26,5	1,5	33	9	275	0,7	3	LC..1603..
4	CFIR2525M04R080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	1,5	36	12	275	0,7	4	LC..1604..
	CFIR2525M04R100070-JET	70	100	25	25	150	26,5	1,5	36	12	275	0,7	4	LC..1604..
	CFIR2525M04R130090-JET	90	130	25	25	150	26,5	1,5	36	12	275	0,7	4	LC..1604..
	CFIR2525M04R170110-JET	110	170	25	25	150	26,5	1,5	36	12	275	0,7	4	LC..1604..
	CFIR2525M04R230140-JET	140	230	25	25	150	26,5	1,5	36	12	275	0,7	4	LC..1604..
	CFIL2525M04L080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	1,5	36	12	275	0,7	4	LC..1604..
	CFIL2525M04L100070-JET	70	100	25	25	150	26,5	1,5	36	12	275	0,7	4	LC..1604..
	CFIL2525M04L130090-JET	90	130	25	25	150	26,5	1,5	36	12	275	0,7	4	LC..1604..
	CFIL2525M04L170110-JET	110	170	25	25	150	26,5	1,5	36	12	275	0,7	4	LC..1604..
	CFIL2525M04L230140-JET	140	230	25	25	150	26,5	1,5	36	12	275	0,7	4	LC..1604..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów

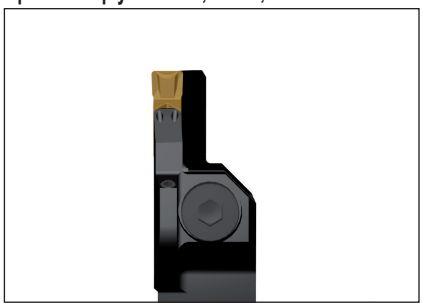
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka	Zalecana wartość momentu Nm
CFIR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	JET-P1/8-5MM	5,0
CFIR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	5,0



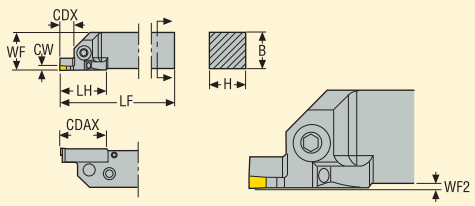
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



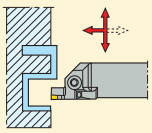
• Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFIR...R...JET, CFIL...L...JET



Pokazano wersję prawą z prawą listwą
CDX = 3 x CW

CFIR/L 90 °



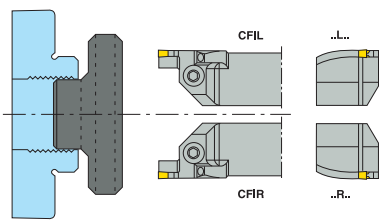
CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	H	B	LF	WF	WF2	LH	CDX**	CP***	KG	Wielkość gniazda	
5	CFIR2525M05R080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	1,5	40	15	275	0,7	5	LC..1605..
	CFIR2525M05R100070-JET	70	100	25	25	150	26,5	1,5	40	15	275	0,7	5	LC..1605..
	CFIR2525M05R130090-JET	90	130	25	25	150	26,5	1,5	40	15	275	0,7	5	LC..1605..
	CFIR2525M05R170110-JET	110	170	25	25	150	26,5	1,5	40	15	275	0,7	5	LC..1605..
	CFIR2525M05R230140-JET	140	230	25	25	150	26,5	1,5	40	15	275	0,7	5	LC..1605..
	CFIL2525M05L080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	1,5	40	15	275	0,7	5	LC..1605..
	CFIL2525M05L100070-JET	70	100	25	25	150	26,5	1,5	40	15	275	0,7	5	LC..1605..
	CFIL2525M05L130090-JET	90	130	25	25	150	26,5	1,5	40	15	275	0,7	5	LC..1605..
	CFIL2525M05L170110-JET	110	170	25	25	150	26,5	1,5	40	15	275	0,7	5	LC..1605..
	CFIL2525M05L230140-JET	140	230	25	25	150	26,5	1,5	40	15	275	0,7	5	LC..1605..
6	CFIR2525M06R080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	1,5	46	18	275	0,7	6	LC..1606..
	CFIR2525M06R100070-JET	70	100	25	25	150	26,5	1,5	46	18	275	0,7	6	LC..1606..
	CFIR2525M06R130090-JET	90	130	25	25	150	26,5	1,5	46	18	275	0,7	6	LC..1606..
	CFIR2525M06R170110-JET	110	170	25	25	150	26,5	1,5	46	18	275	0,7	6	LC..1606..
	CFIR2525M06R230140-JET	140	230	25	25	150	26,5	1,5	46	18	275	0,7	6	LC..1606..
	CFIL2525M06L080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	1,5	46	18	275	0,7	6	LC..1606..
	CFIL2525M06L100070-JET	70	100	25	25	150	26,5	1,5	46	18	275	0,7	6	LC..1606..
	CFIL2525M06L130090-JET	90	130	25	25	150	26,5	1,5	46	18	275	0,7	6	LC..1606..
	CFIL2525M06L170110-JET	110	170	25	25	150	26,5	1,5	46	18	275	0,7	6	LC..1606..
	CFIL2525M06L230140-JET	140	230	25	25	150	26,5	1,5	46	18	275	0,7	6	LC..1606..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów

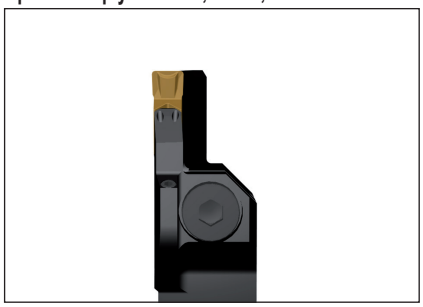
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka	Zalecana wartość momentu Nm
CFIR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	5,0
CFIR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	JET-P1/8-5MM	5,0



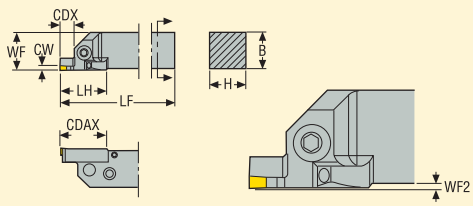
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



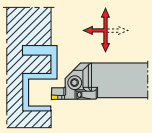
- Asortyment płytek, patrz str. 673, 676-678

CFIR...R...JET, CFIL...L...JET



Pokazano wersję prawą z prawą listwą
CDX = 3 x CW

CFIR/L 90 °



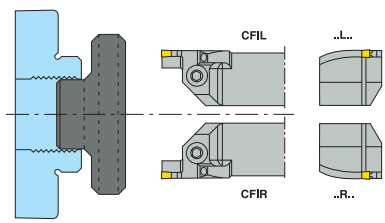
CW	Oznaczenie	Wymiary w mm									CP***	KG	Wielkość gniazda	
		INPLM	INPLX	H	B	LF	WF	WF2	LH	CDX				
8	CFIR3225P08R130090-JET	90	130	32	25	170	26,5	1,5	56	24	275	1,0	8	LC..3008..
	CFIR3225P08R170110-JET	110	170	32	25	170	26,5	1,5	56	24	275	1,0	8	LC..3008..
	CFIR3225P08R230140-JET	140	230	32	25	170	26,5	1,5	56	24	275	1,0	8	LC..3008..
	CFIR3225P08R500200-JET	200	500	32	25	170	26,5	1,5	56	24	275	1,0	8	LC..3008..
	CFIL3225P08L130090-JET	90	130	32	25	170	26,5	1,5	56	24	275	1,0	8	LC..3008..
	CFIL3225P08L170110-JET	110	170	32	25	170	26,5	1,5	56	24	275	1,0	8	LC..3008..
	CFIL3225P08L230140-JET	140	230	32	25	170	26,5	1,5	56	24	275	1,0	8	LC..3008..
	CFIL3225P08L500200-JET	200	500	32	25	170	26,5	1,5	56	24	275	1,0	8	LC..3008..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów

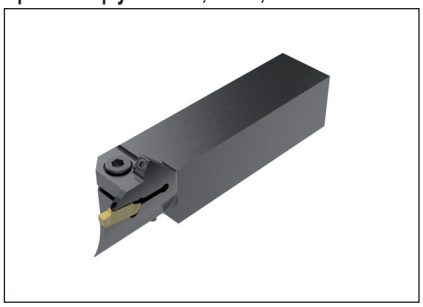
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka	Zalecana wartość momentu Nm
CFIR/L..-08	6SMS795	TCEI1020	JET-P1/8-5MM	10,0



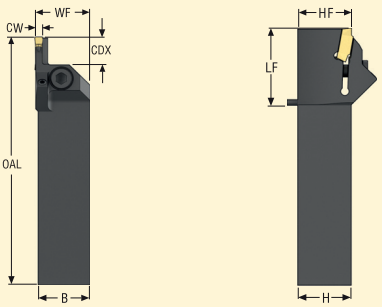
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

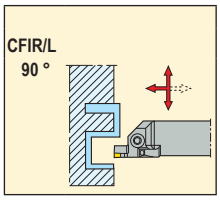


- Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689
- Odpowiednie adaptery, patrz str. 401-408

CFIR...R...JETI, CFIL...L...JETI



Pokazano wersję prawą z prawą listwą
CDX = 3 x CW

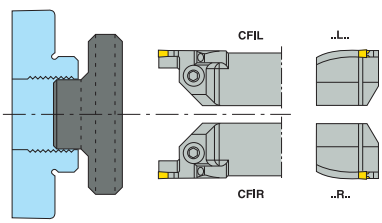


CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	H	B	OAL	LF	WF	HF	CDX	CP***	KG	Wielkość gniazda	
3	CFIR2525X03R080055-JETI	55	80	25	25	118	34	26,5	25	9	200	0,5	3	LC..1603..
	CFIR2525X03R100070-JETI	70	100	25	25	118	34	26,5	25	9	200	0,5	3	LC..1603..
	CFIR2525X03R130090-JETI	90	130	25	25	118	34	26,5	25	9	200	0,3	3	LC..1603..
	CFIR2525X03R170110-JETI	110	170	25	25	118	34	26,5	25	9	200	0,5	3	LC..1603..
	CFIL2525X03L080055-JETI	55	80	25	25	118	34	26,5	25	9	200	0,1	3	LC..1603..
	CFIL2525X03L100070-JETI	70	100	25	25	118	34	26,5	25	9	200	0,5	3	LC..1603..
	CFIL2525X03L130090-JETI	90	130	25	25	118	34	26,5	25	9	200	0,4	3	LC..1603..
	CFIL2525X03L170110-JETI	110	170	25	25	118	34	26,5	25	9	200	0,1	3	LC..1603..
4	CFIR2525X04R080055-JETI	55	80	25	25	121	37	26,5	25	12	200	0,1	4	LC..1604..
	CFIR2525X04R100070-JETI	70	100	25	25	121	37	26,5	25	12	200	0,3	4	LC..1604..
	CFIR2525X04R130090-JETI	90	130	25	25	121	37	26,5	25	12	200	0,5	4	LC..1604..
	CFIR2525X04R170110-JETI	110	170	25	25	121	37	26,5	25	12	200	0,1	4	LC..1604..
	CFIR2525X04R230140-JETI	140	230	25	25	121	37	26,5	25	12	200	0,6	4	LC..1604..
	CFIL2525X04L080055-JETI	55	80	25	25	121	37	26,5	25	12	200	0,6	4	LC..1604..
	CFIL2525X04L100070-JETI	70	100	25	25	121	37	26,5	25	12	200	0,5	4	LC..1604..
	CFIL2525X04L130090-JETI	90	130	25	25	121	37	26,5	25	12	200	0,6	4	LC..1604..
	CFIL2525X04L170110-JETI	110	170	25	25	121	37	26,5	25	12	200	0,1	4	LC..1604..
	CFIL2525X04L230140-JETI	140	230	25	25	121	37	26,5	25	12	200	0,1	4	LC..1604..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555
*** Podczas używania oprawki razem z adapterem maksymalne ciśnienie chłodziwa może być ograniczone, patrz str. 30

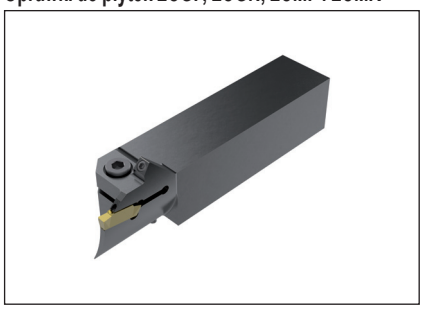
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka	Zaślepka	Zalecana wartość momentu Nm
CFIR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	5,0
CFIR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	5,0



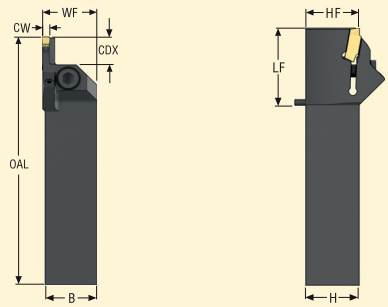
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

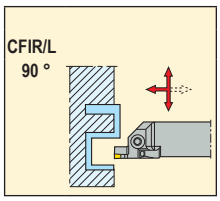


- Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689
- Odpowiednie adaptery, patrz str. 401-408

CFIR...R...JETI, CFIL...L...JETI



Pokazano wersję prawą z prawą listwą
CDX = 3 x CW

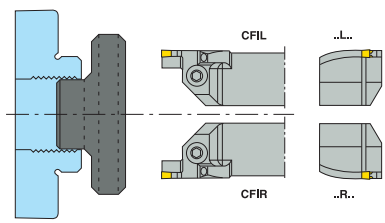


CW	Oznaczenie	Wymiary w mm									CP***	KG	Wielkość gniazda	
		INPLM	INPLX	H	B	OAL	LF	WF	HF	CDX				
5	CFIR2525X05R080055-JETI	55	80	25	25	125	41	26,5	25	15	200	0,5	5	LC..1605..
	CFIR2525X05R100070-JETI	70	100	25	25	125	41	26,5	25	15	200	0,1	5	LC..1605..
	CFIR2525X05R130090-JETI	90	130	25	25	125	41	26,5	25	15	200	0,3	5	LC..1605..
	CFIR2525X05R170110-JETI	110	170	25	25	125	41	26,5	25	15	200	0,5	5	LC..1605..
	CFIR2525X05R230140-JETI	140	230	25	25	125	41	26,5	25	15	200	0,5	5	LC..1605..
	CFIL2525X05L080055-JETI	55	80	25	25	125	41	26,5	25	15	200	0,5	5	LC..1605..
	CFIL2525X05L100070-JETI	70	100	25	25	125	41	26,5	25	15	200	0,5	5	LC..1605..
	CFIL2525X05L130090-JETI	90	130	25	25	125	41	26,5	25	15	200	0,4	5	LC..1605..
	CFIL2525X05L170110-JETI	110	170	25	25	125	41	26,5	25	15	200	0,5	5	LC..1605..
	CFIL2525X05L230140-JETI	140	230	25	25	125	41	26,5	25	15	200	0,1	5	LC..1605..
6	CFIR2525X06R080055-JETI	55	80	25	25	131	47	26,5	25	18	200	0,1	6	LC..1606..
	CFIR2525X06R100070-JETI	70	100	25	25	131	47	26,5	25	18	200	0,6	6	LC..1606..
	CFIR2525X06R130090-JETI	90	130	25	25	131	47	26,5	25	18	200	0,1	6	LC..1606..
	CFIR2525X06R170110-JETI	110	170	25	25	131	47	26,5	25	18	200	0,6	6	LC..1606..
	CFIR2525X06R230140-JETI	140	230	25	25	131	47	26,5	25	18	200	0,1	6	LC..1606..
	CFIL2525X06L080055-JETI	55	80	25	25	131	47	26,5	25	18	200	0,5	6	LC..1606..
	CFIL2525X06L100070-JETI	70	100	25	25	131	47	26,5	25	18	200	0,1	6	LC..1606..
	CFIL2525X06L130090-JETI	90	130	25	25	131	47	26,5	25	18	200	0,7	6	LC..1606..
	CFIL2525X06L170110-JETI	110	170	25	25	131	47	26,5	25	18	200	0,4	6	LC..1606..
	CFIL2525X06L230140-JETI	140	230	25	25	131	47	26,5	25	18	200	0,6	6	LC..1606..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555
*** Podczas używania oprawki razem z adapterem maksymalne ciśnienie chłodziwa może być ograniczone, patrz str. 30

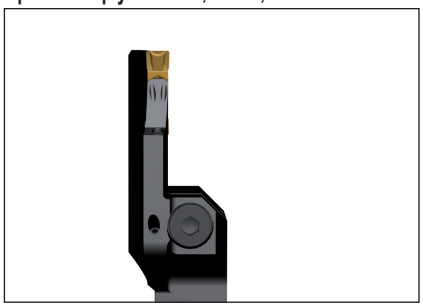
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka	Zaślepka	Zalecana wartość momentu Nm
CFIR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	5,0
CFIR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	5,0



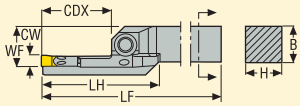
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

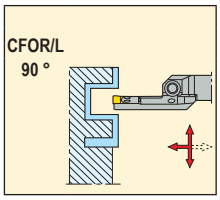


• Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFOR...L...JET, CFOL...R...JET



Pokazano wersję prawą z lewą listwą
CDX = 6 x CW



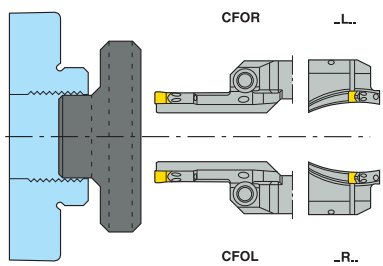
CW	Oznaczenie	Wymiary w mm								CP***	KG	Wielkość gniazda	
		INPLM	INPLX	H	B	LF	WF	LH	CDX**				
3	CFOR2525M03L080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	43	18	275	0,7	3	LC..1603..
	CFOR2525M03L100070-JET	70	100	25	25	150	26,5	43	18	275	0,7	3	LC..1603..
	CFOR2525M03L130090-JET	90	130	25	25	150	26,5	43	18	275	0,7	3	LC..1603..
	CFOR2525M03L170110-JET	110	170	25	25	150	26,5	43	18	275	0,7	3	LC..1603..
	CFOR2525M03L230140-JET	140	230	25	25	150	26,5	43	18	275	0,7	3	LC..1603..
	CFOR2525M03L500200-JET	200	500	25	25	150	26,5	43	18	275	0,7	3	LC..1603..
	CFOL2525M03R080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	43	18	275	0,7	3	LC..1603..
	CFOL2525M03R100070-JET	70	100	25	25	150	26,5	43	18	275	0,7	3	LC..1603..
	CFOL2525M03R130090-JET	90	130	25	25	150	26,5	43	18	275	0,7	3	LC..1603..
	CFOL2525M03R170110-JET	110	170	25	25	150	26,5	43	18	275	0,7	3	LC..1603..
	CFOL2525M03R230140-JET	140	230	25	25	150	26,5	43	18	275	0,7	3	LC..1603..
	CFOL2525M03R500200-JET	200	500	25	25	150	26,5	43	18	275	0,7	3	LC..1603..
4	CFOR2525M04L080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	51	24	275	0,7	4	LC..1604..
	CFOR2525M04L100070-JET	70	100	25	25	150	26,5	51	24	275	0,7	4	LC..1604..
	CFOR2525M04L130090-JET	90	130	25	25	150	26,5	51	24	275	0,7	4	LC..1604..
	CFOR2525M04L170110-JET	110	170	25	25	150	26,5	51	24	275	0,7	4	LC..1604..
	CFOR2525M04L230140-JET	140	230	25	25	150	26,5	51	24	275	0,7	4	LC..1604..
	CFOR2525M04L500200-JET	200	500	25	25	150	26,5	51	24	275	0,7	4	LC..1604..
	CFOL2525M04R080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	51	24	275	0,7	4	LC..1604..
	CFOL2525M04R100070-JET	70	100	25	25	150	26,5	51	24	275	0,7	4	LC..1604..
	CFOL2525M04R130090-JET	90	130	25	25	150	26,5	51	24	275	0,7	4	LC..1604..
	CFOL2525M04R170110-JET	110	170	25	25	150	26,5	51	24	275	0,7	4	LC..1604..
	CFOL2525M04R230140-JET	140	230	25	25	150	26,5	51	24	275	0,7	4	LC..1604..
	CFOL2525M04R500200-JET	200	500	25	25	150	26,5	51	24	275	0,7	4	LC..1604..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów

Części zamienne, zawarte w dostawie

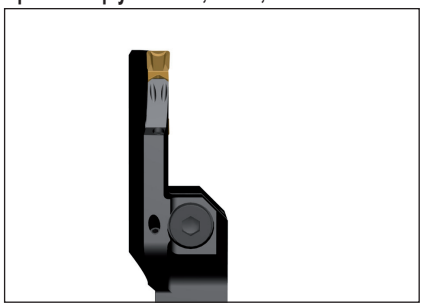
Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka	Zalecana wartość momentu Nm
CFOR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	JET-P1/8-5MM	5,0
CFOR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	5,0



Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

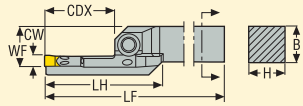
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

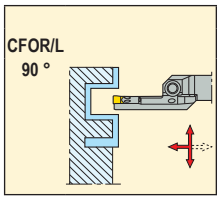


- Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFOR...L...JET, CFOL...R...JET



Pokazano wersję prawą z lewą listwą
CDX = 6 x CW



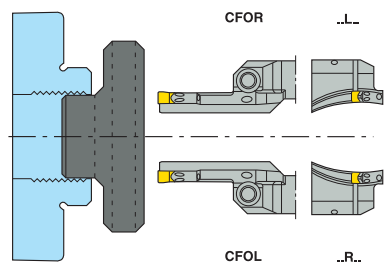
CW	Oznaczenie	Wymiary w mm								CP***	KG	Wielkość gniazda	
		INPLM	INPLX	H	B	LF	WF	LH	CDX**				
5	CFOR2525M05L080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	59	30	275	0,7	5	LC..1605..
	CFOR2525M05L100070-JET	70	100	25	25	150	26,5	59	30	275	0,7	5	LC..1605..
	CFOR2525M05L130090-JET	90	130	25	25	150	26,5	59	30	275	0,7	5	LC..1605..
	CFOR2525M05L170110-JET	110	170	25	25	150	26,5	59	30	275	0,7	5	LC..1605..
	CFOR2525M05L230140-JET	140	230	25	25	150	26,5	59	30	275	0,7	5	LC..1605..
	CFOR2525M05L500200-JET	200	500	25	25	150	26,5	59	30	275	0,7	5	LC..1605..
	CFOL2525M05R080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	59	30	275	0,7	5	LC..1605..
	CFOL2525M05R100070-JET	70	100	25	25	150	26,5	59	30	275	0,7	5	LC..1605..
	CFOL2525M05R130090-JET	90	130	25	25	150	26,5	59	30	275	0,7	5	LC..1605..
	CFOL2525M05R170110-JET	110	170	25	25	150	26,5	59	30	275	0,7	5	LC..1605..
	CFOL2525M05R230140-JET	140	230	25	25	150	26,5	59	30	275	0,7	5	LC..1605..
	CFOL2525M05R500200-JET	200	500	25	25	150	26,5	59	30	275	0,7	5	LC..1605..
6	CFOR2525M06L080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	70	36	275	0,7	6	LC..1606..
	CFOR2525M06L100070-JET	70	100	25	25	150	26,5	70	36	275	0,7	6	LC..1606..
	CFOR2525M06L130090-JET	90	130	25	25	150	26,5	70	36	275	0,7	6	LC..1606..
	CFOR2525M06L170110-JET	110	170	25	25	150	26,5	70	36	275	0,7	6	LC..1606..
	CFOR2525M06L230140-JET	140	230	25	25	150	26,5	70	36	275	0,7	6	LC..1606..
	CFOR2525M06L500200-JET	200	500	25	25	150	26,5	70	36	275	0,7	6	LC..1606..
	CFOL2525M06R080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	70	36	275	0,7	6	LC..1606..
	CFOL2525M06R100070-JET	70	100	25	25	150	26,5	70	36	275	0,7	6	LC..1606..
	CFOL2525M06R130090-JET	90	130	25	25	150	26,5	70	36	275	0,7	6	LC..1606..
	CFOL2525M06R170110-JET	110	170	25	25	150	26,5	70	36	275	0,7	6	LC..1606..
	CFOL2525M06R230140-JET	140	230	25	25	150	26,5	70	36	275	0,7	6	LC..1606..
	CFOL2525M06R500200-JET	200	500	25	25	150	26,5	70	36	275	0,7	6	LC..1606..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów

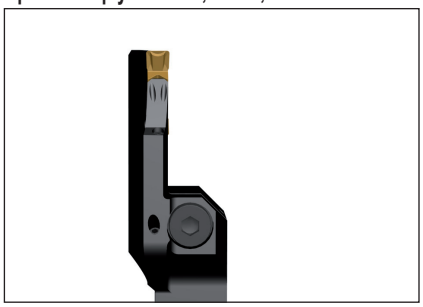
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka	Zalecana wartość momentu Nm
CFOR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	5,0
CFOR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	JET-P1/8-5MM	5,0



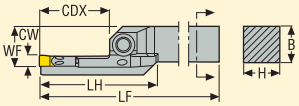
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

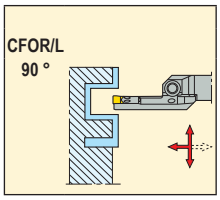


- Asortyment płytek, patrz str. 673, 676-678

CFOR...L...JET, CFOL...R...JET



Pokazano wersję prawą z lewą listwą
CDX = 6 x CW



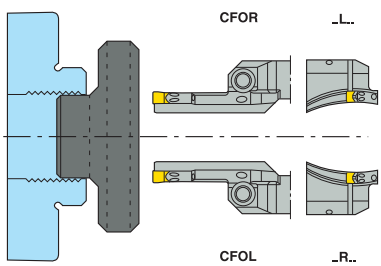
CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	H	B	LF	WF	LH	CDX**	CP***	KG	Wielkość gniazda	
8	CFOR3225P08L130090-JET	90	130	32	25	170	28,0	83	48	275	0,9	8	LC..3008..
	CFOR3225P08L170110-JET	110	170	32	25	170	28,0	83	48	275	0,9	8	LC..3008..
	CFOR3225P08L230140-JET	140	230	32	25	170	28,0	83	48	275	0,9	8	LC..3008..
	CFOR3225P08L500200-JET	200	500	32	25	170	28,0	83	48	275	0,9	8	LC..3008..
	CFOL3225P08R130090-JET	90	130	32	25	170	28,0	83	48	275	0,9	8	LC..3008..
	CFOL3225P08R170110-JET	110	170	32	25	170	28,0	83	48	275	0,9	8	LC..3008..
	CFOL3225P08R230140-JET	140	230	32	25	170	28,0	83	48	275	0,9	8	LC..3008..
	CFOL3225P08R500200-JET	200	500	32	25	170	28,0	83	48	275	0,9	8	LC..3008..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF30.. = 28 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów

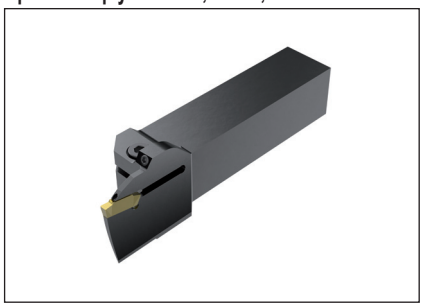
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka	Zalecana wartość momentu Nm
CFOR/L..-08	6SMS795	TCEI1020	JET-P1/8-5MM	10,0



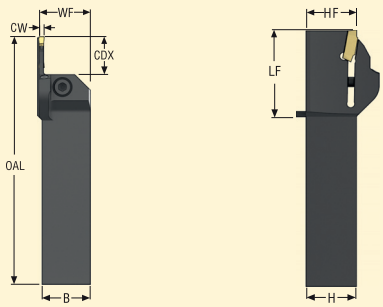
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

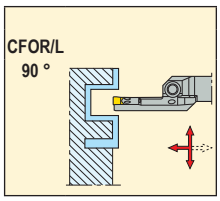


- Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689
- Odpowiednie adaptery, patrz str. 401-408

CFOR...L...JETI, CFOL...R...JETI



Pokazano wersję prawą z lewą listwą
CDX = 6 x CW

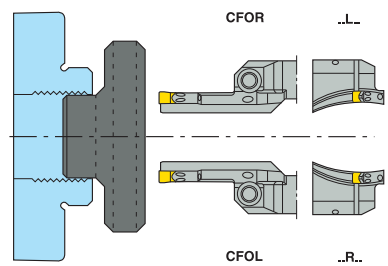


CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	H	B	OAL	LF	WF	HF	CDX**	CP***	KG	Wielkość gniazda	
3	CFOR2525X03L080055-JETI	55	80	25	25	127	43	26,5	25,0	18	200	0,5	3	LC..1603..
	CFOR2525X03L100070-JETI	70	100	25	25	127	43	26,5	25,0	18	200	0,5	3	LC..1603..
	CFOR2525X03L130090-JETI	90	130	25	25	127	43	26,5	25,0	18	200	0,1	3	LC..1603..
	CFOR2525X03L170110-JETI	110	170	25	25	127	43	26,5	25,0	18	200	0,6	3	LC..1603..
	CFOR2525X03L230140-JETI	140	230	25	25	127	43	26,5	25,0	18	200	0,5	3	LC..1603..
	CFOR2525X03L500200-JETI	200	500	25	25	127	43	26,5	25,0	18	200	0,1	3	LC..1603..
	CFOL2525X03R080055-JETI	55	80	25	25	127	43	26,5	25,0	18	200	0,1	3	LC..1603..
	CFOL2525X03R100070-JETI	70	100	25	25	127	43	26,5	25,0	18	200	0,1	3	LC..1603..
	CFOL2525X03R130090-JETI	90	130	25	25	127	43	26,5	25,0	18	200	0,6	3	LC..1603..
	CFOL2525X03R170110-JETI	110	170	25	25	127	43	26,5	25,0	18	200	0,1	3	LC..1603..
	CFOL2525X03R230140-JETI	140	230	25	25	127	43	26,5	25,0	18	200	0,6	3	LC..1603..
	CFOL2525X03R500200-JETI	200	500	25	25	127	43	26,5	25,0	18	200	0,1	3	LC..1603..
4	CFOR2525X04L080055-JETI	55	80	25	25	135	51	26,5	25,0	24	200	0,1	4	LC..1604..
	CFOR2525X04L100070-JETI	70	100	25	25	135	51	26,5	25,0	24	200	0,1	4	LC..1604..
	CFOR2525X04L130090-JETI	90	130	25	25	135	51	26,5	25,0	24	200	0,6	4	LC..1604..
	CFOR2525X04L170110-JETI	110	170	25	25	135	51	26,5	25,0	24	200	0,5	4	LC..1604..
	CFOR2525X04L230140-JETI	140	230	25	25	135	51	26,5	25,0	24	200	0,3	4	LC..1604..
	CFOR2525X04L500200-JETI	200	500	25	25	135	51	26,5	25,0	24	200	0,6	4	LC..1604..
	CFOL2525X04R080055-JETI	55	80	25	25	135	51	26,5	25,0	24	200	0,1	4	LC..1604..
	CFOL2525X04R100070-JETI	70	100	25	25	135	51	26,5	25,0	24	200	0,1	4	LC..1604..
	CFOL2525X04R130090-JETI	90	130	25	25	135	51	26,5	25,0	24	200	0,6	4	LC..1604..
	CFOL2525X04R170110-JETI	110	170	25	25	135	51	26,5	25,0	24	200	0,1	4	LC..1604..
	CFOL2525X04R230140-JETI	140	230	25	25	135	51	26,5	25,0	24	200	0,5	4	LC..1604..
	CFOL2525X04R500200-JETI	200	500	25	25	135	51	26,5	25,0	24	200	0,1	4	LC..1604..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555 **Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Podczas używania oprawki razem z adapterem maksymalne ciśnienie chłodziwa może być ograniczone, patrz str. 30

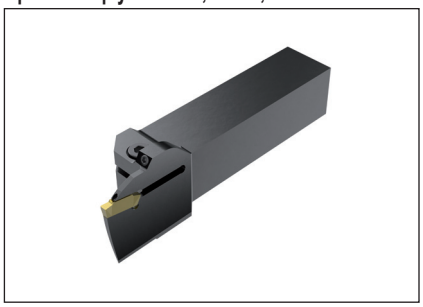
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka	Zaślepka	Zalecana wartość momentu Nm
CFOR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	5,0
CFOR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	5,0



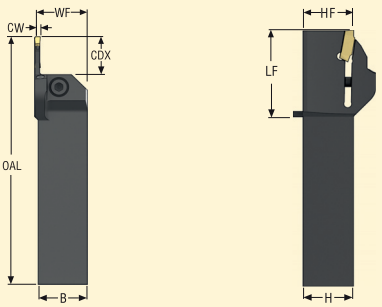
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

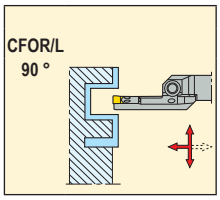


- Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689
- Odpowiednie adaptery, patrz str. 401-408

CFOR...L...JETI, CFOL...R...JETI



Pokazano wersję prawą z lewą listwą
CDX = 6 x CW

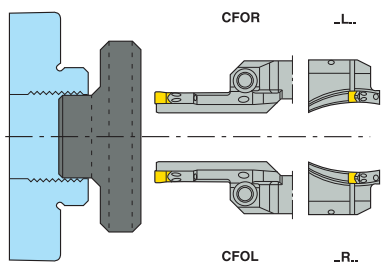


CW	Oznaczenie	Wymiary w mm									CP***	KG	Wielkość gniazda	
		INPLM	INPLX	H	B	OAL	LF	WF	HF	CDX**				
5	CFOR2525X05L080055-JETI	55	80	25	25	143	59	26,5	25,0	30	200	0,1	5	LC..1605..
	CFOR2525X05L100070-JETI	70	100	25	25	143	59	26,5	25,0	30	200	0,1	5	LC..1605..
	CFOR2525X05L130090-JETI	90	130	25	25	143	59	26,5	25,0	30	200	0,6	5	LC..1605..
	CFOR2525X05L170110-JETI	110	170	25	25	143	59	26,5	25,0	30	200	0,5	5	LC..1605..
	CFOR2525X05L230140-JETI	140	230	25	25	143	59	26,5	25,0	30	200	0,1	5	LC..1605..
	CFOR2525X05L500200-JETI	200	500	25	25	143	59	26,5	25,0	30	200	0,4	5	LC..1605..
	CFOL2525X05R080055-JETI	55	80	25	25	143	59	26,5	25,0	30	200	0,1	5	LC..1605..
	CFOL2525X05R100070-JETI	70	100	25	25	143	59	26,5	25,0	30	200	0,1	5	LC..1605..
	CFOL2525X05R130090-JETI	90	130	25	25	143	59	26,5	25,0	30	200	0,1	5	LC..1605..
	CFOL2525X05R170110-JETI	110	170	25	25	143	59	26,5	25,0	30	200	0,1	5	LC..1605..
	CFOL2525X05R230140-JETI	140	230	25	25	143	59	26,5	25,0	30	200	0,1	5	LC..1605..
	CFOL2525X05R500200-JETI	200	500	25	25	143	59	26,5	25,0	30	200	0,6	5	LC..1605..
6	CFOR2525X06L080055-JETI	55	80	25	25	154	70	26,5	25,0	36	200	0,5	6	LC..1606..
	CFOR2525X06L100070-JETI	70	100	25	25	154	70	26,5	25,0	36	200	0,1	6	LC..1606..
	CFOR2525X06L130090-JETI	90	130	25	25	154	70	26,5	25,0	36	200	0,1	6	LC..1606..
	CFOR2525X06L170110-JETI	110	170	25	25	154	70	26,5	25,0	36	200	0,6	6	LC..1606..
	CFOR2525X06L230140-JETI	140	230	25	25	154	70	26,5	25,0	36	200	0,1	6	LC..1606..
	CFOR2525X06L500200-JETI	200	500	25	25	154	70	26,5	25,0	36	200	0,6	6	LC..1606..
	CFOL2525X06R080055-JETI	55	80	25	25	154	70	26,5	25,0	36	200	0,1	6	LC..1606..
	CFOL2525X06R100070-JETI	70	100	25	25	154	70	26,5	25,0	36	200	0,6	6	LC..1606..
	CFOL2525X06R130090-JETI	90	130	25	25	154	70	26,5	25,0	36	200	0,6	6	LC..1606..
	CFOL2525X06R170110-JETI	110	170	25	25	154	70	26,5	25,0	36	200	0,5	6	LC..1606..
	CFOL2525X06R230140-JETI	140	230	25	25	154	70	26,5	25,0	36	200	0,6	6	LC..1606..
	CFOL2525X06R500200-JETI	200	500	25	25	154	70	26,5	25,0	36	200	0,1	6	LC..1606..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555
**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Podczas używania oprawki razem z adapterem maksymalne ciśnienie chłodziwa może być ograniczone, patrz str. 30

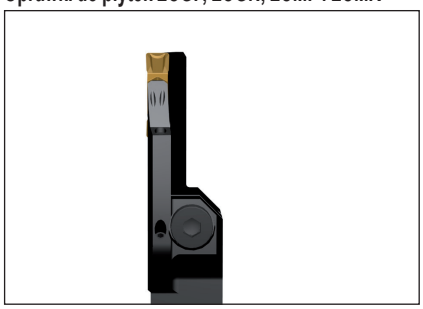
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka	Zaślepka	Zalecana wartość momentu Nm
CFOR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	5,0
CFOR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	5,0



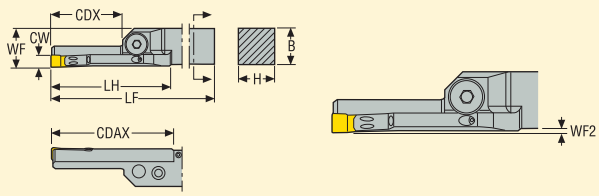
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



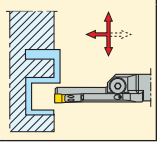
- Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFOR...R...JET, CFOL...L...JET



Pokazano wersję prawą z prawą listwą
CDX = 6 x CW

CFOR/L
90 °



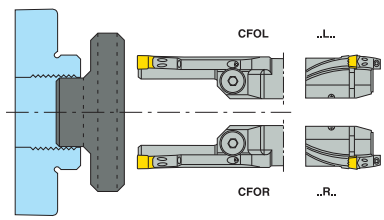
CW	Oznaczenie	Wymiary w mm									CP***	KG	Wielkość gniazda	
		INPLM	INPLX	H	B	LF	WF	WF2	LH	CDX**				
3	CFOR2525M03R080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	1,5	43	18	275	0,7	3	LC..1603..
	CFOR2525M03R100070-JET	70	100	25	25	150	26,5	1,5	43	18	275	0,7	3	LC..1603..
	CFOR2525M03R130090-JET	90	130	25	25	150	26,5	1,5	43	18	275	0,7	3	LC..1603..
	CFOR2525M03R170110-JET	110	170	25	25	150	26,5	1,5	43	18	275	0,7	3	LC..1603..
	CFOR2525M03R230140-JET	140	230	25	25	150	26,5	1,5	43	18	275	0,7	3	LC..1603..
	CFOR2525M03R500200-JET	200	500	25	25	150	26,5	1,5	43	18	275	0,7	3	LC..1603..
	CFOL2525M03L080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	1,5	43	18	275	0,7	3	LC..1603..
	CFOL2525M03L100070-JET	70	100	25	25	150	26,5	1,5	43	18	275	0,7	3	LC..1603..
	CFOL2525M03L130090-JET	90	130	25	25	150	26,5	1,5	43	18	275	0,7	3	LC..1603..
	CFOL2525M03L170110-JET	110	170	25	25	150	26,5	1,5	43	18	275	0,7	3	LC..1603..
	CFOL2525M03L230140-JET	140	230	25	25	150	26,5	1,5	43	18	275	0,7	3	LC..1603..
	CFOL2525M03L500200-JET	200	500	25	25	150	26,5	1,5	43	18	275	0,7	3	LC..1603..
4	CFOR2525M04R080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	1,5	51	24	275	0,7	4	LC..1604..
	CFOR2525M04R100070-JET	70	100	25	25	150	26,5	1,5	51	24	275	0,7	4	LC..1604..
	CFOR2525M04R130090-JET	90	130	25	25	150	26,5	1,5	51	24	275	0,7	4	LC..1604..
	CFOR2525M04R170110-JET	110	170	25	25	150	26,5	1,5	51	24	275	0,7	4	LC..1604..
	CFOR2525M04R230140-JET	140	230	25	25	150	26,5	1,5	51	24	275	0,7	4	LC..1604..
	CFOR2525M04R500200-JET	200	500	25	25	150	26,5	1,5	51	24	275	0,7	4	LC..1604..
	CFOL2525M04L080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	1,5	51	24	275	0,7	4	LC..1604..
	CFOL2525M04L100070-JET	70	100	25	25	150	26,5	1,5	51	24	275	0,7	4	LC..1604..
	CFOL2525M04L130090-JET	90	130	25	25	150	26,5	1,5	51	24	275	0,7	4	LC..1604..
	CFOL2525M04L170110-JET	110	170	25	25	150	26,5	1,5	51	24	275	0,7	4	LC..1604..
	CFOL2525M04L230140-JET	140	230	25	25	150	26,5	1,5	51	24	275	0,7	4	LC..1604..
	CFOL2525M04L500200-JET	200	500	25	25	150	26,5	1,5	51	24	275	0,7	4	LC..1604..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów

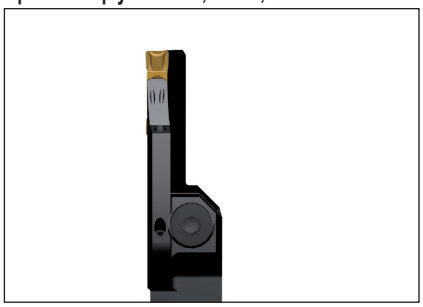
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka	Zalecana wartość momentu Nm
CFOR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	JET-P1/8-5MM	5,0
CFOR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	5,0



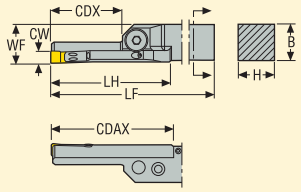
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



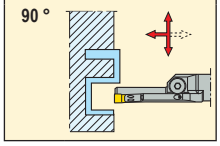
• Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFOR...R...JET, CFOL...L...JET



Pokazano wersję prawą z prawą listwą
CDX = 6 x CW

CFOR/L 90 °



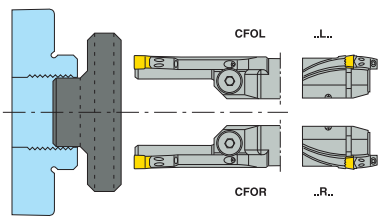
CW	Oznaczenie	Wymiary w mm									CP***	KG	Wielkość gniazda	
		INPLM	INPLX	H	B	LF	WF	WF2	LH	CDX**				
5	CFOR2525M05R080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	1,5	59	30	275	0,7	5	LC..1605..
	CFOR2525M05R100070-JET	70	100	25	25	150	26,5	1,5	59	30	275	0,7	5	LC..1605..
	CFOR2525M05R130090-JET	90	130	25	25	150	26,5	1,5	59	30	275	0,7	5	LC..1605..
	CFOR2525M05R170110-JET	110	170	25	25	150	26,5	1,5	59	30	275	0,7	5	LC..1605..
	CFOR2525M05R230140-JET	140	230	25	25	150	26,5	1,5	59	30	275	0,7	5	LC..1605..
	CFOR2525M05R500200-JET	200	500	25	25	150	26,5	1,5	59	30	275	0,7	5	LC..1605..
	CFOL2525M05L080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	1,5	59	30	275	0,7	5	LC..1605..
	CFOL2525M05L100070-JET	70	100	25	25	150	26,5	1,5	59	30	275	0,7	5	LC..1605..
	CFOL2525M05L130090-JET	90	130	25	25	150	26,5	1,5	59	30	275	0,7	5	LC..1605..
	CFOL2525M05L170110-JET	110	170	25	25	150	26,5	1,5	59	30	275	0,7	5	LC..1605..
	CFOL2525M05L230140-JET	140	230	25	25	150	26,5	1,5	59	30	275	0,7	5	LC..1605..
	CFOL2525M05L500200-JET	200	500	25	25	150	26,5	1,5	59	30	275	0,7	5	LC..1605..
6	CFOR2525M06R080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	1,5	70	36	275	0,7	6	LC..1606..
	CFOR2525M06R100070-JET	70	100	25	25	150	26,5	1,5	70	36	275	0,7	6	LC..1606..
	CFOR2525M06R130090-JET	90	130	25	25	150	26,5	1,5	70	36	275	0,7	6	LC..1606..
	CFOR2525M06R170110-JET	110	170	25	25	150	26,5	1,5	70	36	275	0,7	6	LC..1606..
	CFOR2525M06R230140-JET	140	230	25	25	150	26,5	1,5	70	36	275	0,7	6	LC..1606..
	CFOR2525M06R500200-JET	200	500	25	25	150	26,5	1,5	70	36	275	0,7	6	LC..1606..
	CFOL2525M06L080055-JET	55	80	25	25	150	26,5	1,5	70	36	275	0,7	6	LC..1606..
	CFOL2525M06L100070-JET	70	100	25	25	150	26,5	1,5	70	36	275	0,7	6	LC..1606..
	CFOL2525M06L130090-JET	90	130	25	25	150	26,5	1,5	70	36	275	0,7	6	LC..1606..
	CFOL2525M06L170110-JET	110	170	25	25	150	26,5	1,5	70	36	275	0,7	6	LC..1606..
	CFOL2525M06L230140-JET	140	230	25	25	150	26,5	1,5	70	36	275	0,7	6	LC..1606..
	CFOL2525M06L500200-JET	200	500	25	25	150	26,5	1,5	70	36	275	0,7	6	LC..1606..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów

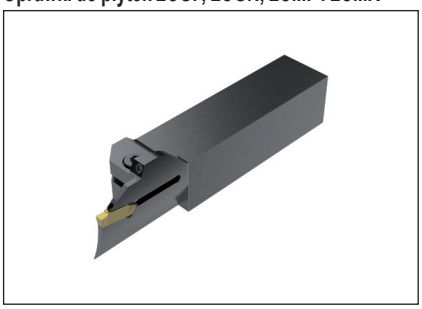
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka	Zalecana wartość momentu Nm
CFOR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	5,0
CFOR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	JET-P1/8-5MM	5,0



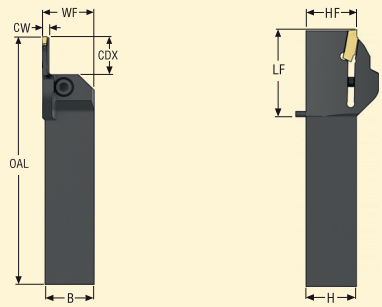
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



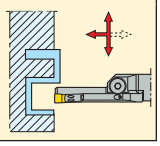
- Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689
- Odpowiednie adaptery, patrz str. 401-408

CFOR...R...JETI, CFOL...L...JETI



Pokazano wersję prawą z prawą listwą
CDX = 6 x CW

CFOR/L
90 °

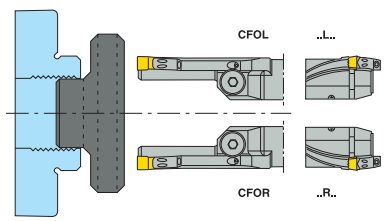


CW	Oznaczenie	Wymiary w mm									CP***	KG	Wielkość gniazda	
		INPLM	INPLX	H	B	OAL	LF	WF	HF	CDX**				
3	CFOR2525X03R080055-JETI	55	80	25	25	127	43	26,5	25,0	18	200	0,1	3	LC..1603..
	CFOR2525X03R100070-JETI	70	100	25	25	127	43	26,5	25,0	18	200	0,1	3	LC..1603..
	CFOR2525X03R130090-JETI	90	130	25	25	127	43	26,5	25,0	18	200	0,1	3	LC..1603..
	CFOR2525X03R170110-JETI	110	170	25	25	127	43	26,5	25,0	18	200	0,6	3	LC..1603..
	CFOR2525X03R230140-JETI	140	230	25	25	127	43	26,5	25,0	18	200	0,1	3	LC..1603..
	CFOR2525X03R500200-JETI	200	500	25	25	127	43	26,5	25,0	18	200	0,1	3	LC..1603..
	CFOL2525X03L080055-JETI	55	80	25	25	127	43	26,5	25,0	18	200	0,1	3	LC..1603..
	CFOL2525X03L100070-JETI	70	100	25	25	127	43	26,5	25,0	18	200	0,1	3	LC..1603..
	CFOL2525X03L130090-JETI	90	130	25	25	127	43	26,5	25,0	18	200	0,5	3	LC..1603..
	CFOL2525X03L170110-JETI	110	170	25	25	127	43	26,5	25,0	18	200	0,1	3	LC..1603..
	CFOL2525X03L230140-JETI	140	230	25	25	127	43	26,5	25,0	18	200	0,5	3	LC..1603..
	CFOL2525X03L500200-JETI	200	500	25	25	127	43	26,5	25,0	18	200	0,5	3	LC..1603..
4	CFOR2525X04R080055-JETI	55	80	25	25	135	51	26,5	25,0	24	200	0,6	4	LC..1604..
	CFOR2525X04R100070-JETI	70	100	25	25	135	51	26,5	25,0	24	200	0,5	4	LC..1604..
	CFOR2525X04R130090-JETI	90	130	25	25	135	51	26,5	25,0	24	200	0,5	4	LC..1604..
	CFOR2525X04R170110-JETI	110	170	25	25	135	51	26,5	25,0	24	200	0,5	4	LC..1604..
	CFOR2525X04R230140-JETI	140	230	25	25	135	51	26,5	25,0	24	200	0,1	4	LC..1604..
	CFOR2525X04R500200-JETI	200	500	25	25	135	51	26,5	25,0	24	200	0,1	4	LC..1604..
	CFOL2525X04L080055-JETI	55	80	25	25	135	51	26,5	25,0	24	200	0,1	4	LC..1604..
	CFOL2525X04L100070-JETI	70	100	25	25	135	51	26,5	25,0	24	200	0,1	4	LC..1604..
	CFOL2525X04L130090-JETI	90	130	25	25	135	51	26,5	25,0	24	200	0,1	4	LC..1604..
	CFOL2525X04L170110-JETI	110	170	25	25	135	51	26,5	25,0	24	200	0,1	4	LC..1604..
	CFOL2525X04L230140-JETI	140	230	25	25	135	51	26,5	25,0	24	200	0,6	4	LC..1604..
	CFOL2525X04L500200-JETI	200	500	25	25	135	51	26,5	25,0	24	200	0,6	4	LC..1604..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555 **Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Podczas używania oprawki razem z adapterem maksymalne ciśnienie chłodziwa może być ograniczone, patrz str. 30

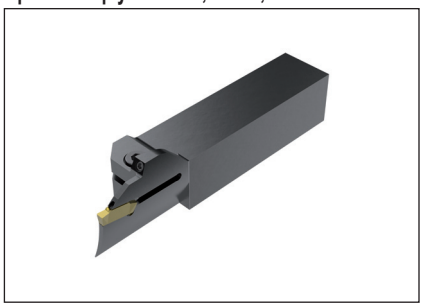
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka	Zaślepka	Zalecana wartość momentu Nm
CFOR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	5,0
CFOR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	5,0



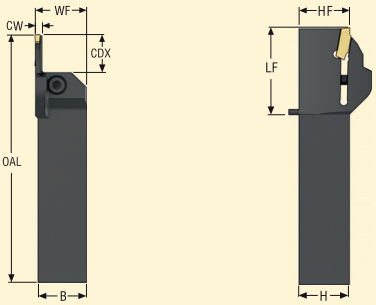
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

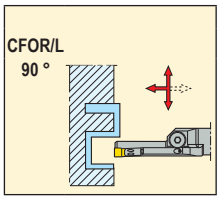


- Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689
- Odpowiednie adaptery, patrz str. 401-408

CFOR...R...JETI, CFOL...L...JETI



Pokazano wersję prawą z prawą listwą
CDX = 6 x CW

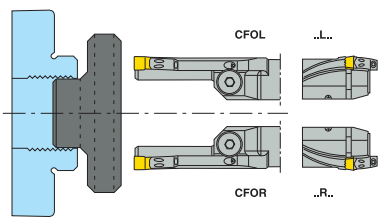


CW	Oznaczenie	Wymiary w mm INPLM	INPLX	H	B	OAL	LF	WF	HF	CDX**	CP***	KG	Wielkość gniazda	
5	CFOR2525X05R080055-JETI	80	55	25	25	143	59	26,5	25,0	30	200	0,7	5	LC..1605..
	CFOR2525X05R100070-JETI	70	100	25	25	143	59	26,5	25,0	30	200	0,1	5	LC..1605..
	CFOR2525X05R130090-JETI	90	130	25	25	143	59	26,5	25,0	30	200	0,5	5	LC..1605..
	CFOR2525X05R170110-JETI	110	170	25	25	143	59	26,5	25,0	30	200	0,1	5	LC..1605..
	CFOR2525X05R230140-JETI	140	230	25	25	143	59	26,5	25,0	30	200	0,6	5	LC..1605..
	CFOR2525X05R500200-JETI	200	500	25	25	143	59	26,5	25,0	30	200	0,1	5	LC..1605..
	CFOL2525X05L080055-JETI	80	55	25	25	143	59	26,5	25,0	30	200	0,6	5	LC..1605..
	CFOL2525X05L100070-JETI	70	100	25	25	143	59	26,5	25,0	30	200	0,1	5	LC..1605..
	CFOL2525X05L130090-JETI	90	130	25	25	143	59	26,5	25,0	30	200	0,5	5	LC..1605..
	CFOL2525X05L170110-JETI	110	170	25	25	143	59	26,5	25,0	30	200	0,5	5	LC..1605..
	CFOL2525X05L230140-JETI	140	230	25	25	143	59	26,5	25,0	30	200	0,1	5	LC..1605..
	CFOL2525X05L500200-JETI	200	500	25	25	143	59	26,5	25,0	30	200	4,0	5	LC..1605..
6	CFOR2525X06R080055-JETI	55	80	25	25	154	70	26,5	25,0	36	200	0,1	6	LC..1606..
	CFOR2525X06R100070-JETI	70	100	25	25	154	70	26,5	25,0	36	200	0,1	6	LC..1606..
	CFOR2525X06R130090-JETI	90	130	25	25	154	70	26,5	25,0	36	200	0,5	6	LC..1606..
	CFOR2525X06R170110-JETI	110	170	25	25	154	70	26,5	25,0	36	200	0,5	6	LC..1606..
	CFOR2525X06R230140-JETI	140	230	25	25	154	70	26,5	25,0	36	200	0,6	6	LC..1606..
	CFOR2525X06R500200-JETI	200	500	25	25	154	70	26,5	25,0	36	200	0,6	6	LC..1606..
	CFOL2525X06L080055-JETI	55	80	25	25	154	70	26,5	25,0	36	200	0,5	6	LC..1606..
	CFOL2525X06L100070-JETI	70	100	25	25	154	70	26,5	25,0	36	200	0,5	6	LC..1606..
	CFOL2525X06L130090-JETI	90	130	25	25	154	70	26,5	25,0	36	200	0,1	6	LC..1606..
	CFOL2525X06L170110-JETI	110	170	25	25	154	70	26,5	25,0	36	200	0,5	6	LC..1606..
	CFOL2525X06L230140-JETI	140	230	25	25	154	70	26,5	25,0	36	200	0,1	6	LC..1606..
	CFOL2525X06L500200-JETI	200	500	25	25	154	70	26,5	25,0	36	200	0,6	6	LC..1606..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555
**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Podczas używania oprawki razem z adapterem maksymalne ciśnienie chłodziwa może być ograniczone, patrz str. 30

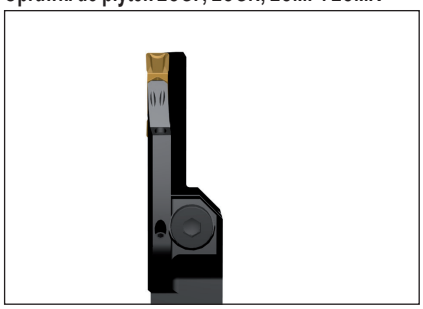
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocująca	Zaślepka	Zaślepka	Zalecana wartość momentu Nm
CFOR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	5,0
CFOR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6	5,0



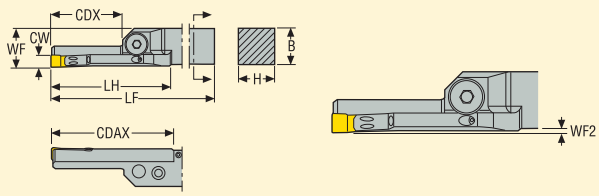
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



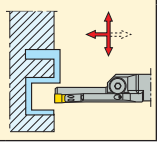
- Asortyment płytek, patrz str. 673, 676-678

CFOR...R...JET, CFOL...L...JET



Pokazano wersję prawą z prawą listwą
CDX = 6 x CW

CFOR/L
90 °



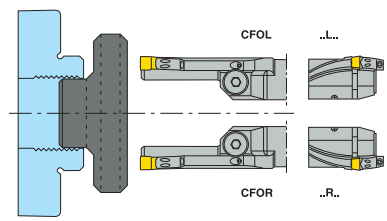
CW	Oznaczenie	Wymiary w mm									CP***	KG	Wielkość gniazda	
		INPLM	INPLX	H	B	LF	WF	WF2	LH	CDX**				
8	CFOR3225P08R130090-JET	90	130	32	25	170	26,5	1,5	83	48	275	0,9	8	LC..3008..
	CFOR3225P08R170110-JET	110	170	32	25	170	26,5	1,5	83	48	275	0,9	8	LC..3008..
	CFOR3225P08R230140-JET	140	230	32	25	170	26,5	1,5	83	48	275	0,9	8	LC..3008..
	CFOR3225P08R500200-JET	200	500	32	25	170	26,5	1,5	83	48	275	0,9	8	LC..3008..
	CFOL3225P08L130090-JET	90	130	32	25	170	26,5	1,5	83	48	275	0,9	8	LC..3008..
	CFOL3225P08L170110-JET	110	170	32	25	170	26,5	1,5	83	48	275	0,9	8	LC..3008..
	CFOL3225P08L230140-JET	140	230	32	25	170	26,5	1,5	83	48	275	0,9	8	LC..3008..
	CFOL3225P08L500200-JET	200	500	32	25	170	26,5	1,5	83	48	275	0,9	8	LC..3008..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF30.. = 28 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka	Zalecana wartość momentu Nm
				
CFOR/L..-08	6SMS795	TCEI1020	JET-P1/8-5MM	10,0



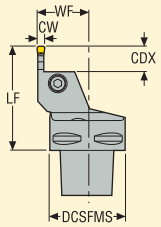
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 i 786

Oprawki do płytek LCGN, LCMF i LCMR



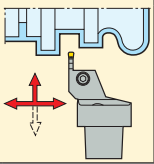
- Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

C.-CFIR/L



Pokazano wersję prawą
CDX = 3 x CW

C.-CFIR/L
90 °



Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	CDX**	DCINN3*	KG	Wielkość gniazda	
C4										
	3	C4-CFIR-27055-03	40	27,0	55	9	195	0,4	3	LC..1603..
		C4-CFIL-27055-03	40	27,0	55	9	195	0,4	3	LC..1603..
	4	C4-CFIR-27055-04	40	27,0	55	12	195	0,4	4	LC..1604..
		C4-CFIL-27055-04	40	27,0	55	12	195	0,4	4	LC..1604..
	5	C4-CFIR-27055-05	40	27,0	55	15	195	0,4	5	LC..1605..
		C4-CFIL-27055-05	40	27,0	55	15	195	0,4	5	LC..1605..
C5										
	3	C5-CFIR-35060-03	50	35,0	60	9	195	0,6	3	LC..1603..
		C5-CFIL-35060-03	50	35,0	60	9	195	0,6	3	LC..1603..
	4	C5-CFIR-35060-04	50	35,0	60	12	195	0,6	4	LC..1604..
		C5-CFIL-35060-04	50	35,0	60	12	195	0,6	4	LC..1604..
	5	C5-CFIR-35060-05	50	35,0	60	15	195	0,6	5	LC..1605..
		C5-CFIL-35060-05	50	35,0	60	15	195	0,6	5	LC..1605..
	6	C5-CFIR-35065-06	50	35,0	65	18	195	0,7	6	LC..1606..
		C5-CFIL-35065-06	50	35,0	65	18	195	0,7	6	LC..1606..

*DCINN3 – minimalna średnica otworu dla toczenia wewnętrznego, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Wartość momentu Nm
C4..-03	3SMS795	MC6S4X18	CN6	3,5
C4..-04	4SMS795	MC6S5X18	CN6	5,0
C4..-05	4SMS795	MC6S5X18	CN6	5,0
C5..-03	3SMS795	MC6S4X18	CN7	3,5
C5..-04	4SMS795	MC6S5X18	CN7	5,0
C5..-05	4SMS795	MC6S5X18	CN7	5,0
C5..-06	6SMS795	TCEI0815	CN7	10,0

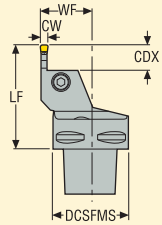
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGN, LCMF i LCMR

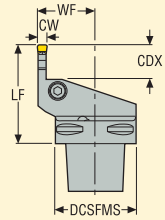


- Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

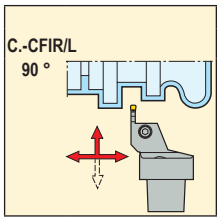
C.-CFIR/L



C.-CFIR/L-08



Pokazano wersję prawą
CDX = 3 x CW



Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	WF	LF	CDX**	DCINN3*	KG	Wielkość gniazda	
C6										
	3	C6-CFIR-45065-03	63	45,0	65	9	195	1,0	3	LC..1603..
		C6-CFIL-45065-03	63	45,0	65	9	195	1,0	3	LC..1603..
	4	C6-CFIR-45065-04	63	45,0	65	12	195	1,0	4	LC..1604..
		C6-CFIL-45065-04	63	45,0	65	12	195	1,0	4	LC..1604..
	5	C6-CFIR-45065-05	63	45,0	65	15	195	1,0	5	LC..1605..
		C6-CFIL-45065-05	63	45,0	65	15	195	1,0	5	LC..1605..
	6	C6-CFIR-45065-06	63	45,0	65	18	195	1,0	6	LC..1606..
		C6-CFIL-45065-06	63	45,0	65	18	195	1,0	6	LC..1606..
	8	C6-CFIR-45075-08	63	45,0	75	24	195	1,2	8	LC..3008..
		C6-CFIL-45075-08	63	45,0	75	24	195	1,2	8	LC..3008..

*DCINN3 – minimalna średnica otworu dla toczenia wewnętrznego, patrz str. 555

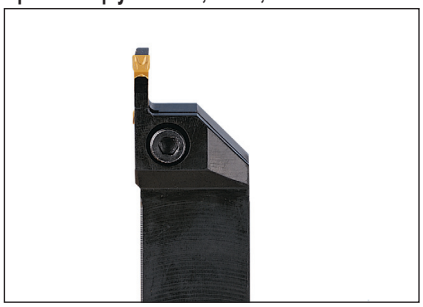
**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm

Części zamienne, zawarte w dostawie

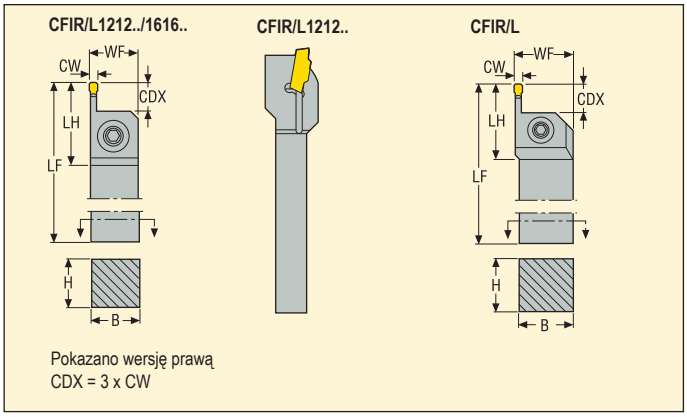
Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Wartość momentu Nm
CFIR/L..-03	3SMS795	MC6S4X18	CN7	3,5
CFIR/L..-04	4SMS795	MC6S5X18	CN7	5,0
CFIR/L..-05	4SMS795	MC6S5X18	CN7	5,0
CFIR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	CN7	10,0
CFIR/L..-08	6SMS795	TCEI0825	CN7	10,0

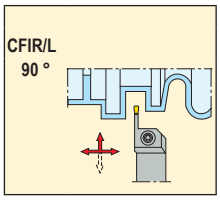
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



- Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689





CW	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	CDX	DCINN3*	KG	Wielkość gniazda	
3	CFIR1212M03	12	12	150	12,0	31,0	9	–	0,2	3	LC..1603..
	CFIR1616H03	16	16	100	16,0	28,0	9	–	0,2	3	LC..1603..
	CFIR2020K03	20	20	125	21,5	28,0	9	–	0,4	3	LC..1603..
	CFIR2525M03	25	25	150	26,5	28,0	9	195	0,7	3	LC..1603..
	CFIR3225P03	32	25	170	26,5	28,0	9	195	1,0	3	LC..1603..
	CFIL1212M03	12	12	150	12,0	31,0	9	–	0,2	3	LC..1603..
	CFIL1616H03	16	16	100	16,0	28,0	9	–	0,2	3	LC..1603..
	CFIL2020K03	20	20	125	21,5	28,0	9	–	0,4	3	LC..1603..
	CFIL2525M03	25	25	150	26,5	28,0	9	195	0,7	3	LC..1603..
	CFIL3225P03	32	25	170	26,5	28,0	9	195	1,0	3	LC..1603..
4	CFIR1212M04	12	12	150	12,0	33,0	12	–	0,2	4	LC..1604..
	CFIR1616H04	16	16	100	16,0	31,0	12	–	0,2	4	LC..1604..
	CFIR2020K04	20	20	125	21,5	31,0	12	–	0,4	4	LC..1604..
	CFIR2525M04	25	25	150	26,5	31,0	12	195	0,7	4	LC..1604..
	CFIR3225P04	32	25	170	26,5	31,0	12	195	1,0	4	LC..1604..
	CFIL1212M04	12	12	150	12,0	33,0	12	–	0,2	4	LC..1604..
	CFIL1616H04	16	16	100	16,0	31,0	12	–	0,2	4	LC..1604..
	CFIL2020K04	20	20	125	21,5	31,0	12	–	0,4	4	LC..1604..
	CFIL2525M04	25	25	150	26,5	31,0	12	195	0,7	4	LC..1604..
	CFIL3225P04	32	25	170	26,5	31,0	12	195	1,0	4	LC..1604..

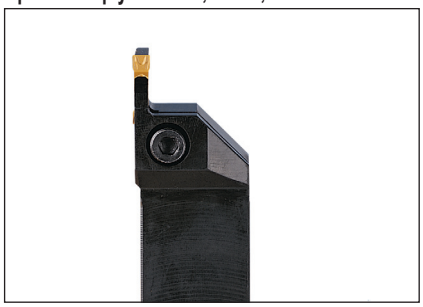
*DCINN3 – minimalna średnica otworu dla toczenia wewnętrznego, patrz str. 555

Części zamienne, zawarte w dostawie

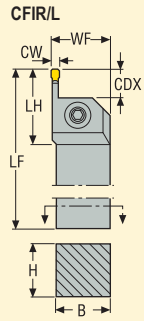
Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
..1212M03	3SMS795	TCEI0409	2,5
..1616H03	4SMS795	TCEI0509	6,0
..2020K03	4SMS795	TCEI0513	6,0
..2525M03	4SMS795	TCEI0513	6,0
..3225P03	4SMS795	TCEI0513	6,0
..1212M04	3SMS795	TCEI0409	3,5
..1616H04	5SMS795	TCEI0609	8,0
..2020K04	5SMS795	TCEI0613	8,0
..2525M04	5SMS795	TCEI0613	8,0
..3225P04	5SMS795	TCEI0613	8,0

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

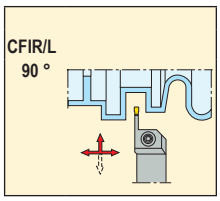
Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



- Asortyment płytek, patrz str. 673-684, 688-689



Pokazano wersję prawą
CDX = 3 x CW



CW	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	CDX**	DCINN3*	KG	Wielkość gniazda	
5	CFIR2020K05	20	20	125	21,5	35,0	15	–	0,4	5	LC..1605..
	CFIR2525M05	25	25	150	26,5	35,0	15	195	0,7	5	LC..1605..
	CFIR3225P05	32	25	170	26,5	35,0	15	195	1,0	5	LC..1605..
	CFIL2020K05	20	20	125	21,5	35,0	15	–	0,4	5	LC..1605..
	CFIL2525M05	25	25	150	26,5	35,0	15	195	0,7	5	LC..1605..
	CFIL3225P05	32	25	170	26,5	35,0	15	195	1,0	5	LC..1605..
6	CFIR2020K06	20	20	125	21,5	42,0	18	–	0,4	6	LC..1606..
	CFIR2525M06	25	25	150	26,5	42,0	18	195	0,7	6	LC..1606..
	CFIR3225P06	32	25	170	26,5	42,0	18	195	1,0	6	LC..1606..
	CFIL2020K06	20	20	125	21,5	42,0	18	–	0,4	6	LC..1606..
	CFIL2525M06	25	25	150	26,5	42,0	18	195	0,7	6	LC..1606..
	CFIL3225P06	32	25	170	26,5	42,0	18	195	1,0	6	LC..1606..
8	CFIR2525M08	25	25	150	28,0	55,0	24	195	0,7	8	LC..3008..
	CFIR3225P08	32	25	170	28,0	55,0	24	195	1,0	8	LC..3008..
	CFIL2525M08	25	25	150	28,0	55,0	24	195	0,7	8	LC..3008..
	CFIL3225P08	32	25	170	28,0	55,0	24	195	1,0	8	LC..3008..

*DCINN3 – minimalna średnica otworu dla toczenia wewnętrznego, patrz str. 555

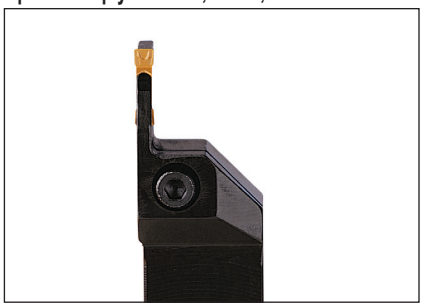
**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CFIR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	8,0
CFIR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	10,0
CFIR/L..-08	6SMS795	TCEI1020	15,0

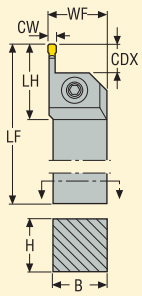
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



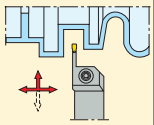
• Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689

CFMR/L



Pokazano wersję prawą
CDX = 5 x CW

CFMR/L
90 °



CW	Oznaczenie	Wymiary w mm							KG	Wielkość gniazda	
		H	B	LF	WF	LH	CDX**	DCINN3*			
3	CFMR2020K03	20	20	125	21,5	36,0	15	–	0,4	3	LC..1603..
	CFMR2525M03	25	25	150	26,5	36,0	15	195	0,7	3	LC..1603..
	CFMR3225P03	32	25	170	26,5	36,0	15	195	1,0	3	LC..1603..
	CFML2020K03	20	20	125	21,5	36,0	15	–	0,4	3	LC..1603..
	CFML2525M03	25	25	150	26,5	36,0	15	195	0,7	3	LC..1603..
	CFML3225P03	32	25	170	26,5	36,0	15	195	1,0	3	LC..1603..
4	CFMR2020K04	20	20	125	21,5	39,0	20	–	0,4	4	LC..1604..
	CFMR2525M04	25	25	150	26,5	41,0	20	195	0,7	4	LC..1604..
	CFMR3225P04	32	25	170	26,5	41,0	20	195	1,0	4	LC..1604..
	CFML2020K04	20	20	125	21,5	39,0	20	–	0,4	4	LC..1604..
	CFML2525M04	25	25	150	26,5	41,0	20	195	0,7	4	LC..1604..
	CFML3225P04	32	25	170	26,5	41,0	20	195	1,0	4	LC..1604..

*DCINN3 – minimalna średnica otworu dla toczenia wewnętrznego, patrz str. 555

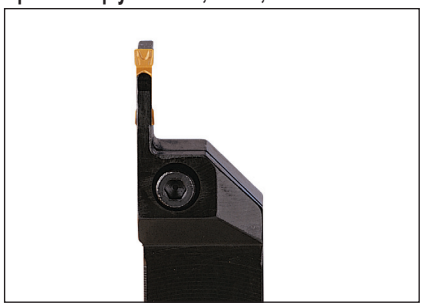
**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm

Części zamienne, zawarte w dostawie

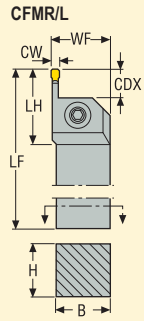
Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CFMR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	6,0
CFMR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	8,0

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

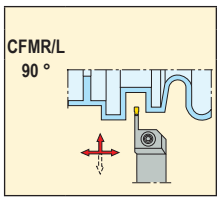
Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



- Asortyment płytek, patrz str. 673-684, 688-689



Pokazano wersję prawą
CDX = 5 x CW



CW	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	CDX**	DCINN3*	KG	Wielkość gniazda	
5	CFMR2020K05	20	20	125	21,5	50,0	25	–	0,4	5	LC..1605..
	CFMR2525M05	25	25	150	26,5	50,0	25	195	0,7	5	LC..1605..
	CFMR3225P05	32	25	170	26,5	50,0	25	195	1,0	5	LC..1605..
	CFML2020K05	20	20	125	21,5	50,0	25	–	0,4	5	LC..1605..
	CFML2525M05	25	25	150	26,5	50,0	25	195	0,7	5	LC..1605..
	CFML3225P05	32	25	170	26,5	50,0	25	195	1,0	5	LC..1605..
6	CFMR2020M06	20	20	150	21,5	60,0	30	–	0,5	6	LC..1606..
	CFMR2525M06	25	25	150	26,5	60,0	30	195	0,7	6	LC..1606..
	CFMR3225P06	32	25	170	26,5	60,0	30	195	1,0	6	LC..1606..
	CFML2020M06	20	20	150	21,5	60,0	30	–	0,5	6	LC..1606..
	CFML2525M06	25	25	150	26,5	60,0	30	195	0,7	6	LC..1606..
	CFML3225P06	32	25	170	26,5	60,0	30	195	1,0	6	LC..1606..
8	CFMR2525P08	25	25	170	28,0	74,0	40	195	0,8	8	LC..3008..
	CFMR3225P08	32	25	170	28,0	74,0	40	195	1,0	8	LC..3008..
	CFML2525P08	25	25	170	28,0	74,0	40	195	0,8	8	LC..3008..
	CFML3225P08	32	25	170	28,0	74,0	40	195	0,9	8	LC..3008..

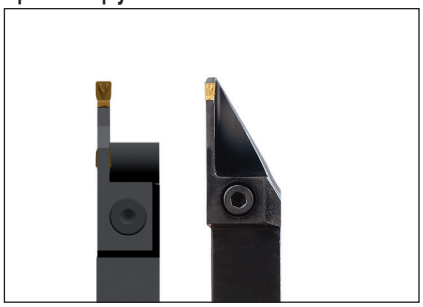
*DCINN3 – minimalna średnica otworu dla toczenia wewnętrznego, patrz str. 555 **Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm, LCGF/LCMF30.. = 28

Części zamienne, zawarte w dostawie

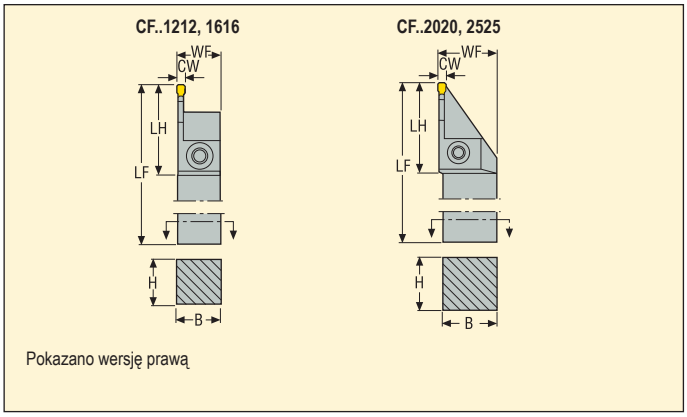
Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CFMR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	8,0
CFMR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	10,0
CFMR/L..-08	6SMS795	TCEI1020	15,0

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

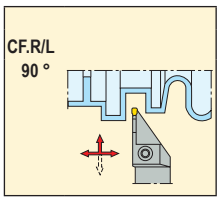
Oprawki do płytek LCGN i LCMR



• Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689



Pokazano wersję prawą



CW	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	CUTDIA*	KG	Wielkość gniazda	
3	CFOR1212M03	12	12	150	12,0	32,1	37,0	0,2	3	LC..1603..
	CFOL1212M03	12	12	150	12,0	32,1	37,0	0,2	3	LC..1603..
3	CFTR1616M03	16	16	150	16,0	42,0	50,0	0,3	3	LC..1603..
	CFTR2020K03	20	20	125	21,5	43,0	50,0	0,4	3	LC..1603..
	CFTR2525M03	25	25	150	26,5	42,5	50,0	0,7	3	LC..1603..
	CFTL1616M03	16	16	150	16,0	42,0	50,0	0,3	3	LC..1603..
	CFTL2020K03	20	20	125	21,5	43,0	50,0	0,4	3	LC..1603..
	CFTL2525M03	25	25	150	26,5	42,5	50,0	0,7	3	LC..1603..
4	CFPR2020K04	20	20	125	21,5	43,0	50,0	0,4	4	LC..1604..
	CFPR2525M04	25	25	150	26,5	43,0	50,0	0,7	4	LC..1604..
	CFPL2020K04	20	20	125	21,5	43,0	50,0	0,4	4	LC..1604..
	CFPL2525M04	25	25	150	26,5	43,0	50,0	0,7	4	LC..1604..

*Z powodu konstrukcji głębokość rowka jest ograniczona, patrz str. 555

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CFOR/L..-03	3SMS795	TCEI0409	3,5
CFTR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	6,0
CFPR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	8,0

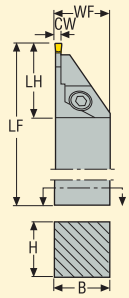
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCMF



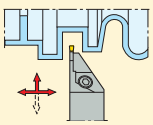
- Asortyment płytek, patrz str. 672

CF.R/L..RB



Pokazano wersję prawą

CF.R/L
90 °



CW	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	CUTDIA*	KG	Wielkość gniazda	
2	CFOR1212K1902RB	12	12	125	12,0	22,0	25,4	0,2	2	LC..1902..
	CFOR1616K1902RB	16	16	125	16,0	22,0	25,4	0,3	2	LC..1902..
	CFOL1212K1902RB	12	12	125	12,0	22,0	25,4	0,2	2	LC..1902..
	CFOL1616K1902RB	16	16	125	16,0	22,0	25,4	0,3	2	LC..1902..
2	CFSR1212K1902RB	12	12	125	12,0	25,0	33,0	0,2	2	LC..1902..
	CFSR1616K1902RB	16	16	125	16,0	25,0	33,0	0,3	2	LC..1902..
	CFSL1212K1902RB	12	12	125	12,0	25,0	33,0	0,2	2	LC..1902..
	CFSL1616K1902RB	16	16	125	16,0	25,0	33,0	0,3	2	LC..1902..

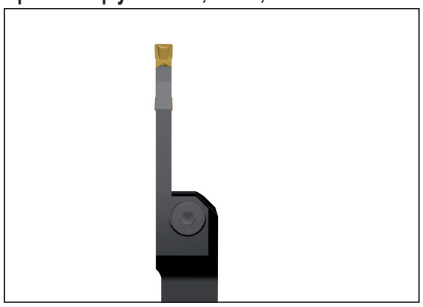
*Z powodu konstrukcji głębokość rowka jest ograniczona, patrz str. 555

Części zamienne, zawarte w dostawie

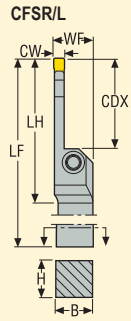
Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CFOR/L..19	T15P-7S	L85012-T15P	5,0
CFSR/L..19	T15P-7S	L85012-T15P	5,0

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

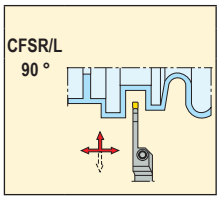
Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



- Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689



Pokazano wersję prawą
CDX = 8 x CW



CW	Oznaczenie	Wymiary w mm							KG	Wielkość gniazda	
		H	B	LF	WF	LH	CDX**	DCINN3*			
3	CFSR2525M03	25	25	150	26,5	46,0	24	195	0,7	3	LC..1603..
	CFSR3225P03	32	25	170	26,1	46,0	24	195	1,0	3	LC..1603..
	CFSL2525M03	25	25	150	26,5	46,0	24	195	0,7	3	LC..1603..
	CFSL3225P03	32	25	170	26,1	46,0	24	195	1,0	3	LC..1603..
4	CFSR2525P04	25	25	170	26,5	55,0	32	195	0,6	4	LC..1604..
	CFSR3225P04	32	25	170	26,5	55,0	32	195	0,9	4	LC..1604..
	CFSL2525P04	25	25	170	26,5	55,0	32	195	0,7	4	LC..1604..
	CFSL3225P04	32	25	170	26,5	55,0	32	195	0,9	4	LC..1604..
5	CFSR2525P05	25	25	170	26,5	66,0	40	195	0,7	5	LC..1605..
	CFSR3225P05	32	25	170	26,5	66,0	40	195	0,9	5	LC..1605..
	CFSL2525P05	25	25	170	26,5	66,0	40	195	0,7	5	LC..1605..
	CFSL3225P05	32	25	170	26,5	66,0	40	195	0,9	5	LC..1605..
6	CFSR2525R06	25	25	200	26,5	81,0	48	195	0,8	6	LC..1606..
	CFSR3225R06	32	25	200	26,5	81,0	48	195	1,1	6	LC..1606..
	CFSL2525R06	25	25	200	26,5	81,0	48	195	0,8	6	LC..1606..
	CFSL3225R06	32	25	200	26,5	81,0	48	195	1,1	6	LC..1606..
8	CFSR3225R08	32	25	200	28,0	104,0	64	195	1,0	8	LC..3008..
	CFSL3225R08	32	25	200	28,0	104,0	64	195	1,0	8	LC..3008..

*DCINN3 – minimalna średnica otworu dla toczenia wewnętrznego, patrz str. 555 **Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm, LCGF/LCMF30.. = 28

Części zamienne, zawarte w dostawie

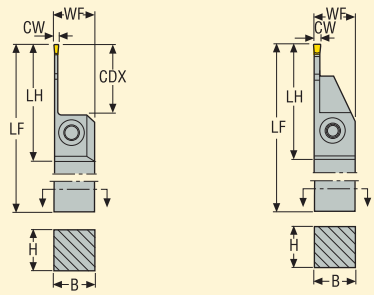
Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CFSR/L..03	4SMS795	TCEI0513	6,0
CFSR/L..04	5SMS795	TCEI0613	8,0
CFSR/L..05	5SMS795	TCEI0613	8,0
CFSR/L..06	6SMS795	TCEI0815	10,0
CFSR/L..08	6SMS795	TCEI1020	15,0

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

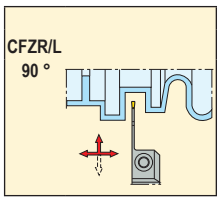
Oprawki do płytek LCMF



- Asortyment płytek, patrz str. 672



Pokazano wersję prawą
CDX = 12,5 x CW



CW	Oznaczenie	Wymiary w mm							KG	Wielkość gniazda	
		H	B	LF	WF	LH	CDX	CUTDIA*			
2	CFZR1616M2802	16	16	150	16,0	46,0	26	–	0,3	2	LC..2802..
	CFZL1616M2802	16	16	150	16,0	46,0	26	–	0,3	2	LC..2802..
2	CFZR1616M2802RB	16	16	150	16,0	46,0	28	52	0,3	2	LC..2802..
	CFZL1616M2802RB	16	16	150	16,0	46,0	28	52	0,3	2	LC..2802..

*Z powodu konstrukcji głębokość rowka jest ograniczona, patrz str. 555

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CFZR/L..02	4SMS795	TCEI0513	6,0

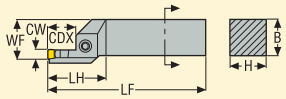
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



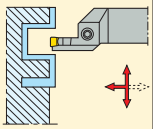
• Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFIR/L



Pokazano wersję prawą z lewą listwą
CDX = 3 x CW

CFIR/L
90 °

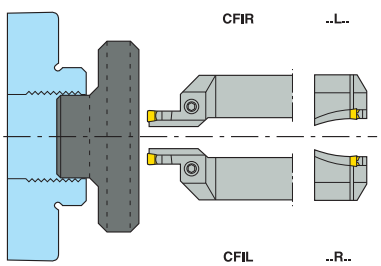


CW	Oznaczenie	Wymiary w mm								KG	Wielkość gniazda	
		INPLM	INPLX	H	B	LF	WF	LH	CDX			
3	CFIR2525M03L100070	70	100	25	25	150	26,5	28	9	0,7	3	LC..1603..
	CFIR2525M03L130090	90	130	25	25	150	26,5	28	9	0,7	3	LC..1603..
	CFIR2525M03L170110	110	170	25	25	150	26,5	28	9	0,7	3	LC..1603..
	CFIL2525M03R100070	70	100	25	25	150	26,5	28	9	0,7	3	LC..1603..
	CFIL2525M03R130090	90	130	25	25	150	26,5	28	9	0,7	3	LC..1603..
	CFIL2525M03R170110	110	170	25	25	150	26,5	28	9	0,7	3	LC..1603..
4	CFIR2525M04L100070	70	100	25	25	150	26,5	31	12	0,7	4	LC..1604..
	CFIR2525M04L130090	90	130	25	25	150	26,5	31	12	0,7	4	LC..1604..
	CFIR2525M04L170110	110	170	25	25	150	26,5	31	12	0,7	4	LC..1604..
	CFIR2525M04L230140	140	230	25	25	150	26,5	31	12	0,7	4	LC..1604..
	CFIL2525M04R100070	70	100	25	25	150	26,5	31	12	0,7	4	LC..1604..
	CFIL2525M04R130090	90	130	25	25	150	26,5	31	12	0,7	4	LC..1604..
	CFIL2525M04R170110	110	170	25	25	150	26,5	31	12	0,7	4	LC..1604..
	CFIL2525M04R230140	140	230	25	25	150	26,5	31	12	0,7	4	LC..1604..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CFIR/L..03	4SMS795	TCEI0513	6,0
CFIR/L..04	5SMS795	TCEI0613	8,0



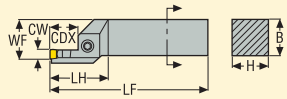
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



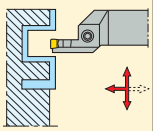
- Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CFIR/L



Pokazano wersję prawą z lewą listwą
CDX = 3 x CW

CFIR/L
90 °



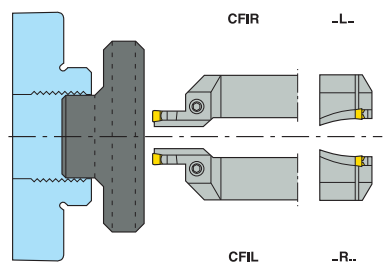
CW	Oznaczenie	Wymiary w mm								KG	Wielkość gniazda	
		INPLM	INPLX	H	B	LF	WF	LH	CDX**			
5	CFIR2525M05L100070	70	100	25	25	150	26,5	35	15	0,7	5	LC..1605..
	CFIR2525M05L130090	90	130	25	25	150	26,5	35	15	0,7	5	LC..1605..
	CFIR2525M05L170110	110	170	25	25	150	26,5	35	15	0,7	5	LC..1605..
	CFIR2525M05L230140	140	230	25	25	150	26,5	35	15	0,7	5	LC..1605..
	CFIL2525M05R100070	70	100	25	25	150	26,5	35	15	0,7	5	LC..1605..
	CFIL2525M05R130090	90	130	25	25	150	26,5	35	15	0,7	5	LC..1605..
	CFIL2525M05R170110	110	170	25	25	150	26,5	35	15	0,7	5	LC..1605..
	CFIL2525M05R230140	140	230	25	25	150	26,5	35	15	0,7	5	LC..1605..
6	CFIR2525M06L100070	70	100	25	25	150	26,5	42	18	0,7	6	LC..1606..
	CFIR2525M06L130090	90	130	25	25	150	26,5	42	18	0,7	6	LC..1606..
	CFIR2525M06L170110	110	170	25	25	150	26,5	42	18	0,7	6	LC..1606..
	CFIR2525M06L230140	140	230	25	25	150	26,5	42	18	0,7	6	LC..1606..
	CFIL2525M06R100070	70	100	25	25	150	26,5	42	18	0,7	6	LC..1606..
	CFIL2525M06R130090	90	130	25	25	150	26,5	42	18	0,7	6	LC..1606..
	CFIL2525M06R170110	110	170	25	25	150	26,5	42	18	0,7	6	LC..1606..
	CFIL2525M06R230140	140	230	25	25	150	26,5	42	18	0,7	6	LC..1606..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CFIR/L..05	5SMS795	TCEI0613	8,0
CFIR/L..06	6SMS795	TCEI0815	10,0



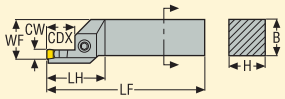
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



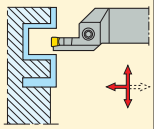
• Asortyment płytek, patrz str. 673, 676-678

CFIR/L



Pokazano wersję prawą z lewą listwą
CDX = 3 x CW

CFIR/L
90 °

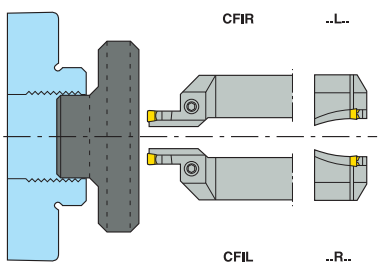


CW	Oznaczenie	Wymiary w mm								KG	Wielkość gniazda	
		INPLM	INPLX	H	B	LF	WF	LH	CDX			
8	CFIR3225P08L130090	90	130	32	25	170	28,0	50	24	1,0	8	LC..3008..
	CFIR3225P08L170110	110	170	32	25	170	28,0	50	24	1,0	8	LC..3008..
	CFIR3225P08L230140	140	230	32	25	170	28,0	50	24	1,0	8	LC..3008..
	CFIR3225P08L500200	200	500	32	25	170	28,0	50	24	1,0	8	LC..3008..
	CFIL3225P08R130090	90	130	32	25	170	28,0	50	24	1,0	8	LC..3008..
	CFIL3225P08R170110	110	170	32	25	170	28,0	50	24	1,0	8	LC..3008..
	CFIL3225P08R230140	140	230	32	25	170	28,0	50	24	1,0	8	LC..3008..
	CFIL3225P08R500200	200	500	32	25	170	28,0	50	24	1,0	8	LC..3008..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CFIR/L..08	6SMS795	TCEI1020	15,0



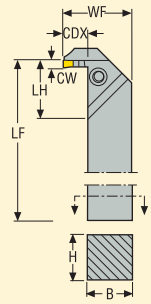
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



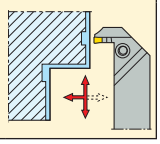
- Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CGIR/L



Pokazano wersję prawą z prawą listwą
CDX = 3 x CW

CGIR/L
90 °

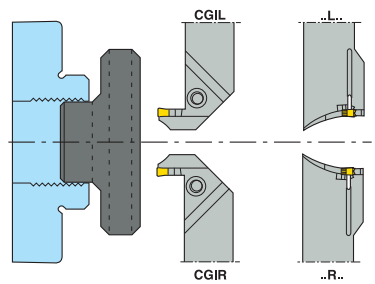


CW	Oznaczenie	Wymiary w mm								KG	Wielkość gniazda	
		INPLM	INPLX	H	B	LF	WF	LH	CDX			
3	CGIR2525M03R100070	70	100	25	25	150	35,4	33	9	0,8	3	LC..1603..
	CGIR2525M03R130090	90	130	25	25	150	35,4	33	9	0,8	3	LC..1603..
	CGIR2525M03R170110	110	170	25	25	150	35,4	33	9	0,8	3	LC..1603..
	CGIL2525M03L100070	70	100	25	25	150	35,4	33	9	0,8	3	LC..1603..
	CGIL2525M03L130090	90	130	25	25	150	35,4	33	9	0,8	3	LC..1603..
	CGIL2525M03L170110	110	170	25	25	150	35,4	33	9	0,8	3	LC..1603..
4	CGIR2525M04R100070	70	100	25	25	150	38,4	33	12	0,8	4	LC..1604..
	CGIR2525M04R130090	90	130	25	25	150	38,4	33	12	0,8	4	LC..1604..
	CGIR2525M04R170110	110	170	25	25	150	38,4	33	12	0,9	4	LC..1604..
	CGIR2525M04R230140	140	230	25	25	150	38,4	33	12	0,8	4	LC..1604..
	CGIL2525M04L100070	70	100	25	25	150	38,4	33	12	0,8	4	LC..1604..
	CGIL2525M04L130090	90	130	25	25	150	38,4	33	12	0,8	4	LC..1604..
	CGIL2525M04L170110	110	170	25	25	150	38,4	33	12	0,8	4	LC..1604..
	CGIL2525M04L230140	140	230	25	25	150	38,4	33	12	0,8	4	LC..1604..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CGIR/L..03	4SMS795	TCEI0513	6,0
CGIR/L..04	5SMS795	TCEI0613	8,0



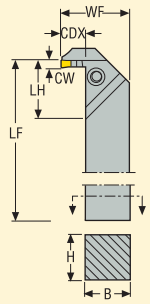
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



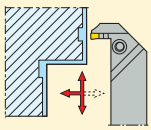
• Asortyment płytek, patrz str. 673-678, 688-689

CGIR/L



Pokazano wersję prawą z prawą listwą
CDX = 3 x CW

CGIR/L 90 °



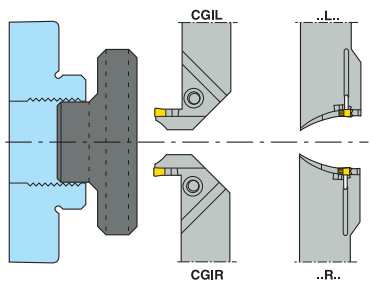
CW	Oznaczenie	Wymiary w mm								KG	Wielkość gniazda	
		INPLM	INPLX	H	B	LF	WF	LH	CDX**			
5	CGIR2525M05R100070	70	100	25	25	150	41,4	33	15	0,8	5	LC..1605..
	CGIR2525M05R130090	90	130	25	25	150	41,4	33	15	0,8	5	LC..1605..
	CGIR2525M05R170110	110	170	25	25	150	41,4	33	15	0,8	5	LC..1605..
	CGIR2525M05R230140	140	230	25	25	150	41,4	33	15	0,8	5	LC..1605..
	CGIL2525M05L100070	70	100	25	25	150	41,4	33	15	0,8	5	LC..1605..
	CGIL2525M05L130090	90	130	25	25	150	41,4	33	15	0,8	5	LC..1605..
	CGIL2525M05L170110	110	170	25	25	150	41,4	33	15	0,8	5	LC..1605..
	CGIL2525M05L230140	140	230	25	25	150	41,4	33	15	0,8	5	LC..1605..
6	CGIR2525M06R100070	70	100	25	25	150	44,4	34	18	0,8	6	LC..1606..
	CGIR2525M06R130090	90	130	25	25	150	44,4	34	18	0,8	6	LC..1606..
	CGIR2525M06R170110	110	170	25	25	150	44,4	34	18	0,8	6	LC..1606..
	CGIR2525M06R230140	140	230	25	25	150	44,4	34	18	0,8	6	LC..1606..
	CGIL2525M06L100070	70	100	25	25	150	44,4	34	18	0,8	6	LC..1606..
	CGIL2525M06L130090	90	130	25	25	150	44,4	34	18	0,8	6	LC..1606..
	CGIL2525M06L170110	110	170	25	25	150	44,4	34	18	0,8	6	LC..1606..
	CGIL2525M06L230140	140	230	25	25	150	44,4	34	18	0,8	6	LC..1606..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CGIR/L..05	5SMS795	TCEI0613	8,0
CGIR/L..06	6SMS795	TCEI0815	10,0



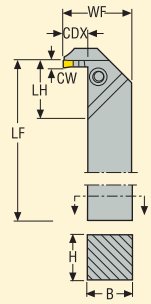
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



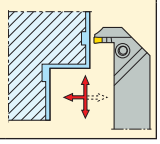
- Asortyment płytek, patrz str. 673, 676-678

CGIR/L



Pokazano wersję prawą z prawą listwą
CDX = 3 x CW

CGIR/L
90 °

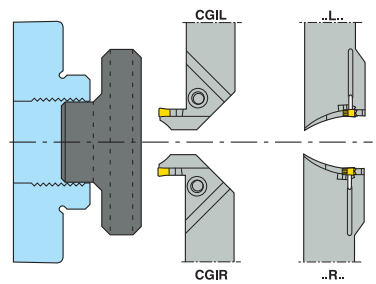


CW	Oznaczenie	Wymiary w mm								KG	Wielkość gniazda	
		INPLM	INPLX	H	B	LF	WF	LH	CDX			
8	CGIR3225P08R130090	90	130	32	25	170	50,4	57	24	1,2	8	LC..3008..
	CGIR3225P08R170110	110	170	32	25	170	50,4	57	24	1,2	8	LC..3008..
	CGIR3225P08R230140	140	230	32	25	170	50,4	57	24	1,2	8	LC..3008..
	CGIR3225P08R500200	200	500	32	25	170	50,4	57	24	1,1	8	LC..3008..
	CGIL3225P08L130090	90	130	32	25	170	50,4	57	24	1,2	8	LC..3008..
	CGIL3225P08L170110	110	170	32	25	170	50,4	57	24	1,2	8	LC..3008..
	CGIL3225P08L230140	140	230	32	25	170	50,4	57	24	1,2	8	LC..3008..
	CGIL3225P08L500200	200	500	32	25	170	50,4	57	24	1,1	8	LC..3008..

Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

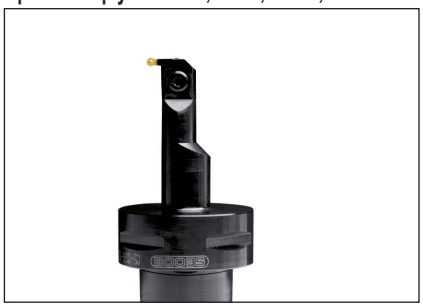
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CGIR/L..08	6SMS795	TCEI1020	15,0



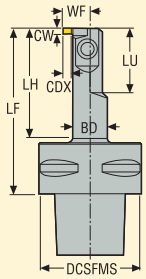
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGA, LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



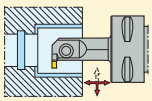
- Asortyment płytek, patrz str. 668-671, 687

CG.R/L



Pokazano wersję prawą

C.-CG.R/L
90 °



Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm BD	DCSFMS	WF	LF	LH	LU	CDX	DCINN*	KG	Wielkość gniazda	
C4													
	3	C4-CGER-11065-1303	14,0	40	10,2	65	43	25,5	3,0	16	0,3	3	LC..1303..
		C4-CGEL-11065-1303	14,0	40	10,2	65	43	25,5	3,0	16	0,3	3	LC..1303..
		C4-CGFR-15075-1303	18,0	40	14,5	75	53	30,5	5,5	20	0,4	3	LC..1303..
		C4-CGFL-15075-1303	18,0	40	14,5	75	53	30,5	5,5	20	0,4	3	LC..1303..
	4	C4-CGFR-15075-1304	18,0	40	14,5	75	53	30,5	5,5	20	0,4	4	LC..1304..
		C4-CGFL-15075-1304	18,0	40	14,5	75	53	30,5	5,5	20	0,4	4	LC..1304..
C5													
	3	C5-CGER-11065-1303	14,0	50	10,2	65	43	25,5	3,0	16	0,5	3	LC..1303..
		C5-CGEL-11065-1303	14,0	50	10,2	65	43	25,5	3,0	16	0,5	3	LC..1303..
		C5-CGFR-15075-1303	18,0	50	14,5	75	53	30,5	5,5	20	0,5	3	LC..1303..
		C5-CGFL-15075-1303	18,0	50	14,5	75	53	30,5	5,5	20	0,5	3	LC..1303..
		C5-CGHR-19080-1303	23,0	50	19,0	80	58	40,5	7,5	25	0,9	3	LC..1303..
		C5-CGHL-19080-1303	23,0	50	19,0	80	58	40,5	7,5	25	0,9	3	LC..1303..
		C5-CGJR-26110-1303	30,0	50	25,5	110	88	50,5	10,5	32	0,9	3	LC..1303..
		C5-CGJL-26110-1303	30,0	50	25,5	110	88	50,5	10,5	32	0,9	3	LC..1303..
	4	C5-CGFR-15075-1304	18,0	50	14,5	75	53	30,5	5,5	20	0,5	4	LC..1304..
		C5-CGFL-15075-1304	18,0	50	14,5	75	53	30,5	5,5	20	0,5	4	LC..1304..
		C5-CGFR-19080-1304	23,0	50	19,0	80	58	40,5	7,5	25	0,6	4	LC..1304..
		C5-CGFL-19080-1304	23,0	50	19,0	80	58	40,5	7,5	25	0,6	4	LC..1304..
		C5-CGHR-26110-1304	30,0	50	25,5	110	88	50,5	10,5	32	0,9	4	LC..1304..
		C5-CGHL-26110-1304	30,0	50	25,5	110	88	50,5	10,5	32	0,9	4	LC..1304..

*DCINN – minimalna średnica otworu, patrz str. 555

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CG.R/L..-1303	T15P-7	L85011-T15P	5,0
CG.R/L..-1304	T15P-7	L85011-T15P	5,0

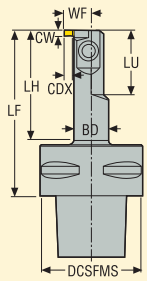
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGA, LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



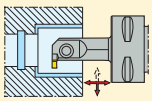
- Asortyment płytek, patrz str. 668-671, 687

CG.R/L



Pokazano wersję prawą

C.-CG.R/L
90 °



Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm BD	DCSFMS	WF	LF	LH	LU	CDX	DCINN*	KG	Wielkość gniazda	
C6													
	3	C6-CGER-11065-1303	14,0	63	10,2	65	43	25,5	3,0	16	0,8	3	LC..1303..
		C6-CGEL-11065-1303	14,0	63	10,2	65	43	25,5	3,0	16	0,8	3	LC..1303..
		C6-CGFR-15075-1303	18,0	63	14,5	75	53	30,5	5,5	20	0,9	3	LC..1303..
		C6-CGFL-15075-1303	18,0	63	14,5	75	53	30,5	5,5	20	0,9	3	LC..1303..
		C6-CGHR-19080-1303	23,0	63	19,0	80	56	40,5	7,5	25	0,6	3	LC..1303..
		C6-CGHL-19080-1303	23,0	63	19,0	80	58	40,0	7,5	25	0,6	3	LC..1303..
		C6-CGJR-26110-1303	30,0	63	25,5	110	86	50,0	10,5	32	1,1	3	LC..1303..
		C6-CGJL-26110-1303	30,0	63	25,5	110	86	50,0	10,5	32	1,5	3	LC..1303..
	4	C6-CGFR-19080-1304	23,0	63	19,0	80	58	40,5	7,5	25	0,9	4	LC..1304..
		C6-CGFL-19080-1304	23,0	63	19,0	80	58	40,5	7,5	25	0,9	4	LC..1304..
		C6-CGHR-26110-1304	30,0	63	25,5	110	86	50,5	10,5	32	1,1	4	LC..1304..
		C6-CGHL-26110-1304	30,0	63	25,5	110	88	50,0	10,5	32	1,1	4	LC..1304..

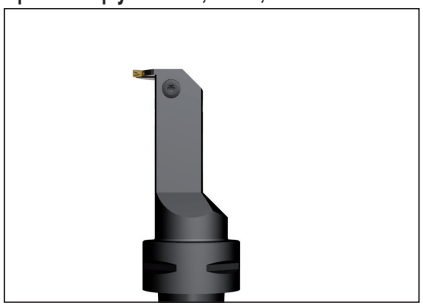
*DCINN – minimalna średnica otworu, patrz str. 555

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CG.R/L..-1303	T15P-7	L85011-T15P	5,0
CG.R/L..-1304	T15P-7	L85011-T15P	5,0

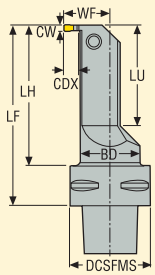
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



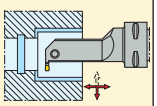
- Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689

CG.R/L



Pokazano wersję prawą

C.-CG.R/L
90 °



Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm BD	DCSFMS	WF	LF	LH	LU	CDX	DCINN*	KG	Wielkość gniazda	
C4													
	3	C4-CGIR-24090-1603	30,0	40	24,0	90	68	50,3	9,0	32	0,5	3	LC..1603..
		C4-CGIL-24090-1603	30,0	40	24,0	90	68	50,3	9,0	32	0,5	3	LC..1603..
	4	C4-CGGR-24090-1604	30,0	40	24,0	90	68	50,3	9,0	32	0,5	4	LC..1604..
		C4-CGGL-24090-1604	30,0	40	24,0	90	68	50,3	9,0	32	0,5	4	LC..1604..
C5													
	3	C5-CGIR-24090-1603	30,0	50	24,0	90	68	50,3	9,0	32	0,9	3	LC..1603..
		C5-CGIL-24090-1603	30,0	50	24,0	90	68	50,3	9,0	32	0,9	3	LC..1603..
	4	C5-CGGR-24090-1604	30,0	50	24,0	90	68	49,9	9,0	32	0,9	4	LC..1604..
		C5-CGGL-24090-1604	30,0	50	24,0	90	68	49,9	9,0	32	0,9	4	LC..1604..
	5	C5-CGFR-24090-1605	30,0	50	24,0	90	68	49,9	9,0	32	0,9	5	LC..1605..
		C5-CGFL-24090-1605	30,0	50	24,0	90	68	49,9	9,0	32	0,9	5	LC..1605..
	6	C5-CGFR-24090-1606	30,0	50	24,0	90	68	49,9	9,0	32	0,9	6	LC..1606..
		C5-CGFL-24090-1606	30,0	50	24,0	90	68	49,9	9,0	32	0,9	6	LC..1606..

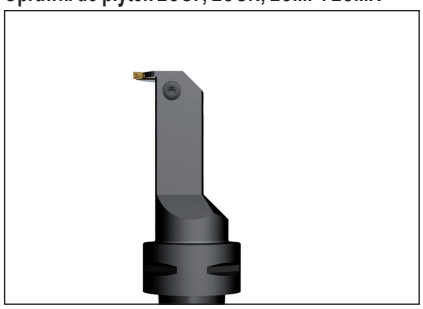
*DCINN – minimalna średnica otworu, patrz str. 555

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CG.R/L..-1603	T15P-7	L85011-T15P	5,0
CG.R/L..-1604	T15P-7	L85011-T15P	5,0
CG.R/L..-1605	T20P-7	L86015-T20P	6,0
CG.R/L..-1606	T20P-7	L86015-T20P	6,0

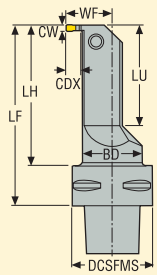
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



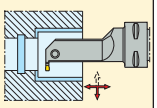
- Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689

CG.R/L



Pokazano wersję prawą

C.-CG.R/L
90 °



Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm BD	DCSFMS	WF	LF	LH	LU	CDX	DCINN*	KG	Wielkość gniazda	
C6													
	3	C6-CGIR-24095-1603	30,0	63	24,0	95	73	50,3	9,0	32	1,5	3	LC..1603..
		C6-CGIL-24095-1603	30,0	63	24,0	95	73	50,3	9,0	32	1,5	3	LC..1603..
	4	C6-CGGR-24095-1604	30,0	63	24,0	95	73	50,3	9,0	32	1,5	4	LC..1604..
		C6-CGGL-24095-1604	30,0	63	24,0	95	73	50,3	9,0	32	1,5	4	LC..1604..
	5	C6-CGFR-24095-1605	30,0	63	24,0	95	73	50,3	9,0	32	1,5	5	LC..1605..
		C6-CGFL-24095-1605	30,0	63	24,0	95	73	50,3	9,0	32	1,5	5	LC..1605..
	6	C6-CGFR-24095-1606	30,0	63	24,0	95	73	50,3	9,0	32	1,5	6	LC..1606..
		C6-CGFL-24095-1606	30,0	63	24,0	95	73	50,3	9,0	32	1,5	6	LC..1606..

*DCINN – minimalna średnica otworu, patrz str. 555

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CG.R/L..-1603	T15P-7	L85011-T15P	5,0
CG.R/L..-1604	T15P-7	L85011-T15P	5,0
CG.R/L..-1605	T20P-7	L86015-T20P	6,0
CG.R/L..-1606	T20P-7	L86015-T20P	6,0

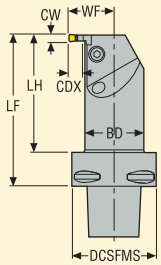
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



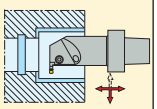
• Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689

CGGR/L



Pokazano wersję prawą
CDX = 2 x CW

C.-CGGR/L
90 °



Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm BD	DCSFMS	WF	LF	LH	CDX	DCINN*	KG	Wielkość gniazda	
C4												
	3	C4-CGGR-25090-03	35,0	40	25,0	90	70	6,0	45	0,7	3	LC..1603..
		C4-CGGL-25090-03	35,0	40	25,0	90	70	6,0	45	0,7	3	LC..1603..
	4	C4-CGGR-27090-04	35,0	40	27,0	90	70	8,0	45	0,7	4	LC..1604..
		C4-CGGL-27090-04	35,0	40	27,0	90	70	8,0	45	0,7	4	LC..1604..
	5	C4-CGGR-28090-05	32,5	40	27,7	90	63	10,0	45	0,5	5	LC..1605..
		C4-CGGL-28090-05	32,5	40	27,7	90	63	10,0	45	0,5	5	LC..1605..
C5												
	3	C5-CGGR-25090-03	35,0	50	25,0	90	70	6,0	45	0,9	3	LC..1603..
		C5-CGGL-25090-03	35,0	50	25,0	90	70	6,0	45	0,9	3	LC..1603..
	4	C5-CGGR-27090-04	35,0	50	27,0	90	70	8,0	45	0,9	4	LC..1604..
		C5-CGGL-27090-04	35,0	50	27,0	90	70	8,0	45	0,9	4	LC..1604..
	5	C5-CGGR-28090-05	32,5	50	27,7	90	63	10,0	45	0,9	5	LC..1605..
		C5-CGGL-28090-05	32,5	50	27,7	90	63	10,0	45	0,9	5	LC..1605..
	6	C5-CGGR-29090-06	30,5	50	28,7	90	62	12,0	45	0,9	6	LC..1606..
		C5-CGGL-29090-06	30,5	50	28,7	90	62	12,0	45	0,9	6	LC..1606..

*DCINN – minimalna średnica otworu, patrz str. 555

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CG.R/L..-03	3SMS795	MC6S4X14	3,5
CG.R/L..-04	4SMS795	MC6S5X14	5,0
CG.R/L..-05	4SMS795	MC6S5X14	5,0
CG.R/L..-06	5SMS795	TCEI0614	8,0

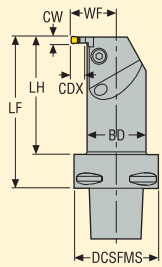
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



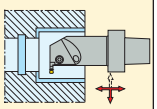
- Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689

CGGR/L



Pokazano wersję prawą
CDX = 2 x CW

C.-CGGR/L
90 °



Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm BD	DCSFMS	WF	LF	LH	CDX	DCINN*	KG	Wielkość gniazda	
C6	3	C6-CGGR-25095-03	35,0	63	25,0	95	73,0	6,0	45	1,2	3	LC..1603..
		C6-CGGL-25095-03	35,0	63	25,0	95	73,0	6,0	45	1,2	3	LC..1603..
	4	C6-CGGR-27095-04	35,0	63	27,0	95	73,0	8,0	45	1,2	4	LC..1604..
		C6-CGGL-27095-04	35,0	63	27,0	95	73,0	8,0	45	1,2	4	LC..1604..
	5	C6-CGGR-28095-05	32,5	63	27,7	95	68,0	10,0	45	1,3	5	LC..1605..
		C6-CGGL-28095-05	32,5	63	27,7	95	68,0	10,0	45	1,3	5	LC..1605..
	6	C6-CGGR-29095-06	30,5	63	28,7	95	67,0	12,0	45	1,4	6	LC..1606..
		C6-CGGL-29095-06	30,5	63	28,7	95	67,0	12,0	45	1,4	6	LC..1606..

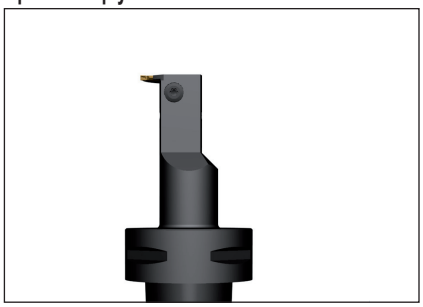
*DCINN – minimalna średnica otworu, patrz str. 555

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CG.R/L..-03	3SMS795	MC6S4X14	3,5
CG.R/L..-04	4SMS795	MC6S5X14	5,0
CG.R/L..-05	4SMS795	MC6S5X14	5,0
CG.R/L..-06	5SMS795	TCEI0614	8,0

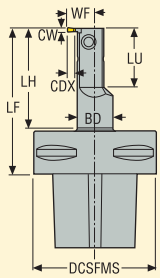
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCMF



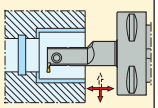
• Asortyment płytek, patrz str. 672

CG.R/L



Pokazano wersję prawą

C.-CG.R/L
90 °



Wielkość Seco-Capto	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm BD	DCSFMS	WF	LF	LH	LU	CDX	DCINN*	KG	Wielkość gniazda	
C4													
	2	C4-CGHR-15075-1902	18,0	40	14,5	75	53	30,5	5,5	20	0,4	2	LC..1902..
		C4-CGHL-15075-1902	18,0	40	14,5	75	53	30,5	5,5	20	0,4	2	LC..1902..
C5													
	2	C5-CGHR-15075-1902	18,0	50	14,5	75	53	30,5	5,5	20	0,5	2	LC..1902..
		C5-CGHL-15075-1902	18,0	50	14,5	75	53	30,5	5,5	20	0,5	2	LC..1902..
C6													
	2	C6-CGHR-15075-1902	18,0	60	14,5	75	51	30,5	5,5	20	0,9	2	LC..1902..
		C6-CGHL-15075-1902	18,0	60	14,5	75	51	30,5	5,5	20	0,9	2	LC..1902..
C4													
	2	C4-CGJR-19080-1902	23,0	40	19,0	80	58	30,5	7,5	25	0,4	2	LC..1902..
		C4-CGJL-19080-1902	23,0	40	19,0	80	58	30,5	7,5	25	0,4	2	LC..1902..
C5													
	2	C5-CGJR-19080-1902	23,0	50	19,0	80	58	30,5	7,5	25	0,6	2	LC..1902..
		C5-CGJL-19080-1902	23,0	50	19,0	80	58	30,5	7,5	25	0,6	2	LC..1902..
C6													
	2	C6-CGJR-19080-1902	23,0	60	19,0	80	56	30,5	7,5	25	0,9	2	LC..1902..
		C6-CGJL-19080-1902	23,0	60	19,0	80	56	30,5	7,5	25	0,9	2	LC..1902..

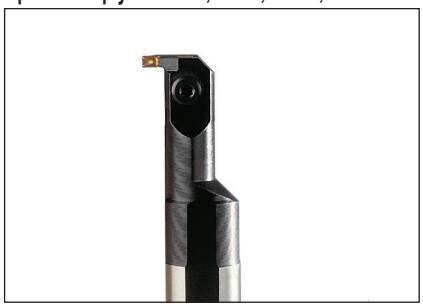
*DCINN – minimalna średnica otworu, patrz str. 555

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CG.R/L..-1902	T15P-7	L85011-T15P	5,0

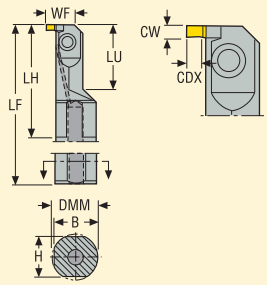
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGA, LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



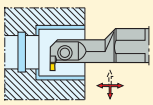
- Asortyment płytek, patrz str. 668-671, 687

CG.R/L



Pokazano wersję prawą

CG.R/L
90 °



CW	Oznaczenie	Wymiary w mm DMM	H	B	LF	LH	LU	WF	CDX	DCINN*	KG	Wielkość gniazda	
3	A16Q-CGER1303	16	15	15,5	180	40	25	10,2	3,0	16	0,3	3	LC..1303..
	A16Q-CGEL1303	16	15	15,5	180	40	25	10,2	3,0	16	0,3	3	LC..1303..
3	A20R-CGFR1303	20	18	19,0	200	52	30	14,5	5,5	20	0,4	3	LC..1303..
	A20R-CGFL1303	20	18	19,0	200	52	30	14,5	5,5	20	0,4	3	LC..1303..
3	A25S-CGHR1303	25	23	24,0	250	64	40	19,0	7,5	25	0,8	3	LC..1303..
	A25S-CGHL1303	25	23	24,0	250	64	40	19,0	7,5	25	0,8	3	LC..1303..
3	A32T-CGJR1303	32	30	31,0	300	77	50	25,5	10,5	32	1,6	3	LC..1303..
	A32T-CGJL1303	32	30	31,0	300	77	50	25,5	10,5	32	1,6	3	LC..1303..
4	A20R-CGFR1304	20	18	19,0	200	52	30	14,5	5,5	20	0,4	4	LC..1304..
	A20R-CGFL1304	20	18	19,0	200	52	30	14,5	5,5	20	0,4	4	LC..1304..
4	A25S-CGFR1304	25	23	24,0	250	64	40	19,0	7,5	25	0,8	4	LC..1304..
	A25S-CGFL1304	25	23	24,0	250	64	40	19,0	7,5	25	0,8	4	LC..1304..
4	A32T-CGHR1304	32	30	31,0	300	77	50	25,5	10,5	32	1,6	4	LC..1304..
	A32T-CGHL1304	32	30	31,0	300	77	50	25,5	10,5	32	1,6	4	LC..1304..

*DCINN – minimalna średnica otworu, patrz str. 555

Części zamienne, zawarte w dostawie

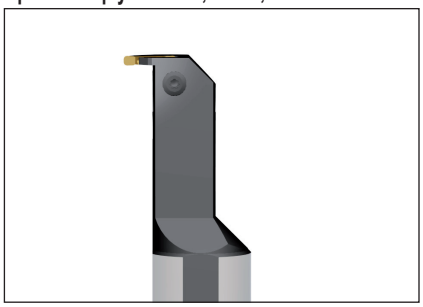
Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
A16Q-..	T15P-7	L85011-T15P	5,0
A20R-..	T15P-7	L85011-T15P	5,0
A25S-..	T15P-7	L85011-T15P	5,0
A32T-..	T15P-7	L85011-T15P	5,0

Akcesoria, należy zamawiać osobno

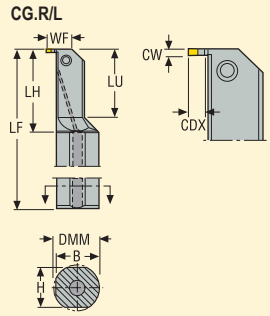
Dla oprawki	Adapter do chłodziwa
A16Q-..	SEAL16
A20R-..	SEAL20
A25S-..	SEAL25
A32T-..	SEAL32

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

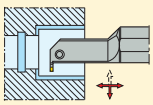


- Asortyment płytek, patrz str. 673–686, 688–689



Pokazano wersję prawą

CG.R/L
90 °



CW	Oznaczenie	Wymiary w mm									KG	Wielkość gniazda	
		DMM	H	B	LF	LH	LU	WF	CDX	DCINN*			
3	A32T-CGIR1603	32	30	31,0	300	60	50	24,0	9,0	32	1,6	3	LC..1603..
	A32T-CGIL1603	32	30	31,0	300	60	50	24,0	9,0	32	1,6	3	LC..1603..
4	A32T-CGGR1604	32	30	31,0	300	60	50	24,0	9,0	32	1,6	4	LC..1604..
	A32T-CGGL1604	32	30	31,0	300	60	50	24,0	9,0	32	1,6	4	LC..1604..
5	A32T-CGFR1605	32	30	31,0	300	60	50	24,0	9,0	32	1,6	5	LC..1605..
	A32T-CGFL1605	32	30	31,0	300	60	50	24,0	9,0	32	1,6	5	LC..1605..
6	A32T-CGFR1606	32	30	31,0	300	60	50	24,0	9,0	32	1,6	6	LC..1606..
	A32T-CGFL1606	32	30	31,0	300	60	50	24,0	9,0	32	1,6	6	LC..1606..

*DCINN – minimalna średnica otworu, patrz str. 555

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CG.R/L..03	T15P-7	L85011-T15P	5,0
CG.R/L..04	T15P-7	L85011-T15P	5,0
CG.R/L..05	T20P-7	L86015-T20P	6,0
CG.R/L..06	T20P-7	L86015-T20P	6,0

Akcesoria, należy zamawiać osobno

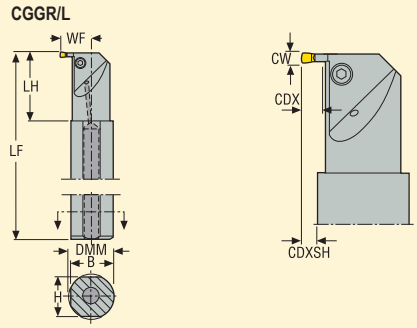
Dla oprawki	Adapter do chłodziwa
CG.R/L..03	SEAL32
CG.R/L..04	SEAL32
CG.R/L..05	SEAL32
CG.R/L..06	SEAL32

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR

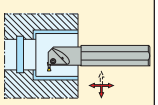


- Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689



Pokazano wersję prawą
CDX = 2 x CW

CGGR/L
90 °



CW	Oznaczenie	Wymiary w mm									KG	Wielkość gniazda	
		DMM	H	B	LF	LH	WF	CDX	CDXSH**	DCINN*			
3	A40T-CGGR03	40	37	38,5	300	60	26	6	5,5	45	2,5	3	LC..1603..
	A40T-CGGL03	40	37	38,5	300	60	26	6	5,5	45	2,5	3	LC..1603..
4	A40T-CGGR04	40	37	38,5	300	60	27	8	6,5	45	2,4	4	LC..1604..
	A40T-CGGL04	40	37	38,5	300	60	27	8	6,5	45	2,4	4	LC..1604..
5	A40T-CGGR05	40	37	38,5	300	60	28	10	7,5	45	2,4	5	LC..1605..
	A40T-CGGL05	40	37	38,5	300	60	28	10	7,5	45	2,4	5	LC..1605..
6	A40T-CGGR06	40	37	38,5	300	60	29	12	8,5	45	2,4	6	LC..1606..
	A40T-CGGL06	40	37	38,5	300	60	29	12	8,5	45	2,4	6	LC..1606..

*DCINN – minimalna średnica otworu, patrz str. 555

**Jeśli oprawka wchodzi w otwór głębiej niż LH

Części zamienne, zawarte w dostawie

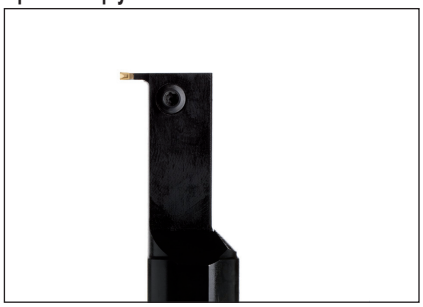
Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
-..03	3SMS795	MC6S4X14	3,5
-..04	4SMS795	MC6S5X14	5,0
-..05	4SMS795	MC6S5X14	5,0
-..06	5SMS795	TCEI0614	8,0

Akcesoria, należy zamawiać osobno

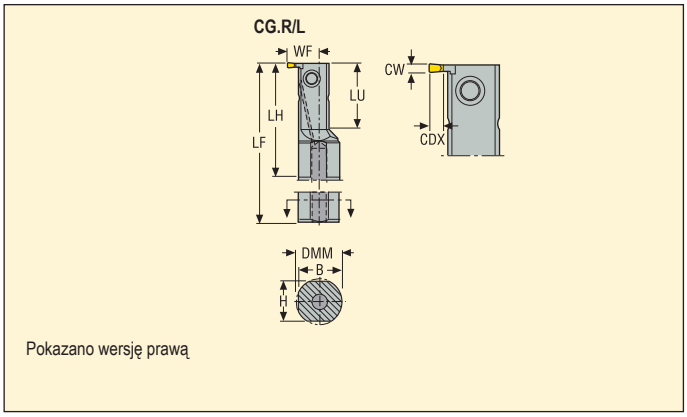
Dla oprawki	Adapter do chłodziwa
-..03	SEAL40
-..04	SEAL40
-..05	SEAL40
-..06	SEAL40

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

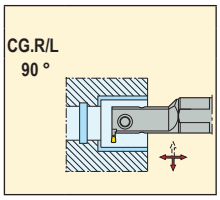
Oprawki do płytek LCMF



• Asortyment płytek, patrz str. 672



Pokazano wersję prawą



CW	Oznaczenie	Wymiary w mm									KG	Wielkość gniazda	
		DMM	H	B	LF	LH	LU	WF	CDX	DCINN*			
2	A20R-CGHR1902	20	18	19,0	200	52	30	14,5	5,5	20	0,4	2	LC..1902..
	A20R-CGHL1902	20	18	19,0	200	52	30	14,5	5,5	20	0,4	2	LC..1902..
2	A25S-CGJR1902	25	23	24,0	250	64	40	19,0	7,5	25	0,8	2	LC..1902..
	A25S-CGJL1902	25	23	24,0	250	64	40	19,0	7,5	25	0,8	2	LC..1902..

*DCINN – minimalna średnica otworu, patrz str. 555

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
A20.-..	T15P-7	L85011-T15P	5,0
A25.-..	T15P-7	L85011-T15P	5,0

Akcesoria, należy zamawiać osobno

Dla oprawki	Adapter do chłodziwa
A20.-..	SEAL20
A25.-..	SEAL25

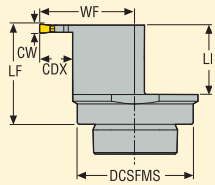
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



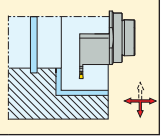
- Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

GL.-CGJR/L-..JET



Pokazano wersję prawą

GL.-CGJR/L-..JET



Wielkość	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	LF	WF	LH	CDX	DCINN*	CP***	KG	
GL32											
	2	GL32-CGJR-25032-1902JET	32	32	25,0	23,0	7,0	43	200	0,2	LC..1902..
		GL32-CGJL-25032-1902JET	32	32	25,0	23,0	7,0	43	200	0,2	LC..1902..
GL40											
	2	GL40-CGJR-29032-1902JET	40	32	29,0	22,0	7,0	51	200	0,2	LC..1902..
		GL40-CGJL-29032-1902JET	40	32	29,0	22,0	7,0	51	200	0,2	LC..1902..
GL50											
	2	GL50-CGJR-34032-1902JET	50	32	34,0	21,5	7,0	61	200	0,3	LC..1902..
		GL50-CGJL-34032-1902JET	50	32	34,0	21,5	7,0	61	200	0,3	LC..1902..

*DCINN – minimalna średnica otworu, patrz str. 555

*** Oprawka Steadyline może powodować ograniczenie maksymalnego ciśnienia chłodziwa, patrz str. 30

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Klucz (Typu T)	Śruba
1902	H4B-T15P	L85011-T15P	DOUBLE-T	P6SS3X5

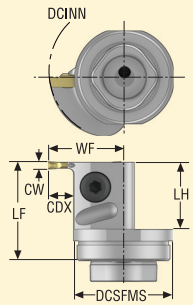
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



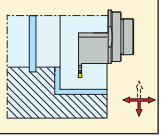
- Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

GL.-CGIR/L-..JET



Pokazano wersję prawą

GL.-CGIR/L-..JET



Wielkość	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	LF	WF	LH	CDX	DCINN*	CP***	KG	
GL25											
	2	GL25-CGIR-19025-1902JET	25	25	19,0	23,0	6,0	32	200	0,3	LC..1902..
		GL25-CGIL-19025-1902JET	25	25	19,0	23,0	6,0	32	200	0,4	LC..1902..

*DCINN – minimalna średnica otworu, patrz str. 555

*** Oprawka Steadyline może powodować ograniczenie maksymalnego ciśnienia chłodziwa, patrz str. 30

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz mocujący	Śruba mocujaca
1902	T15P-7	L85011-T15P

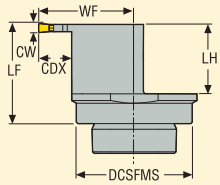
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



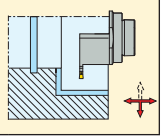
- Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

GL.-CGIR/L-..JET



Pokazano wersję prawą

GL.-CGIR/L-..JET



Wielkość	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	LF	WF	LH	CDX	DCINN*	CP***	KG	
GL32											
	3	GL32-CGIR-26032-1603JET	32	32	26,5	23,0	9,0	44	200	0,2	LC..1603..
		GL32-CGIL-26032-1603JET	32	32	26,5	23,0	9,0	44	200	0,2	LC..1603..
GL40											
	3	GL40-CGIR-30032-1603JET	40	32	30,5	22,5	9,0	52	200	0,2	LC..1603..
		GL40-CGIL-30032-1603JET	40	32	30,5	22,5	9,0	52	200	0,2	LC..1603..
GL50											
	3	GL50-CGIR-35032-1603JET	50	32	35,5	21,5	9,0	62	200	0,3	LC..1603..
		GL50-CGIL-35032-1603JET	50	32	35,5	21,5	9,0	62	200	0,3	LC..1603..

*DCINN – minimalna średnica otworu, patrz str. 555

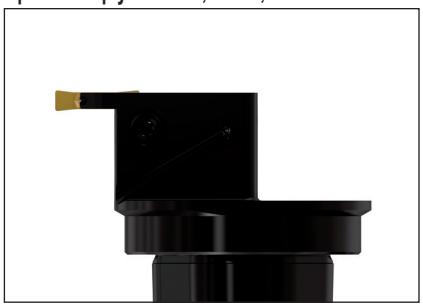
*** Oprawka Steadyline może powodować ograniczenie maksymalnego ciśnienia chłodziwa, patrz str. 30

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla wielkości	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Klucz (Typu T)
			
1603	H4B-T15P	L85011-T15P	DOUBLE-T

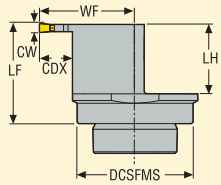
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



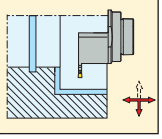
- Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689
- Asortyment oprawek z tłumieniem, patrz str. 294-301

GL.-CGHR/L-..JET



Pokazano wersję prawą

GL.-CGHR/L-..JET



Wielkość	CW	Oznaczenie	Wymiary w mm DCSFMS	LF	WF	LH	CDX	DCINN*	CP***	KG	
GL32											
	4	GL32-CGHR-27032-1604JET	32	32	27,5	23,0	10,0	45	200	0,2	LC..1604..
		GL32-CGHL-27032-1604JET	32	32	27,5	23,0	10,0	45	200	0,2	LC..1604..
GL40											
	4	GL40-CGHR-31032-1604JET	40	32	31,5	22,5	10,0	53	200	0,2	LC..1604..
		GL40-CGHL-31032-1604JET	40	32	31,5	22,5	10,0	53	200	0,2	LC..1604..
GL50											
	4	GL50-CGHR-36032-1604JET	50	32	36,5	21,5	10,0	63	200	0,3	LC..1604..
		GL50-CGHL-36032-1604JET	50	32	36,5	21,5	10,0	63	200	0,3	LC..1604..

*DCINN – minimalna średnica otworu, patrz str. 555

*** Oprawka Steadyline może powodować ograniczenie maksymalnego ciśnienia chłodziwa, patrz str. 30

Części zamienne, zawarte w dostawie

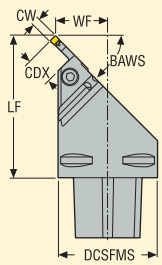
Dla wielkości	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Klucz (Typu T)
1604	H4B-T15P	L85011-T15P	DOUBLE-T

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

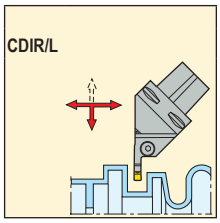
Oprawki do płytek LCGN, LCMF i LCMR



- Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689



Pokazano wersję lewą
CDX = 3 x CW



CW	Oznaczenie	Wymiary w mm				CP***	BAWS°	KG	Wielkość gniazda	
		DCSFMS	WF	LF	CDX					
3	C6-CDIR-33090-03JET	63	33	90	9	70	45	1,7	3	LC..1603..
	C6-CDIL-33090-03JET	63	33	90	9	70	45	1,7	3	LC..1603..
4	C6-CDIR-33090-04JET	63	33	90	12	70	45	1,7	4	LC..1604..
	C6-CDIL-33090-04JET	63	33	90	12	70	45	1,7	4	LC..1604..
5	C6-CDIR-33090-05JET	63	33	90	15	70	45	1,7	5	LC..1605..
	C6-CDIL-33090-05JET	63	33	90	15	70	45	1,7	5	LC..1605..
6	C6-CDIR-33090-06JET	63	33	90	18	70	45	1,7	6	LC..1606..
	C6-CDIL-33090-06JET	63	33	90	18	70	45	1,7	6	LC..1606..
8	C6-CDIR-33090-08JET	63	33	90	24	70	45	1,7	8	LC..3008..
	C6-CDIL-33090-08JET	63	33	90	24	70	45	1,7	8	LC..3008..

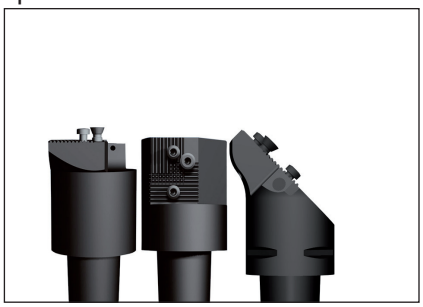
*** Podczas używania oprawki razem z adapterem maksymalne ciśnienie chłodziwa może być ograniczone, patrz str. 30

Części zamienne, zawarte w dostawie

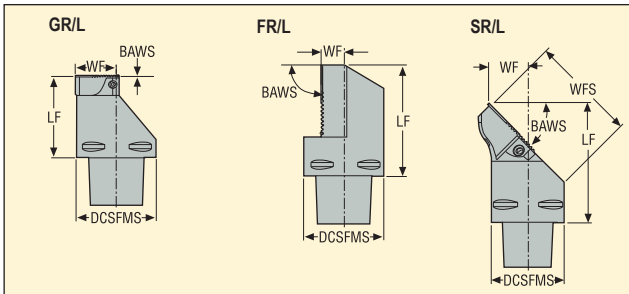
Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Wartość momentu Nm
CDIR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	6,0
CDIR/L..-04	5SMS795	TCEI0613	8,0
CDIR/L..-05	5SMS795	TCEI0613	8,0
CDIR/L..-06	6SMS795	TCEI0815	10,0
CDIR/L..-08	6SMS795	TCEI1020	15,0

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

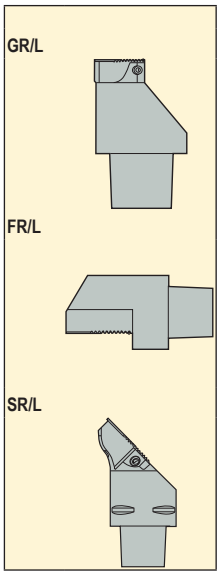
Oprawki



- Asortyment listew, patrz str. 659-663
- Instrukcje dotyczące montażu, patrz str. 552-554



Pokazano wersję prawą



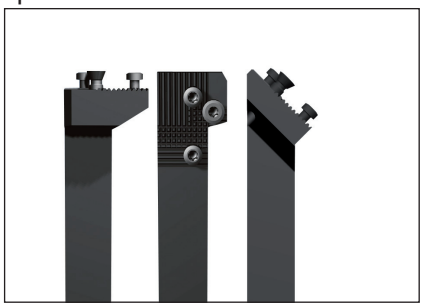
Wielkość Seco-Capto	Oznaczenie	Wymiary w mm				BAWS°	KG
		DCSFMS	WF	WFS	LF		
C4							
	C4-GR-21050-V21	40,0	21,0	–	50	0	0,5
	C4-GL-21050-V21	40,0	21,0	–	50	0	0,5
C5							
	C5-GR-29060-V21	50,0	26,0	–	60	0	0,9
	C5-GL-29060-V21	50,0	26,0	–	60	0	0,9
C6							
	C6-GR-39065-V21	63,0	32,5	–	65	0	1,4
	C6-GL-39065-V21	63,0	32,5	–	65	0	1,4
C4							
	C4-FR-11055-V21	40,0	11,6	–	55	90	0,5
	C4-FL-11055-V21	40,0	11,6	–	55	90	0,5
C5							
	C5-FR-16060-V21	40,0	16,6	–	60	90	0,9
	C5-FL-16060-V21	40,0	16,6	–	60	90	0,9
C6							
	C6-FR-23065-V21	63,0	23,1	–	65	90	1,6
	C6-FL-23065-V21	63,0	23,1	–	65	90	1,6
C4							
	C4-SR-21065-V21	40,0	–	59,3	65	45	0,5
	C4-SL-21065-V21	40,0	–	59,3	65	45	0,5
C5							
	C5-SR-26075-V21	50,0	26,0	73,4	75	45	0,9
	C5-SL-26075-V21	50,0	26,0	73,4	75	45	0,9
C6							
	C6-SR-33085-V21	63,0	–	92,5	85	45	1,5
	C6-SL-33085-V21	63,0	–	92,5	85	45	1,5

Części zamienne, zawarte w dostawie

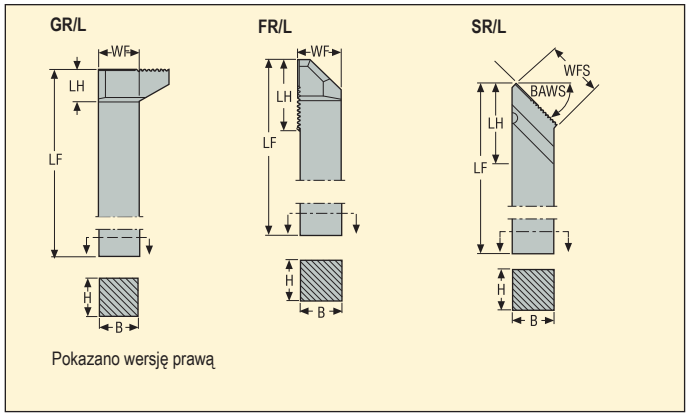
Dla oprawki	Dysza do chłodziwa	Klucz	Śruba mocująca	Śruba	Wartość momentu Nm
..-V21	CN6	T20P-7L	F85015-T20P	C46017-T20P	6,0

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

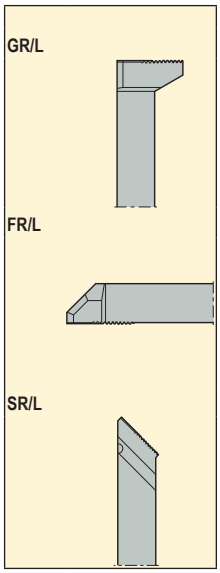
Oprawki



- Asortyment listew, patrz str. 659-663
- Instrukcje dotyczące montażu, patrz str. 552-554



Pokazano wersję prawą



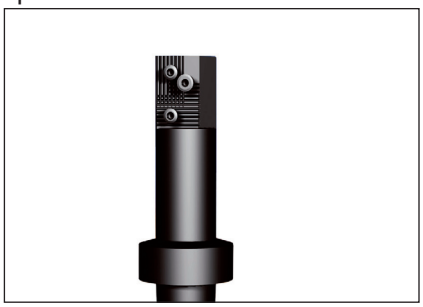
Oznaczenie	Wymiary w mm						BAWS°	KG
	H	B	LF	WF	WFS	LH		
GR2020K-V21	20	20	125	19,9	–	16,0	0	0,5
GL2020K-V21	20	20	125	19,9	–	16,0	0	0,5
GR2525M-V21	25	25	150	24,9	–	16,0	0	0,8
GL2525M-V21	25	25	150	24,9	–	16,0	0	0,8
GR3225P-V21	32	25	170	24,9	–	16,0	0	1,2
GL3225P-V21	32	25	170	24,9	–	16,0	0	1,2
FR2020K-V21	20	20	125	20,8	–	33,6	90	0,5
FL2020K-V21	20	20	125	20,8	–	33,6	90	0,4
FR2525M-V21	25	25	150	25,8	–	33,6	90	0,8
FL2525M-V21	25	25	150	25,8	–	33,6	90	0,8
FR3225P-V21	32	25	170	25,8	–	33,6	90	1,1
FL3225P-V21	32	25	170	25,8	–	33,6	90	1,1
SR2020K-V21	20	20	125	–	34,6	43,5	45	0,4
SL2020K-V21	20	20	125	–	34,6	43,5	45	0,4
SR2525M-V21	25	25	150	–	34,6	47,5	45	0,8
SL2525M-V21	25	25	150	–	34,6	47,5	45	0,8
SR3225P-V21	32	25	170	–	34,6	47,5	45	1,1
SL3225P-V21	32	25	170	–	34,6	47,5	45	1,1

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz	Śruba mocująca	Śruba	Wartość momentu Nm
..-V21	T20P-7L	F85015-T20P	C46017-T20P	6,0

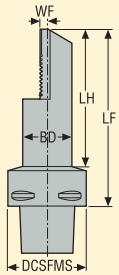
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki



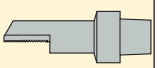
- Asortyment listew, patrz str. 659-663
- Instrukcje dotyczące montażu, patrz str. 552-553

FR/L



Pokazano wersję prawą

C.-FR/L



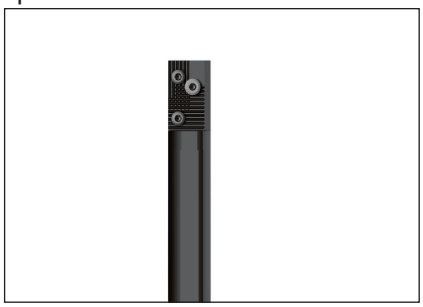
Wielkość Seco-Capto	Oznaczenie	Wymiary w mm BD	DCSFMS	WF	LF	LH	KG
C4							
	C4-FR-04090-V21	25	40	4,0	90	70	0,5
	C4-FL-04090-V21	25	40	4,0	90	70	0,5
	C4-FR-07110-V21	32	40	7,0	110	90	0,7
	C4-FL-07110-V21	32	40	7,0	110	90	0,7
	C4-FR-11140-V21	40	40	11,0	140	120	1,3
	C4-FL-11140-V21	40	40	11,0	140	120	1,3
C5							
	C5-FR-04090-V21	25	50	4,0	90	70	0,7
	C5-FL-04090-V21	25	50	4,0	90	70	0,7
	C5-FR-07110-V21	32	50	7,0	110	90	0,9
	C5-FL-07110-V21	32	50	7,0	110	90	0,9
	C5-FR-11140-V21	40	50	11,0	140	120	1,6
	C5-FL-11140-V21	40	50	11,0	140	120	1,6
C6							
	C6-FR-04090-V21	25	63	3,5	90	68	0,9
	C6-FL-04090-V21	25	63	3,5	90	68	0,9
	C6-FR-07110-V21	32	63	7,0	110	88	1,4
	C6-FL-07110-V21	32	63	7,0	110	88	1,4
	C6-FR-11140-V21	40	63	11,0	140	118	1,8
	C6-FL-11140-V21	40	63	11,0	140	118	1,8

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Dysza do chłodziwa	Klucz	Śruba mocująca	Śruba	Wartość momentu Nm
..-V21	CN6	T20P-7L	F85015-T20P	C46017-T20P	6,0

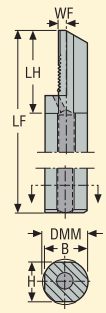
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki



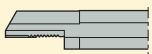
- Asortyment listew, patrz str. 659-663
- Instrukcje dotyczące montażu, patrz str. 552-553

FR/L



Pokazano wersję prawą

FR/L



Oznaczenie	Wymiary w mm						KG
	DMM	H	B	LF	WF	LH	
A25R-FR-V21	25	23	24,0	200	4,1	43	0,6
A25R-FL-V21	25	23	24,0	200	4,1	43	0,7
A32S-FR-V21	32	30	31,0	250	7,6	43	1,4
A32S-FL-V21	32	30	31,0	250	7,6	43	1,4
A40T-FR-V21	40	37	38,5	300	11,6	45	2,6
A40T-FL-V21	40	37	38,5	300	11,6	45	2,6

Części zamienne, zawarte w dostawie

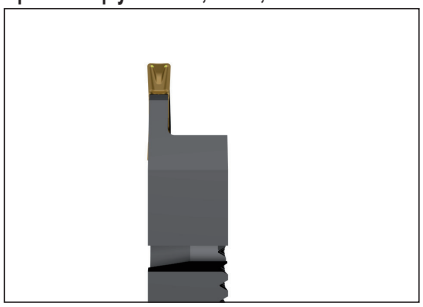
Dla oprawki	Klucz	Śruba mocująca	Śruba	Wartość momentu Nm
A25R-	T20P-7L	F85015-T20P	C46017-T20P	6,0
A32S-	T20P-7L	F85015-T20P	C46017-T20P	6,0
A40T-	T20P-7L	F85015-T20P	C46017-T20P	6,0

Akcesoria, należy zamawiać osobno

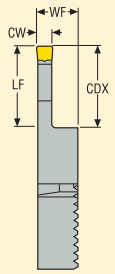
Dla oprawki	Adapter do chłodziwa
A25R-	SEAL25
A32S-	SEAL32
A40T-	SEAL40

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

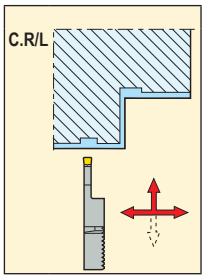
Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



- Asortyment oprawek, patrz str. 655-658
- Asortyment płytek, patrz str. 668-671, 673-689



Pokazano wersję prawą

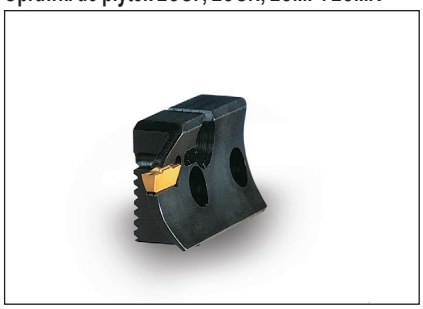


CW	Oznaczenie	Wymiary w mm			KG	
		LF	WF	CDX**		
3	V21-CIR1303	10,2	9,2	9	0,1	LC..1303..
	V21-CIL1303	10,2	9,2	9	0,1	LC..1303..
	V21-CMR1303	16,2	9,2	15	0,1	LC..1303..
	V21-CML1303	16,2	9,2	15	0,1	LC..1303..
	V21-CMR1603	16,2	9,2	15	0,1	LC..1603..
	V21-CML1603	16,2	9,2	15	0,1	LC..1603..
4	V21-CIR1304	13,2	9,2	12	0,1	LC..1304..
	V21-CIL1304	13,2	9,2	12	0,1	LC..1304..
	V21-CMR1304	21,2	9,2	20	0,1	LC..1304..
	V21-CML1304	21,2	9,2	20	0,1	LC..1304..
	V21-CMR1604	21,2	9,2	20	0,1	LC..1604..
	V21-CML1604	21,2	9,2	20	0,1	LC..1604..
5	V21-CIR1605	16,2	9,2	15	0,1	LC..1605..
	V21-CIL1605	16,2	9,2	15	0,1	LC..1605..
	V21-CMR1605	26,2	9,2	25	0,1	LC..1605..
	V21-CML1605	26,2	9,2	25	0,1	LC..1605..
6	V21-CIR1606	19,2	9,2	18	0,1	LC..1606..
	V21-CIL1606	19,2	9,2	18	0,1	LC..1606..
	V21-CMR1606	31,2	9,2	30	0,1	LC..1606..
	V21-CML1606	31,2	9,2	30	0,1	LC..1606..

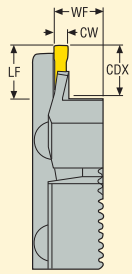
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF13.. = 11 mm, LCGF/LCMF16.. = 14 mm

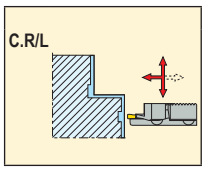
Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



- Asortyment oprawek, patrz str. 655-658
- Asortyment płytek, patrz str. 668-671, 687



Pokazano wersję prawą z lewą listwą



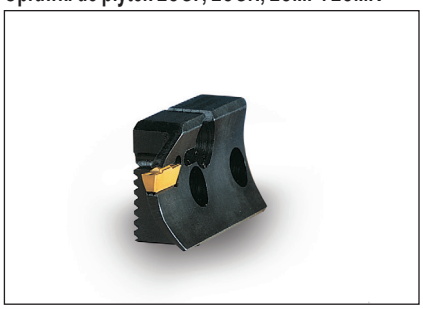
CW	Oznaczenie	Wymiary w mm					KG	
		INPLM	INPLX	LF	WF	CDX**		
3	V21-CJR1303L030017	17	30	11,7	9,2	10,5	0,1	LC..1303..
	V21-CJR1303L039024	24	39	11,7	9,2	10,5	0,1	LC..1303..
	V21-CKR1303L050033	33	50	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1303..
	V21-CKR1303L060043	43	60	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1303..
	V21-CKR1303L076053	53	76	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1303..
	V21-COR1303L030017	17	30	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COR1303L039024	24	39	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COR1303L050033	33	50	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COR1303L060043	43	60	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COR1303L076053	53	76	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COR1303L100070	70	100	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COR1303L136094	94	136	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COR1303L200130	130	200	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-CJL1303R030017	17	30	11,7	9,2	10,5	0,1	LC..1303..
	V21-CJL1303R039024	24	39	11,7	9,2	10,5	0,1	LC..1303..
	V21-CKL1303R050033	33	50	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1303..
	V21-CKL1303R060043	43	60	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1303..
	V21-CKL1303R076053	53	76	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1303..
	V21-COL1303R030017	17	30	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COL1303R039024	24	39	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COL1303R050033	33	50	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COL1303R060043	43	60	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COL1303R076053	53	76	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COL1303R100070	70	100	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COL1303R136094	94	136	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COL1303R200130	130	200	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

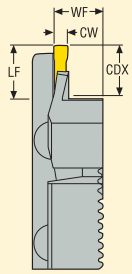
Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF13.. = 11 mm

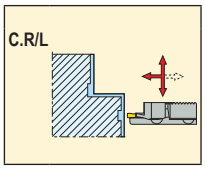
Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



- Asortyment oprawek, patrz str. 655-658
- Asortyment płytek, patrz str. 668-671, 687



Pokazano wersję prawą z lewą listwą



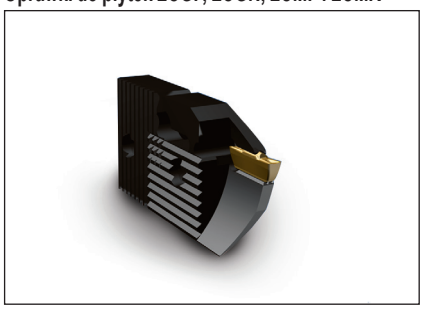
CW	Oznaczenie	Wymiary w mm					KG	
		INPLM	INPLX	LF	WF	CDX**		
4	V21-CHR1304L030017	17	30	11,2	9,2	10,0	0,1	LC..1304..
	V21-CHR1304L034021	21	34	11,2	9,2	10,0	0,1	LC..1304..
	V21-CIR1304L040026	26	40	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1304..
	V21-CIR1304L050032	32	50	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1304..
	V21-CIR1304L060042	42	60	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1304..
	V21-CIR1304L075052	52	75	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1304..
	V21-CIR1304L100067	67	100	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1304..
	V21-CMR1304L030017	17	30	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CMR1304L034021	21	34	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CMR1304L040026	26	40	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CMR1304L050032	32	50	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CMR1304L060042	42	60	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CMR1304L075052	52	75	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CMR1304L100067	67	100	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CMR1304L135092	92	135	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CMR1304L200127	127	200	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CHL1304R030017	17	30	11,2	9,2	10,0	0,1	LC..1304..
	V21-CHL1304R034021	21	34	11,2	9,2	10,0	0,1	LC..1304..
	V21-CIL1304R040026	26	40	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1304..
	V21-CIL1304R050032	32	50	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1304..
	V21-CIL1304R060042	42	60	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1304..
	V21-CIL1304R075052	52	75	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1304..
	V21-CIL1304R100067	67	100	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1304..
	V21-CML1304R030017	17	30	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CML1304R034021	21	34	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CML1304R040026	26	40	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CML1304R050032	32	50	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CML1304R060042	42	60	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CML1304R075052	52	75	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CML1304R100067	67	100	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CML1304R135092	92	135	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CML1304R200127	127	200	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

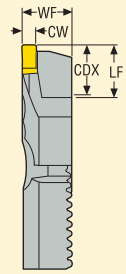
Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF13.. = 11 mm

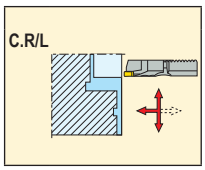
Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



- Asortyment oprawek, patrz str. 655-658
- Asortyment płytek, patrz str. 668-671, 687



Pokazano wersję prawą z prawą listwą



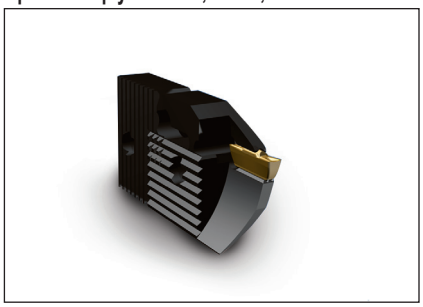
CW	Oznaczenie	Wymiary w mm					KG	
		INPLM	INPLX	LF	WF	CDX**		
3	V21-CJR1303R030017	17	30	11,7	9,2	10,5	0,1	LC..1303..
	V21-CJR1303R039024	24	39	11,7	9,2	10,5	0,1	LC..1303..
	V21-CKR1303R050033	33	50	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1303..
	V21-CKR1303R060043	43	60	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1303..
	V21-CKR1303R076053	53	76	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1303..
	V21-COR1303R030017	17	30	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COR1303R039024	24	39	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COR1303R050033	33	50	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COR1303R060043	43	60	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COR1303R076053	53	76	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COR1303R100070	70	100	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COR1303R136094	94	136	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COR1303R200130	130	200	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-CJL1303L030017	17	30	11,7	9,2	10,5	0,1	LC..1303..
	V21-CJL1303L039024	24	39	11,7	9,2	10,5	0,1	LC..1303..
	V21-CKL1303L050033	33	50	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1303..
	V21-CKL1303L060043	43	60	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1303..
	V21-CKL1303L076053	53	76	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1303..
	V21-COL1303L030017	17	30	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COL1303L039024	24	39	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COL1303L050033	33	50	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COL1303L060043	43	60	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COL1303L076053	53	76	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COL1303L100070	70	100	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COL1303L136094	94	136	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..
	V21-COL1303L200130	130	200	19,2	9,2	18,0	0,1	LC..1303..

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

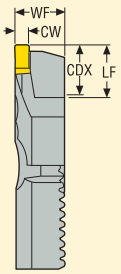
Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF13.. = 11 mm

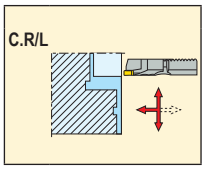
Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



- Asortyment oprawek, patrz str. 655-658
- Asortyment płytek, patrz str. 668-671, 687



Pokazano wersję prawą z prawą listwą



CW	Oznaczenie	Wymiary w mm					KG	
		INPLM	INPLX	LF	WF	CDX**		
4	V21-CHR1304R030017	17	30	11,2	9,2	10,0	0,1	LC..1304..
	V21-CHR1304R034021	21	34	11,2	9,2	10,0	0,1	LC..1304..
	V21-CIR1304R040026	26	40	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1304..
	V21-CIR1304R050032	32	50	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1304..
	V21-CIR1304R060042	42	60	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1304..
	V21-CIR1304R075052	52	75	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1304..
	V21-CIR1304R100067	67	100	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1304..
	V21-CMR1304R030017	17	30	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CMR1304R034021	21	34	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CMR1304R040026	26	40	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CMR1304R050032	32	50	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CMR1304R060042	42	60	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CMR1304R075052	52	75	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CMR1304R100067	67	100	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CMR1304R135092	92	135	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CMR1304R200127	127	200	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CHL1304L030017	17	30	11,2	9,2	10,0	0,1	LC..1304..
	V21-CHL1304L034021	21	34	11,2	9,2	10,0	0,1	LC..1304..
	V21-CIL1304L040026	26	40	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1304..
	V21-CIL1304L050032	32	50	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1304..
	V21-CIL1304L060042	42	60	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1304..
	V21-CIL1304L075052	52	75	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1304..
	V21-CIL1304L100067	67	100	13,2	9,2	12,0	0,1	LC..1304..
	V21-CML1304L030017	17	30	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CML1304L034021	21	34	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CML1304L040026	26	40	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CML1304L050032	32	50	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CML1304L060042	42	60	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CML1304L075052	52	75	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CML1304L100067	67	100	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CML1304L135092	92	135	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..
	V21-CML1304L200127	127	200	21,2	9,2	20,0	0,1	LC..1304..

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

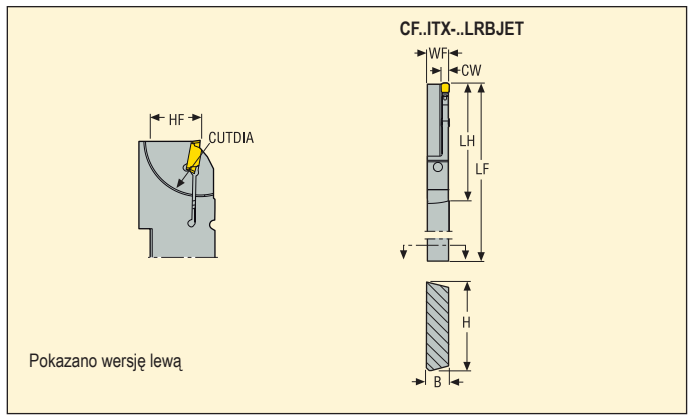
Średnica pierwszego wcięcia (INPLM/INPLX) przy rowkach czołowych, patrz str. 555

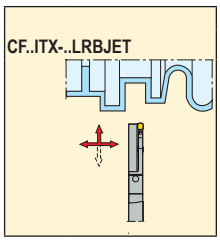
**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF13.. = 11 mm

Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



- Asortyment płytek, patrz str. 672-686, 688-689





CW	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	HF	CUTDIA*	CP***	KG	
3	CFXL26ITX-1603LRBJET	26	8	117,5	8	50,5	21,4	65,0	275,0	0,2	LC..1603..
3	CFXL32ITX-1603LRBJET	32	8	117,5	8	50,5	24,8	65,0	275,0	0,2	LC..1603..
2	CFTL26ITX-1902LRBJET	26	8	110,0	8	43,0	21,4	36,0	275,0	0,2	LC..1902..
2	CFZL32ITX-2802LRBJET	32	8	110,0	8	47,0	24,8	54,0	275,0	0,2	LC..2802..

*Z powodu konstrukcji głębokość rowka jest ograniczona, patrz str. 555, maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm
*** Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów

Części zamienne, zawarte w dostawie

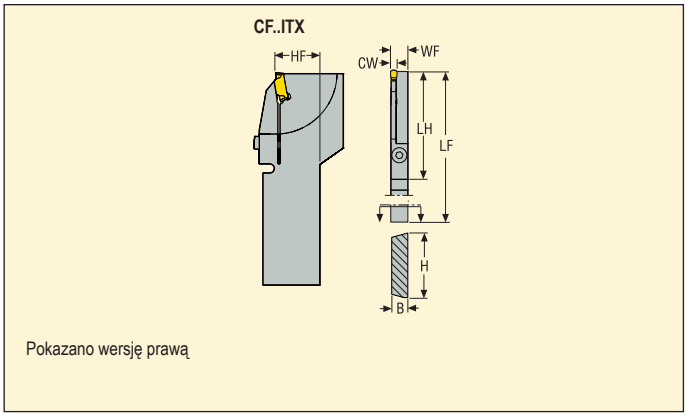
Dla wielkości	Klucz mocujący	Śruba mocujaca
26-32	3SMS795	MC6S4X18

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

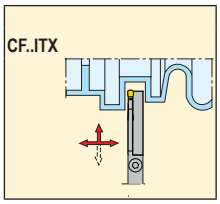
Oprawki do płytek LCGF, LCGN, LCMF i LCMR



- Listwy do D = 65
- Asortyment płytek, patrz str. 672-686, 688-689



Pokazano wersję prawą



CW	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	HF	CUTDIA*	KG	
2	CFTR26ITX1902RRB	26	7,85	110,0	8	44,0	20,9	34	0,2	LCMF1902..
	CFTR32ITX1902RRB	32	7,85	110,0	8	43,0	24,5	34	0,2	LCMF1902..
	CFTR26ITX1902LRB	26	7,85	110,0	8	44,0	20,9	34	0,2	LCMF1902..
	CFTR32ITX1902LRB	32	7,85	110,0	8	43,0	24,5	34	0,2	LCMF1902..
	CFTL26ITX1902RRB	26	7,85	110,0	8	44,0	20,9	34	0,2	LCMF1902..
	CFTL32ITX1902RRB	32	7,85	110,0	8	43,0	24,5	34	0,2	LCMF1902..
	CFTL26ITX1902LRB	26	7,85	110,0	8	44,0	20,9	34	0,2	LCMF1902..
	CFTL32ITX1902LRB	32	7,85	110,0	8	43,0	24,5	34	0,2	LCMF1902..
2	CFZR26ITX2802RRB	26	7,85	119,1	8	51,5	20,9	54	0,2	LCMF2802..
	CFZR32ITX2802RRB	32	7,85	119,1	8	52,0	32,0	54	0,2	LCMF2802..
	CFZR26ITX2802LRB	26	7,85	119,1	8	51,5	20,9	54	0,2	LCMF2802..
	CFZR32ITX2802LRB	32	7,85	119,1	8	52,5	32,0	54	0,2	LCMF2802..
	CFZL32ITX2802RRB	32	7,85	119,5	8	52,0	24,5	54	0,2	LCMF2802..
	CFZL26ITX2802RRB	26	7,85	119,1	8	51,5	20,9	54	0,2	LCMF2802..
	CFZL26ITX2802LRB	26	7,85	119,1	8	51,5	20,9	54	0,2	LCMF2802..
	CFZL32ITX2802LRB	32	7,85	119,1	8	52,0	24,5	54	0,3	LCMF2802..
3	CFXR32ITX1603RRB	32	7,85	117,5	8	50,5	24,5	65	0,3	LC..1603..
	CFXR32ITX1603LRB	32	7,85	117,5	8	50,5	24,5	65	0,3	LC..1603..
	CFXL32ITX1603RRB	32	7,85	117,5	8	50,5	24,5	65	0,3	LC..1603..
	CFXL32ITX1603LRB	32	7,85	117,5	8	50,5	24,5	65	0,3	LC..1603..

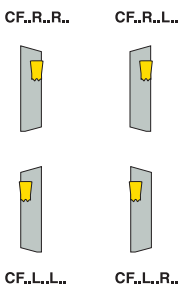
*Z powodu konstrukcji głębokość rowka jest ograniczona, patrz str. 555, maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm

Części zamienne, zawarte w dostawie

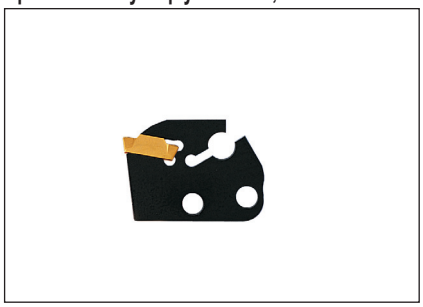
Dla wielkości	Klucz mocujący	Śruba mocujaca
26-32	3SMS795	TCEI0416

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

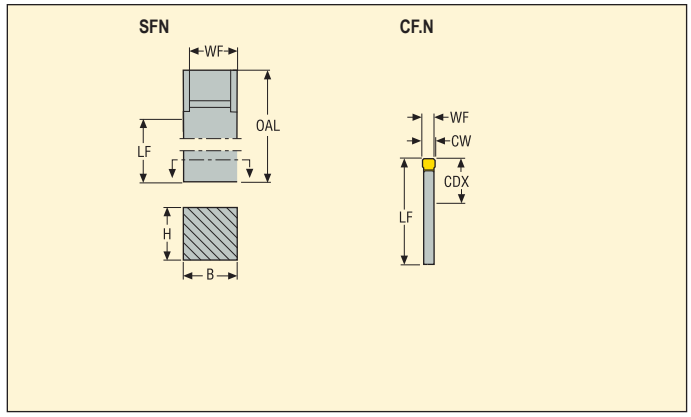
Widok od przodu

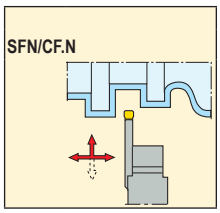


Oprawka i listwy do płytek LCGN, LCMF i LCMR



- Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689





CW	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	OAL	WF	CDX**	KG	Wielkość gniazda	
	SFN2525N	25	25	101,2	134	21,7	–	0,7	–	–
3	CFLN-03	–	–	46,4	–	2,6	13	0,1	3	LC..1603..
4	CFKN-04	–	–	48,6	–	3,6	15	0,1	4	LC..1604..
	CFNN-04	–	–	55,0	–	3,6	22	0,1	4	LC..1604..
5	CFIN-05	–	–	48,6	–	4,6	15	0,1	5	LC..1605..
6	CFHN-06	–	–	48,6	–	5,6	15	0,1	6	LC..1606..
	CFJN-06	–	–	55,0	–	5,6	22	0,1	6	LC..1606..

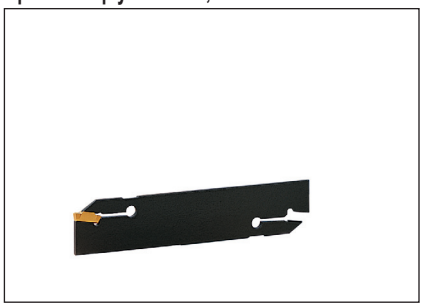
**Maks. głębokość skrawania dla LCGF/LCMF16.. = 14 mm

Części zamienne, zawarte w dostawie

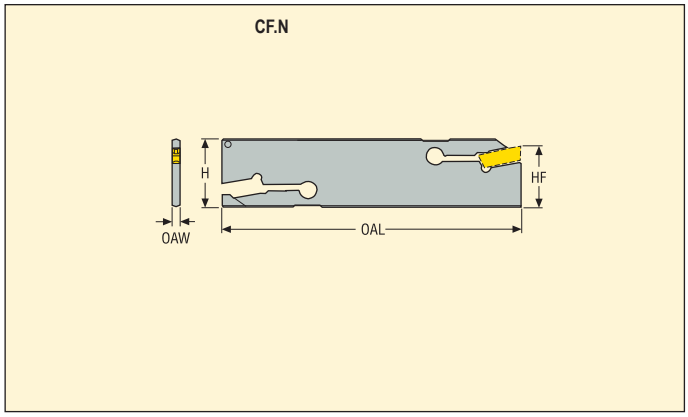
Dla oprawki	Klucz	Śruba mocująca	Śruba
SFN2525N	T20P-7	C46017-T20P	C45013-T20P

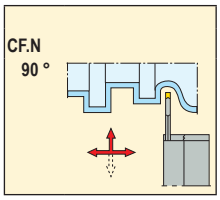
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek LCGN, LCMF i LCMR



- Asortyment płytek, patrz str. 673-686, 688-689





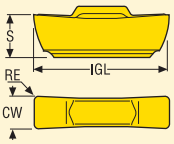
CW	Oznaczenie	Wymiary w mm					KG	Wielkość gniazda	
		OAW	OAL	HF	H	CUTDIA*			
3	CFMN26-03	2,4	110	21,4	26	25	0,1	3	LC..1603..
	CFON32-03	2,4	150	24,8	32	34	0,1	3	LC..1603..
4	CFMN32-04	3,0	150	24,8	32	34	0,1	4	LC..1604..
5	CFMN32-05	4,0	150	24,8	32	48	0,2	5	LC..1605..
6	CFKN32-06	5,0	150	24,8	32	48	0,2	6	LC..1606..

* CUTDIA dla LCMF16.. = 28 mm



Do stosowania w standardowych oprawkach 150.10
CF..26... do stosowania w 150.10-...-20JETI
CF..32... do stosowania w 150.10-...-25JETI

LCMF, LCMR



Tolerancje:
CW = ±0,05
IGL = ±0,08
S = ±0,05

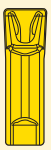
IGL = odległość od krawędzi do pow. oporowej

Wielkość	Wymiary w mm		
	CW	IGL	S
1303	3,00	12,35	4,00
1304	4,00	12,35	4,00

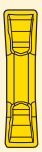
LCMF-FT



LCMR-FT



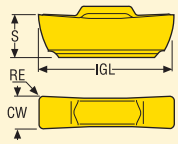
LCMF-MC



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki											
			Pokrywane							Niepokr.				
			CP200	CP500	CP600	TGH1050	TGK1500	TGP25		883	890			
LCMF-FT														
	LCMF130302-0300-FT	0,2		■										
	LCMF130304-0300-FT	0,4		■			■	■						
	LCMF130402-0400-FT	0,2		■										
	LCMF130404-0400-FT	0,4		■			■	■						
LCMR-FT														
	LCMR130302-0300-FT	0,2		■										
	LCMR130304-0300-FT	0,4		■										
	LCMR130404-0400-FT	0,4		■										
LCMF-MC														
	LCMF130304-0300-MC	0,4		■				■						
	LCMF130404-0400-MC	0,4		■				■						

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

LCGF



Tolerancje:
CW = ±0,025
IGL = ±0,025
S = ±0,05

IGL = odległość od krawędzi do pow. oporowej

Wielkość	Wymiary w mm		
	CW	IGL	S
1303	3,00	12,35	3,90
1304	4,00	12,35	3,90

LCGF-GG



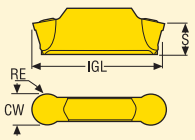
LCGF-GS



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki												
			Pokrywane							Niepokr.					
			CP200	CP500	CP600	TGH1050	TGK1500	TGP25		883	890				
LCGF-GG															
	LCGF130302-0300-GG	0,2		■											
	LCGF130402-0400-GG	0,2		■											
LCGF-GS															
	LCGF130302-0300-GS	0,2								■					
	LCGF130402-0400-GS	0,2								■					

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

LCMF, LCMR



Tolerancje:
CW = ±0,05
IGL = ±0,08
S = ±0,05

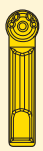
IGL = odległość od krawędzi do pow. oporowej

Wielkość	Wymiary w mm		
	CW	IGL	S
1303	3,00	12,35	4,00
1304	4,00	12,35	4,00

LCMF-MP



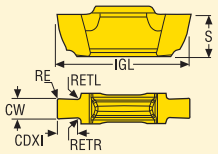
LCMR-MP



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki												
			Pokrywane							Niepokr.					
			CP200	CP500	CP600	TGH1050	TGK1500	TGP25		883	890				
LCMF-MP															
	LCMF1303M0-0300-MP	1,5		■			■	■							
	LCMF1304M0-0400-MP	2,0		■			■	■							
LCMR-MP															
	LCMR1303M0-0300-MP	1,5		■											
	LCMR1304M0-0400-MP	2,0		■											

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

LCGA



Tolerancje:
CW = ±0,025
IGL = ±0,025
S = ±0,05

IGL = odległość od krawędzi do pow. oporowej

Wielkość	Wymiary w mm					
	CW	IGL	S	RETR	RETL	CDXI
-0115	1,150	12,350	4,00	0,3	0,3	1,40
-0135	1,350	12,350	4,00	0,3	0,3	1,60
-0165	1,650	12,350	4,00	0,3	0,3	1,90
-0190	1,900	12,350	4,00	0,3	0,3	2,15
-0215	2,150	12,350	4,00	0,3	0,3	2,40
-0265	2,650	12,350	4,00	0,2	0,2	2,90
01-0300	3,000	12,350	4,00	–	–	12,39
02-0300	3,000	12,350	4,00	–	–	12,39
-0400	4,000	12,350	4,00	–	–	12,39

LCGA-FG



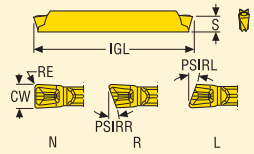
Płytki	Do pierścieni	Oznaczenie	RE	Uwaga	Standard	Gatunki					
						Pokrywane					
						CP200	CP500	CP600	TGH1050	TGK1500	TGP25
LCGA-FG											
	1,00	**LCGA130300-0115-FG**	–	*	**		■				
	1,20	**LCGA130300-0135-FG**	–	*	**		■				
	1,50	**LCGA130301-0165-FG**	0,10	*	**		■				
	1,75	**LCGA130301-0190-FG**	0,10	*	**		■				
	2,00	**LCGA130301-0215-FG**	0,15	*	**		■				
	2,50	**LCGA130302-0265-FG**	0,20		**		■				
	–	**LCGA130301-0300-FG**	0,10		**		■				
	–	**LCGA130302-0300-FG**	0,20		**		■				
	–	**LCGA130402-0400-FG**	0,20		**		■				

Standard
** =
DIN 471
DIN 472
SMS 1581
SMS 1582

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

*Oprawki wymagają modyfikacji

LCMF



Tolerancje:
CW = ±0,05
IGL = ±0,08
S = ±0,05

IGL = odległość od krawędzi do pow. oporowej

Wielkość	Wymiary w mm CW	IGL	S
1902	2,00	18,50	2,85
2802	2,00	28,00	2,85

LCMF-FT



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CP200	CP500	CP600	TGH1050	TGK1500	TGP25		Niepokr. 883	890			
LCMF-FT	LCMF190202-0200-FT	0,2		■	■									
	LCMF190202-0200-FTR6	0,2			■									
	LCMF190202-0200-FTL6	0,2			■									
	LCMF280202-0200-FT	0,2		■	■									
	LCMF280202-0200-FTR6	0,2			■									
	LCMF280202-0200-FTL6	0,2			■									

LCMF



Tolerancje:
CW = ±0,05
IGL = ±0,08
S = ±0,05

IGL = odległość od krawędzi do pow. oporowej

Wielkość	Wymiary w mm CW	IGL	S
1902	2,00	18,50	2,85
2802	2,00	28,00	2,85

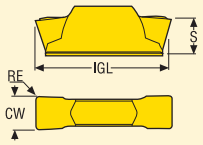
LCMF-MP



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CP200	CP500	CP600	TGH1050	TGK1500	TGP25		Niepokr. 883	890			
LCMF-MP	LCMF1902M0-0200-MP	1,0		■			■							
	LCMF2802M0-0200-MP	1,0		■			■							

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

LCMF



Tolerancje:
CW = ±0,05
IGL = ±0,08
S = ±0,05
S = ±0,08

Wielkość:
16
30

IGL = odległość od krawędzi do pow. oporowej

Wielkość	Wersja calowa	Wymiary w mm CW	IGL	S
1603		3,00	15,90	4,50
1604		4,00	15,90	4,50
1605		5,00	15,90	4,50
1606		6,00	15,90	4,50
3008-08		8,00	29,06	5,57
3008-10		10,00	29,21	5,57
1603	■	3,18	15,90	4,50
1605	■	4,76	15,90	4,50
1606	■	6,35	15,90	4,50

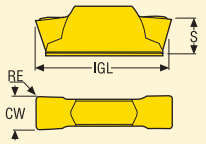
LCMF-FT



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CP200	CP500	CP600	TGH1050	TGK1500	TGP25		Niepokr. 883	890			
LCMF-FT wer. metryczna	LCMF160302-0300-FT	0,2	■	■				■						
	LCMF160304-0300-FT	0,4		■		■		■						
	LCMF160402-0400-FT	0,2		■				■						
	LCMF160404-0400-FT	0,4	■	■		■		■						
	LCMF160408-0400-FT	0,8		■				■						
	LCMF160504-0500-FT	0,4	■	■		■		■						
	LCMF160508-0500-FT	0,8		■				■						
	LCMF160604-0600-FT	0,4		■				■						
	LCMF160608-0600-FT	0,8	■	■				■			■			
	LCMF160610-0600-FT	1,0		■				■						
	LCMF300804-0800-FT	0,4		■				■		■				
	LCMF300808-0800-FT	0,8		■			■	■		■				
	LCMF300808-1000-FT	0,8		■				■						
	LCMF300812-0800-FT	1,2		■			■	■		■				
	LCMF300812-1000-FT	1,2		■						■				
LCMF-FT wersja calowa	LCMF160302-0318-FT	0,2	■	■										
	LCMF160505-0476-FT	0,5	■	■										
	LCMF160605-0635-FT	0,5	■	■										

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

LCMF



Tolerancje:
CW = ±0,05
IGL = ±0,08
S = ±0,05

IGL = odległość od krawędzi do pow. oporowej

Wielkość	Wersja calowa	Wymiary w mm CW	IGL	S
1603		3,00	15,90	4,50
1604		4,00	15,90	4,50
1605		5,00	15,90	4,50
1606		6,00	15,90	4,50
1603	■	3,18	15,90	4,50
1605	■	4,76	15,90	4,50
1606	■	6,35	15,90	4,50

LCMF-MT



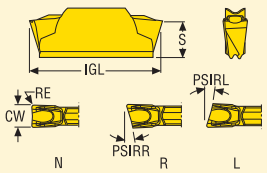
LCMF-MG



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CP200	CP500	CP600	TGH1050	TGK1500	TGP25		Niepokr. 883	890			
LCMF-MT wer. metryczna	LCMF160302-0300-MT	0,2		■				■						
	LCMF160304-0300-MT	0,4		■			■	■		■				
	LCMF160404-0400-MT	0,4		■			■	■						
	LCMF160408-0400-MT	0,8		■			■	■		■				
	LCMF160504-0500-MT	0,4		■			■	■						
	LCMF160508-0500-MT	0,8		■			■	■		■				
	LCMF160604-0600-MT	0,4		■			■	■						
	LCMF160608-0600-MT	0,8		■			■	■		■				
	LCMF160610-0600-MT	1,0		■				■						
LCMF-MT wersja calowa	LCMF160302-0318-MT	0,2		■										
	LCMF160505-0476-MT	0,5		■										
	LCMF160605-0635-MT	0,5		■						■				
LCMF-MG	LCMF160304-0300-MG	0,4		■				■						
	LCMF160404-0400-MG	0,4		■				■						
	LCMF160504-0500-MG	0,4		■				■						
	LCMF160608-0600-MG	0,8		■				■						

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

LCMF, LCMR



Tolerancje:
CW = ±0,05
IGL = ±0,08
S = ±0,05

IGL = odległość od krawędzi do pow. oporowej

Wielkość	Wymiary w mm		
	CW	IGL	S
1603	3,00	15,90	4,50
1604	4,00	15,90	4,50
1605	5,00	15,90	4,50
1606	6,00	15,90	4,50

LCMF-MC



LCMR-MC

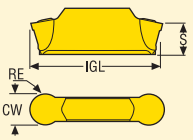


Płytki	Oznaczenie	RE	PSIRR°	PSIRL°	Uwaga	Gatunki						
						Pokrywane						
						CP200	CP500	CP600	TGH1050	TGK1500	TGP25	
LCMF-MC												
	LCMF160302-0300-MC	0,2	–	–			■	■				
	LCMF160302-0300-MCR6	0,2	6	–	*		■	■				
	LCMF160302-0300-MCL6	0,2	–	6	*		■	■				
	LCMF160302-0300-MCR15	0,2	15	–	*			■				
	LCMF160302-0300-MCL15	0,2	–	15	*			■				
	LCMF160304-0300-MC	0,4	–	–			■	■			■	
	LCMF160402-0400-MC	0,2	–	–			■	■				
	LCMF160402-0400-MCR6	0,2	6	–	*		■	■				
	LCMF160402-0400-MCL6	0,2	–	6	*			■				
	LCMF160402-0400-MCR15	0,2	15	–	*			■				
	LCMF160402-0400-MCL15	0,2	–	15	*			■				
	LCMF160404-0400-MC	0,4	–	–			■	■			■	
	LCMF160504-0500-MC	0,4	–	–			■	■			■	
	LCMF160604-0600-MC	0,4	–	–			■	■			■	
	LCMF160608-0600-MC	0,8	–	–			■				■	
LCMR-MC												
	LCMR160302-0300-MC	0,2	–	–				■				
	LCMR160404-0400-MC	0,4	–	–				■				
	LCMR160504-0500-MC	0,4	–	–				■				
	LCMR160604-0600-MC	0,4	–	–				■				

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

*Oprawki wymagają modyfikacji

LCMF



Tolerancje:
CW = ±0,05
IGL = ±0,08
S = ±0,05
S = ±0,08

Wielkość:
16
30

IGL = odległość od krawędzi do pow. oporowej

Wielkość	Wersja calowa	Wymiary w mm CW	IGL	S
1603		3,00	16,98	4,30
1604		4,00	17,09	4,25
1605		5,00	17,75	4,17
1606		6,00	17,98	4,12
3008..-08		8,00	30,06	5,42
3008..-10		10,00	30,05	5,49
1603	■	3,18	16,64	4,36
1605	■	4,76	17,67	4,17
1606	■	6,35	17,60	4,19

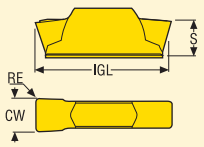
LCMF-MP



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CP200	CP500	CP600	TGH1050	TGK1500	TGP25		Niepokr. 883	890			
LCMF-MP wer. metryczna	LCMF1603M0-0300-MP	1,5	■	■		■	■	■		■	■			
	LCMF1604M0-0400-MP	2,0	■	■		■	■	■		■	■			
	LCMF1605M0-0500-MP	2,5	■	■		■	■	■		■	■			
	LCMF1606M0-0600-MP	3,0	■	■		■	■	■		■	■			
	LCMF3008M0-0800-MP	4,0		■			■	■		■	■			
	LCMF3008M0-1000-MP	5,0	■	■				■						
LCMF-MP wersja calowa	LCMF160300-0318-MP	1,59	■	■						■				
	LCMF160500-0476-MP	2,38	■	■							■			
	LCMF160600-0635-MP	3,18	■	■						■				

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

LCMR



Tolerancje:
CW = ±0,05
IGL = ±0,08
S = ±0,05
S = ±0,08

Wielkość:
16
30

IGL = odległość od krawędzi do pow. oporowej

Wielkość	Wymiary w mm CW	IGL	S
1603	3,00	15,90	4,50
1604	4,00	15,90	4,50
1605	5,00	15,90	4,50
1606	6,00	15,90	4,50
3008-08	8,00	29,06	5,57
3008-10	10,00	29,21	5,57

LCMR-FT



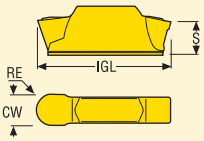
LCMR-MT



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CP200	CP500	CP600	TGH1050	TGK1500	TGP25		Niepokr. 883	890			
LCMR-FT														
	LCMR160304-0300-FT	0,4	■	■				■						
	LCMR160402-0400-FT	0,2		■										
	LCMR160404-0400-FT	0,4	■	■				■						
	LCMR160504-0500-FT	0,4	■	■				■						
	LCMR160608-0600-FT	0,8	■	■				■						
	LCMR300808-0800-FT	0,8		■				■		■				
	LCMR300808-1000-FT	0,8		■										
	LCMR300812-0800-FT	1,2		■										
	LCMR300812-1000-FT	1,2		■										
LCMR-MT														
	LCMR160304-0300-MT	0,4		■				■		■				
	LCMR160404-0400-MT	0,4		■				■						
	LCMR160408-0400-MT	0,8								■				
	LCMR160504-0500-MT	0,4		■				■						
	LCMR160508-0500-MT	0,8								■				
	LCMR160608-0600-MT	0,8		■				■		■				

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

LCMR



Tolerancje:
CW = ±0,05
IGL = ±0,08
S = ±0,05
S = ±0,08

Wielkość:
16
30

IGL = odległość od krawędzi do pow. oporowej

Wielkość	Wymiary w mm CW	IGL	S
1603	3,00	16,98	4,30
1604	4,00	17,09	4,25
1605	5,00	17,75	4,17
1606	6,00	17,98	4,12
3008..-08	8,00	30,06	5,42
3008..-10	10,00	30,05	5,49

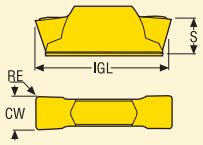
LCMR-MP



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CP200	CP500	CP600	TGH1050	TGK1500	TGP25		Niepokr. 883	890			
LCMR-MP	LCMR1603M0-0300-MP	1,5	■	■				■		■				
	LCMR1604M0-0400-MP	2,0	■	■				■		■				
	LCMR1605M0-0500-MP	2,5	■	■				■		■				
	LCMR1606M0-0600-MP	3,0	■	■				■		■				
	LCMR3008M0-0800-MP	4,0		■				■		■				
	LCMR3008M0-1000-MP	5,0		■				■						

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

LCGF



Tolerancje:
CW = ±0,025
IGL = ±0,025
S = ±0,05

IGL = odległość od krawędzi do pow. oporowej

Wielkość	Wymiary w mm		
	CW	IGL	S
1603	3,00	16,60	4,25
1604	4,00	16,60	4,25
1605	5,00	17,10	4,15
1606	6,00	17,40	4,20
3008	8,00	29,00	5,55

LCGF-GG



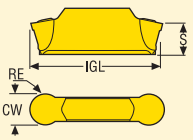
LCGF-GS



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki												
			Pokrywane							Niepokr.					
			CP200	CP500	CP600	TGH1050	TGK1500	TGP25		883	890				
LCGF-GG															
	LCGF160302-0300-GG	0,2		■											
	LCGF160402-0400-GG	0,2		■											
	LCGF160502-0500-GG	0,2		■											
	LCGF160604-0600-GG	0,4		■											
	LCGF300804-0800-GG	0,4		■											
LCGF-GS															
	LCGF160302-0300-GS	0,2								■					
	LCGF160402-0400-GS	0,2								■					
	LCGF160502-0500-GS	0,2								■					
	LCGF160604-0600-GS	0,4								■					
	LCGF300804-0800-GS	0,4								■					

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

LCGF



Tolerancje:
CW = ±0,02
IGL = ±0,04
S = ±0,05
S = ±0,08

Wielkość:
16
30

IGL = odległość od krawędzi do pow. oporowej

Wielkość	Wersja calowa	Wymiary w mm CW	IGL	S
1603		3,00	16,98	4,30
1604		4,00	17,09	4,25
1605		5,00	17,75	4,17
1606		6,00	17,98	4,12
3008..-08		8,00	30,06	5,42
1603	■	3,18	16,64	4,36
1605	■	4,76	17,67	4,17

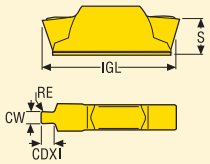
LCGF-RP



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CP200	CP500	CP600	TGH1050	TGK1500	TGP25		Niepokr. 883	890			
LCGF-RP wer. metryczna	**LCGF1603M0-0300-RP**	1,5	■							■				
	LCGF1604M0-0400-RP	2,0	■							■				
	LCGF1605M0-0500-RP	2,5	■							■				
	LCGF1606M0-0600-RP	3,0	■							■				
	LCGF3008M0-0800-RP	4,0	■							■				
LCGF-RP wersja calowa	**LCGF160300-0318-RP**	1,59	■							■				
	LCGF160500-0476-RP	2,38	■							■				

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

LCGN, LCGF – Rowki promieniowe



Tolerancje:
CW = ±0,025
IGL = ±0,025
S = ±0,05

IGL = odległość od krawędzi do pow. oporowej

Wielkość	Wymiary w mm CW	IGL	S	CDXI
01-0300	3,000	16,600	4,50	14,00
-0115	1,150	16,600	4,50	1,40
-0135	1,350	16,600	4,50	1,60
-0165	1,650	16,600	4,50	1,85
-0190	1,900	16,600	4,50	2,10
02-0300	3,000	16,600	4,50	–
-0215	2,150	16,600	4,50	2,30
-0265	2,650	16,600	4,50	–
-0320	3,200	16,600	4,50	–
-0340	3,400	16,600	4,50	–
-0400	4,000	16,600	4,50	–
-0420	4,200	16,600	4,50	–
-0440	4,400	16,600	4,50	–
-0500	5,000	17,100	4,50	–
-0520	5,200	17,100	4,50	–
-0600	6,000	17,600	4,50	–
-0635	6,350	17,600	4,50	–

LCGN-FG



LCGF-FG



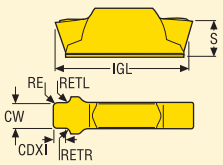
Standard
** =
DIN 471
DIN 472
SMS 1581
SMS 1582

Płytki	Do pierścieni	Oznaczenie	RE	Uwaga	Standard	Gatunki Pokrywane CP200	CP500	CP600	TGH1050	TGK1500	TGP25
LCGN-FG											
	1,00	**LCGN160300-0115-FG**	0,0	*	**		■				
	1,20	**LCGN160300-0135-FG**	0,0	*	**		■				
	1,50	**LCGN160301-0165-FG**	0,1	*	**		■				
	1,75	**LCGN160301-0190-FG**	0,1	*	**		■				
	2,00	**LCGN160301-0215-FG**	0,1	*	**		■				
	2,50	**LCGN160302-0265-FG**	0,2		**		■				
	–	**LCGN160302-0300-FG**	0,2		**		■				
	3,00	**LCGN160302-0320-FG**	0,2		**		■				
	–	**LCGN160302-0340-FG**	0,2		**		■				
	–	**LCGN160402-0400-FG**	0,2		**		■				
	4,00	**LCGN160402-0420-FG**	0,2		**		■				
	–	**LCGN160402-0440-FG**	0,2		**		■				
	–	**LCGN160502-0500-FG**	0,2		**		■				
	5,00	**LCGN160502-0520-FG**	0,2		**		■				
	–	**LCGN160602-0600-FG**	0,2		**		■				
	–	**LCGN160602-0635-FG**	0,2		**		■				
LCGF-FG											
	–	**LCGF160301-0300-FG**	0,1				■				

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

*Oprawki wymagają modyfikacji

LCGN – O-ring



Tolerancje:
CW = ±0,025
IGL = ±0,025
S = ±0,05

IGL = odległość od krawędzi do pow. oporowej

Wielkość	Wymiary w mm					
	CW	IGL	S	RETR	RETL	CDXI
0180-DY	2,400	16,600	4,50	0,3	0,3	1,55
0240-DY	3,300	16,600	4,50	0,3	0,3	2,00
0265-DY	3,600	16,600	4,50	0,3	0,3	2,30
0300-DY	4,100	16,600	4,50	0,3	0,3	2,50
0160-ST	2,400	16,600	4,50	0,3	0,3	1,20
0240-ST	3,200	16,600	4,50	0,3	0,3	1,90
0300-ST	3,800	16,600	4,50	0,3	0,3	2,40
0355-ST	4,800	17,100	4,50	0,3	0,3	2,80

LCGN-DY
O-ringi, dynamiczne



LCGN-ST
O-ringi, statyczne



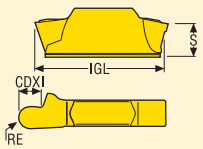
Standard
* =
SMS 1588
BS 4518

** =
ISO 3601
DIN 3771
BS 1806

Płytki	Do O-ringów mm	Do O-ringów cale	Standard	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CP200	CP500	CP600	TGH1050	TGK1500	TGP25
LCGN-DY O-ringi, dynamiczne	1,80	0.071	**	**LCGN160305-0180-DY**	0,50		■				
	2,40	–	*	**LCGN160405-0240-DY**	0,50		■				
	2,65	0.104	**	**LCGN160405-0265-DY**	0,50		■				
	3,00	–	*	**LCGN160410-0300-DY**	1,00		■				
LCGN-ST O-ringi, statyczne	1,60	–	*	**LCGN160305-0160-ST**	0,50		■				
	2,40	–	*	**LCGN160305-0240-ST**	0,50		■				
	3,00	–	*	**LCGN160410-0300-ST**	1,00		■				
	3,55	0.140	**	**LCGN160507-0355-ST**	0,75		■				

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

LCGN – Rowki o pełnym promieniu



Tolerancje:
IGL = ±0,025
S = ±0,05

IGL = odległość od krawędzi do pow. oporowej

Pokazano wersję prawą

Wielkość	Wymiary w mm IGL	S	CDXI
-0100	16,600	4,50	2,70
-0120	16,600	4,50	2,70
-0150	16,600	4,50	–
-0200	16,600	4,50	–
-0300	17,600	4,50	–

LCGN-R-R



LCGN-L-R



LCGN-R

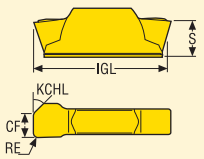


Płytki	Do promienia mm	Oznaczenie	RE	Uwaga	Gatunki Pokrywane CP200	CP500	CP600	TGH1050	TGK1500	TGP25
LCGN-R										
	1,0	LCGN1603M0-0100R-R	1,0	*		■				
	1,2	LCGN1603M0-0120R-R	1,2	*		■				
	1,0	LCGN1603M0-0100L-R	1,0	*		■				
	1,2	LCGN1603M0-0120L-R	1,2	*		■				
	1,5	LCGN1603M0-0150-R	1,5			■				
	2,0	LCGN1604M0-0200-R	2,0			■				
	3,0	LCGN1606M0-0300-R	3,0			■				

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

*Oprawki wymagają modyfikacji

LCGN-D76



Tolerancje:
IGL = ±0,025
S = ±0,05

IGL = odległość od krawędzi do pow. oporowej

Pokazano wersję prawą

Wielkość	Wymiary w mm CF	IGL	S
1603	2,2	16,600	4,50
1605	3,2	17,100	4,50
1606	4,6	17,600	4,50

LCGN..R-D76



LCGN..L-D76

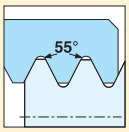


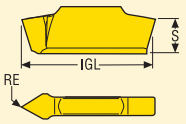
Płytki	Dla maks. skoku	Oznaczenie	RE	KCHR°	KCHL°	Uwaga	Gatunki Pokrywane CP200	CP500	CP600	TGH1050	TGK1500	TGP25
LCGN-D76												
	1.0	**LCGN160306-0100R-D76**	0,60	0,0	45,0	*		■				
	1.0	**LCGN160306-0100L-D76**	0,60	45,0	0,0	*		■				
	1.5	**LCGN160507-0150R-D76**	0,75	0,0	45,0			■				
	1.5	**LCGN160507-0150L-D76**	0,75	45,0	0,0			■				
	2.0	**LCGN160610-0200R-D76**	1,00	0,0	45,0			■				
	2.0	**LCGN160610-0200L-D76**	1,00	45,0	0,0			■				

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

*Oprawki wymagają modyfikacji

LCGN – Profil otwarty 55°





Tolerancje:
IGL = ±0,025
RE = ±0,025

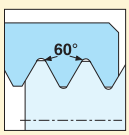
Wielkość	Wymiary w mm IGL	S
-A55	16,600	4,50
-G55	16,600	4,50

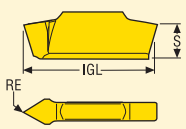
LCGN...-.55



Płytki	Skok mm	TPI	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CP200	CP500	CP600	TGH1050	TGK1500	TGP25
LCGN...-.55										
	0.50-1.50	48-16	LCGN1603-A55	0,08		■				
	1.75-3.00	14-8	LCGN1603-G55	0,18		■				

LCGN – Profil otwarty 60°





Tolerancje:
IGL = ±0,025
RE = ±0,025

Wielkość	Wymiary w mm IGL	S
-A60	16,600	4,50
-G60	16,600	4,50

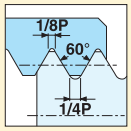
LCGN...-.60

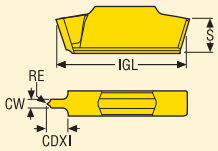


Płytki	Skok mm	TPI	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CP200	CP500	CP600	TGH1050	TGK1500	TGP25
LCGN...-.60										
	0.50-1.50	48-16	LCGN1603-A60	0,08		■				
	1.75-3.00	14-8	LCGN1603-G60	0,18		■				

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

LCGN – ISO-metryczne





Tolerancje:
IGL = ±0,025
S = ±0,05

Wielkość	Wymiary w mm CW	IGL	S	CDX
-E0.5	0,75	16,600	4,50	1,90
-E0.8	1,20	16,600	4,50	3,00
-E1.0	1,50	16,600	4,50	3,75
-E1.25	1,88	16,600	4,50	4,20
-E1.5	2,40	16,600	4,50	–

LCGN-ISO

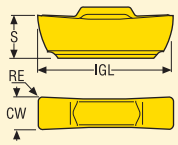


Płytki	Skok mm	Oznaczenie	RE	Uwaga	Gatunki Pokrywane CP200	CP500	CP600	TGH1050	TGK1500	TGP25
LCGN-ISO										
	0,50	LCGN1603-E0.5ISO	0,07	*		■				
	0,80	LCGN1603-E0.8ISO	0,11	*		■				
	1,00	LCGN1603-E1.0ISO	0,13	*		■				
	1,25	LCGN1603-E1.25ISO	0,17	*		■				
	1,50	LCGN1603-E1.5ISO	0,21			■				

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

*Oprawki wymagają modyfikacji

LCGN



Tolerancje:
CW = ±0,025
IGL = ±0,04
S = ±0,05
RE = ±0,025

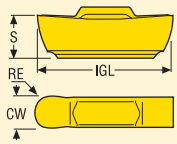
Wielkość	Wymiary w mm CW	IGL	S
1303	3,000	12,33	4,00
1304	4,000	12,33	4,00

LCGN-LF



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CBN170C			Niepokr. CBN010	CBN170	CBN200	
LCGN-LF									
	LCGN130304-0300S-LF	0,4						■	
	LCGN1303040300S01025LF	0,4				■			
	LCGN130404-0400S-LF	0,4						■	

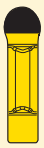
LCGN



Tolerancje:
CW = ±0,025
IGL = ±0,04
S = ±0,05
RE = ±0,025

Wielkość	Wymiary w mm CW	IGL	S
1303	3,000	12,35	4,00
1304	4,000	12,35	4,00

LCGN...
M0-LF

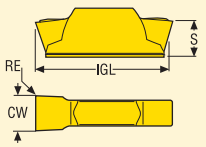


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki: Pokrywane CBN170C			Niepokr. CBN010	CBN170	CBN200	
LCGN...M0-LF									
	LCGN1303M00300S01025LF	1,5				■			
	LCGN1304M00400S01025LF	2,0				■			

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

LCGN



Tolerancje:
CW = ±0,025
IGL = ±0,04
S = ±0,05
RE = ±0,025

Wielkość	Wymiary w mm		
	CW	IGL	S
1603	3,000	15,90	4,50
1604	4,000	15,90	4,50
1605	5,000	15,90	4,50
1606	6,000	15,90	4,50

LCGN-LF

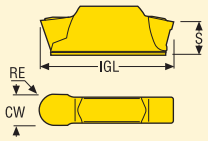


Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki						
			Pokrywane			Niepokr.			
			CBN170C			CBN010	CBN170	CBN200	
LCGN-LF									
	LCGN160304-0300E-LF	0,4				■			
	LCGN160304-0300E25-LF	0,4					■		
	LCGN160304-0300S-LF	0,4						■	
	LCGN160304-0300S01025LF	0,4				■			
	LCGN160404-0400E-LF	0,4				■			
	LCGN160404-0400E25-LF	0,4					■		
	LCGN160404-0400S-LF	0,4						■	
	LCGN160404-0400S01025LF	0,4				■			
	LCGN160504-0500S-LF	0,4						■	
	LCGN160504-0500S01025LF	0,4				■			
	LCGN160604-0600S-LF	0,4						■	
	LCGN160604-0600S01025LF	0,4				■			

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

LCGN



Tolerancje:
CW = ±0,025
IGL = ±0,04
S = ±0,05
RE = ±0,025

Wielkość	Wymiary w mm		
	CW	IGL	S
1603	3,000	16,60	4,40
1603	3,000	16,60	4,39
1604	4,000	16,60	4,35
1605	5,000	17,20	4,30
1606	6,000	17,20	4,20

LCGN...
M0-LF



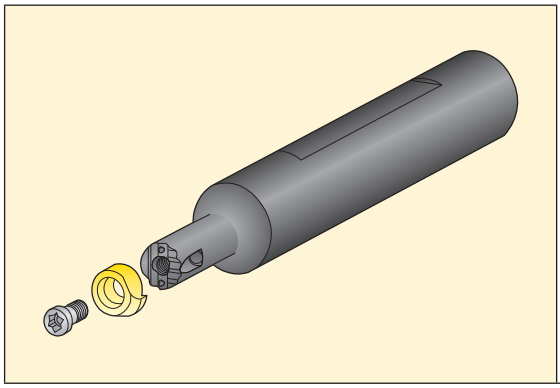
Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki						
			Pokrywane			Niepokr.			
			CBN170C			CBN010	CBN170	CBN200	
LCGN...M0-LF									
	LCGN1603M0-0300E25-LF	1,5	■			■	■		
	LCGN1603M0-0300S-LF	1,5						■	
	LCGN1603M0-0300S01025LF	1,5				■			
	LCGN1604M0-0400E25-LF	2,0				■	■		
	LCGN1604M0-0400S-LF	2,0						■	
	LCGN1604M0-0400S01025LF	2,0				■			
	LCGN1605M0-0500E25-LF	2,5	■			■	■		
	LCGN1605M0-0500S-LF	2,5						■	
	LCGN1605M0-0500S01025LF	2,5				■			
	LCGN1606M0-0600E25-LF	3,0				■			
	LCGN1606M0-0600S-LF	3,0						■	
	LCGN1606M0-0600S01025LF	3,0				■			

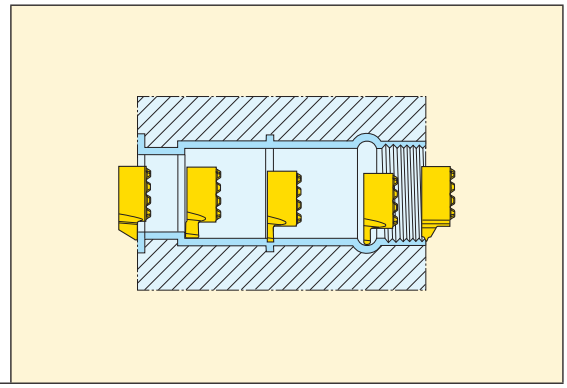
■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

Informacje ogólne

System Seco Mini Shaft™ składa się z oprawki i końcówki do toczenia wewnętrznego, rowkowania, precyzyjnego rowkowania, profilowania, planowania wstecznego i toczenia gwintów. Do stosowania w otworach ∅ 8 mm (Mini Shaft™ 08) oraz 11 mm (Mini Shaft™ 11).





Seco Mini Shaft™ wyposażono w nowy system połączenia, z podwójnym wielokarbem, który zapewnia stabilne i bezpieczne połączenie. Dodatkowo połączenie zapewnia bardzo dobrą powtarzalność (±0,02 mm).

Wszystkie oprawki mogą być stosowane z końcówkami typu R i L -, oraz posiadają otwory doprowadzające chłodziwo.

Oprawki



A	12	G	-	S	G	X	N	08	-	20	-	R
1	2	3		4	5	6	7	8		9		10

1. Typ oprawki

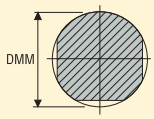
A = Stalowy z otworami na chłodzenie

S = Stalowy

E = Węglikowy z lutowaną* głowiczką i otworami do chłodzenia

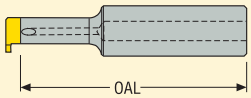
*Lutowanie lub równoważna metoda

2. Średnica chwytu



12 = 12 mm

3. Długość oprawki

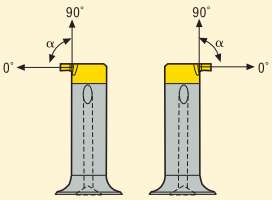


G = 90 mm
H = 100 mm

4. Śruba mocująca

S = Śruba

5. Kąt przystawienia oprawki



G = 0°
F = 90°

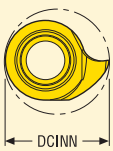
6. Maksymalna głębokość wcięcia/skrawania

X = Wykonanie specjalne

7. Wersja

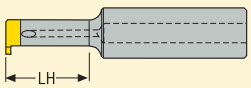
N = Wersja neutralna

8. Wielkość końcówki



08 = Wielkość końcówki

9. Długość wystawienia

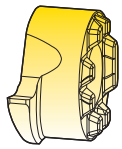


20 = 20 mm

10. Oznaczenie wewnętrzne

R = Chwyt okrągły

Końcówki, toczenie i rowkowanie



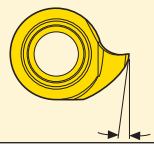
L	C	E	X	08	04	02	-	0150	R	-	FG
1	2	3	4	5	6	7		8	9		10

1. Kształt



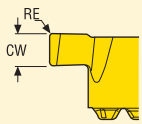
L = Kształt końcówki

2. Kąt przyłożenia



C = 7°

3. Tolerancje

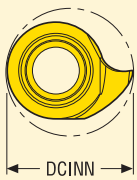


Klasa-tolerancji	Tolerancja ± mm	
	CW	RE
E	0,025	0,025

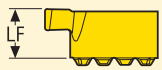
4. Rodzaj końcówki

X = Wykonanie specjalne

5. Wielkość końcówki

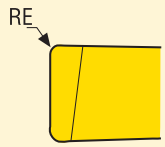


6. Grubość

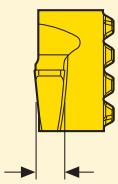


04 = 3,95 mm
05 = 4,85 mm

7. Promień naroża



8. Szerokość ostrza



0075 = 0,75 mm
0080 = 0,80 mm
0090 = 0,90 mm
itd.

9. Wersja



R

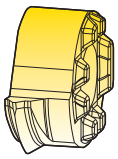


L

10. Typ końcówki

FG = Do pierścieni
R = Pełny promień
itd.

Toczenie gwintów



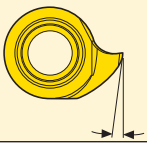
L	C	E	X	11	05	-	1.5	ISO	R
1	2	3	4	5	6		7	8	9

1. Kształt



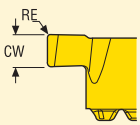
L = Kształt końcówki

2. Kąt przyłożenia



C = 7°

3. Tolerancje

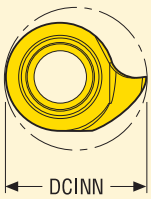


Klasa-tolerancji	Tolerancja ± mm	
	CW	RE
E	0,025	0,025

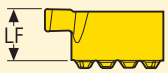
4. Rodzaj końcówki

X = Wykonanie specjalne

5. Wielkość końcówki



6. Grubość



04 = 3,95 mm
05 = 4,85 mm

7. Skok

Profil pełny (mm)	1.0	1.5	2.0	2.5	3.0
Profil otwarty (mm)	A = 0,50 - 0,75 AG = 0,75 - 1,25 G = 1,25 - 1,75				
Profil pełny TPI	14	19			

itd.

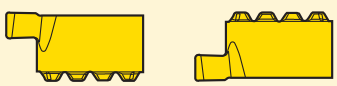
8. Profil gwintu

Gwint =

60 = V profil 60°
ISO = ISO, metryczny
W = Whitworth, BSW
TR = Trapezowy, DIN 103

itd.

9. Wersja



R L

Adaptery ułatwiające mocowania

Oprawki powinny być mocowane w standardowych głowicach na obrabiarce. Czasami konieczne jest użycie dodatkowych adapterów.

Obok pokazano adapter Seco do narzędzi mocowanych w głowicy obrabiarki dla stand. chwytów kwadratowych, 131-.. dostosowania razem z chwytami cylindrycznymi (-R) i chwytami ze spłaszczeniem.

Adaptery SL16.. używane są do chwytów ze spłaszczeniem.

Patrz str. 417.





Tuleje zaciskowe

Chwyty cylindryczne (-R) mogą być również montowane w tulejach zaciskowych.

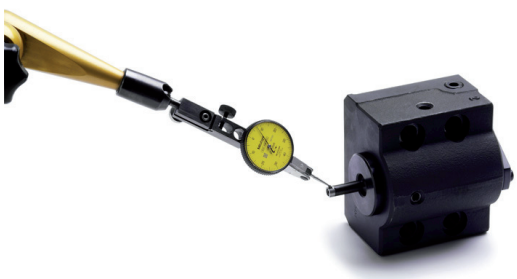
- Używaj tulejek zaciskowych lub redukcyjnych w oprawkach hydraulicznych
- Chwyty okrągłe mocowane w tulejce minimalizują ryzyko drgań
- Chwyty ze spłaszczeniem nie powinny być mocowane w tulejce - istnieje ryzyko uszkodzenia tulejki



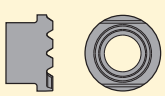
Końcówka do ustawiania narzędzi z chwytem cylindrycznym

Aby uzyskać dokładne ustawienie krawędzi skrawającej należy użyć końcówki do ustawiania.





Akcesoria

Końcówka ustawcza	Oznaczenie	
		
	LCEX 0804-N	■
	1105-N	■

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

Prędkość skrawania, v_c (m/min)

W tym rozdziale prędkość skrawania jest zalecana pod pewnymi warunkami.

Aby przypisać materiał obrabiany do grupy materiałowej Seco, patrz str. 790.

Tabela z parametrami zawiera informacje o wartościach początkowych posuwów (f) i prędkości skrawania (v_c) dla wybranej szerokości (CW).

Podane parametry zakładają wykonywanie rowka pełną szerokością.

Zalecaną prędkość skrawania wg tabel jest obliczona na 15 minut trwałości ostrza przy zastosowaniu zewnętrznego chłodzenia.

W celu dobrania właściwych parametrów oraz warunków obróbki dla danego zastosowania, zalecamy użycie usługi My Pages, informacje na stronie www.secotools.com

v_c = prędkość skrawania (m/min)

CW = szerokość płytki (mm)

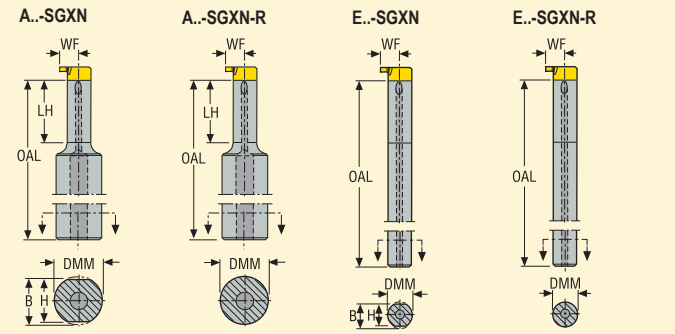
f = posuw (mm/obr)

SMG		CW = 0,75-3,00	
		f	v_c
P1	CP500	0,022	150
P2	CP500	0,022	150
P3	CP500	0,020	130
P4	CP500	0,020	115
P5	CP500	0,020	110
P6	CP500	0,020	120
P7	CP500	0,020	115
P8	CP500	0,020	110
P11	CP500	0,020	110
P12	CP500	0,014	65
M1	CP500	0,022	90
M2	CP500	0,020	65
M3	CP500	0,016	41
M4	CP500	0,014	27
M5	CP500	0,014	22
K1	CP500	0,022	160
K2	CP500	0,020	130
K3	CP500	0,020	110
K4	CP500	0,020	105
K5	CP500	0,018	65
K6	CP500	0,020	105
K7	CP500	0,018	85
N11	CP500	0,028	95
S1	CP500	0,014	18
S2	CP500	0,014	15
S3	CP500	0,013	13

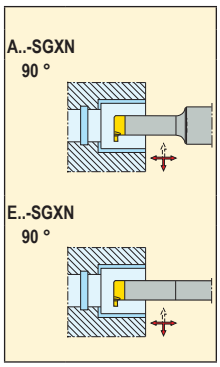
Oprawki do końcówek LCEX



• Asortyment płytek, patrz str. 697-704



Pokazano wersję prawą



	Oznaczenie	Wymiary w mm							KG	
		DMM	H	B	OAL	WF	LH	DCINN		
08	A12G-SGXN08-20	12	11,0	11,50	86,5	4,8	16,5	8	0,1	LCEX08..
	A12G-SGXN08-20-R	12	–	–	86,5	4,8	16,5	8	0,1	LCEX08..
11	A16H-SGXN11-25	16	15,0	15,50	96,0	6,7	21,0	11	0,2	LCEX11..
	A16H-SGXN11-25-R	16	–	–	96,0	6,7	21,0	11	0,2	LCEX11..
08	E06G-SGXN08	6	5,5	5,75	86,5	4,8	–	8	0,1	LCEX08..
	E06G-SGXN08-R	6	–	–	86,5	4,8	–	8	0,1	LCEX08..
11	E08H-SGXN11	8	7,3	7,65	96,0	6,7	–	11	0,1	LCEX11..
	E08H-SGXN11-R	8	–	–	96,0	6,7	–	11	0,1	LCEX11..

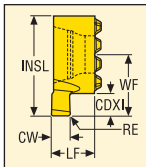
*DCINN – minimalna średnica otworu, patrz str. 555

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz do płytki	Śruba do płytki
A12G..-	T08P-2	C02506-T08P
A16H-..	T10P-2	C03509-T10P
E06G-..	T08P-2	C02506-T08P
E08H-..	T10P-2	C03509-T10P

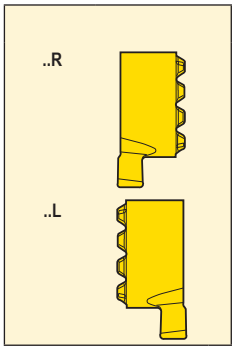
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Toczenie



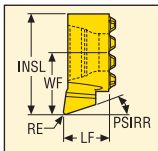
Tolerancje:
CW = ±0,02
WF = ±0,01
LF = ±0,02
RE = ±0,02

Wielkość	Wymiary w mm INSL	WF
0804	7,78	4,78
1105	10,70	6,70



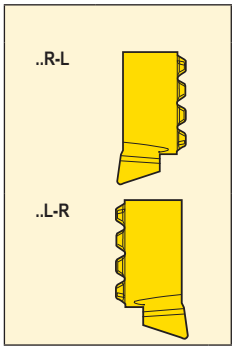
Końcówki	Wymiary w mm CW	CDX	LF	RE	Oznaczenie	Gatunki Pokrywane CP500				
LCEX										
	2,00	1,70	3,30	0,10	LCEX080401-0200R	■				
	2,00	1,70	3,30	0,10	LCEX080401-0200L	■				
	1,50	1,70	3,30	0,20	LCEX080402-0150R	■				
	1,50	1,70	3,30	0,20	LCEX080402-0150L	■				
	2,00	2,60	4,00	0,10	LCEX110501-0200R	■				
	2,00	2,60	4,00	0,10	LCEX110501-0200L	■				
	1,50	2,60	4,00	0,20	LCEX110502-0150R	■				
	1,50	2,60	4,00	0,20	LCEX110502-0150L	■				

Profilowanie



Tolerancje:
WF = ±0,01
LF = ±0,02
RE = ±0,02

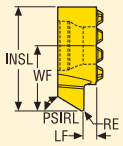
Wielkość	Wymiary w mm INSL	WF
0804	7,78	4,78
1105	10,70	6,70



Końcówki	Wymiary w mm LF	RE	PSIRR°	PSIRL°	Oznaczenie	Gatunki Pokrywane CP500				
LCEX										
	3,55	0,20	18	0	LCEX080402-0250R-L18	■				
	3,55	0,20	0	18	LCEX080402-0250L-R18	■				
	3,45	0,20	47	0	LCEX080402-0250R-L47	■				
	3,45	0,20	0	47	LCEX080402-0250L-R47	■				
	4,25	0,20	18	0	LCEX110502-0270R-L18	■				
	4,25	0,20	0	18	LCEX110502-0270L-R18	■				
	4,15	0,20	47	0	LCEX110502-0250R-L47	■				
	4,15	0,20	0	47	LCEX110502-0250L-R47	■				

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

Toczenie wsteczne



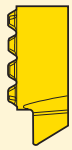
Tolerancje:
WF = ±0,01
LF = ±0,02
RE = ±0,02

Wielkość	Wymiary w mm INSL	WF
0804	7,78	4,78
1105	10,70	6,70

..R-R

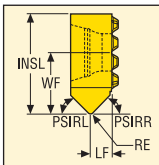


..L-L



Końcówki	Wymiary w mm LF	RE	PSIRR°	PSIRL°	Oznaczenie	Gatunki Pokrywane CP500				
LCEX										
	0,75	0,20	0	30	LCEX080402-0250R-R30	■				
	0,75	0,20	30	0	LCEX080402-0250L-L30	■				
	1,25	0,20	0	30	LCEX110502-0270R-R30	■				
	1,25	0,20	30	0	LCEX110502-0270L-L30	■				

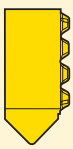
Fazowanie



Tolerancje:
WF = ±0,01
LF = ±0,05
RE = ±0,02

Wielkość	Wymiary w mm INSL	WF
0804	7,78	4,78
1105	10,70	6,70

..R



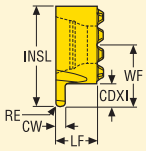
..L



Końcówki	Wymiary w mm LF	RE	PSIRR°	PSIRL°	Oznaczenie	Gatunki Pokrywane CP500				
LCEX										
	1,70	0,20	45	45	LCEX080402-0310R-N45	■				
	1,70	0,20	45	45	LCEX080402-0310L-N45	■				
	2,20	0,20	45	45	LCEX110502-0350R-N45	■				
	2,20	0,20	45	45	LCEX110502-0350L-N45	■				

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

Rowki z pełnym promieniem



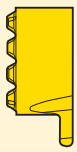
Tolerancje:
WF = ±0,01
LF = ±0,02
RE = ±0,02

Wielkość	Wymiary w mm INSL	WF
0804	7,78	4,78
1105	10,70	6,70

..R-R



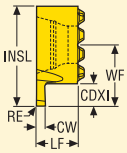
..L-R



Końcówki	Wymiary w mm CW	CDX	LF	RE	Oznaczenie	Gatunki Pokrywane CP500
LCEX						
	0,80	1,70	3,30	0,40	LCEX080404-0080R-R	■
	0,80	1,70	3,30	0,40	LCEX080404-0080L-R	■
	1,20	1,70	3,30	0,60	LCEX080406-0120R-R	■
	1,20	1,70	3,30	0,60	LCEX080406-0120L-R	■
	1,80	1,70	3,30	0,90	LCEX080409-0180R-R	■
	1,80	1,70	3,30	0,90	LCEX080409-0180L-R	■
	0,80	2,60	4,00	0,40	LCEX110504-0080R-R	■
	0,80	2,60	4,00	0,40	LCEX110504-0080L-R	■
	1,20	2,60	4,00	0,60	LCEX110506-0120R-R	■
	1,20	2,60	4,00	0,60	LCEX110506-0120L-R	■
	1,80	2,60	4,00	0,90	LCEX110509-0180R-R	■
	1,80	2,60	4,00	0,90	LCEX110509-0180L-R	■
	2,00	2,60	4,00	1,00	LCEX110510-0200R-R	■
	2,00	2,60	4,00	1,00	LCEX110510-0200L-R	■
	3,00	2,60	4,00	1,50	LCEX110515-0300R-R	■
	3,00	2,60	4,00	1,50	LCEX110515-0300L-R	■

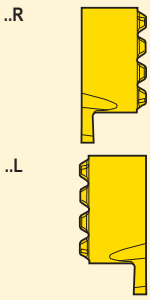
■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

Rowki pod pierścienie



Tolerancje:
CW = ±0,02
WF = ±0,01
LF = ±0,02
RE = ±0,02

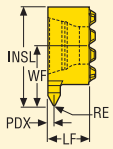
Wielkość	Wymiary w mm INSL	WF
0804	7,78	4,78
1105	10,70	6,70



Końcówki	Pierś. zabezp.	Wymiary w mm CW	CDX	LF	RE	Oznaczenie	Gatunki Pokrywane CP500				
LCEX											
	0,7	0,75	1,70	3,3	0,0	**LCEX080400-0075R-FG**	■				
	0,7	0,75	1,70	3,3	0,0	**LCEX080400-0075L-FG**	■				
	0,8	0,85	1,70	3,3	0,0	**LCEX080400-0085R-FG**	■				
	0,8	0,85	1,70	3,3	0,0	**LCEX080400-0085L-FG**	■				
	0,9	0,95	1,70	3,3	0,0	**LCEX080400-0095R-FG**	■				
	0,9	0,95	1,70	3,3	0,0	**LCEX080400-0095L-FG**	■				
	1,0	1,15	1,70	3,3	0,0	**LCEX080400-0115R-FG**	■				
	1,0	1,15	1,70	3,3	0,0	**LCEX080400-0115L-FG**	■				
	1,2	1,35	1,70	3,3	0,0	**LCEX080400-0135R-FG**	■				
	1,2	1,35	1,70	3,3	0,0	**LCEX080400-0135L-FG**	■				
	1,5	1,65	1,70	3,3	0,1	**LCEX080401-0165R-FG**	■				
	1,5	1,65	1,70	3,3	0,1	**LCEX080401-0165L-FG**	■				
	0,7	0,75	2,60	4,0	0,0	**LCEX110500-0075R-FG**	■				
	0,7	0,75	2,60	4,0	0,0	**LCEX110500-0075L-FG**	■				
	0,8	0,85	2,60	4,0	0,0	**LCEX110500-0085R-FG**	■				
	0,8	0,85	2,60	4,0	0,0	**LCEX110500-0085L-FG**	■				
	0,9	0,95	2,60	4,0	0,0	**LCEX110500-0095R-FG**	■				
	0,9	0,95	2,60	4,0	0,0	**LCEX110500-0095L-FG**	■				
	1,0	1,15	2,60	4,0	0,0	**LCEX110500-0115R-FG**	■				
	1,0	1,15	2,60	4,0	0,0	**LCEX110500-0115L-FG**	■				
	1,2	1,35	2,60	4,0	0,0	**LCEX110500-0135R-FG**	■				
	1,2	1,35	2,60	4,0	0,0	**LCEX110500-0135L-FG**	■				
	1,5	1,65	2,60	4,0	0,1	**LCEX110501-0165R-FG**	■				
	1,5	1,65	2,60	4,0	0,1	**LCEX110501-0165L-FG**	■				

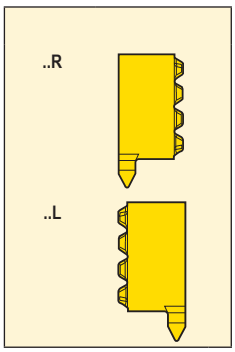
■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

Toczenie gwintu – Profil otwarty 60°



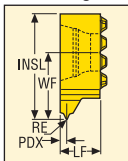
Tolerancje:
WF = ±0,01
LF = ±0,05

Wielkość	Wymiary w mm		
	WF	LF	INSL
0804	4,78	3,30	7,78
1105	6,70	4,00	10,70



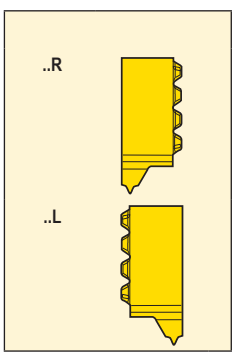
Końcówki	Skok		Wymiary w mm		Oznaczenie	Gatunki				
						Pokrywane				
	mm	TPI	PDX	RE		CP500				
LCEX										
	0,50-0,75	36-48	0,48	0,03	LCEX0804-A60R	■				
	0,50-0,75	36-48	0,48	0,03	LCEX0804-A60L	■				
	0,75-1,25	20-36	0,73	0,07	LCEX0804-AG60R	■				
	0,75-1,25	20-36	0,73	0,07	LCEX0804-AG60L	■				
	1,25-1,75	16-20	0,98	0,12	LCEX0804-G60R	■				
	1,25-1,75	16-20	0,98	0,12	LCEX0804-G60L	■				
	0,50-0,75	36-48	0,48	0,03	LCEX1105-A60R	■				
	0,50-0,75	36-48	0,48	0,03	LCEX1105-A60L	■				
	0,75-1,25	20-36	0,73	0,07	LCEX1105-AG60R	■				
	0,75-1,25	20-36	0,73	0,07	LCEX1105-AG60L	■				
	1,25-1,75	20-16	0,98	0,12	LCEX1105-G60R	■				
	1,25-1,75	16-20	0,98	0,12	LCEX1105-G60L	■				

Toczenie gwintu – ISO-metryczne



Tolerancje:
WF = ±0,01
LF = ±0,05

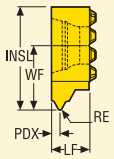
Wielkość	Wymiary w mm		
	WF	LF	INSL
1105	6,70	4,00	10,70



Końcówki	Skok		Wymiary w mm		Oznaczenie	Gatunki				
						Pokrywane				
	mm	TPI	PDX	RE		CP500				
LCEX										
	1,0	–	0,60	0,07	LCEX1105-1.0ISOR	■				
	1,0	–	0,60	0,07	LCEX1105-1.0ISOL	■				
	1,5	–	0,85	0,12	LCEX1105-1.5ISOR	■				
	1,5	–	0,80	0,12	LCEX1105-1.5ISOL	■				
	2,0	–	1,10	0,17	LCEX1105-2.0ISOR	■				
	2,0	–	1,10	0,17	LCEX1105-2.0ISOL	■				
	2,5	–	1,35	0,18	LCEX1105-2.5ISOR	■				
	2,5	–	1,35	0,18	LCEX1105-2.5ISOL	■				
	3,0	–	1,60	0,21	LCEX1105-3.0ISOR	■				
	3,0	–	1,60	0,21	LCEX1105-3.0ISOL	■				

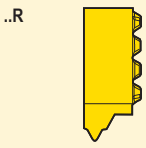
■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

Toczenie gwintu – Whitworth, BSW



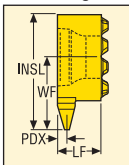
Tolerancje:
WF = ±0,01
LF = ±0,05

Wielkość	Wymiary w mm		
	WF	LF	INSL
1105	6,70	4,00	10,70



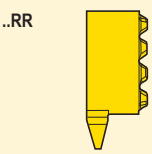
Końcówki	Skok		Wymiary w mm		Oznaczenie	Gatunki				
						Pokrywane				
	mm	TPI	PDX	RE		CP500				
LCEX										
	–	14	1,00	0,24	LCEX1105-14WR	■				
	–	14	1,00	0,24	LCEX1105-14WL	■				
	–	19	0,77	0,15	LCEX1105-19WR	■				
	–	19	0,77	0,15	LCEX1105-19WL	■				

Toczenie gwintu – TR-DIN103



Tolerancje:
WF = ±0,01
LF = ±0,05

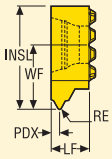
Wielkość	Wymiary w mm		
	WF	LF	INSL
1105	6,70	4,00	10,70



Końcówki	Skok		Wymiary w mm		Oznaczenie	Gatunki				
						Pokrywane				
	mm	TPI	PDX	RE		CP500				
LCEX										
	1,5	–	0,80	0,10	LCEX1105-1.5TRR	■				
	1,5	–	0,80	0,10	LCEX1105-1.5TRL	■				
	2,0	–	1,10	0,15	LCEX1105-2.0TRR	■				
	2,0	–	1,10	0,15	LCEX1105-2.0TRL	■				
	3,0	–	1,60	0,15	LCEX1105-3.0TRR	■				
	3,0	–	1,60	0,15	LCEX1105-3.0TRL	■				

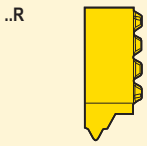
■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

Toczenie gwintu – UN



Tolerancje:
WF = ±0,01
LF = ±0,05

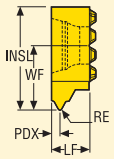
Wielkość	Wymiary w mm		
	WF	LF	INSL
0804	4,78	3,30	7,78



Końcówki	Skok		Wymiary w mm		Oznaczenie	Gatunki				
						Pokrywane				
	mm	TPI	PDX	RE		CP500				
LCEX										
	–	32	0,5	0,04	LCEX0804-32UNR	■				
	–	32	0,5	0,04	LCEX0804-32UNL	■				
	–	24	0,6	0,07	LCEX0804-24UNR	■				
	–	24	0,6	0,07	LCEX0804-24UNL	■				
	–	20	0,7	0,09	LCEX0804-20UNR	■				
	–	20	0,7	0,09	LCEX0804-20UNL	■				
	–	16	0,9	0,13	LCEX0804-16UNR	■				
	–	16	0,9	0,13	LCEX0804-16UNL	■				

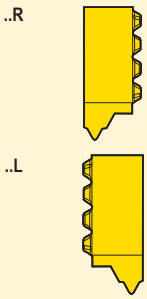
■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

Toczenie gwintu – NPT



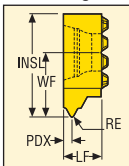
Tolerancje:
WF = ±0,01
LF = ±0,05

Wielkość	Wymiary w mm		
	WF	LF	INSL
0804	4,78	3,30	7,78



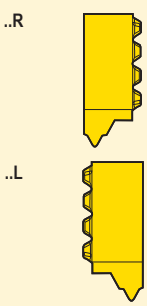
Końcówki	Skok		Wymiary w mm		Oznaczenie	Gatunki				
						Pokrywane				
	mm	TPI	PDX	RE		CP500				
LCEX										
	–	27	0,57	0,03	LCEX0804-27NPTR	■				
	–	27	0,57	0,03	LCEX0804-27NPTL	■				

Toczenie gwintu – NPTF



Tolerancje:
WF = ±0,01
LF = ±0,05

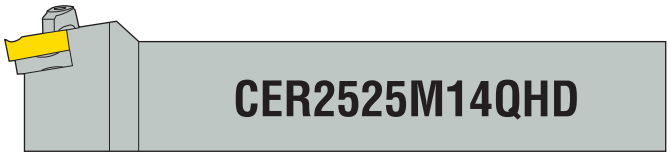
Wielkość	Wymiary w mm		
	WF	LF	INSL
0804	4,78	3,30	7,78



Końcówki	Skok		Wymiary w mm		Oznaczenie	Gatunki				
						Pokrywane				
	mm	TPI	PDX	RE		CP500				
LCEX										
	–	27	0,57	0,04	LCEX0804-27NPTFR	■				
	–	27	0,57	0,04	LCEX0804-27NPTFL	■				

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

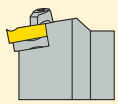
Oprawki



C	E	R	25	25	M	14	Q	HD
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1. Śruba mocująca

C



Docisk

2. Zewnętrzna/wewnętrzna

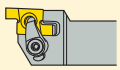
E = Zewnętrza

N = Wewnętrzna

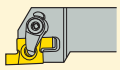
EA = Zewnętrzna czołowa

3. Wersja

L

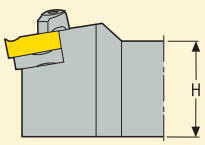


R



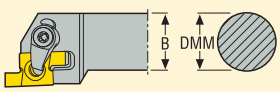
X = Wykonanie specjalne

4. Wysokość oprawki



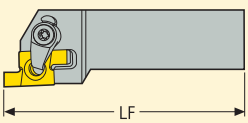
12 = 12 mm
16 = 16 mm
20 = 20 mm
itd.

5. Szerokość/średnica oprawki



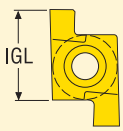
12 = 12 mm
16 = 16 mm
20 = 20 mm
itd.

6. Długość oprawki



H = 100 mm	H = 100 mm
K = 125 mm	K = 125 mm
M = 150 mm	M = 150 mm
P = 170 mm	P = 170 mm
R = 200 mm	R = 200 mm

7. Długość krawędzi skrawającej



Jeśli długość krawędzi skrawającej wyrażona jest jedną cyfrą, oznaczenie zaczyna się od 0

Przykład:

Długość krawędzi skrawającej	= 9,525 mm
Oznaczenie	= 09

8. Informacje dodatkowe

A = Stalowy z otworami na chłodzenie

D = Oprawka do głębokich rowków

Q = Oprawka/odsadzona

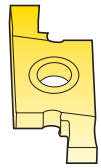
9. Oznaczenie wewnętrzne

HD = Ciężka obróbka

Obróbka rowków – Oznaczenia

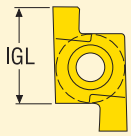
Płytki





14	E	R	3.4	FG
1	2	3	4	5

1. Długość krawędzi skrawającej



Jeśli długość krawędzi skrawającej wyrażona jest jedną cyfrą, oznaczenie zaczyna się od 0

Przykład:

Długość krawędzi skrawającej	= 9,525 mm
Oznaczenie	= 09

2. Zewnętrzna/wewnętrzna

E = Zewnętrza

N = Wewnętrzna

EA = Zewnętrzna czołowa

3. Wersja

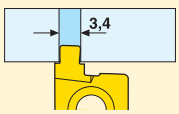
L



R



4. Szerokość rowka



Przykład:
3.4 = 3,4 mm

5. Rowki standardowe

FG = Rowek promieniowy (CW x 1)

FD = Rowek głęboki (CW x 2)

D76 = Do podcięć pod gwinty

R = Do kanałka z promieniem

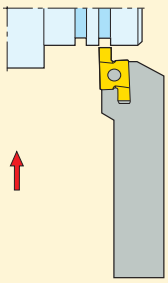
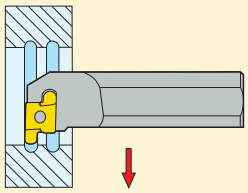
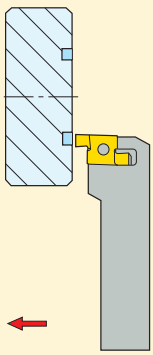
ST = Do O-ringów statycznych

DY = Do O-ringów dynamicznych

AX = O-ring, czołowy

FA = Rowek czołowy (CW x 1)

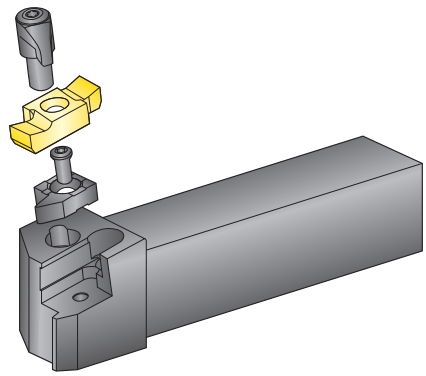
Toczenie rowków precyzyjnych, stosunek głębokość/szerokość 1:1 (2:1)

Rowki promieniowe zewnętrzne	Rowki promieniowe wewnętrzne	Czołowe
		

Oprawki

System mocowania oparty jest na systemie oprawek Snap Tap. Oprawki posiadają wymienna podkładkę której zadaniem jest ochrona gniazda.

System jest przeznaczony do rowków wewnętrznych i zewnętrznych oraz czołowych. System umożliwia wykonywanie rowków czołowych od średnicy 16 mm oraz promieniowych wewnętrznych do średnicy 13 mm.

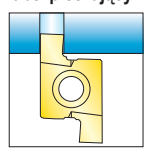


Płytki

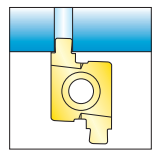
Asortyment płytek do toczenia rowków obejmuje większość stosowanych profili: pod pierścienie osadcze, pierścienie O-ring, podcięcia pod gwint oraz rowki promieniowe. Asortyment płytek umożliwia wykonywanie rowków o stosunku głębokości do szerokości 1:1.

Płytki oznaczone FD można stosować do wykonywania rowków o stosunku głębokości do szerokości 2:1.

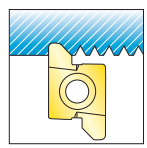
Pierścień zabezpieczający



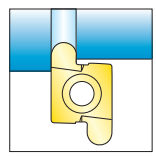
O-ring



Rowek pod gwint



Promień



Klasyfikacja gatunków według ISO

Stale
Stal nierdzewna
Żeliwo
Metale nieżelazne
Superstopy i stopy tytanu
Materiały utwardzane

	P						M					K					N				S				H				
	P01	P10	P20	P30	P40	P50	M01	M10	M20	M30	M40	K01	K10	K20	K30	K40	N01	N10	N20	N30	S01	S10	S20	S30	H01	H10	H20	H30	H40
CP30																													
CP500																													

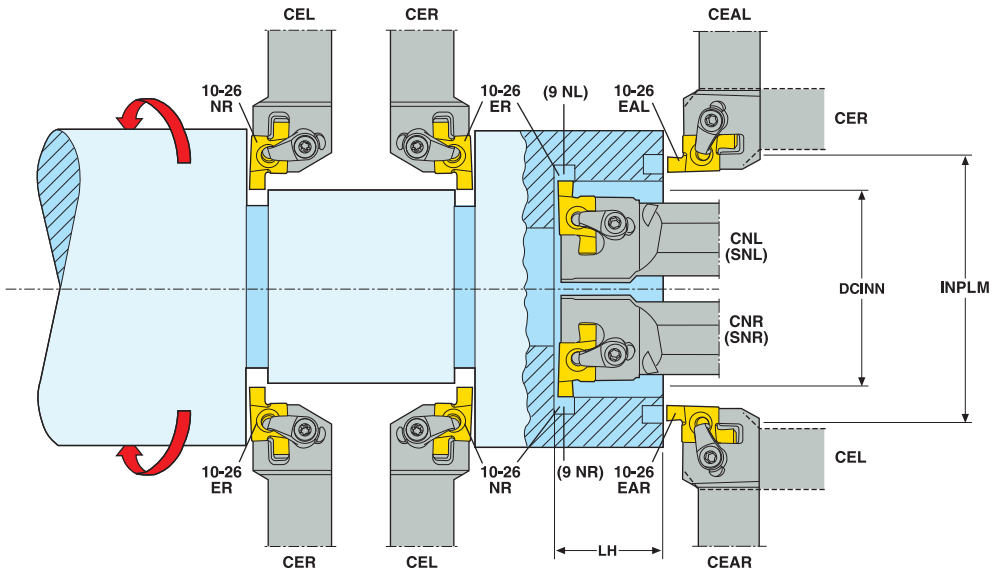
CP30

Gatunek odporny na ścieranie z pokryciem CVD przeznaczony do rowkowania w szerokim asortymencie materiałów. Zapewnia dobrą odporność na ścieranie i dużą prędkość skrawania przy obróbce stali i żeliwa.

CP500

Gatunek ciągliwy, uniwersalny, mikroziarnisty z pokryciem PVD przeznaczony do rowkowania w szerokim asortymencie materiałów. Wybór uniwersalny.

Informacje dotyczące zamawiania płytek specjalnych typu K



Kanałki wewnętrzne:

Podczas operacji wewnętrznego toczenia kanałków (oprawka CNR i CNL), zawsze należy określić średnicę otworu oraz pozycję osiową kanałka = LH. W przypadku otworów o małych średnicach należy stosować oprawki SNR i SNL odpowiednio z płytkami 9NR i 9NL.

Czołowe toczenie rowków:

Podczas operacji czołowego toczenia rowków (oprawki CEAR i CEAL) powinna być określona średnica zewnętrzna rowka (INPLM).

Ustawienie narzędzia

Ustawianie

- Mocowanie powinno być sztywne.
- Narzędzie powinno być wysunięte możliwie jak najkrócej i pewnie zamocowane.
- Tolerancja położenia narzędzia względem osi przedmiotu obrabianego nie powinna przekraczać ±0,1 mm.

Kanałki wewnętrzne

- Decydujące znaczenie dla sztywnej obróbki (bez drgań) ma wzajemny stosunek między długością wytaczadła a jego średnicą oraz szerokością płytki.
- W razie wystąpienia drgań należy zmniejszyć prędkość skrawania i posuw w stosunku do zalecanych wartości.

Toczenie rowków z pełnym promieniem oraz o przekroju trapezowym

- Przy toczeniu tego rodzaju rowków występują często problemy dotyczące formowania wiórów. Dlatego posuw należy zmniejszyć tak, aby uzyskać cienki wiór oraz uniknąć tworzenia się narostu i urwania płytki.

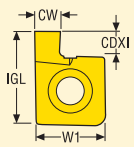
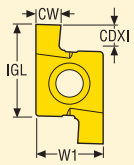
Wzory do obliczania warunków skrawania podano na str. 60.

Płytki specjalne do rowków precyzyjnych

- Szlifowane na wymiar z dostępnych półfabrykatów.
- Półfabrykaty dostępne w gatunkach CP30 i CP500.
- W sprawie cen i warunków dostaw prosimy kontaktować się z naszym przedstawicielem.

Tolerancje dla różnych profili rowków.

Tolerancje		
CDXI	**CW**	**RE**
±0,025	±0,025	±0,03

Płytki	Wymiary				Podkładka	Płytki
	IGL	W1	CW	CDXI	Standard KX	
	9,0	6 350	2,7	2,70	–	**9NR/NL**
	9,0	6 350	2,7	2,70	KX10	**10ER/NR** **10EAR/EAL**
	12,0	6 350	2,7	5,65	KX12	**12ER/NR** **12EAR/EAL**
	14,0	9 525	4,2	4,40	KX14	**14ER/NR** **14EAR/EAL**
	20,0	12 700	6,3	7,30	KX20	**20ER/NR** **20EAR/EAL**
	26,0	15 875	10,0	10,10	KX26	**26ER/NR** **26EAR/EAL**

Prędkość skrawania, v_c (m/min)

W tym rozdziale prędkość skrawania jest zalecana pod pewnymi warunkami.

W celu zaklasyfikowania materiału do grupy SMG użyj tabel zaczynających się od strony 790.

Tabela prezentuje początkowe wartości posuwu (f) oraz prędkości skrawania (v_c) dla określonych szerokości (CW).

Podane parametry zakładają wykonywanie rowka pełną szerokością.

Zalecaną prędkość skrawania wg tabel jest obliczona na 15 minut trwałości ostrza przy zastosowaniu zewnętrznego chłodzenia.

W celu dobrania właściwych parametrów oraz warunków obróbki dla danego zastosowania, zalecamy użycie usługi My Pages, informacje na stronie www.secotools.com

v_c = prędkość skrawania (m/min)

CW = szerokość płytki (mm)

f = posuw (mm/obr)

CP30

SMG		CW = 0,5-2,0		CW = 2,0-4,0		CW = 4,0-6,0		CW = 6,0-8,0		CW = 8,0-10,0	
		f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c
P1	CP30	0,095	195	0,15	165	0,17	160	0,20	150	0,22	140
P2	CP30	0,10	190	0,16	160	0,17	155	0,20	145	0,22	140
P3	CP30	0,095	165	0,15	140	0,17	135	0,19	125	0,20	125
P4	CP30	0,090	145	0,14	125	0,16	120	0,19	110	0,20	110
P5	CP30	0,090	140	0,14	120	0,16	115	0,18	110	0,20	105
P6	CP30	0,090	160	0,14	135	0,16	130	0,18	120	0,20	115
P7	CP30	0,090	150	0,14	125	0,16	120	0,18	115	0,20	110
P8	CP30	0,095	140	0,15	115	0,17	110	0,19	105	0,20	105
P11	CP30	0,090	145	0,14	125	0,16	115	0,18	110	0,20	105
P12	CP30	0,060	95	0,095	85	0,11	80	0,12	75	0,14	70
M1	CP30	0,10	220	0,16	165	0,17	155	0,20	135	0,22	120
M2	CP30	0,090	185	0,14	145	0,16	130	0,18	120	0,20	105
M3	CP30	0,070	150	0,11	130	0,13	115	0,15	105	0,16	100
M4	CP30	0,065	115	0,10	100	0,11	95	0,13	85	0,14	80
M5	CP30	0,065	95	0,10	85	0,11	80	0,13	70	0,14	70

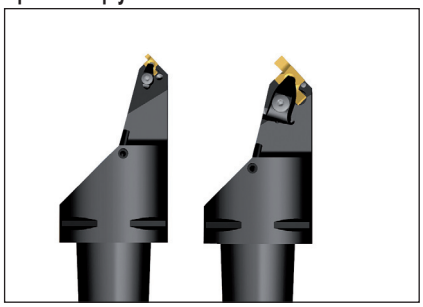
CP500

SMG		CW = 0,5-2,0		CW = 2,0-4,0		CW = 4,0-6,0		CW = 6,0-8,0		CW = 8,0-10,0	
		f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c
P1	CP500	0,095	150	0,15	125	0,17	120	0,20	115	0,22	110
P2	CP500	0,10	145	0,16	120	0,17	120	0,20	110	0,22	105
P3	CP500	0,095	125	0,15	105	0,17	100	0,19	95	0,20	95
P4	CP500	0,090	115	0,14	95	0,16	90	0,19	85	0,20	85
P5	CP500	0,090	105	0,14	90	0,16	85	0,18	85	0,20	80
P6	CP500	0,090	120	0,14	105	0,16	100	0,18	95	0,20	90
P7	CP500	0,090	115	0,14	95	0,16	90	0,18	90	0,20	85
P8	CP500	0,095	105	0,15	90	0,17	85	0,19	80	0,20	80
P11	CP500	0,090	110	0,14	95	0,16	90	0,18	85	0,20	80
P12	CP500	0,060	75	0,095	65	0,11	60	0,12	60	0,14	55
M1	CP500	0,10	170	0,16	125	0,17	120	0,20	100	0,22	95
M2	CP500	0,090	140	0,14	110	0,16	100	0,18	90	0,20	80
M3	CP500	0,070	115	0,11	100	0,13	90	0,15	80	0,16	75
M4	CP500	0,065	85	0,10	75	0,11	75	0,13	65	0,14	65
M5	CP500	0,065	70	0,10	65	0,11	60	0,13	55	0,14	50
K1	CP500	0,10	130	0,16	110	0,17	105	0,20	100	0,22	95
K2	CP500	0,090	115	0,14	95	0,16	90	0,18	85	0,20	80
K3	CP500	0,090	100	0,14	80	0,16	75	0,18	70	0,20	65
K4	CP500	0,090	95	0,14	75	0,16	70	0,18	65	0,20	65
K5	CP500	0,080	60	0,13	47	0,14	45	0,16	42	0,18	40
K6	CP500	0,090	85	0,14	70	0,16	65	0,18	65	0,20	60
K7	CP500	0,080	75	0,13	60	0,14	60	0,16	55	0,18	50
N11	CP500	0,13	90	0,20	75	0,22	70	0,26	65	0,28	65
S1	CP500	0,065	18	0,10	16	0,11	15	0,13	15	0,14	14
S2	CP500	0,065	16	0,10	14	0,11	13	0,13	13	0,14	12
S3	CP500	0,060	14	0,090	12	0,10	12	0,12	11	0,13	11

Obróbka rowków – Oprawki do MTM, Seco-Capto™

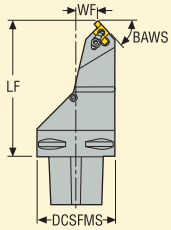
Oprawki do płytkich rowków

Snap-Tap

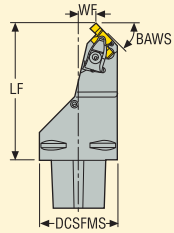


- Asortyment płytek, patrz str. 721, 723-726, 728

CEL

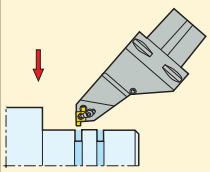


CERL-..HD

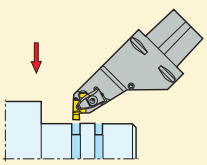


Pokazano wersję lewą
BAWS = 45°

C.-CEL



C.-CEL-HD



Wielkość Seco-Capto		Oznaczenie	Wymiary w mm			KG	
			DCSFMS	WF	LF		
C6							
	10/12	C6-CEL-20110-10	63	20,0	110,0	1,6	10../ 12..
	14	C6-CEL-18110-14	63	18,0	110,0	1,7	14..
	20	C6-CEL-14110-20HD	63	14,0	110,0	1,7	20..
	26	C6-CEL-07110-26HD	63	7,0	110,0	1,7	26..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Zestaw mocujący	Śruba mocujaca	Dysza do chłodziwa	Podkładka (K)	Śruba podkładki	Sprężyna
-10	–	T15P-2	CSP16-T15P	–	CN8	KX10-2	CS2507-T07P	–
-14	–	T15P-2	CSP16-T15P	–	CN8	KX14-2	CS3507-T09P	–
-20HD	CHD22	T20P-7	–	L86025-T20P	CN8	KX20-2	CS4009-T15P	S7616
-26HD	CHD27	T20P-7	–	L86025-T20P	CN8	KX26-2	C05012-T15P	S7616

Akcesoria, należy zamawiać osobno

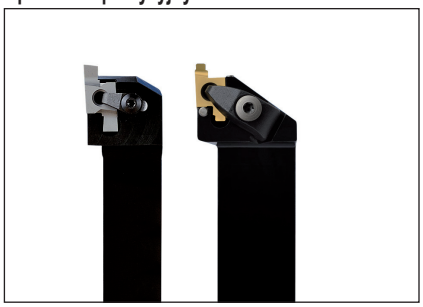
Dla oprawki	Klucz podkładki	Podkładka (K)						
-10	T07P-2	KX10-0	KX10-1	KX10-3	KX10-4	KX10-5	KX10-99	KX12-2*
-14	T09P-2	KX14-0	KX14-1	KX14-3	KX14-4	KX14-5	–	–
-20HD	T15P-2	KX20-0	KX20-1	KX20-3	KX20-4	KX20-5	KX20-99	–
-26HD	T15P-2	KX26-0	KX26-1	KX26-3	KX26-4	KX26-5	KX26-99	–

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Podkładka KX12-2 do płytki 12..

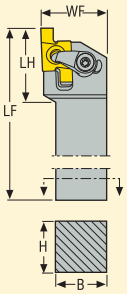
Oprawki do precyzyjnych rowków

Snap-Tap

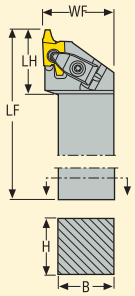


- Asortyment płytek, patrz str. 721, 723-726, 728

CER/L...D



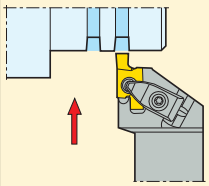
CER/L...QHD



Pokazano wersję prawą

LF (10../14..) = LF2 (12..)
LH (10../14..) = LH2 (12..)

CER/L...D/QHD



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF 10../14..	LF2 12..	WF	LH 10../14..	LH2 12..	KG	
10/12	CER1212M10D	12	12	150	153	16	21,5	24,5	0,2	10../ 12..
	CER1616H10D	16	16	100	103	16	21,5	24,5	0,2	10../ 12..
	CER2020K10D	20	20	125	128	25	21,5	24,5	0,4	10../ 12..
	CER2525M10D	25	25	150	153	32	21,5	24,5	0,8	10../ 12..
	CER3225P10D	32	25	170	173	32	22,5	25,5	1,1	10../ 12..
	CEL1212M10D	12	12	150	153	16	21,5	24,5	0,2	10../ 12..
	CEL1616H10D	16	16	100	103	16	21,5	24,5	0,2	10../ 12..
	CEL2020K10D	20	20	125	128	25	21,5	24,5	0,4	10../ 12..
	CEL2525M10D	25	25	150	153	32	21,5	24,5	0,8	10../ 12..
	CEL3225P10D	32	25	170	173	32	22,5	25,5	1,1	10../ 12..
14	CER2525M14QHD	25	25	150	–	32	26,0	–	0,8	14..
	CER3225P14QHD	32	25	170	–	32	26,0	–	1,1	14..
	CER3232P14QHD	32	32	170	–	32	26,0	–	1,4	14..
	CEL2525M14QHD	25	25	150	–	32	26,0	–	0,8	14..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Zestaw mocujący	Śruba mocujaca	Podkładka (K)	Śruba podkładki	Sprężyna
..10D	–	T15P-2	CSP16-T15P	–	KX10-2	CS2507-T07P	–
..14QHD	CHD16	T15P-2	–	L85020-T15P	KX14-2	CS3507-T09P	S6912

Akcesoria, należy zamawiać osobno

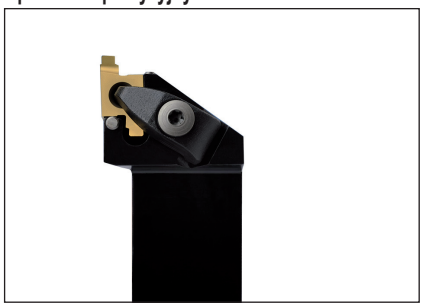
Dla oprawki	Klucz podkładki	Podkładka (K)				
..10D	T07P-2	KX12-2*	–	–	–	–
..14QHD	T09P-2	KX14-0	KX14-1	KX14-3	KX14-4	KX14-5

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Podkładka KX12-2 do płytki 12..

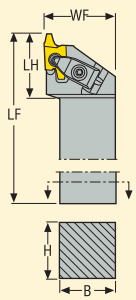
Oprawki do precyzyjnych rowków

Snap-Tap



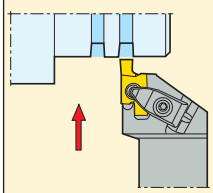
- Asortyment płytek, patrz str. 721, 723-726, 728

CER/L...QHD



Pokazano wersję prawą

CER/L...QHD



	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF	LH	KG	
20	CER2525M20QHD	25	25	150	32	34	0,8	20..
	CER3225P20QHD	32	25	170	32	34	1,1	20..
	CER3232P20QHD	32	32	170	40	34	1,4	20..
	CEL2525M20QHD	25	25	150	32	34	0,8	20..
	CEL3225P20QHD	32	25	170	32	34	1,1	20..
	CEL3232P20QHD	32	32	170	40	34	1,4	20..
26	CER2525M26QHD	25	25	150	40	44	0,9	26..
	CER3225P26QHD	32	25	170	40	44	1,2	26..
	CER3232P26QHD	32	32	170	40	44	1,4	26..
	CEL2525M26QHD	25	25	150	40	44	0,9	26..
	CEL3225P26QHD	32	25	170	40	44	1,2	26..
	CEL3232P26QHD	32	32	170	40	44	1,4	26..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Podkładka (K)	Śruba podkładki	Sprężyna
...20	CHD22	T20P-7	L86025-T20P	KX20-2	CS4009-T15P	S7616
...26	CHD27	T20P-7	L86025-T20P	KX26-2	C05012-T15P	S7616

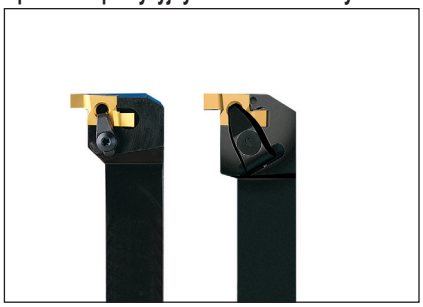
Akcesoria, należy zamawiać osobno

Dla oprawki	Klucz podkładki	Podkładka (K)					
...20	T15P-2	KX20-0	KX20-1	KX20-3	KX20-4	KX20-5	KX20-99
...26	T15P-2	KX26-0	KX26-1	KX26-3	KX26-4	KX26-5	KX26-99

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

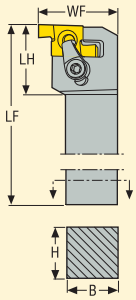
Oprawki do precyzyjnych rowków czołowych

Snap-Tap

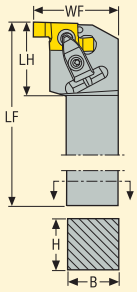


• Asortyment płytek, patrz str. 722, 727

CEAR/L...D



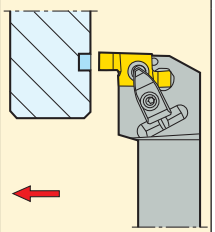
CEAR/L...HD/QHD



Pokazano wersję prawą

WF (10../14../20..) = WF2 (12..)

CEAR/L..D/HD/QHD



d	Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LF	WF 10../14../20..	WF2 12..	LH	INPLM* 10../14../20..	INPLM* 12..	KG	
10/12	CEAR2525M10D	25	25	150	35,4	38,4	22	16	18,0	0,8	10../ 12..
	CEAL2525M10D	25	25	150	35,4	38,4	22	16	18,0	0,8	10../ 12..
14	CEAR2525M14HD	25	25	150	36,9	–	31	22	–	0,8	14..
	CEAL2525M14HD	25	25	150	36,9	–	31	22	–	0,8	14..
20	CEAR2525M20QHD	25	25	150	39,4	–	35	28	–	0,9	20..
	CEAL2525M20QHD	25	25	150	39,4	–	35	28	–	0,9	20..

*INPLM, patrz str. 709

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Zestaw mocujący	Śruba mocujaca	Podkładka (KL)	Podkładka (KR)	Śruba podkładki	Sprę-żyna
CEAR..10	–	T15P-2	CSP16-T15P	–	–	AKR10	CS2507-T07P	–
CEAL..10	–	T15P-2	CSP16-T15P	–	AKL10	–	CS2507-T07P	–
CEAR..14	CHD16	T15P-2	–	L85020-T15P	–	AKR14	CS3507-T09P	S6912
CEAL..14	CHD16	T15P-2	–	L85020-T15P	AKL14	–	CS3507-T09P	S6912
CEAR..20	CHD22	T20P-7	–	L86025-T20P	–	AKR20	CS4009-T15P	S7616
CEAL..20	CHD22	T20P-7	–	L86025-T20P	AKL20	–	CS4009-T15P	S7616

Akcesoria*

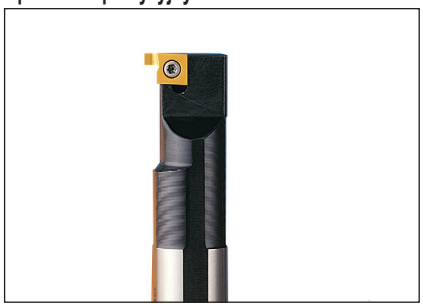
Podkładka	Klucz podkładki
KX12-2**	T07P-2
KX12-2**	T07P-2
–	T09P-2
–	T09P-2
–	T15P-2
–	T15P-2

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

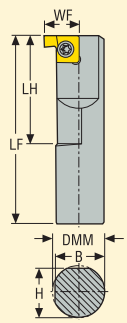
*Należy zamawiać osobno
**Podkładka KX12-2 do płytki 12..

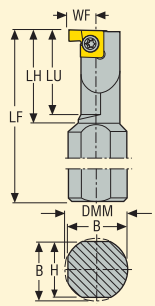
Oprawki do precyzyjnych rowków

Snap-Tap

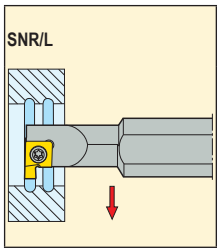


- Asortyment płytek, patrz str. 720





Pokazano wersję prawą



	Oznaczenie	Wymiary w mm								KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	LU	DCINN*		
09	SNR0010H9	10	9,5	9,5	100	7,5	20	–	14	0,1	9..
	SNR0010K9	16	15,5	15,5	125	6,5	25	23	14	0,2	9..
	SNR0013L9	16	15,5	15,5	140	8,0	32	30	17	0,2	9..
	SNR0016M9	16	15,5	15,5	150	9,5	40	38	20	0,3	9..
	SNL0010H9	10	9,5	9,5	100	7,5	20	–	14	0,1	9..
	SNL0010K9	16	15,5	15,5	125	6,5	25	23	14	0,2	9..
	SNL0013L9	16	15,5	15,5	140	8,0	32	30	17	0,2	9..
	SNL0016M9	16	15,5	15,5	150	9,5	40	38	20	0,3	9..

*DCINN – minimalna średnica otworu, patrz str. 709

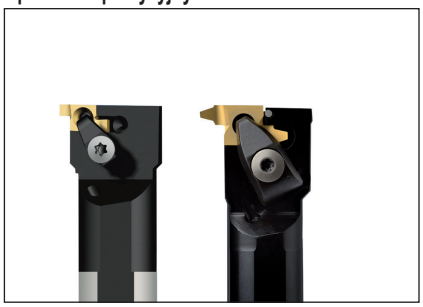
Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz do płytki	Śruba do płytki
..09	T07P-2	C02506-T07P

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

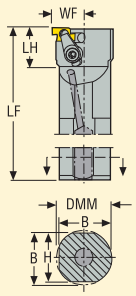
Oprawki do precyzyjnych rowków

Snap-Tap



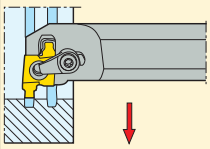
- Asortyment płytek, patrz str. 721, 723-726, 728

CNR/L...A/DA



Pokazano wersję prawą
WF (10../14../20../26..) = WF2 (12..)

CNR/L...DA/A



d	Oznaczenie	Wymiary w mm									KG	
		DMM	H	B	LF	WF	WF2 12..	LH	DCINN*	DCINN2		
10/12	CNR0020P10DA	20	18	19	170	13,5	16,5	26	26	29	0,4	10../12..
	CNR0025R10DA	25	23	24	200	16,0	19,0	28	31	34	0,7	10../12..
	CNR0032S10DA	32	30	31	250	19,5	22,5	31	38	41	1,4	10../12..
	CNL0020P10DA	20	18	19	170	13,5	16,5	26	26	29	0,4	10../12..
	CNL0025R10DA	25	23	24	200	16,0	19,0	28	31	34	0,7	10../12..
	CNL0032S10DA	32	30	31	250	19,5	22,5	31	38	41	1,4	10../12..
14	CNR0020P14A	20	18	19	170	15,0	–	32	30	–	0,4	14..
	CNR0025R14A	25	23	24	200	17,5	–	45	34	–	0,7	14..
	CNR0032S14A	32	30	31	250	21,0	–	48	40	–	1,4	14..
	CNR0040T14A	40	37	39	300	25,0	–	50	48	–	2,6	14..
	CNL0020P14A	20	18	19	170	15,0	–	32	30	–	0,4	14..
	CNL0025R14A	25	23	24	200	17,5	–	45	34	–	0,7	14..
	CNL0032S14A	32	30	31	250	21,0	–	48	40	–	1,4	14..

*DCINN – minimalna średnica otworu, patrz str. 709

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Zestaw mocujący	Podkładka (K)	Śruba podkładki
..10	T15P-2	CSP16-T15P	KX10-2	CS2507-T07P
..14	T15P-2	CSP16-T15P	KX14-2	CS3507-T09P

Akcesoria*

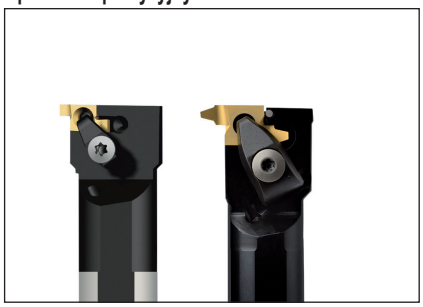
Podkładka	Klucz podkładki
KX12-2**	T07P-2
–	T09P-2

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

*Należy zamawiać osobno
**Podkładka KX12-2 do płytki 12..

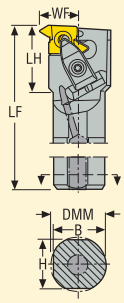
Oprawki do precyzyjnych rowków

Snap-Tap



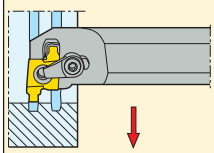
- Asortyment płytek, patrz str. 721, 723-726, 728

CNR/L...AHD



Pokazano wersję prawą

CNR/L...AHD



	Oznaczenie	Wymiary w mm								KG	
		DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN*	DCINN2		
20	CNR0025R20AHD	25	23	24,0	200	20,5	50	38	–	0,7	20..
	CNR0032S20AHD	32	30	31,0	250	24,0	50	44	38	1,5	20..
	CNR0040T20AHD	40	37	38,5	300	28,0	50	51	40	2,6	20..
	CNL0025R20AHD	25	23	24,0	200	20,5	50	38	–	0,7	20..
	CNL0032S20AHD	32	30	31,0	250	24,0	50	44	38	1,4	20..
26	CNR0032S26AHD	32	30	31,0	250	27,0	61	50	50	1,5	26..
	CNR0040T26AHD	40	37	38,5	300	31,0	60	55	50	2,6	26..
	CNR0050U26AHD	50	47	48,5	350	36,0	62	65	–	4,8	26..
	CNR0063V26AHD	63	60	61,5	400	42,5	64	80	63	8,9	26..
	CNL0040T26AHD	40	37	38,5	300	31,0	60	55	50	2,6	26..

*DCINN – minimalna średnica otworu, patrz str. 709

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Mocowanie dźwignią	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Podkładka (K)	Śruba podkładki	Sprężyna
...20AHD	CHD22	T20P-7L	L86025-T20P	KX20-2	CS4009-T15P	S7616
...26AHD	CHD27	T20P-7L	L86025-T20P	KX26-2	C05012-T15P	S7616

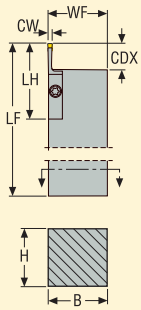
Akcesoria, należy zamawiać osobno

Dla oprawki	Klucz podkładki	Podkładka (K)					
..20	T15P-2	KX20-0	KX20-1	KX20-3	KX20-4	KX20-5	KX20-99
..32/40/63..26	T15P-2	KX26-0	KX26-1	KX26-3	KX26-4	KX26-5	KX26-99
..50..26	T15P-2	KX26-0	KX26-1	KX26-3	KX26-4	KX26-5	KX26-99

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek ceramicznych LPGN

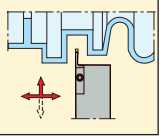
CF.R/L-..C



- Asortyment płytek, patrz str. 729

Pokazano wersję prawą

CF.R/L-..C
90 °



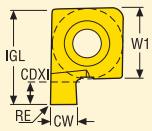
CW	Oznaczenie	Wymiary w mm						KG	Wielkość gniazda	
		H	B	LF	WF	LH	CDX			
3,17	CFOR3244M-0317C	32	44	150	44,2	56,4	19,4	1,5	3,17	LPGN1204..
	CFOL3244M-0317C	32	44	150	44,2	56,4	19,4	1,5	3,17	LPGN1204..
6,35	CFLR3244M-0635C	32	44	150	44,6	66,6	29,1	1,5	6,35	LPGN1906..
	CFLL3244M-0635C	32	44	150	44,6	66,6	29,1	1,5	6,35	LPGN1906..
9,52	CFKR3244M-0952C	32	44	150	45,0	76,8	38,5	1,5	9,52	LPGN2508..
	CFKL3244M-0952C	32	44	150	45,0	76,8	38,5	1,4	9,52	LPGN2508..

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Mocowanie	Klucz mocujący
-0317C	CER024	T30P-7
-0317C	CEL024	T30P-7
-0635C	CER055	T30P-7
-0635C	CEL055	T30P-7
-0952C	CER087	T30P-7
-0952C	CEL087	T30P-7

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

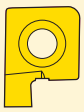
Płytki – Rowki precyzyjne, rowki promieniowe



Tolerancje:
CW = +0,05/0
Asortyment oprawek, patrz str. 716

Wielkość	Wymiary w mm W1	IGL	RE
9	6,35	9,0	0,0

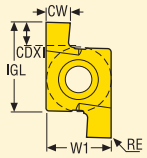
9



Do pierścieni	Skok TPI	CW mm	CDXI mm	Oznaczenie Wewnętrzny lewy	Gatunki Pokrywane CP30	CP500			Oznaczenie Wewnętrzny prawy	Gatunki Pokrywane CP30	CP500		
1,00	–	1,15	1,15	9NL1.15FG	■	■			9NR1.15FG	■	■		
1,20	–	1,35	1,35	9NL1.35FG		■			9NR1.35FG	■	■		
1,50	–	1,65	1,65	9NL1.65FG		■			9NR1.65FG	■	■		
1,75	–	1,90	1,90	9NL1.9FG		■			9NR1.9FG	■	■		
2,00	6TPI	2,15	2,15	9NL2.15FG		■			9NR2.15FG	■	■		
2,50	–	2,65	2,65	9NL2.65FG	■	■			9NR2.65FG	■	■		

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

Płytki – Rowki precyzyjne, rowki promieniowe



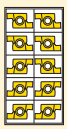
Tolerancje:
CW = +0,05/0
Asortyment oprawek, patrz str. 713-714, 717

Wielkość	Wymiary w mm		
	W1	IGL	RE
10	6,350	9	0,0
14	9,525	14	0,0
20	12,700	20	0,0
26	15,875	26	0,0

10/14
20/26



Zestaw:
10FG

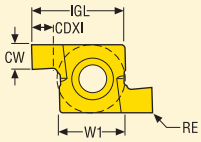


Do pierścieni	Skok TPI	CW mm	CDXI mm	Oznaczenie Zewnętrzny prawy Wewnętrzny lewy	Gatunki Pokrywane CP30	Gatunki Pokrywane CP500			Oznaczenie Wewnętrzny prawy Zewnętrzny lewy	Gatunki Pokrywane CP30	Gatunki Pokrywane CP500		
1,00	–	1,15	1,15	10ER1.15FG	■	■			10NR1.15FG	■	■		
1,20	–	1,35	1,35	10ER1.35FG	■	■			10NR1.35FG	■	■		
1,50	–	1,65	1,65	10ER1.65FG	■	■			10NR1.65FG	■	■		
1,75	–	1,90	1,90	10ER1.9FG	■	■			10NR1.9FG	■	■		
2,00	6TPI	2,15	2,15	10ER2.15FG	■	■			10NR2.15FG	■	■		
2,50	–	2,65	2,65	10ER2.65FG	■	■			10NR2.65FG	■	■		
–	–	3,00	3,00	14ER3.0FG	■	■			14NR3.0FG	■	■		
3,00	–	3,20	3,20	14ER3.2FG		■			14NR3.2FG		■		
–	4TPI	3,40	3,40	14ER3.4FG		■			14NR3.4FG		■		
–	–	4,00	4,00	14ER4.0FG	■	■			14NR4.0FG	■	■		
4,00	–	4,20	4,20	14ER4.2FG		■			14NR4.2FG		■		
–	3TPI	4,40	4,40	20ER4.4FG		■			20NR4.4FG		■		
–	–	5,00	5,00	20ER5.0FG		■			20NR5.0FG	■	■		
5,00	–	5,20	5,20	20ER5.2FG		■			20NR5.2FG		■		
–	–	6,00	6,00	20ER6.0FG		■			20NR6.0FG		■		
–	–	6,35	6,35	20ER6.35FG		■			20NR6.35FG		■		
–	–	8,00	8,00	26ER8.0FG		■			26NR8.0FG		■		
–	–	10,00	10,00	26ER10.0FG		■			26NR10.0FG		■		
–	–	–	–	10FG		■							

Zestaw
10FG, CP500
zawiera:
1 szt. 10ER1.15FG
1 szt. 10ER1.35FG
1 szt. 10ER1.65FG
1 szt. 10ER1.9FG
1 szt. 10ER2.15FG
1 szt. 10NR1.15FG
1 szt. 10NR1.35FG
1 szt. 10NR1.65FG
1 szt. 10NR1.9FG
1 szt. 10NR2.15FG

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

Płytki – Rowki precyzyjne, rowki czołowe



Tolerancje:
CW = +0,05/0
Asortyment oprawek oraz INPLM, patrz str. 715

Wielkość	Wymiary w mm				
	CW	W1	IGL	CDXI	RE
10	2,50	6,350	9	2,5	0,0
12	2,50	6,350	12	5,0	0,2
14	4,00	9,525	14	4,0	0,0
20	6,00	12,700	20	6,0	0,0

10



12



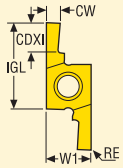
14/20



Szerokość mm	INPLM	Oznaczenie Zewnętrzny prawy	Gatunki Pokrywane CP30	Gatunki Pokrywane CP500	Oznaczenie Zewnętrzny lewy	Gatunki Pokrywane CP30	Gatunki Pokrywane CP500
2,5	16	10EAR2.5FA	■	■	10EAL2.5FA		■
2,5	18	12EAR2.5FD		■	12EAL2.5FD		■
4,0	22	14EAR4.0FA	■	■	14EAL4.0FA	■	■
6,0	28	20EAR6.0FA	■	■	20EAL6.0FA		■

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

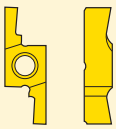
Płytki – Rowki precyzyjne, głębokie rowki promieniowe



Tolerancje:
CW= ±0,025
CDXI = +0,10/0
Asortyment oprawek, patrz str. 713, 717

Wielkość	Wymiary w mm W1	IGL
10	6,35	9
12	6,35	12

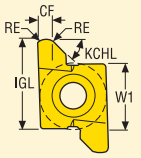
..FD



CW mm	CDXI mm	RE	Oznaczenie Zewnętrzny prawy Wewnętrzny lewy	Gatunki Pokrywane CP30	Gatunki Pokrywane CP500	Oznaczenie Wewnętrzny prawy Zewnętrzny lewy	Gatunki Pokrywane CP30	Gatunki Pokrywane CP500
0,500	1,00	0,00	10ER0.50FD		■	10NR0.50FD		■
0,800	1,60	0,00	10ER0.80FD		■	10NR0.80FD		■
1,000	2,00	0,00	10ER1.00FD		■	10NR1.00FD		■
1,040	2,08	0,00	12ER1.04FD		■	12NR1.04FD		■
1,200	2,40	0,10	12ER1.20FD		■	12NR1.20FD		■
1,400	2,80	0,10	12ER1.40FD		■	12NR1.40FD		■
1,470	2,94	0,10	12ER1.47FD		■	12NR1.47FD		■
1,500	3,00	0,10	12ER1.50FD		■	12NR1.50FD		■
1,570	3,14	0,15	12ER1.57FD		■	12NR1.57FD		■
1,700	3,40	0,15	12ER1.70FD		■	12NR1.70FD		■
1,960	3,92	0,15	12ER1.96FD		■	12NR1.96FD		■
2,000	4,00	0,20	12ER2.00FD		■	12NR2.00FD		■
2,240	4,48	0,20	12ER2.24FD		■	12NR2.24FD		■
2,300	4,60	0,20	12ER2.30FD		■	12NR2.30FD		■
2,390	4,78	0,20	12ER2.39FD		■	12NR2.39FD		■
2,650	5,30	0,20	12ER2.65FD		■	12NR2.65FD		■

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

Płytki – Rowki precyzyjne, DIN76



Tolerancje:
RE = ±0,05
Asortyment oprawek, patrz str. 713-714, 716-717

Wielkość	Wymiary w mm			
	CF	W1	IGL	RE
10	2,0	6,350	9	0,50
14	3,1	9,525	14	0,75
20	4,5	12,700	20	1,00

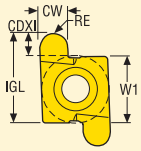
..D76



Dla maks. skoku	Oznaczenie Zewnętrzny prawy Wewnętrzny lewy	KCHR°	KCHL°	Gatunki Pokrywane CP30	CP500			Oznaczenie Wewnętrzny prawy Zewnętrzny lewy	KCHR°	KCHL°	Gatunki Pokrywane CP30	CP500		
1,0	10ER1.0D76	0	45		■			10NR1.0D76	45	0		■		
1,5	14ER1.5D76	0	45	■	■			14NR1.5D76	45	0		■		
2,0	20ER2.0D76	0	45		■			20NR2.0D76	45	0		■		

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

Płytki – Rowki precyzyjne, promieniowe



Tolerancje:
RE = ±0,05
Asortyment oprawek, patrz str. 713-714, 716-717

Wielkość	Wymiary w mm W	IGL	RE
10..1.0	6,350	9,0	1,00
10..1.2	6,350	9,0	1,20
14..1.5	9,525	14,0	1,50
14..2.0	9,525	14,0	2,00
20..3.0	12,700	20,0	3,00
26..4.0	15,875	26,0	4,00
26..5.0	15,875	26,0	5,00

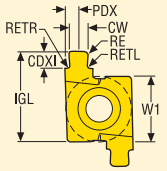
..R



Do promienia mm	CW mm	CDXI mm	Oznaczenie Zewnętrzny prawy Wewnętrzny lewy	Gatunki Pokrywane CP30	CP500			Oznaczenie Wewnętrzny prawy Zewnętrzny lewy	Gatunki Pokrywane CP30	CP500		
1,0	2,00	2,40	**10ER1.0R**		■			**10NR1.0R**		■		
1,2	2,40	2,40	**10ER1.2R**		■			**10NR1.2R**	■	■		
1,5	3,00	4,28	**14ER1.5R**	■	■			**14NR1.5R**	■	■		
2,0	4,00	4,28	**14ER2.0R**	■	■			**14NR2.0R**		■		
3,0	6,00	6,90	**20ER3.0R**	■	■			**20NR3.0R**	■	■		
4,0	8,00	9,80	**26ER4.0R**		■			**26NR4.0R**		■		
5,0	10,00	9,80	**26ER5.0R**		■			**26NR5.0R**		■		

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

Płytki – Rowki precyzyjne, O-ring statyczny



Tolerancje:
CW = +0,07/-0,03
RETR/RETL = ±0,05
RE = ±0,15
CDXI = ±0,025
Asortyment oprawek, patrz str. 713-714, 716-717

Wielkość	Wymiary w mm							
	CW	PDX	W1	IGL	RETR	RETL	RE	CDXI
14..1.6	2,40	2,0	9,525	14	0,20	0,20	0,50	1,110
14..2.4	3,20	2,0	9,525	14	0,23	0,23	0,50	1,780
20..3.0	3,80	3,2	12,700	20	0,30	0,30	1,00	2,250
20..3.55	4,80	3,2	12,700	20	0,30	0,30	0,75	2,640
20..4.1	5,10	3,2	12,700	20	0,40	0,40	1,00	3,190
26..5.7	6,50	5,0	15,875	26	0,40	0,40	1,00	4,560

..ST



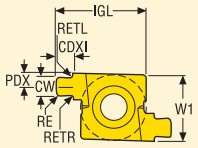
Do O-ringów				Gatunki					Gatunki			
				Pokrywane					Pokrywane			
mm	cale	Standard	Oznaczenie Zewnętrzny prawy Wewnętrzny lewy	CP30	CP500			Oznaczenie Wewnętrzny prawy Zewnętrzny lewy	CP30	CP500		
1,60	–	*	**14ER1.6ST**		■			**14NR1.6ST**		■		
2,40	–	*	**14ER2.4ST**		■							
3,00	–	*	**20ER3.0ST**		■			**20NR3.0ST**		■		
3,55	0.140	**	**20ER3.55ST**		■							
4,10	–	*	**20ER4.1ST**		■							
5,70	–	*	**26ER5.7ST**		■			**26NR5.7ST**		■		

Standard
* =
SMS 1588
BS 4518

** =
ISO 3601
DIN 3771
BS 1806

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

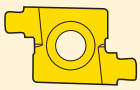
Płytki – Rowki precyzyjne, O-ring czołowy



Tolerancje:
CW = +0,07/-0,03
RETR/RETL = ±0,05
RE = ±0,15
CDXI = ±0,025
Asortyment oprawek, patrz str. 715

Wielkość	Wymiary w mm							
	CW	PDX	W1	IGL	RETR	RETL	RE	CDXI
14..2.4	3,40	2,0	9,525	14	0,20	0,20	0,50	1,600
14..2.65	3,60	2,1	9,525	14	0,25	0,25	0,50	2,070
20..3.0	4,20	3,2	12,700	20	0,25	0,25	1,00	2,070
20..3.55	4,90	3,2	12,700	20	0,30	0,30	0,75	2,790

..AX



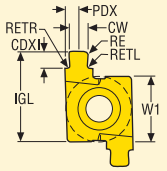
Do O-ringów		Standard	Oznaczenie Zewnętrzny prawy	Gatunki Pokrywane				Oznaczenie Zewnętrzny lewy	Gatunki Pokrywane			
mm	cale			CP30	CP500				CP30	CP500		
2,40	–	*	14EAR2.4AX		■			14EAL2.4AX		■		
3,00	–	*	20EAR3.0AX		■							
2,65	0.104	**	14EAR2.65AX		■							
3,55	0.140	**	20EAR3.55AX		■							

Standard
* =
SMS 1588
BS 4518

** =
ISO 3601
DIN 3771
BS 1806

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

Płytki – Rowki precyzyjne, O-ring dynamiczny



Tolerancje:
CW = +0,07/-0,03
RETR/RETL = ±0,05
RE = ±0,15
CDXI = ±0,025
Asortyment oprawek, patrz str. 713-714, 716-717

Wielkość	Wymiary w mm							
	CW	PDX	W1	IGL	RETR	RETL	RE	CDXI
14..1.8	2,40	2,0	9,525	14,0	0,20	0,20	0,50	1,450
14..2.4	3,30	2,0	9,525	14,0	0,25	0,25	0,50	1,870
14..2.65	3,60	2,1	9,525	14,0	0,30	0,30	0,50	2,160
20..3.0	4,10	3,2	12,700	20,0	0,25	0,25	1,00	2,360
20..3.55	4,80	3,2	12,700	20,0	0,30	0,30	0,65	2,970

..DY



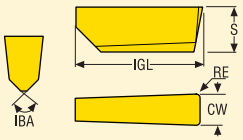
Do O-ringów				Gatunki					Gatunki			
				Pokrywane					Pokrywane			
mm	cale	Standard	Oznaczenie Zewnętrzny prawy Wewnętrzny lewy	CP30	CP500			Oznaczenie Wewnętrzny prawy Zewnętrzny lewy	CP30	CP500		
2,40	–	*	14ER2.4DY		■			14NR2.4DY		■		
3,00	–	*	20ER3.0DY		■							
1,80	0.071	**	14ER1.8DY		■			14NR1.8DY		■		
2,65	0.104	**	14ER2.65DY		■							
3,55	0.140	**	20ER3.55DY		■							

Standard
* =
SMS 1588
BS 4518

** =
ISO 3601
DIN 3771
BS 1806

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

LPGN



Tolerancje:
CW = ±0,025
IGL = ±0,04
S = ±0,05
RE = ±0,025

IBA = 90°

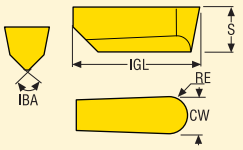
Wielkość	Wymiary w mm		
	CW	IGL	S
1204	3,175	12,70	4,50
1906	6,350	19,05	6,10
2508	7,925	25,40	8,31

LPGN



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki Niepokr. CW100				
LPGN							
	LPGN120404-03175E	0,4	■				
	LPGN190608-0635E	0,4	■				
	LPGN250808-07925E	0,8	■				

LPGN



Tolerancje:
CW = ±0,025
IGL = ±0,04
S = ±0,05
RE = ±0,025

IBA = 90°

Wielkość	Wymiary w mm		
	CW	IGL	S
1906	6,350	19,05	6,10

LPGN...M0



Płytki	Oznaczenie	RE	Gatunki Niepokr. CW100				
LPGN...M0							
	LPGN1906M0-0635E	3,2	■				

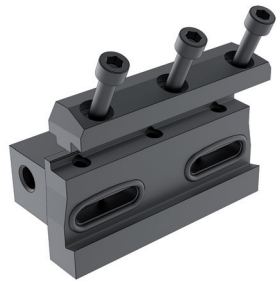
■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

Wielkości ostrzy, patrz str. 84
Zabezpieczenie krawędzi, patrz str. 81

Przecinanie

Oprawki

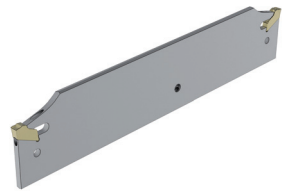
Oznaczenie systemu		Wysokość oprawki	Szerokość oprawki	Wysokość listwy	Jetstream Tooling®, zintegrowane
150.10	-	20	20	- 20	JETI



Listwy

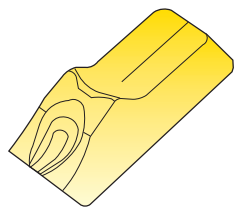
Oznaczenie systemu		Wysokość listwy	Wielkość płytki		Jetstream Tooling® Duo, zintegrowane
150.10A	-	20	- 4	R	JETI

R = Prawa
L = Lewa



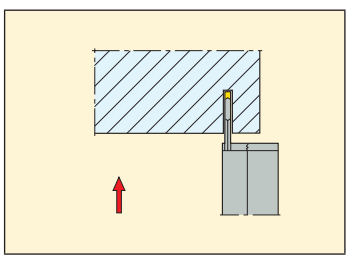
Płytki

Oznaczenie systemu		Wielkość płytki	Wersja neutralna		Łamacz wiórów
150.10	-	4	N	-	14



Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30, 786.

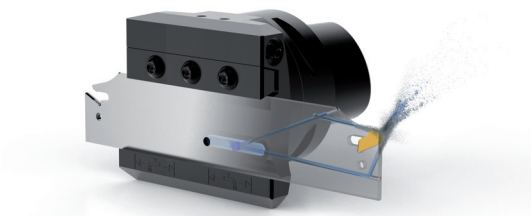
Przecinanie, do ∅160 mm



Informacje ogólne

- Użyj największej możliwej listwy (wielkość 25) celem zapewnienia maksymalnej stabilności.
- Zastosuj najkrótszy możliwy wysięg celem zapewnienia maksymalnej stabilności i minimalizacji ryzyka drgań.
- Upewnij się że narzędzie jest ustawione 90° do osi detalu celem zapewnienia jakości detalu oraz trwałości ostrza.
- Proces odcinania powinien się odbywać z przechwytem odcinanej części. W takim przypadku eliminujemy ryzyko uszkodzenia krawędzi skrawającej.
- W przypadku odcinania bez przechwytu odciętego elementu posuw należy zredukować gdy ostrze przechodzi przez środek detalu (do 75% na 2 mm przed środkiem detalu – zależnie od średnicy). Może być zastosowany do rur celem redukcji zadziorów.
- Odpowiedni wydatek chłodziwa przepływającego przez listwę 150.10JETI, zapewni dobrą trwałość ostrza oraz jakość powierzchni.
- Płytki o mniejszej szerokości redukują ilość materiału odpadowego i jednocześnie koszty. Z drugiej strony szersze płytki pozwalają na stosowanie większych posuwów, co poprawia produktywność. Optymalne rozwiązanie zależy więc od preferencji klienta oraz warunków.

Oprawki Seco Jetstream Tooling® Duo, będące kolejna innowacją wprowadzoną na rynek, wyposażone są w dwie dysze doprowadzające chłodziwo, co jeszcze bardziej poprawia kontrolę wióra oraz trwałość.



Oprawki

System do przecinania Seco 150.10A składa się z listw wykonanych ze stali HSS mocującej płytkę oraz imaków w których są mocowane listwy. Taki układ zapewnia maksymalną stabilność, gdyż listwa wykonana ze stali HSS gwarantuje bezpieczne mocowanie łytki nawet w podwyższonych temperaturach.

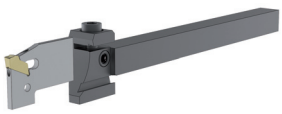


Typ 150.10..-20/25JETI imak podstawowy

Przeznaczony do długich, dwustronnych listw HSS przecinających średnicę do 160 mm. Ta sama oprawka pasuje do wersji lewej oraz prawej. Dzięki funkcji JETI chłodziwo jest doprowadzane bezpośrednio na krawędź skrawającą.

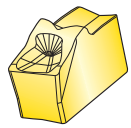
System 150.10..-15JETI oprawka listwy

Służy do mocowania krótkich listw HSS przecinających średnicę do 38 mm. Listwy HSS gwarantują doskonałą stabilność, i dzięki kompaktowej konstrukcji, można je stosować w sytuacji ograniczonego miejsca, jak automaty tokarskie. Dzięki funkcji JETI chłodziwo jest doprowadzane bezpośrednio na krawędź skrawającą.

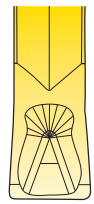


Płytki typu N-/ R- /L-

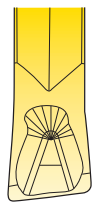
- Płytki w wersji neutralnej N są płytkami pierwszego wyboru z powodu większej trwałości, lepszej kontroli wióra, lepszej gładkości powierzchni oraz wyższym parametrom w porównaniu do płytek lewych lub prawych (R-/L-).
- Płytki w wersji R-/L- posiadają kąt przystawienia 6° w celu eliminacji gratu i minimalizacji średnicy pozostałej na detalu. W celu zredukowania średnicy pozostałej po płytce typu N, zastosuj najmniejszą możliwą szerokość. Kolejnym ważnym czynnikiem jest kontrola ustawienia ostrza nad osią detalu (dokładność do ±0.1 mm).
- Stosując płytki R-/L-, należy zredukować posuw o około 30%.
- W przypadku stosowania płytek lewych lub prawych, redukcja posuwu eliminuje zjawisko zakrzywiania się przecinanej powierzchni.



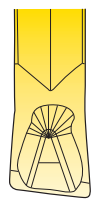
N



R



L



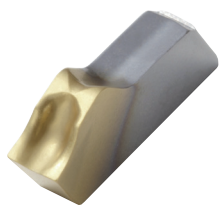
Łamacz wiórów

-12



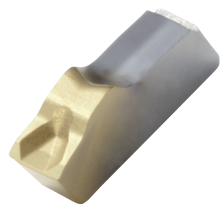
- Pierwszy wybór do obróbki stali przy małym posuwie.
- 24° dodatni kąt natarcia.
- Bardzo dobre łamanie wiórów.

-14



- Pierwszy wybór do stali nierdzewnych.
- Pierwszy wybór do obróbki stali przy średnio-dużym posuwie.
- 15° dodatni kąt natarcia z ostrą krawędzią.

-16



- Pierwszy wybór do stali i żeliwa w trudnych warunkach i/lub dużych posuwach.
- 20° dodatni kąt natarcia.
- Faza zabezpieczająca krawędź.

Zalecane wartości posuwu

Szerokość płytki CW (mm)	Łamacz	Posuw promieniowy, f (mm/obr.)					
		Płytki typu N			Płytki typu R/L		
		Zalecane wartości graniczne	Zalecane wartości graniczne		Zalecane wartości graniczne	Zalecane wartości graniczne	
			min	maks.		min	maks.
1,40							
	-12	–	–	–	–	–	–
	-14	0,05	0,04	0,12	–	–	–
	-16	0,06	0,04	0,12	–	–	–
2,0							
	-12	–	–	–	–	–	–
	-14	0,07	0,05	0,14	–	–	–
	-16	0,08	0,05	0,15	–	–	–
2,25							
	-12	–	–	–	–	–	–
	-14	0,09	0,05	0,16	–	–	–
	-16	0,10	0,05	0,20	–	–	–
2,5							
	-12	0,09	0,05	0,18	0,06	0,04	0,13
	-14	0,10	0,07	0,20	0,07	0,05	0,14
	-16	0,13	0,10	0,24	0,09	0,07	0,17
3,1							
	-12	0,10	0,05	0,20	0,07	0,04	0,14
	-14	0,13	0,08	0,24	0,09	0,06	0,17
	-16	0,18	0,12	0,28	0,13	0,08	0,20
4,1							
	-12	0,13	0,07	0,22	0,09	0,05	0,15
	-14	0,15	0,09	0,26	0,11	0,06	0,18
	-16	0,20	0,14	0,32	0,14	0,10	0,22
5,1							
	-12	0,15	0,08	0,26	0,11	0,06	0,18
	-14	0,18	0,10	0,34	0,13	0,07	0,24
	-16	0,23	0,16	0,40	0,16	0,11	0,28
6,3							
	-12	0,17	0,10	0,30	0,12	0,07	0,21
	-14	0,20	0,14	0,38	0,14	0,10	0,27
	-16	0,25	0,18	0,42	0,18	0,13	0,29

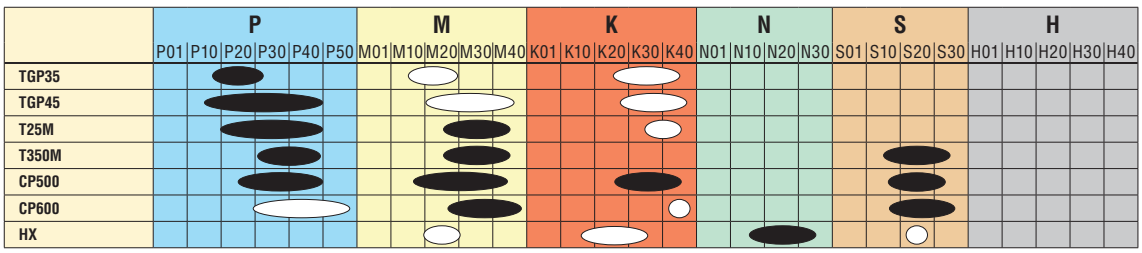
Gatunki

Poniższa tabela przedstawia zastosowania dla węglików dostępnych w systemie przecinania 150.10.

Czarne pola na wykresie oznaczają główne zastosowania ISO poszczególnych gatunków, a białe wskazują dodatkowe obszary zastosowań.

Klasyfikacja gatunków według ISO

Stale
Stal nierdzewna
Żeliwo
Metale nieżelazne
Superstopy i stopy tytanu
Materiały utwardzane



TGP35
Gatunek **Duratomic**® odporny na ścieranie z pokryciem CVD przeznaczony do przecinania stali i żeliwa przy dużych prędkościach skrawania.

TGP45
Gatunek **Duratomic**® odporny na ścieranie z pokryciem CVD przeznaczony do przecinania stali i żeliwa przy średnich i dużych prędkościach skrawania.

T25M
Gatunek ciągliwy, uniwersalny z pokryciem CVD przeznaczony do przecinania stali, stali nierdzewnych oraz żeliwa przy średnich prędkościach skrawania.

T350M
Gatunek ciągliwy, uniwersalny z pokryciem CVD przeznaczony do przecinania różnych materiałów przy średnich prędkościach skrawania.

CP500
Gatunek ciągliwy, uniwersalny, mikroziarnisty z pokryciem PVD przeznaczony do przecinania stali, stali nierdzewnych, superstopów oraz tytanu przy małych do średnich prędkościach skrawania. Pierwszy wybór do stali nierdzewnych. Bardziej odporny na ścieranie w porównaniu do CP600

CP600
Gatunek bardzo ciągliwy, drobnoziarnisty z pokryciem PVD przeznaczony do przecinania stali, stali nierdzewnych, superstopów i tytanu przy małych prędkościach skrawania. Sprawdza się przy obróbce przerywanej. Wybór uniwersalny.

HX
Gatunek twardy, odporny na ścieranie, niepokrywany przeznaczony do przecinania stali hartowanych, superstopów, stopów tytanu i materiałów nieżelaznych.

Przecinanie – Secolor

Pręty

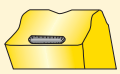
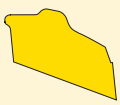
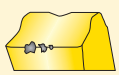
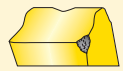
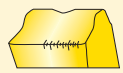
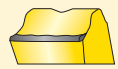
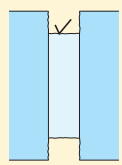
Warunki łatwe	Trudne warunki
12 CP500	16 CP600
14 CP500	16 CP600
12 TGP35	16 T25M
14 CP500	16 CP600
16 HX	14 CP600
16 HX	16 T350M

Warunki łatwe: pow. wstępnie obrobione, małe średnice, cienkie ścianki itp.
Warunki trudne: pow. surowe, duże średnice, grube ścianki itp.

Rury

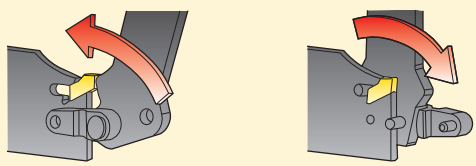
Warunki łatwe	Trudne warunki
16 TGP45	16 CP600
14 CP500	16 CP600
12 TGP35	16 TGP45
14 CP500	16 CP600
16 HX	16 CP600
16 HX	16 T350M

Rozwiązywanie problemów

Zużycie powierzchni przyłożenia 	• Zmniejszyć prędkość skrawania. • Dobrać gatunek węglika bardziej odporny na ścieranie.
Zużycie kraterowe 	• Stosować chłodziwo. • Dobrać gatunek węglika bardziej odporny na ścieranie. • Zmniejszyć prędkość skrawania. • Zmniejszyć posuw.
Odkształcenie plastyczne 	• Stosować chłodziwo. • Dobrać gatunek węglika bardziej odporny na ścieranie. • Zmniejszyć prędkość skrawania. • Zmniejszyć posuw.
Wykruszenie krawędzi 	• Dobrać bardziej ciągliwy gatunek węglika. • Poprawić sztywność zamocowania. • Sprawdzić prędkość skrawania.
Urwanie ostrza 	• Zmniejszyć posuw. • Dobrać bardziej ciągliwy gatunek węglika. • Dobrać mocniejszy łamacz.
Pęknięcia grzebien. 	• Zmniejszyć prędkość skrawania. • Zmniejszyć posuw. • Sprawdź czy wydatek chłodziwa jest odpowiedni i stały. Jeśli nie, wyłącz chłodzenie.
Narost na krawędzi 	• Zwiększyć prędkość skrawania. • Zwiększyć posuw. • Nie stosować chłodziwa.
Zła jakość powierzchni 	• Zmniejszyć posuw. • Zwiększyć prędkość skrawania. • Stosować chłodziwo. • Poprawić sztywność układu. • Sprawdzić ustawienie narzędzia.

Wymiana płytki

Płytki powinny być wymieniane za pomocą klucza 150.10A-150.



Prędkość skrawania, v_c (m/min)

W tym rozdziale prędkość skrawania jest zalecana pod pewnymi warunkami.

Aby przypisać materiał obrabiany do grupy materiałowej Seco, patrz str. 790.

Tabela z parametrami zawiera informacje o zalecanych łamaczach i wartości początkowe posuwów (f) i prędkości skrawania (v_c) dla wybranej szerokości (CW).

Zalecaną prędkość skrawania wg tabel jest obliczona na 15 minut trwałości ostrza przy zastosowaniu zewnętrznego chłodzenia.

W celu dobrania właściwych parametrów oraz warunków obróbki dla danego zastosowania, zalecamy użycie usługi My Pages, informacje na stronie www.secotools.com

v_c = prędkość skrawania (m/min)

CW = szerokość płytki (mm)

f = posuw (mm/obr)

TGP35

SMG		CW = 2.5		CW = 3		CW = 4		CW = 5-6	
		f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c
P1	-16 TGP35	0,14	310	0,19	265	0,22	235	0,28	190
P2	-16 TGP35	0,14	305	0,20	250	0,22	230	0,28	185
P3	-16 TGP35	0,14	260	0,19	220	0,22	200	0,26	170
P4	-16 TGP35	0,13	235	0,18	200	0,20	185	0,26	150
P5	-16 TGP35	0,13	225	0,18	190	0,20	180	0,26	140
P6	-16 TGP35	0,13	255	0,18	215	0,20	200	0,26	160
P7	-16 TGP35	0,13	240	0,18	205	0,20	190	0,26	150
P8	-16 TGP35	0,14	220	0,19	185	0,22	165	0,26	140
P11	-16 TGP35	0,13	230	0,18	200	0,20	185	0,26	145
P12	-16 TGP35	0,090	145	0,12	140	0,14	130	0,17	120
M1	-14 TGP35	0,10	180	0,13	160	0,15	145	0,19	120
M2	-14 TGP35	0,090	150	0,12	135	0,13	130	0,18	100
M3	-14 TGP35	0,075	120	0,095	110	0,11	105	0,14	90
M4	-14 TGP35	0,065	90	0,080	85	0,095	85	0,12	75
M5	-14 TGP35	0,065	75	0,080	75	0,095	70	0,12	65

TGP45

SMG		CW = 1.4		CW = 2.0-2.5		CW = 3		CW = 4		CW = 5-6	
		f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c
P1	-16 TGP45	0,080	300	0,12	290	0,19	235	0,22	210	0,28	165
P2	-16 TGP45	0,080	290	0,13	275	0,20	220	0,22	205	0,28	165
P3	-16 TGP45	0,075	250	0,12	245	0,19	195	0,22	175	0,26	150
P4	-16 TGP45	0,075	220	0,12	215	0,18	180	0,20	165	0,26	130
P5	-16 TGP45	0,075	210	0,11	210	0,18	170	0,20	160	0,26	125
P6	-16 TGP45	0,070	230	0,11	235	0,18	190	0,20	175	0,26	140
P7	-16 TGP45	0,070	220	0,11	220	0,18	180	0,20	165	0,26	135
P8	-16 TGP45	0,075	210	0,12	205	0,19	165	0,22	145	0,26	125
P11	-16 TGP45	0,070	210	0,11	215	0,18	175	0,20	160	0,26	130
P12	-16 TGP45	0,050	110	0,080	130	0,12	125	0,14	115	0,17	105
M1	-14 TGP45	0,075	170	0,095	165	0,13	140	0,15	130	0,19	105
M2	-14 TGP45	0,065	140	0,085	135	0,12	120	0,13	115	0,18	90
M3	-14 TGP45	0,055	105	0,070	105	0,095	100	0,11	95	0,14	80
M4	-14 TGP45	0,046	75	0,060	80	0,080	75	0,095	75	0,12	65
M5	-14 TGP45	0,046	60	0,060	65	0,080	65	0,095	60	0,12	55

Szczegółowe informacje dotyczące parametrów skrawania proszę szukać w MyPages - Suggest na stronie www.secotools.com

Przecinanie 150.10 – Parametry

T25M

SMG		CW = 2,25-2,5		CW = 3		CW = 4		CW = 5-6	
		f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c
P1	-16 T25M	0,14	250	0,19	210	0,22	190	0,28	150
P2	-16 T25M	0,14	245	0,20	200	0,22	185	0,28	145
P3	-16 T25M	0,14	210	0,19	175	0,22	160	0,26	135
P4	-16 T25M	0,13	190	0,18	160	0,20	150	0,26	120
P5	-16 T25M	0,13	180	0,18	155	0,20	140	0,26	115
P6	-16 T25M	0,13	200	0,18	170	0,20	160	0,26	130
P7	-16 T25M	0,13	190	0,18	165	0,20	150	0,26	120
P8	-16 T25M	0,14	175	0,19	150	0,22	135	0,26	115
P11	-16 T25M	0,13	185	0,18	160	0,20	145	0,26	115
P12	-16 T25M	0,090	115	0,12	110	0,14	105	0,17	95
M1	-14 T25M	0,10	145	0,13	125	0,15	115	0,19	95
M2	-14 T25M	0,090	120	0,12	105	0,13	100	0,18	80
M3	-14 T25M	0,075	95	0,095	90	0,11	85	0,14	75
M4	-14 T25M	0,065	70	0,080	70	0,095	65	0,12	60
M5	-14 T25M	0,065	60	0,080	60	0,095	55	0,12	50

T350M

SMG		CW = 2,0-2,25		CW = 2,5		CW = 3		CW = 4	
		f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c
P1	-16 T350M	0,12	245	0,14	230	0,19	195	0,22	175
P2	-16 T350M	0,13	230	0,14	225	0,20	185	0,22	170
P3	-16 T350M	0,12	205	0,14	195	0,19	165	0,22	145
P4	-16 T350M	0,12	180	0,13	175	0,18	150	0,20	140
P5	-16 T350M	0,11	175	0,13	165	0,18	145	0,20	130
P6	-16 T350M	0,11	195	0,13	190	0,18	160	0,20	150
P7	-16 T350M	0,11	185	0,13	175	0,18	150	0,20	140
P8	-16 T350M	0,12	170	0,14	165	0,19	140	0,22	125
P11	-16 T350M	0,11	180	0,13	170	0,18	145	0,20	135
P12	-16 T350M	0,080	110	0,090	110	0,12	105	0,14	95
M1	-14 T350M	0,095	135	0,10	135	0,13	120	0,15	110
M2	-14 T350M	0,085	115	0,090	110	0,12	100	0,13	95
M3	-14 T350M	0,070	90	0,075	90	0,095	85	0,11	80
M4	-14 T350M	0,060	65	0,065	65	0,080	65	0,095	60
M5	-14 T350M	0,060	55	0,065	55	0,080	55	0,095	50

Szczegółowe informacje dotyczące parametrów skrawania proszę szukać w MyPages - Suggest na stronie www.secotools.com

CP500

SMG		CW = 1,4		CW = 2,0-2,5		CW = 3		CW = 4		CW = 5-6	
		f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c
P1	-16 CP500	0,080	205	0,12	180	0,19	150	0,22	140	0,28	125
P2	-16 CP500	0,080	200	0,13	170	0,20	145	0,22	140	0,28	125
P3	-16 CP500	0,075	175	0,12	150	0,19	125	0,22	120	0,26	110
P4	-16 CP500	0,075	155	0,12	130	0,18	115	0,20	110	0,26	95
P5	-16 CP500	0,075	145	0,11	130	0,18	110	0,20	105	0,26	90
P6	-16 CP500	0,070	170	0,11	145	0,18	120	0,20	115	0,26	105
P7	-16 CP500	0,070	160	0,11	140	0,18	115	0,20	110	0,26	100
P8	-16 CP500	0,075	145	0,12	125	0,19	105	0,22	100	0,26	90
P11	-16 CP500	0,070	155	0,11	135	0,18	110	0,20	105	0,26	95
P12	-16 CP500	0,050	100	0,080	85	0,12	75	0,14	70	0,17	65
M1	-14 CP500	0,075	235	0,095	225	0,13	190	0,15	175	0,19	145
M2	-14 CP500	0,065	190	0,085	185	0,12	160	0,13	155	0,18	120
M3	-14 CP500	0,055	145	0,070	145	0,095	135	0,11	130	0,14	110
M4	-14 CP500	0,046	105	0,060	110	0,080	105	0,095	100	0,12	90
M5	-14 CP500	0,046	90	0,060	90	0,080	90	0,095	85	0,12	75
K1	-16 CP500	0,080	190	0,13	165	0,20	140	0,22	135	0,28	125
K2	-16 CP500	0,075	165	0,11	140	0,18	115	0,20	105	0,26	90
K3	-16 CP500	0,075	140	0,11	120	0,18	95	0,20	90	0,26	80
K4	-16 CP500	0,075	130	0,11	115	0,18	90	0,20	85	0,26	75
K5	-16 CP500	0,065	80	0,10	70	0,16	55	0,18	55	0,22	48
K6	-16 CP500	0,075	120	0,11	105	0,18	90	0,20	85	0,26	80
K7	-16 CP500	0,065	105	0,10	90	0,16	75	0,18	70	0,22	60
N11	-14 CP500	0,095	125	0,12	115	0,16	105	0,19	95	0,24	85
S1	-14 CP500	0,046	26	0,060	24	0,080	22	0,095	21	0,12	19
S2	-14 CP500	0,046	22	0,060	21	0,080	19	0,095	18	0,12	17
S3	-14 CP500	0,044	20	0,055	18	0,075	17	0,085	16	0,12	14

CP600

SMG		CW = 1,4		CW = 2,0-2,5		CW = 3		CW = 4		CW = 5-6	
		f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c
M1	-14 CP600	0,075	240	0,095	220	0,13	180	0,16	150	0,19	130
M2	-14 CP600	0,065	200	0,085	185	0,12	155	0,15	130	0,18	110
M3	-14 CP600	0,055	155	0,070	150	0,095	135	0,12	115	0,14	105
M4	-14 CP600	0,046	110	0,060	115	0,085	105	0,10	95	0,12	85
M5	-14 CP600	0,046	95	0,060	95	0,085	90	0,10	80	0,12	70

Szczegółowe informacje dotyczące parametrów skrawania proszę szukać w MyPages - Suggest na stronie www.secotools.com

Przecinanie 150.10 – Parametry

HX

SMG		CW = 1,4		CW = 2,0-2,5		CW = 3		CW = 4		CW = 5-6	
		f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c	f	v_c
M1	-14 HX	0,075	140	0,095	125	0,13	115	0,15	110	0,19	100
M2	-14 HX	0,065	115	0,085	105	0,12	95	0,13	90	0,18	80
M3	-14 HX	0,055	90	0,070	85	0,095	75	0,11	75	0,14	65
M4	-14 HX	0,046	70	0,060	65	0,080	60	0,095	60	0,12	55
M5	-14 HX	0,046	60	0,060	55	0,080	50	0,095	48	0,12	44
K1	-16 HX	0,080	140	0,13	115	0,20	100	0,22	95	0,28	85
K2	-16 HX	0,075	120	0,11	105	0,18	90	0,20	85	0,26	75
K3	-16 HX	0,075	105	0,11	90	0,18	75	0,20	70	0,26	65
K4	-16 HX	0,075	100	0,11	85	0,18	70	0,20	70	0,26	60
K5	-16 HX	0,065	60	0,10	55	0,16	45	0,18	43	0,22	39
K6	-16 HX	0,075	85	0,11	75	0,18	65	0,20	60	0,26	55
K7	-16 HX	0,065	75	0,10	70	0,16	55	0,18	55	0,22	50
N1	-14 HX	0,095	410	0,12	380	0,16	340	0,19	315	0,24	285
N2	-14 HX	0,095	330	0,12	305	0,16	275	0,19	255	0,24	230
N3	-14 HX	0,095	220	0,12	205	0,16	180	0,19	170	0,24	155
N11	-14 HX	0,095	255	0,12	230	0,16	210	0,19	195	0,24	175
S1	-14 HX	0,046	27	0,060	25	0,080	23	0,095	22	0,12	20
S2	-14 HX	0,046	22	0,060	20	0,080	19	0,095	18	0,12	16
S3	-14 HX	0,044	19	0,055	18	0,075	16	0,085	16	0,12	14
S11	-14 HX	0,055	38	0,070	35	0,095	32	0,11	30	0,14	28
S12	-14 HX	0,055	29	0,070	27	0,095	25	0,11	23	0,14	21
S13	-14 HX	0,046	23	0,060	22	0,080	20	0,095	19	0,12	18
H5	-16 HX	0,050	45	0,080	39	0,12	34	0,14	32	0,17	30

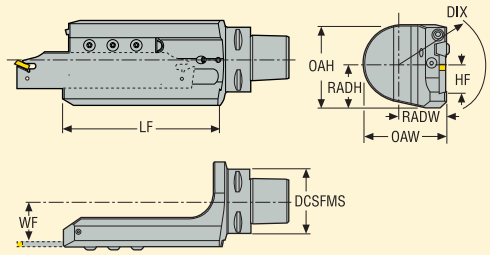
Szczegółowe informacje dotyczące parametrów skrawania proszę szukać w MyPages - Suggest na stronie www.secotools.com

Oprawki C.-R/L150.10-..20/25JETI do przecinania – Metryczne



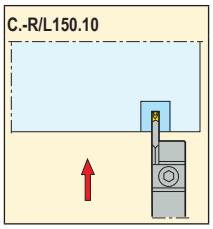
- Asortyment płytek, patrz str. 751-752

C.-R/L150.10-..20/25JETI



Pokazano wersję prawą

C.-R/L150.10



Wielkość Seco-Capto	Oznaczenie	Wymiary w mm									CP*	KG
		DIX	DCSFMS	OAW	RADW	RADH	OAH	LF	HF	WF		
C5												
	C5-R150.10-122-20JETI	85	50	56	31,0	32,0	58,5	122	20,0	26,0	70,0	1,4
	C5-L150.10-122-20JETI	85	50	56	31,0	32,0	58,5	122	20,0	26,0	70,0	1,4
C6												
	C6-R150.10-160-25JETI	100	63	70	37,0	37,0	69,0	160	25,0	32,0	70,0	2,5
	C6-L150.10-160-25JETI	100	63	70	37,0	37,0	69,0	160	25,0	32,0	70,0	2,5
C8												
	C8-R150.10-160-25JETI	111	80	86	45,5	37,0	69,0	160	25,0	40,5	70,0	3,4
	C8-L150.10-160-25JETI	111	80	86	45,5	37,0	69,0	160	25,0	40,5	70,0	3,4

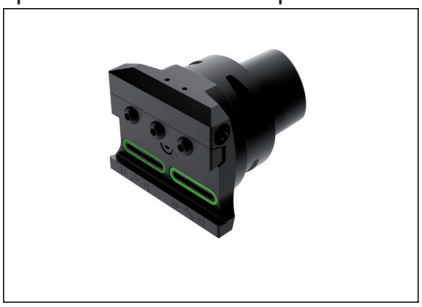
* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Dysza do chłodziwa	O-ring	Docisk mocujący	Śruba docisku
C5	CN6	ORING-20X2	5431080-04	5512031-09
C6 / C8	CN7	5641005-74	5431080-02	5512031-09

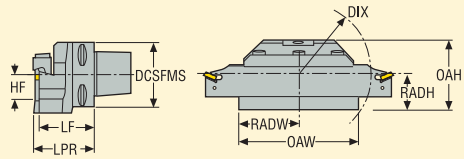
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki C.-150.10-..20/25JETI do przecinania – Metryczne

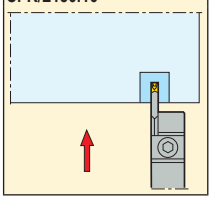


- Asortyment płytek, patrz str. 751-752

C.-150.10-..20/25JETI



C.-R/L150.10



Wielkość Seco-Capto	Oznaczenie	Wymiary w mm									CP*	KG
		DIX	DCSFMS	OAW	RADW	RADH	OAH	LPR	LF	HF		
C5	C5-150.10-040-20JETI	96	50	80	40,0	30,0	80,0	40,0	35	20,0	70,0	0,9
C6	C6-150.10-050-25JETI	103	63	82	41,0	37,0	82,0	50,0	45	25,0	70,0	1,6
C8	C8-150.10-050-25JETI	103	80	82	41,0	37,0	82,0	50,0	45	25,0	70,0	2,6

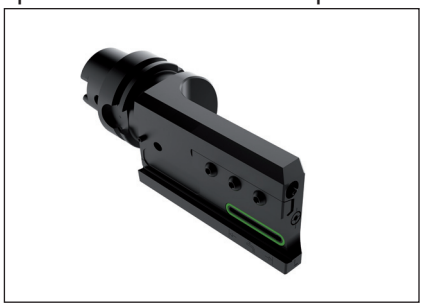
* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Dysza do chłodziwa	O-ring	Docisk mocujący	Śruba docisku
C5	CN6	ORING-20X2	5431080-04	5512031-09
C6 / C8	CN7	ORING-20X2	5431080-02	5512031-09

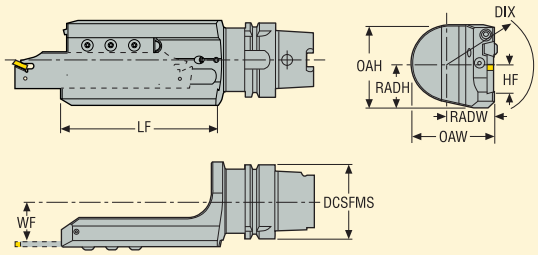
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki E9364-R/L150.10..-25JETI do przecinania – Metryczne



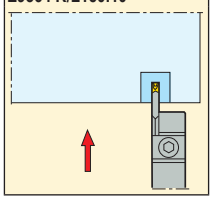
- Asortyment płytek, patrz str. 751-752

E9364 R/L150.10..-25JETI



Pokazano wersję prawą

E9364 R/L150.10



Oznaczenie	Wymiary w mm									CP*	KG
	DIX	DCSFMS	OAW	RADW	RADH	OAH	LF	HF	WF		
E9364-R150.10-175-25JETI	100	63	70	37,0	37,0	69,0	175,0	25	32,0	70	2,6
E9364-L150.10-175-25JETI	100	63	70	37,0	37,0	69,0	175,0	25	32,0	70	2,5

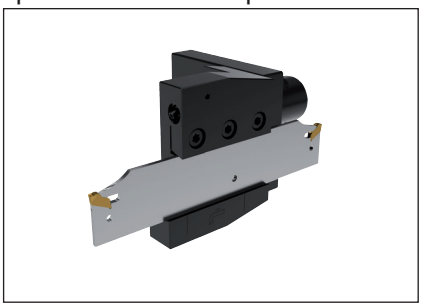
* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Dysza do chłodziwa	O-ring	Docisk mocujący	Śruba docisku
E9364-R/L	CN7	5641005-74	5431080-02	5512031-09

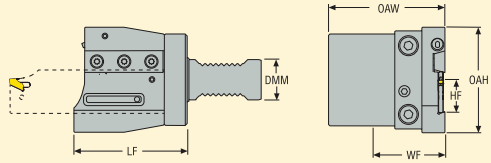
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki R/L150.10-..20/25 do przecinania



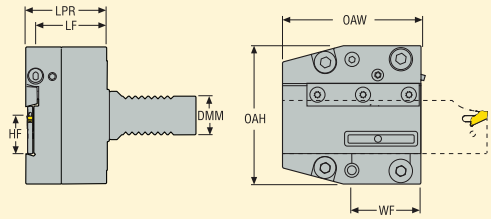
- Asortyment płytek, patrz str. 751-752
- Asortyment listew, patrz str. 747-748

R/L150.10-F



Prawy adapter pokazano z **Prawą** listwą
Lewy adapter powinien być zastosowany z **Lewą** listwą

R/L150.10-G



Prawy adapter pokazano z **Lewą** listwą
Lewy adapter powinien być zastosowany z **Prawą** listwą

Oznaczenie	Wymiary w mm							CP*	KG
	LF	DMM	LPR	HF	OAH	OAW	WF		
R150.10-F-VDI25-20JETI	83,0	25	–	20	74	73,0	43,0	80	1,4
R150.10-F-VDI30-20JETI	90,0	30	–	20	74	85,0	50,0	80	1,6
R150.10-F-VDI30-25JETI	84,0	30	–	25	78	86,0	51,0	80	1,8
R150.10-F-VDI40-25JETI	80,0	40	–	25	100	118,5	76,0	80	3,0
L150.10-F-VDI25-20JETI	83,0	25	–	20	74	73,0	43,0	80	1,4
L150.10-F-VDI30-20JETI	90,0	30	–	20	74	85,0	50,0	80	1,6
L150.10-F-VDI30-25JETI	84,0	30	–	25	78	86,0	51,0	80	1,8
L150.10-F-VDI40-25JETI	80,0	40	–	25	100	118,5	76,0	80	3,0
R150.10-G-VDI30-20JETI	45,5	30	50,5	20	66	70,0	35,0	80	2,0
R150.10-G-VDI30-25JETI	45,5	30	50,5	25	85	85,0	42,5	80	2,9
R150.10-G-VDI40-25JETI	45,5	40	50,5	25	85	85,0	42,5	80	3,2
R150.10-G-VDI50-25JETI	45,5	50	50,5	25	90	85,0	42,5	80	3,8
L150.10-G-VDI30-20JETI	45,5	30	50,5	20	66	70,0	35,0	80	2,0
L150.10-G-VDI30-25JETI	45,5	30	50,5	25	85	85,0	42,5	80	2,9
L150.10-G-VDI40-25JETI	45,5	40	50,5	25	85	85,0	42,5	80	3,2
L150.10-G-VDI50-25JETI	45,5	50	50,5	25	90	85,0	42,5	80	3,8

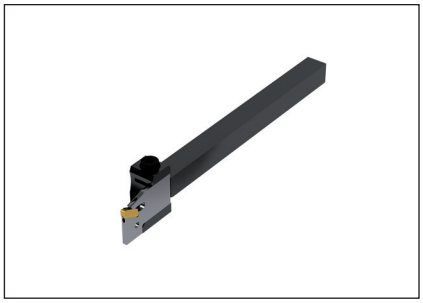
* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

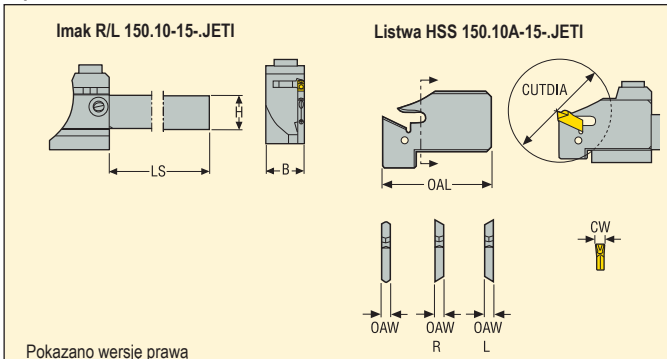
Dla wielkości	Śruba regulacyjna	Dysza do chłodziwa	Pierścień do chłodziwa	Śruba mocująca	Śruba mocująca 2	O-ring	Kołek	Docisk mocujący	Śruba docisku
.-F-..25-20	5333011-01	CN6	5641005-133	MC6S8X16	–	5641005-103	3111020-557	5431115-05	5513015-12
.-F-..30-20	5333011-01	CN6	5641005-133	MC6S8X20	–	5641005-134	3111020-557	5431115-05	5513015-12
.-F-..30-25	5333011-01	CN6	5641005-100	MC6S8X20	–	5641005-134	3111020-557	5431115-05	5513015-12
.-F-..40-25	5333011-01	CN6	5641005-100	MC6S8X25	5512031-10	5641005-135	3111050-609	5431115-09	5513015-12
.-G-..30-20	5333011-01	CN6	5641005-133	MC6S6X20	MC6S6X25	5641005-134	3111050-611	5431115-09	5513015-12
.-G-..30-25	5333011-01	CN6	5641005-100	MC6S8X25	–	5641005-134	3111050-611	5431115-09	5513015-12
.-G-..40-25	5333011-01	CN6	5641005-100	MC6S8X25	–	5641005-135	3111050-611	5431115-09	5513015-12
.-G-..50-25	5333011-01	CN6	5641005-100	MC6S8X25	–	5641001-119	3111050-611	5431115-09	5513015-12

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

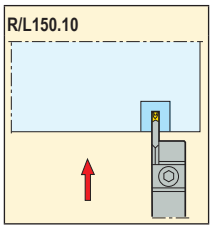
Imak R/L 150.10-..15JETI i listwa HSS 150.10A-..15JETI do przecinania



• Asortyment płytek, patrz str. 751-752



Pokazano wersję prawą
Prawa listwa powinna być używana z prawym imakiem
Lewa listwa powinna być używana z lewym imakiem



Oznaczenie	Wymiary w mm H	B	LS	CW	OAL	OAW	CUT-DIA	CP*	KG	
R150.10-1010-15JETI	10	10	136	–	–	–	–	200	0,2	–
R150.10-1212-15JETI	12	12	136	–	–	–	–	200	0,2	–
R150.10-1616-15JETI	16	16	81	–	–	–	–	200	0,3	–
L150.10-1010-15JETI	10	10	136	–	–	–	–	200	0,2	–
L150.10-1212-15JETI	12	12	136	–	–	–	–	200	0,2	–
L150.10-1616-15JETI	16	16	81	–	–	–	–	200	0,2	–
150.10A-15-2RJETI	–	–	–	2,0	33,1	1,8	38	200	0,1	150.10-2..
150.10A-15-2LJETI	–	–	–	2,0	33,1	1,8	38	200	0,1	150.10-2..
150.10A-15-2.5RJETI	–	–	–	2,5	33,1	2,0	38	200	0,1	150.10-2.5..
150.10A-15-2.5LJETI	–	–	–	2,5	33,1	2,0	38	200	0,1	150.10-2.5..
150.10A-15-3RJETI	–	–	–	3,0	33,1	2,4	38	200	0,1	150.10-3..
150.10A-15-3LJETI	–	–	–	3,0	33,1	2,4	38	200	0,1	150.10-3..
R150.10A-15-4JETI	–	–	–	4,0	33,1	3,4	38	200	0,1	150.10-4..
L150.10A-15-4JETI	–	–	–	4,0	33,1	3,4	38	200	0,1	150.10-4..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary), może wymagać zastosowania dodatkowego wyposażenia zgodnie z ograniczeniami obrabiarki

Części zamienne, zawarte w dostawie

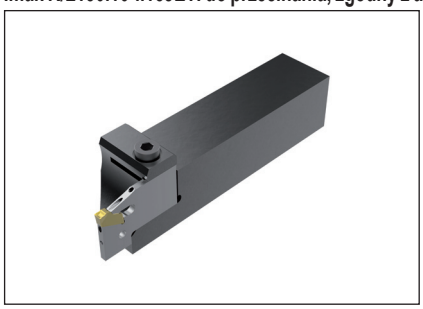
Dla	Klucz	Pierścień	Śruba
R/L150.10-..	4SMS795	ORING-4X1.5	MC6S5X18
150.10A-..	–	–	–
R/L150.10A-..	–	–	–

Akcesoria

Klucz
–
150.10A-150
150.10A-150

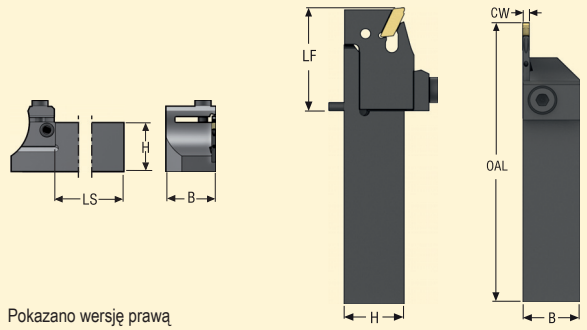
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Imak R/L150.10-..15JETI do przecinania, zgodny z adapterami JETI

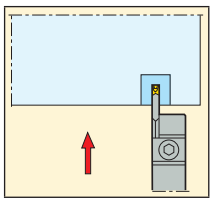


- Asortyment płytek, patrz str. 751-752

Imak R/L 150.10-15-.JETI



Pokazano wersję prawą
Prawa listwa powinna być używana z prawym imakiem
Lewa listwa powinna być używana z lewym imakiem



Oznaczenie	Wymiary w mm					CP*	KG
	H	B	LS	OAL	LF		
R150.10-2020X-15JETI	20	20	64	98,0	34	200	0,1
R150.10-2525X-15JETI	25	25	84	118,0	34	200	0,1
L150.10-2020X-15JETI	20	20	64	98,0	34	200	0,4
L150.10-2525X-15JETI	25	25	84	118,0	34	200	0,6

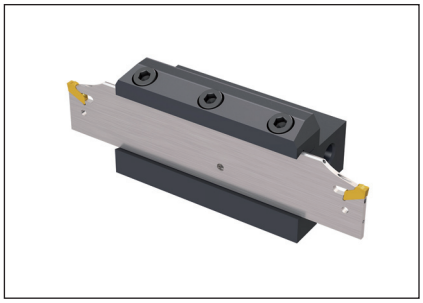
* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary), może wymagać zastosowania dodatkowego wyposażenia zgodnie z ograniczeniami obrabiarki

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	O-ring	Zaślepka	Zaślepka
R/L150.10-..X	4SMS795	MC6S5X18	ORING-4X1.5	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6

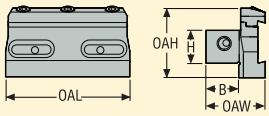
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Imak R/L 150.10-..20JETI i listwa HSS 150.10A-..20JETI do przecinania

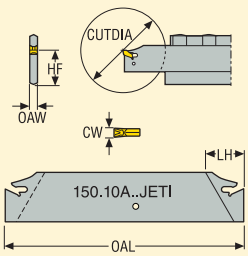


• Asortyment płytek, patrz str. 751-752

Imak 150.10-...-20JETI



Listwa HSS



Pokazano listwę prawą

Oznaczenie	Wymiary w mm									CP*	KG	
	H	B	OAH	OAL	OAW	CW	HF	LH	CUTDIA			
150.10-1616-20JETI	16	16	32	95	35,90	–	–	–	–	200	0,6	–
150.10-2020-20JETI	20	20	32	95	39,80	–	–	–	–	200	0,7	–
150.10-2520-25JETI	25	20	42	95	39,80	–	–	–	–	200	0,9	–
150.10A-20-2RJETI	–	–	–	120	1,80	2,0	21,4	24	35	200	0,1	150.10-2..
150.10A-20-2.5RJETI	–	–	–	120	2,00	2,5	21,4	24	35	200	0,1	150.10-2.5..
150.10A-20-3RJETI	–	–	–	120	2,40	3,0	21,4	–	92	200	0,1	150.10-3..
150.10A-20-4RJETI	–	–	–	120	3,40	4,0	21,4	–	98	200	0,1	150.10-4..
150.10A-20-5RJETI	–	–	–	120	4,40	5,0	21,4	–	98	200	0,1	150.10-5..
150.10A-20-6RJETI	–	–	–	120	5,65	6,0	21,4	–	98	200	0,2	150.10-6..
150.10A-20-2LJETI	–	–	–	120	1,80	2,0	21,4	24	35	200	0,1	150.10-2..
150.10A-20-2.5LJETI	–	–	–	120	2,00	2,5	21,4	24	35	200	0,1	150.10-2.5..
150.10A-20-3LJETI	–	–	–	120	2,40	3,0	21,4	–	98	200	0,1	150.10-3..
150.10A-20-4LJETI	–	–	–	120	3,40	4,0	21,4	–	98	200	0,1	150.10-4..
150.10A-20-5LJETI	–	–	–	120	4,40	5,0	21,4	–	98	200	0,1	150.10-5..
150.10A-20-6LJETI	–	–	–	120	5,65	6,0	21,4	–	98	200	0,2	150.10-6..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary), może wymagać zastosowania dodatkowego wyposażenia zgodnie z ograniczeniami obrabiarki

Części zamienne, zawarte w dostawie

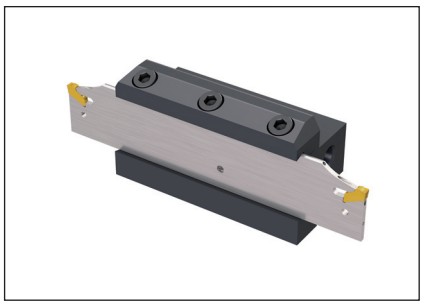
Dla	Mocowanie	Klucz	O-ring	Zaślepka	Śruba
150.10-..	150.10-260	5SMS795	ORING-20X2	JET-P1/8-5MM	TCEI0620
150.10A-..	–	–	–	–	–

Akcesoria

Klucz
–
150.10A-150

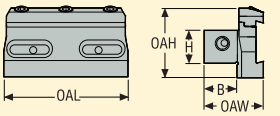
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Imak R/L 150.10-..25JETI i listwa HSS 150.10A-..25JETI do przecinania

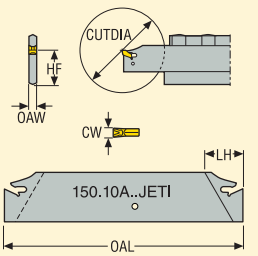


- Asortyment płytek, patrz str. 751-752

Imak 150.10-...-25JETI



Listwa HSS



Pokazano listwę prawą

Oznaczenie	Wymiary w mm									CP*	KG	
	H	B	OAH	OAL	OAW	CW	HF	LH	CUTDIA			
150.10-2020-25JETI	20	20	39	95	40,80	–	–	–	–	200	0,8	–
150.10-2525-25JETI	25	25	42	95	44,80	–	–	–	–	200	1,0	–
150.10-3232-25JETI	32	32	49	95	51,80	–	–	–	–	200	1,4	–
150.10A-25-2RJETI	–	–	–	150	1,80	2,0	25	25	35	200	0,1	150.10-2..
150.10A-25-2.5RJETI	–	–	–	150	2,00	2,5	25	25	35	200	0,1	150.10-2.5..
150.10A-25-3RJETI	–	–	–	150	2,40	3,0	25	25	122	200	0,1	150.10-3..
150.10A-25-4RJETI	–	–	–	150	3,40	4,0	25	25	122	200	0,1	150.10-4..
150.10A-25-5RJETI	–	–	–	150	4,40	5,0	25	–	122	200	0,2	150.10-5..
150.10A-25-6RJETI	–	–	–	150	5,65	6,0	25	–	122	200	0,2	150.10-6..
150.10A-25-2LJETI	–	–	–	150	1,80	2,0	25	25	35	200	0,1	150.10-2..
150.10A-25-2.5LJETI	–	–	–	150	2,00	2,5	25	25	35	200	0,1	150.10-2.5..
150.10A-25-3LJETI	–	–	–	150	2,40	3,0	25	25	122	200	0,1	150.10-3..
150.10A-25-4LJETI	–	–	–	150	3,40	4,0	25	25	122	200	0,1	150.10-4..
150.10A-25-5LJETI	–	–	–	150	4,40	5,0	25	–	122	200	0,2	150.10-5..
150.10A-25-6LJETI	–	–	–	150	5,65	6,0	25	–	122	200	0,2	150.10-6..

* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary), może wymagać zastosowania dodatkowego wyposażenia zgodnie z ograniczeniami obrabiarki

Części zamienne, zawarte w dostawie

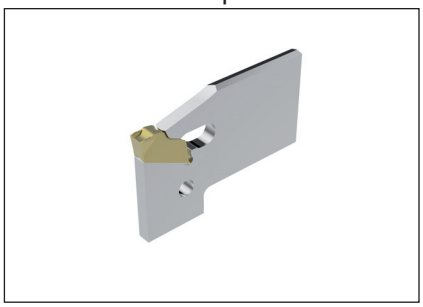
Dla	Mocowanie	Klucz	O-ring	Zaślepka	Śruba
150.10-..	150.10-260	5SMS795	ORING-20X2	JET-P1/8-5MM	TCEI0620
150.10A-..	–	–	–	–	–

Akcesoria

Klucz
–
150.10A-150

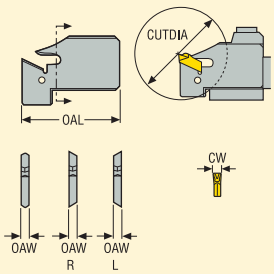
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Listwa HSS 150.10A-15 do przecinania



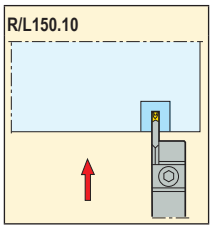
- Asortyment płytek, patrz str. 751-752

Listwa HSS 150.10A-15



Pokazano wersję prawą

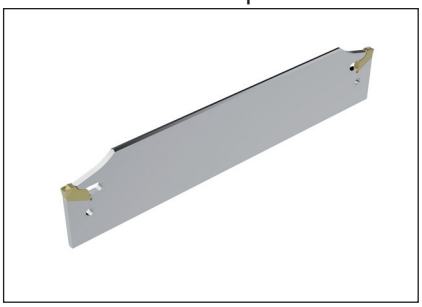
R/L150.10



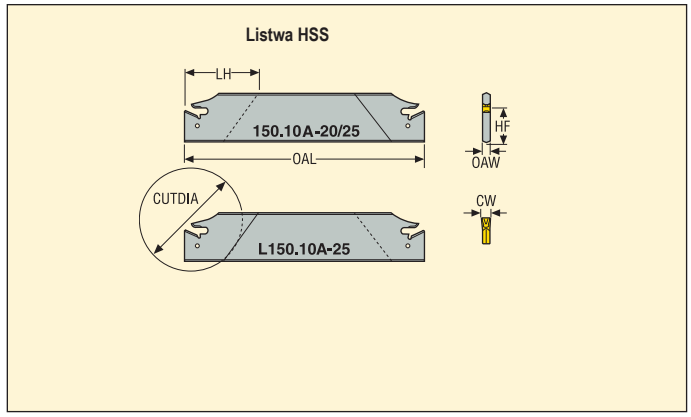
Oznaczenie	Wymiary w mm				KG	
	OAL	OAW	CW	CUTDIA		
150.10A-15-1.4	33	1,2	1,4	38	0,1	150.10-1.4..
150.10A-15-2	33	1,8	2,0	38	0,1	150.10-2..
150.10A-15-2.5	33	2,0	2,5	38	0,1	150.10-2.5..
150.10A-15-3	33	2,4	3,0	38	0,1	150.10-3..
R150.10A-15-4	33	3,4	4,0	38	0,1	150.10-4..
L150.10A-15-4	33	3,4	4,0	38	0,1	150.10-4..

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Listwa HSS 150.10A-20/25 do przecinania



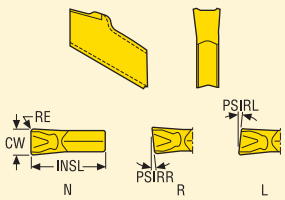
- Asortyment płytek, patrz str. 751-752



Oznaczenie	Wymiary w mm						KG	
	OAL	OAW	CW	CUTDIA	HF	LH		
150.10A-20-1.4	120	1,20	1,4	35	21,4	24	0,1	150.10-1.4..
150.10A-20-2	120	1,80	2,0	35	21,4	24	0,1	150.10-2..
150.10A-20-2.5	120	2,00	2,5	35	21,4	24	0,1	150.10-2.5..
150.10A-20-3	120	2,40	3,0	90	21,4	–	0,1	150.10-3..
150.10A-20-4	120	3,40	4,0	100	21,4	–	0,1	150.10-4..
150.10A-20-5	120	4,40	5,0	120	21,4	–	0,1	150.10-5..
150.10A-20-6	120	5,65	6,0	120	21,4	–	0,2	150.10-6..
150.10A-25-1.4	150	1,20	1,4	35	25,0	24	0,1	150.10-1.4..
150.10A-25-2	150	1,80	2,0	35	25,0	24	0,1	150.10-2..
150.10A-25-2.5	150	2,00	2,5	35	25,0	24	0,1	150.10-2.5..
150.10A-25-3	150	2,40	3,0	120	25,0	–	0,1	150.10-3..
150.10A-25-4	150	3,40	4,0	140	25,0	–	0,2	150.10-4..
150.10A-25-5	150	4,40	5,0	160	25,0	–	0,2	150.10-5..
150.10A-25-6	150	5,65	6,0	160	25,0	–	0,2	150.10-6..
L150.10A-25-1.4	150	1,20	1,4	35	24,9	24	0,1	150.10-1.4..

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Płytki – Przecinanie, 150.10...-12 i 150.10...-14



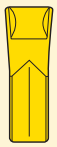
Tolerancje:
CW = ±0,05
CW = ±0,08

Wielkość:
1.4-2.5
3-6

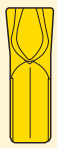
Asortyment oprawek, patrz str. 748-750

Wielkość	Wymiary w mm	
	CW	INSL
1.4	1,40	9,0
2.0	2,00	9,0
2.25	2,25	9,0
2.5	2,50	9,0
3	3,10	9,0
4	4,10	9,0
5	5,10	9,0
6	6,35	9,0

150.10-12



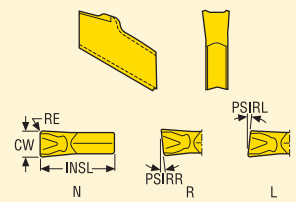
150.10-14



Płytki	Oznaczenie	RE	PSIRR°	PSIRL°	Gatunki: Pokrywane T25M	T350M	CP500	CP600	TGP35	TGP45		Niepokr. HX				
150.10-12																
	150.10-2.5N-12	0,17	–	–	■	■	■	■	■	■						
	150.10-2.5R6-12	0,17	6	–	■			■								
	150.10-2.5L6-12	0,17	–	6	■			■								
	150.10-3N-12	0,19	–	–	■	■	■	■	■	■						
	150.10-3R6-12	0,19	6	–	■			■								
	150.10-3L6-12	0,19	–	6	■			■								
	150.10-4N-12	0,23	–	–	■	■	■	■	■	■						
	150.10-4R6-12	0,23	6	–	■											
	150.10-4L6-12	0,23	–	6	■											
	150.10-5N-12	0,26	–	–	■				■							
	150.10-6N-12	0,30	–	–	■				■							
150.10-14																
	150.10-1.4N-14	0,15	–	–			■	■				■				
	150.10-2.0N-14	0,15	–	–		■	■	■		■		■				
	150.10-2.25N-14	0,15	–	–		■	■	■		■		■				
	150.10-2.5N-14	0,17	–	–	■		■	■		■		■				
	150.10-2.5R6-14	0,17	6	–	■			■		■						
	150.10-2.5L6-14	0,17	–	6	■			■								
	150.10-3N-14	0,19	–	–	■	■	■	■	■	■		■				
	150.10-3R6-14	0,19	6	–	■		■	■		■						
	150.10-3L6-14	0,19	–	6	■			■		■						
	150.10-4N-14	0,23	–	–	■	■	■	■	■	■		■				
	150.10-4R6-14	0,23	6	–	■											
	150.10-4L6-14	0,23	–	6	■											
	150.10-5N-14	0,26	–	–	■		■	■								
	150.10-6N-14	0,30	–	–	■		■	■								

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

Płytki - Przecinanie, 150.10...-16



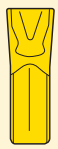
Tolerancje:
CW = ±0,05
CW = ±0,08

Wielkość:
1.4-2.5
3-6

Asortyment oprawek, patrz str. 748-750

Wielkość	Wymiary w mm	
	CW	INSL
1.4	1,40	9,0
2.0	2,00	9,0
2.25	2,25	9,0
2.5	2,50	9,0
3	3,10	9,0
4	4,10	9,0
5	5,10	9,0
6	6,35	9,0

150.10-16



Płytki	Oznaczenie	RE	PSIRR°	PSIRL°	Gatunki: Pokrywane T25M	T350M	CP500	CP600	TGP35	TGP45	Niepokr. HX
150.10-16											
	150.10-1.4N-16	0,15	–	–			■	■		■	
	150.10-2.0N-16	0,15	–	–		■	■	■		■	
	150.10-2.25N-16	0,15	–	–	■	■	■	■		■	■
	150.10-2.5L6-16	0,17	–	6	■			■			
	150.10-2.5N-16	0,17	–	–	■	■	■	■		■	■
	150.10-2.5R6-16	0,17	6	–	■			■		■	■
	150.10-3L6-16	0,19	–	6	■			■		■	
	150.10-3N-16	0,19	–	–	■	■	■	■	■	■	■
	150.10-3R6-16	0,19	6	–	■			■	■	■	
	150.10-4L6-16	0,23	–	6	■						
	150.10-4N-16	0,23	–	–	■	■	■	■	■	■	■
	150.10-4R6-16	0,23	6	–	■					■	■
	150.10-5L6-16	0,26	–	6	■						
	150.10-5N-16	0,26	–	–	■		■	■	■	■	■
	150.10-5R6-16	0,26	6	–	■						
	150.10-6N-16	0,30	–	–	■		■	■	■	■	■

■ Standard magazynowy
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

Informacje ogólne

System X4 Seco (rozwiązanie wieloostrzowe) zawiera oprawki i płytki do zewnętrznej obróbki promieniowej.

System MDT nadaje się do:

- Rowkowanie
- Przecinanie

System Seco X4 oferuje unikatową kombinację Jetstream Tooling® Duo. Wysoko-ciśnieniowy system doprowadzenia chłodziwa bezpośrednio na krawędź skrawającą dwoma strumieniami: jeden na powierzchnię natarcia drugi na powierzchnię przyłożenia.



Właściwości systemu X4:

- Cztery krawędzie skrawające
- Możliwość dojścia ostrza do osi centralnej detalu
- Prosty w obsłudze system mocowania
- Możliwość zmiany ostrza bez konieczności całkowitego wykręcania śruby
- Zabezpieczenie przed zniszczeniem w wyniku uszkodzenia krawędzi. Płytka może być wciąż używana mimo trzech uszkodzonych krawędzi.
- Dobra powtarzalność (±0,025 mm)
- Jetstream Tooling® Duo – poprawia kontrolę wióra i trwałość ostrza



Ustawienie narzędzia

Mocowanie powinno być sztywne.
Narzędzie powinno być wysunięte możliwie jak najkrócej i pewnie zamocowane.
Tolerancja położenia narzędzia względem osi przedmiotu obrabianego nie powinna przekraczać ±0,1 mm.

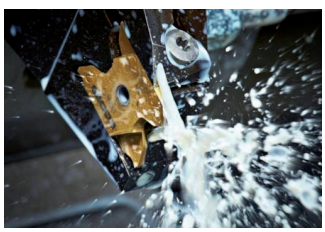
Przecinanie

Płytki o zerowym kącie przystawienia (N) mają lepszą trwałość użytkową.
Trwałość tę można zwiększyć przez zmniejszenie posuwu lub zatrzymanie go na końcowym odcinku przecinania.

Wzory do obliczania parametrów skrawania podano na str. 60

Seco Jetstream Tooling® Duo

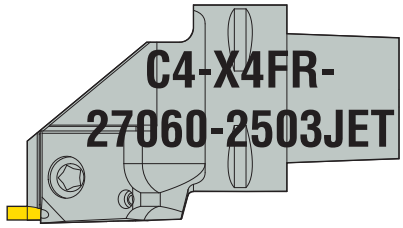
Seco Jetstream Tooling® to oprawki, będące kolejna innowacją wprowadzoną na rynek, wyposażone w dwie dysze doprowadzające chłodziwo, co jeszcze bardziej poprawia kontrolę wióra oraz trwałość. Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34 oraz 786.



Rozwiązywanie problemów

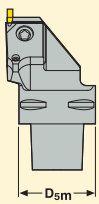
Rozwiązywanie problemów dla płytek X4, patrz str. 736

X4 – Oprawki, Seco-Capto™



C4	-	X4	F	R	27	060	-	25	03	JET
1		2	3	4	5	6		7	8	9

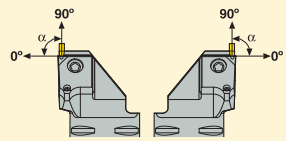
1. Wielkość Seco-Capto™



2. System

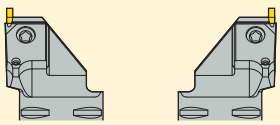
X4

3. Kąt przystawienia oprawki



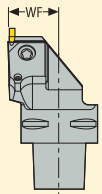
F = 90°
G = 0°

4. Wersja

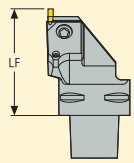


R = Prawa
L = Lewa

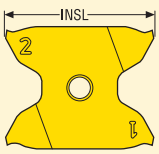
5. Wymiar WF



6. Wymiar LF



7. Długość płytki



25 = 25 mm

8. Wielkość gniazda



03 = 3,1 mm

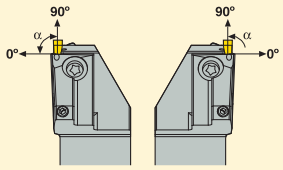
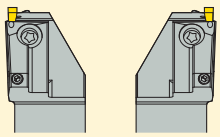
9. System chłodzenia

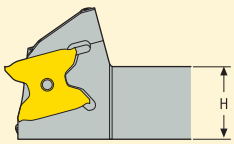
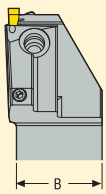
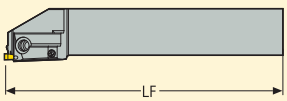
JET = Jetstream Tooling® Duo
JETI = Oprawki Jetstream Tooling® ze zintegrowanymi otworami do chłodziwa

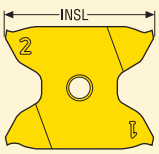
X4 – Oprawki



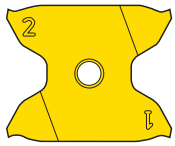
X4	F	R	25	25	M	25	03	JET
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1. System	2. Kąt przystawienia oprawki	3. Wersja
X4	 F = 90° G = 0°	 R = Prawa L = Lewa

4. Wysokość oprawki	5. Szerokość oprawki	6. Długość oprawki
 H = 100 mm K = 125 mm M = 150 mm		

7. Długość płytki	8. Wielkość gniazda	9. System chłodzenia
 25 = 25 mm	 03 = 3,1 mm	JET = Jetstream Tooling® Duo

X4 – Płytki

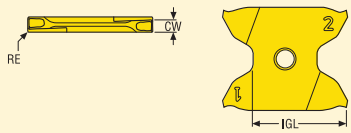


X4	G	K	25	03	010	-	0150	RR15	-	MC
1	2	3	4	5	6		7	8		9

1. System

X4

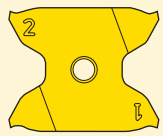
2. Tolerancje



Tolerancja ± mm

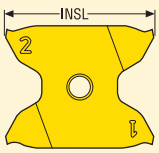
Klasa-tolerancji	CW	RE	IGL
G	0,025	0,03	0,025

3. Rodzaj płytki



K = cztery krawędzie z łamaczem

4. Długość płytki



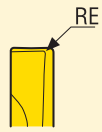
25 = 25 mm

5. Wielkość gniazda



03 = 3,1 mm

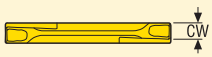
6. Promień naroża



005 = 0,05 mm
010 = 0,10 mm
015 = 0,15 mm

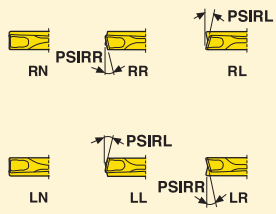
M0 = okrągła

7. Szerokość ostrza



0050 = 0,5 mm
0300 = 3 mm

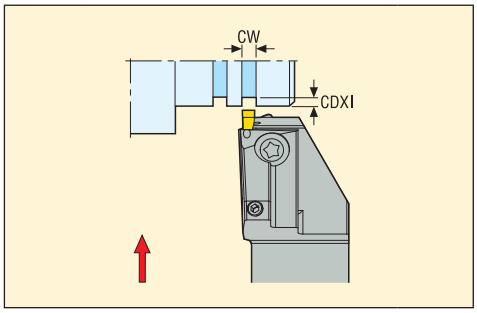
8. Wersja

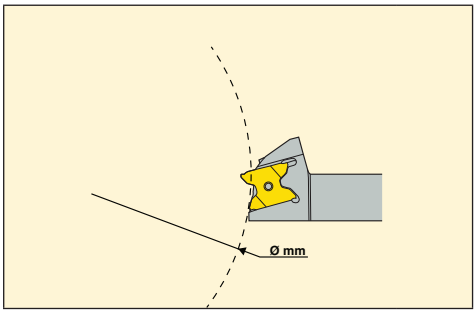


9. Łamacz lub oznaczenie geometrii

MC = Łamacz dla średniego przecinania oraz rowkowania
FG = Kanałki promieniowe
R = Chwyt okrągły

Obróbka rowków



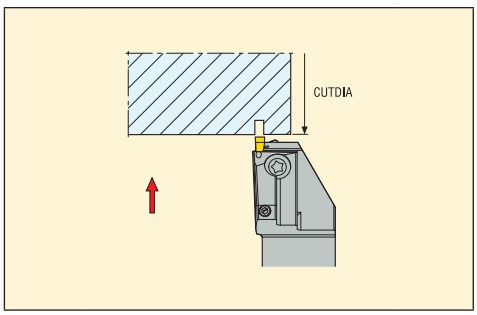


Maksymalna głębokość skrawania CDXI jest uzależniona od średnicy detalu, tak aby uniknąć kontaktu między detalem a oprawką.

Rowkowanie - Głębokość skrawania CDXI

Szerokość ostrza CW	Średnica detalu, ∅ mm									
	0-130	130-140	140-160	160-180	180-200	200-250	250-300	300-400	400-500	500-1000
0,5	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
1,0	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,3	4,0
1,5	6,5	6,4	6,1	5,9	5,5	5,0	5,0	4,5	4,5	4,0
2,0	6,5	6,4	6,1	5,9	5,5	5,0	5,0	4,5	4,5	4,0
2,5	6,5	6,4	6,1	5,9	5,5	5,0	5,0	4,5	4,5	4,0
3,0	6,5	6,4	6,1	5,9	5,5	5,0	5,0	4,5	4,5	4,0

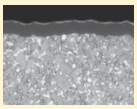
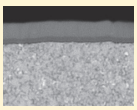
Przecinanie



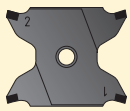
Przecinanie – Maksymalna średnica detalu, CUTDIA

Szerokość ostrza CW	Średnica detalu, CUTDIA
0,5	5,2
1,0	8,6
1,5	13,0
2,0	13,0
2,5	13,0
3,0	13,0

Gatunki pokrywane

	**CP500**	Gatunek ciągliwy mikroziarnisty z pokryciem PVD przeznaczony do rowkowania, profilowania i przecinania przy średnich prędkościach skrawania. Gatunek bardziej odporny na ścieranie niż CP600. (Ti,Al)N + TiN
	**CP600**	Gatunek ciągliwy drobnoziarnisty z pokryciem PVD uniwersalny wybór do rowkowania i przecinania przy niskich do średnich prędkościach skrawania. Sprawdza się przy obróbce stali nierdzewnej i w warunkach przerywanych. Bardziej ciągliwa alternatywa dla CP500. (Ti,Al)N + TiN
	**TGH1050**	Gatunek bardzo twardy i drobnoziarnisty przeznaczony do elementów stalowych częściowo utwardzanych oraz części superstopów i żeliw, dzięki doskonałej ciągliwości krawędzi zapewnia doskonałe rezultaty przy obróbce przerywanej. Pokrycie nanolaminatowe Ti-Al-Si-N

Gatunki, PCBN

CBN200 	Płytki z lutowanymi ostrzami do stali hartowanych i żeliwa perlitycznego. Skład: Gatunek z zawartością cBN 90% o średniej wielkości ziarna 3-6 µm i o spoiwie ceramicznym Al. Pokrycie: Brak pokrycia.

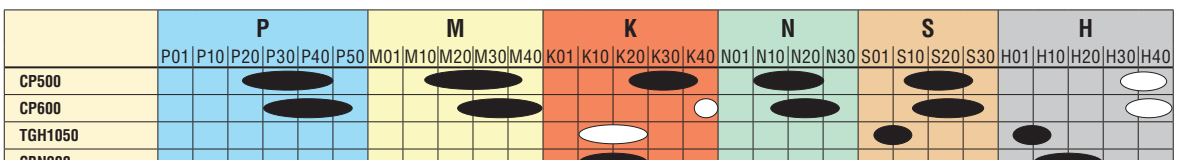
Klasyfikacja gatunków według ISO

Stale
Stal nierdzewna
Żeliwo
Metale nieżelazne
Superstopy i stopy tytanu
Materiały utwardzane

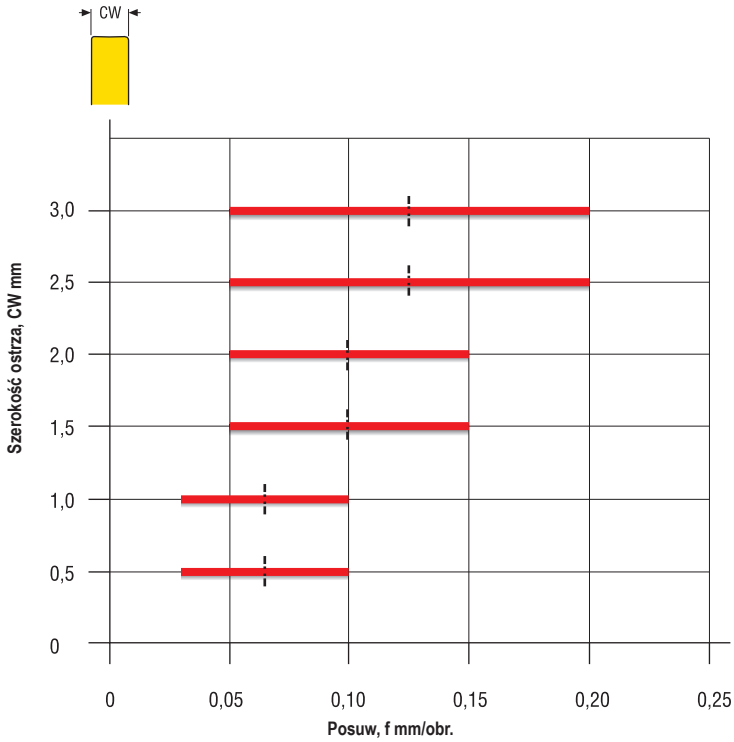
Gatunki

Obszar zastosowania każdego gatunku węglika przedstawiono na wykresie poniżej.

Czarne pola na wykresie oznaczają główne zastosowania ISO poszczególnych gatunków, a białe wskazują dodatkowe obszary zastosowań.



Zalecany posuw dla każdej krawędzi skrawające



Linia kropkowana wskazuje wartości początkowe.

Zalecenia odnośnie posuwu w niniejszym diagramie dotyczą płytek neutralnych. Dla płytek kątowych, R/L, ogólnie zalecamy redukcję wartości o 30%.

Prędkość skrawania, v_c (m/min)

W tym rozdziale prędkość skrawania jest zalecana pod pewnymi warunkami.

Aby przypisać materiał obrabiany do grupy materiałowej Seco, patrz str. 790.

Tabele podają zalecane łamacze wiórów oraz początkowe wartości posuwu (f) i prędkości skrawania (v_c).

Podane parametry zakładają wykonywanie rowka pełną szerokością (CW).

Zalecaną prędkość skrawania wg tabel jest obliczona na 15 minut trwałości ostrza przy zastosowaniu zewnętrznego chłodzenia.

W celu dobrania właściwych parametrów oraz warunków obróbki dla danego zastosowania, zalecamy użycie usługi My Pages, informacje na stronie www.secotools.com

v_c = prędkość skrawania (m/min)

CW = szerokość płytki (mm)

f = posuw (mm/obr)

CP500

SMG		CW = 0,5-1,0		CW = 1,5-2,0		CW = 2,5-3,0	
		f	v_c	f	v_c	f	v_c
P1	-MC CP500	0,075	185	0,12	155	0,15	140
P2	-MC CP500	0,075	180	0,12	150	0,15	135
P3	-MC CP500	0,075	155	0,11	130	0,14	120
P4	-MC CP500	0,070	135	0,11	115	0,14	105
P5	-MC CP500	0,070	130	0,11	110	0,14	100
P6	-MC CP500	0,070	145	0,11	125	0,13	115
P7	-MC CP500	0,070	140	0,11	120	0,13	110
P8	-MC CP500	0,075	130	0,11	110	0,14	100
P11	-MC CP500	0,070	135	0,11	115	0,13	105
P12	-MC CP500	0,048	85	0,075	75	0,095	70
M1	-MC CP500	0,075	205	0,12	175	0,15	150
M2	-MC CP500	0,070	165	0,11	145	0,14	125
M3	-MC CP500	0,055	125	0,085	120	0,11	110
M4	-MC CP500	0,050	90	0,075	95	0,095	85
M5	-MC CP500	0,050	75	0,075	80	0,095	75
K1	-MC CP500	0,075	170	0,12	145	0,15	130
K2	-MC CP500	0,070	145	0,11	120	0,14	110
K3	-MC CP500	0,070	125	0,11	100	0,14	90
K4	-MC CP500	0,070	115	0,11	100	0,14	85
K5	-MC CP500	0,065	70	0,10	60	0,12	55
K6	-MC CP500	0,070	105	0,11	90	0,14	85
K7	-MC CP500	0,065	90	0,10	75	0,12	70
N11	-MC CP500	0,10	110	0,15	90	0,19	85
S1	-MC CP500	0,050	22	0,075	19	0,095	18
S2	-MC CP500	0,050	19	0,075	17	0,095	16
S3	-MC CP500	0,046	17	0,070	15	0,090	14

Szczegółowe informacje dotyczące parametrów skrawania proszę szukać w MyPages - Suggest na stronie www.secotools.com

CP600

SMG		CW = 0,5-1,0		CW = 1,5-2,0		CW = 2,5-3,0	
		f	v_c	f	v_c	f	v_c
P1	-MC CP600	0,075	170	0,12	145	0,15	130
P2	-MC CP600	0,075	165	0,12	140	0,15	130
P3	-MC CP600	0,075	145	0,11	125	0,14	115
P4	-MC CP600	0,070	130	0,11	110	0,14	100
P5	-MC CP600	0,070	125	0,11	105	0,14	95
P6	-MC CP600	0,070	140	0,11	115	0,13	110
P7	-MC CP600	0,070	130	0,11	110	0,13	105
P8	-MC CP600	0,075	120	0,11	105	0,14	95
P11	-MC CP600	0,070	125	0,11	105	0,13	100
P12	-MC CP600	0,048	80	0,075	70	0,095	65
M1	-MC CP600	0,075	190	0,12	165	0,15	140
M2	-MC CP600	0,070	155	0,11	140	0,14	120
M3	-MC CP600	0,055	115	0,085	115	0,11	105
M4	-MC CP600	0,050	85	0,075	85	0,095	80
M5	-MC CP600	0,050	70	0,075	75	0,095	70
K1	-MC CP600	0,075	160	0,12	135	0,15	125
K2	-MC CP600	0,070	135	0,11	115	0,14	100
K3	-MC CP600	0,070	115	0,11	95	0,14	85
K4	-MC CP600	0,070	110	0,11	90	0,14	80
K5	-MC CP600	0,065	65	0,10	55	0,12	50
K6	-MC CP600	0,070	100	0,11	85	0,14	80
K7	-MC CP600	0,065	85	0,10	70	0,12	65
N11	-MC CP600	0,10	100	0,15	85	0,19	80
S1	-MC CP600	0,050	21	0,075	18	0,095	17
S2	-MC CP600	0,050	18	0,075	16	0,095	15
S3	-MC CP600	0,046	16	0,070	14	0,090	13

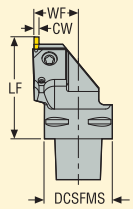
Szczegółowe informacje dotyczące parametrów skrawania proszę szukać w MyPages - Suggest na stronie www.secotools.com

Oprawki do płytek X4GK



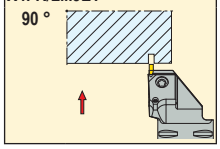
- Asortyment płytek, patrz str. 767-770

C.-X4FR/L...JET



Pokazano wersję prawą
Prawa oprawka powinna być używana tylko z prawą płytką (RN/RR/RL)
Lewa oprawka powinna być tylko używana z lewą płytką (LN/LR/LL)

X4FR/L...JET
90 °



Wielkość Seco-Capto	Oznaczenie	Wymiary w mm			CP*	KG	
		DCSFMS	LF	WF			
C4							
	C4-X4FR-27060-2503JET	40	60	27	70	0,7	X4GK25..RN/RR/RL..
	C4-X4FL-27060-2503JET	40	60	27	70	0,7	X4GK25..LN/LR/LL..
C5							
	C5-X4FR-35060-2503JET	50	60	35	70	0,9	X4GK25..RN/RR/RL..
	C5-X4FL-35060-2503JET	50	60	35	70	0,9	X4GK25..LN/LR/LL...
C6							
	C6-X4FR-45065-2503JET	63	65	45	70	1,2	X4GK25..RN/RR/RL..
	C6-X4FL-45065-2503JET	63	65	45	70	1,2	X4GK25..LN/LR/LL..

W przypadku CW i CDXI, patrz płytki na str. 757
* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary)

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca
-2503	T15P-7	L85020-T15P

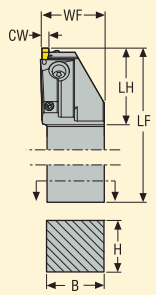
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek X4GK



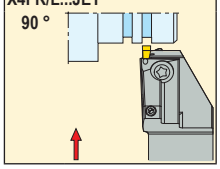
• Asortyment płytek, patrz str. 767-770

X4FR/L...JET



Pokazano wersję prawą
Prawa oprawka powinna być używana tylko z prawą płytką (RN/RR/RL)
Lewa oprawka powinna być tylko używana z lewą płytką (LN/LR/LL)

X4FR/L...JET
90 °



Oznaczenie	Wymiary w mm					CP*	KG	
	H	B	LF	WF	LH			
X4FR1616M2503JET	16	16	150	18	36	275	0,4	X4GK25..RN/RR/RL..
X4FR2020M2503JET	20	20	150	22	36	275	0,5	X4GK25..RN/RR/RL..
X4FR2525M2503JET	25	25	150	28	36	275	0,7	X4GK25..RN/RR/RL..
X4FL1616M2503JET	16	16	150	18	36	275	0,4	X4GK25..LN/LR/LL...
X4FL2020M2503JET	20	20	150	22	36	275	0,5	X4GK25..LN/LR/LL...
X4FL2525M2503JET	25	25	150	28	36	275	0,7	X4GK25..LN/LR/LL...

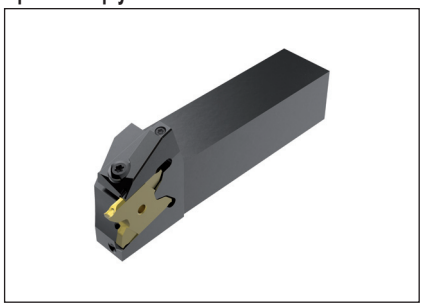
W przypadku CW i CDXI, patrz płytki na str. 757
* Maks. ciśnienie chłodziwa (bary) przy użyciu przewodów

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka
-2503	T15P-7	L85020-T15P	JET-P1/8-5MM

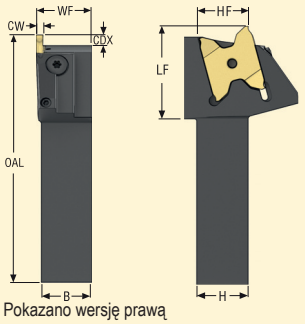
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34, 786.

Oprawki do płytek X4GK

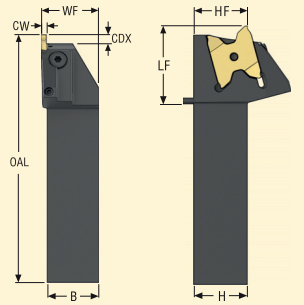


- Asortyment płytek, patrz str. 767-770
- Odpowiednie adaptery, patrz str. 401-408

X4FR/L2020...JETI

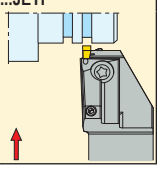


X4FR/L2525...JETI



Pokazano wersję prawą
Prawa oprawka powinna być używana tylko z prawą płytką (RN/RR/RL)
Lewa oprawka powinna być tylko używana z lewą płytką (LN/LR/LL)

X4FR/L...JETI
90 °



Oznaczenie	Wymiary w mm						CP*	KG	
	H	B	OAL	LF	WF	HF			
X4FR2020X2503JETI	20	20	100	36	22	20	200	0,4	X4GK25..RN/RR/RL..
X4FR2525X2503JETI	25	25	121	37	28	25	200	0,6	X4GK25..RN/RR/RL..
X4FL2020X2503JETI	20	20	100	36	22	20	200	0,3	X4GK25..LN/LR/LL...
X4FL2525X2503JETI	25	25	121	37	28	25	200	0,6	X4GK25..LN/LR/LL...

W przypadku CW i CDXI, patrz płytki na str. 757

* Podczas używania oprawki razem z adapterem maksymalne ciśnienie chłodziwa może być ograniczone, patrz str. 30

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca	Zaślepka	Zaślepka
-2503	T15P-7	L85020-T15P	JET-P1/8-5MM	P6SS6X6

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

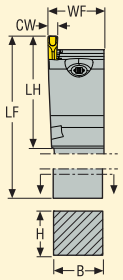
Więcej informacji na temat Jetstream Tooling® oraz akcesoriów, patrz str. 30-34, 786.

Oprawki do płytek X4GK

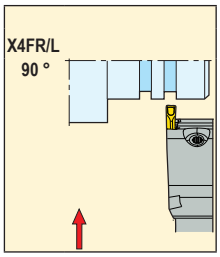


- Asortyment płytek, patrz str. 767-770

X4FR/L...JET



Pokazano wersję prawą
Prawa oprawka powinna być używana tylko z prawą płytką (RN/RR/RL)
Lewa oprawka powinna być tylko używana z lewą płytką (LN/LR/LL)



Oznaczenie	Wymiary w mm					KG	
	H	B	LF	WF	LH		
X4FR1212K2503	12	12	125	11,9	36,6	0,2	X4GK25..RN/RR/RL..
X4FR1616K2503	16	16	125	18,0	36,6	0,3	X4GK25..RN/RR/RL..
X4FR2020M2503	20	20	150	22,0	36,0	0,6	X4GK25..RN/RR/RL..
X4FR2525M2503	25	25	150	28,0	36,0	0,8	X4GK25..RN/RR/RL..
X4FL1212K2503	12	12	125	11,9	36,6	0,2	X4GK25..LN/LR/LL...
X4FL1616K2503	16	16	125	18,0	36,6	0,3	X4GK25..LN/LR/LL...
X4FL2020M2503	20	20	150	22,0	36,0	0,6	X4GK25..LN/LR/LL...
X4FL2525M2503	25	25	150	28,0	36,0	0,8	X4GK25..LN/LR/LL...

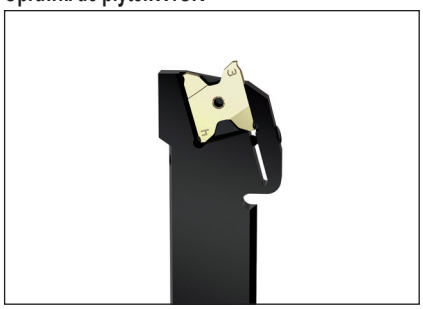
W przypadku CW i CDXI, patrz płytki na str. 757

Części zamienne, zawarte w dostawie

Dla oprawki	Klucz mocujący	Śruba mocujaca
-2503	T15P-7	L85020-T15P

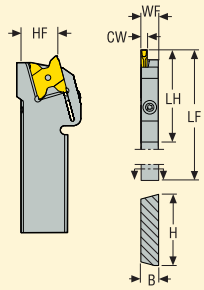
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Oprawki do płytek X4GK



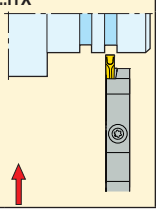
- Asortyment płytek, patrz str. 767-771

X4FR/L...ITX



Pokazano wersję prawą
Prawa oprawka powinna być używana tylko z prawą płytką (RN/RR/RL)
Lewa oprawka powinna być tylko używana z lewą płytką (LN/LR/LL)

X4FR/L..ITX
90 °



Oznaczenie	Wymiary w mm						KG	
	H	B	LF	WF	HF	LH		
X4FR26ITX2503R	26	7,85	119,5	7,85	21,4	47	0,2	X4GK25..RN/RR/RL..
X4FR32ITX2503R	32	7,85	119,5	7,85	25,0	47	0,3	X4GK25..RN/RR/RL..
X4FL26ITX2503R	26	7,85	119,5	7,85	21,4	47	0,2	X4GK25..LN/LR/LL...
X4FL32ITX2503R	32	7,85	119,5	7,85	25,0	47	0,3	X4GK25..LN/LR/LL...
X4FR26ITX2503L	26	7,85	119,5	7,85	21,4	47	0,2	X4GK25..RN/RR/RL..
X4FR32ITX2503L	32	7,85	119,5	7,85	25,0	47	0,3	X4GK25..RN/RR/RL..
X4FL26ITX2503L	26	7,85	119,5	7,85	21,4	47	0,2	X4GK25..LN/LR/LL...
X4FL32ITX2503L	32	7,85	119,1	7,85	25,0	47	0,3	X4GK25..LN/LR/LL...

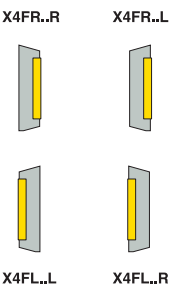
W przypadku CW i CDXI, patrz płytki na str. 757

Części zamienne, zawarte w dostawie

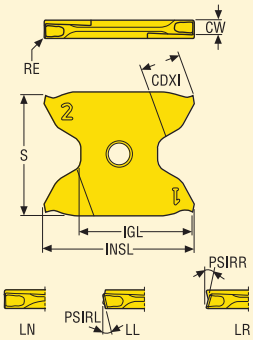
Dla wielkości	Klucz mocujący	Śruba mocujaca
26-32	T09P-2	L84017-T09P

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Widok od przodu

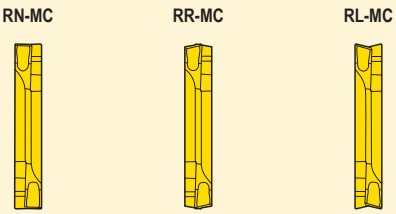


X4GK



Tolerancje:
CW = ±0,025
CDXI = ±0,1
S = ±0,025
RE = ±0,03

PSIRR/PSIRL = ±0,25°



Płytka prawa (RN/RR/RL) powinna być używana tylko z prawą oprawką

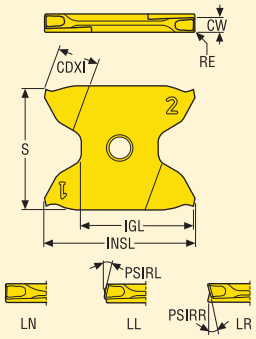
Płytki	Oznaczenie	PSIRR°	PSIRL°	Wymiary w mm CW	CDXI*	IGL	INSL	S	RE	Gatunki Pokrywane CP500	CP600	TGH1050		
X4GK..RN-MC														
	X4GK2503005-0050RN-MC	0	0	0,50	2,6	19,0	25,44	20,40	0,05		■	■		
	X4GK2503005-0100RN-MC	0	0	1,00	4,3	19,0	25,44	20,40	0,05		■	■		
	X4GK2503010-0150RN-MC	0	0	1,50	6,5	19,0	25,44	20,40	0,10	■	■	■		
	X4GK2503010-0200RN-MC	0	0	2,00	6,5	19,0	25,44	20,40	0,10	■	■	■		
	X4GK2503015-0250RN-MC	0	0	2,50	6,5	19,0	25,43	20,39	0,15	■	■	■		
	X4GK2503015-0300RN-MC	0	0	3,00	6,5	19,0	25,43	20,39	0,15	■	■	■		
	X4GK2503020-0150RN-MC	0	0	1,50	6,5	19,0	25,44	20,40	0,20	■				
	X4GK2503020-0200RN-MC	0	0	2,00	6,5	19,0	25,44	20,40	0,20	■				
	X4GK2503030-0250RN-MC	0	0	2,50	6,5	19,0	25,43	20,39	0,30	■				
	X4GK2503030-0300RN-MC	0	0	3,00	6,5	19,0	25,43	20,39	0,30	■				
X4GK..RR-MC														
	X4GK2503005-0100RR15-MC	15	0	1,00	4,3	19,0	25,40	20,36	0,05		■			
	X4GK2503005-0150RR15-MC	15	0	1,50	6,5	19,0	25,37	20,34	0,05	■				
	X4GK2503010-0150RR15-MC	15	0	1,50	6,5	19,0	25,37	20,34	0,10	■	■			
	X4GK2503010-0200RR15-MC	15	0	2,00	6,5	19,0	25,35	20,32	0,10		■			
	X4GK2503015-0250RR15-MC	15	0	2,50	6,5	18,9	25,32	20,30	0,15		■			
	X4GK2503015-0300RR06-MC	6	0	3,00	6,5	18,9	25,31	20,28	0,15		■			
X4GK..RL-MC														
	X4GK2503005-0100RL15-MC	0	15	1,00	4,3	19,0	25,44	20,40	0,05		■			
	X4GK2503010-0150RL15-MC	0	15	1,50	6,5	19,0	25,43	20,39	0,10	■	■			
	X4GK2503010-0200RL15-MC	0	15	2,00	6,5	19,0	25,43	20,39	0,10		■			
	X4GK2503015-0250RL15-MC	0	15	2,50	6,5	19,0	25,43	20,39	0,15		■			
	X4GK2503015-0300RL06-MC	0	6	3,00	6,5	19,0	25,43	20,39	0,15		■			

■ **Standard magazynowy**

Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

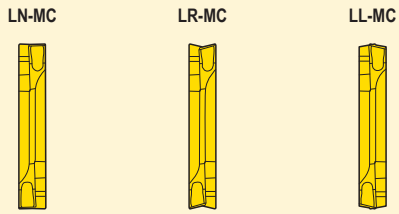
*Maksymalna głębokość skrawania CDXI jest uzależniona od średnicy detalu tak aby uniknąć kontaktu między detalem a oprawką, patrz strony z instrukcjami 757

X4GK



Tolerancje:
CW = ±0,025
CDXI = ±0,1
S = ±0,025
RE = ±0,03

PSIRR/PSIRL = ±0,25°



Płytka lewa (LN/LR/LL) powinna być tylko używana tylko z lewą oprawką

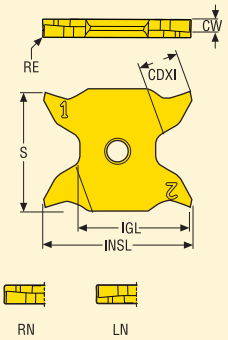
Płytki	Oznaczenie	PSIRR°	PSIRL°	Wymiary w mm CW	CDXI*	IGL	INSL	S	RE	Gatunki Pokrywane CP500	CP600	TGH1050		
X4GK..LN-MC														
	X4GK2503005-0050LN-MC	0	0	0,50	2,6	19,0	25,44	20,40	0,05		■	■		
	X4GK2503005-0100LN-MC	0	0	1,00	4,3	19,0	25,44	20,40	0,05		■	■		
	X4GK2503010-0150LN-MC	0	0	1,50	6,5	19,0	25,44	20,40	0,10	■	■	■		
	X4GK2503010-0200LN-MC	0	0	2,00	6,5	19,0	25,44	20,40	0,10	■	■	■		
	X4GK2503015-0250LN-MC	0	0	2,50	6,5	19,0	25,43	20,39	0,15	■	■	■		
	X4GK2503015-0300LN-MC	0	0	3,00	6,5	19,0	25,43	20,39	0,15	■	■	■		
	X4GK2503020-0150LN-MC	0	0	1,50	6,5	19,0	25,44	20,40	0,20	■				
	X4GK2503020-0200LN-MC	0	0	2,00	6,5	19,0	25,44	20,40	0,20	■				
	X4GK2503030-0250LN-MC	0	0	2,50	6,5	19,0	25,43	20,39	0,30	■				
	X4GK2503030-0300LN-MC	0	0	3,00	6,5	19,0	25,43	20,39	0,30	■				
X4GK..LR-MC														
	X4GK2503005-0100LR15-MC	15	0	1,00	4,3	19,0	25,44	20,40	0,05		■			
	X4GK2503010-0150LR15-MC	15	0	1,50	6,5	19,0	25,43	20,39	0,10	■	■			
	X4GK2503010-0200LR15-MC	15	0	2,00	6,5	19,0	25,43	20,39	0,10		■			
	X4GK2503015-0250LR15-MC	15	0	2,50	6,5	19,0	25,43	20,39	0,15		■			
	X4GK2503015-0300LR06-MC	6	0	3,00	6,5	19,0	25,43	20,39	0,15		■			
X4GK..LL-MC														
	X4GK2503005-0100LL15-MC	0	15	1,00	4,3	19,0	25,40	20,36	0,05		■			
	X4GK2503005-0150LL15-MC	0	15	1,50	6,5	19,0	25,37	20,34	0,05	■				
	X4GK2503010-0150LL15-MC	0	15	1,50	6,5	19,0	25,37	20,34	0,10	■	■			
	X4GK2503010-0200LL15-MC	0	15	2,00	6,5	19,0	25,35	20,32	0,10		■			
	X4GK2503015-0250LL15-MC	0	15	2,50	6,5	18,9	25,32	20,30	0,15		■			
	X4GK2503015-0300LL06-MC	0	6	3,00	6,5	18,9	25,31	20,28	0,15		■			

■ **Standard magazynowy**

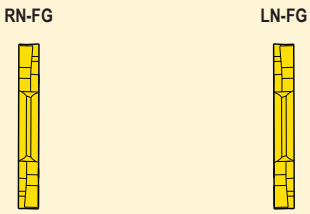
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku

*Maksymalna głębokość skrawania CDXI jest uzależniona od średnicy detalu tak aby uniknąć kontaktu między detalem a oprawką, patrz strony z instrukcjami 757

X4GK



Tolerancje:
CW = ±0,025
CDXI = ±0,1
S = ±0,025
RE = ±0,03

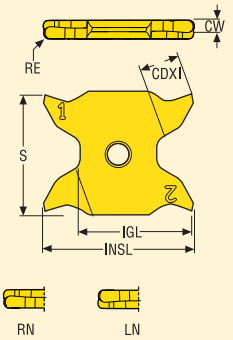


Płytka prawa (RN/RR/RL) powinna być używana tylko z prawą oprawką
Płytka lewa (LN/LR/LL) powinna być tylko używana tylko z lewą oprawką

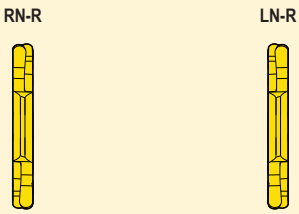
Płytki	Oznaczenie	Wymiary w mm						Gatunki				
								Pokrywane				
		CW	CDXI*	IGL	INSL	S	RE	CP500	CP600	TGH1050		
X4GK..RN-FG kan. do pierścieni												
	X4GK2503010-0115RN-FG	1,15	4,3	19,0	25,44	20,40	0,10	■				
	X4GK2503010-0135RN-FG	1,35	4,3	19,0	25,44	20,40	0,10	■				
	X4GK2503010-0165RN-FG	1,65	6,5	19,0	25,44	20,40	0,10	■				
	X4GK2503010-0190RN-FG	1,90	6,5	19,0	25,44	20,40	0,10	■				
	X4GK2503015-0215RN-FG	2,15	6,5	19,0	25,43	20,39	0,15	■				
	X4GK2503015-0265RN-FG	2,65	6,5	19,0	25,43	20,39	0,15	■				
X4GK..RN-FG												
	X4GK2503005-0050RN-FG	0,50	2,6	19,0	25,44	20,40	0,05			■		
	X4GK2503005-0100RN-FG	1,00	4,3	19,0	25,44	20,40	0,05			■		
	X4GK2503010-0150RN-FG	1,50	6,5	19,0	25,44	20,40	0,10			■		
	X4GK2503010-0200RN-FG	2,00	6,5	19,0	25,44	20,40	0,10			■		
	X4GK2503015-0250RN-FG	2,50	6,5	19,0	25,44	20,40	0,15			■		
	X4GK2503015-0300RN-FG	3,00	6,5	19,0	25,44	20,40	0,15			■		
X4GK..LN-FG kan. do pierścieni												
	X4GK2503010-0115LN-FG	1,15	4,3	19,0	25,44	20,40	0,10	■				
	X4GK2503010-0135LN-FG	1,35	4,3	19,0	25,44	20,40	0,10	■				
	X4GK2503010-0165LN-FG	1,65	6,5	19,0	25,44	20,40	0,10	■				
	X4GK2503010-0190LN-FG	1,90	6,5	19,0	25,44	20,40	0,10	■				
	X4GK2503015-0215LN-FG	2,15	6,5	19,0	25,43	20,39	0,15	■				
	X4GK2503015-0265LN-FG	2,65	6,5	19,0	25,43	20,39	0,15	■				
X4GK..RN-FG												
	X4GK2503005-0050LN-FG	0,50	2,6	19,0	25,44	20,40	0,05			■		
	X4GK2503005-0100LN-FG	1,00	4,3	19,0	25,44	20,40	0,05			■		
	X4GK2503010-0150LN-FG	1,50	6,5	19,0	25,44	20,40	0,10			■		
	X4GK2503010-0200LN-FG	2,00	6,5	19,0	25,44	20,40	0,10			■		
	X4GK2503015-0250LN-FG	2,50	6,5	19,0	25,44	20,40	0,15			■		
	X4GK2503015-0300LN-FG	3,00	6,5	19,0	25,44	20,40	0,15			■		

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*Maksymalna głębokość skrawania CDXI jest uzależniona od średnicy detalu tak aby uniknąć kontaktu między detalem a oprawką, patrz strony z instrukcjami 757

X4GK



Tolerancje:
CW = ±0,025
CDXI = ±0,1
S = ±0,025
RE = ±0,03

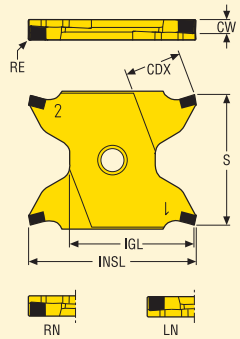


Płytka prawa (RN/RR/RL) powinna być używana tylko z prawą oprawką
Płytka lewa (LN/LR/LL) powinna być tylko używana tylko z lewą oprawką

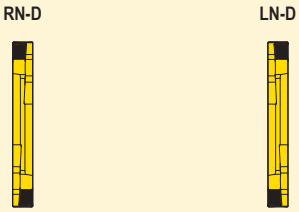
Płytki	Oznaczenie	Wymiary w mm						Gatunki				
								Pokrywane				
		CW	CDXI*	IGL	INSL	S	RE	CP500	CP600	TGH1050		
X4GK..RN-R												
	X4GK2503M0-0100RN-R	1,00	4,3	19,0	25,24	20,38	0,50	■				
	X4GK2503M0-0120RN-R	1,20	4,3	19,0	25,29	20,37	0,60	■				
	X4GK2503M0-0150RN-R	1,50	6,5	19,0	25,36	20,37	0,75	■				
	X4GK2503M0-0200RN-R	2,00	6,5	19,0	25,39	20,36	1,00	■				
	X4GK2503M0-0300RN-R	3,00	6,5	19,0	25,37	20,34	1,50	■				
X4GK..LN-R												
	X4GK2503M0-0100LN-R	1,00	4,3	19,0	25,24	20,38	0,50	■				
	X4GK2503M0-0120LN-R	1,20	4,3	19,0	25,29	20,37	0,60	■				
	X4GK2503M0-0150LN-R	1,50	6,5	19,0	25,36	20,37	0,75	■				
	X4GK2503M0-0200LN-R	2,00	6,5	19,0	25,39	20,36	1,00	■				
	X4GK2503M0-0300LN-R	3,00	6,5	19,0	25,37	20,34	1,50	■				

■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*Maksymalna głębokość skrawania CDXI jest uzależniona od średnicy detalu tak aby uniknąć kontaktu między detalem a oprawką, patrz strony z instrukcjami 757

X4G



Tolerancje:
CW = ±0,025
CDXI = ±0,1
S = ±0,025
RE = ±0,03

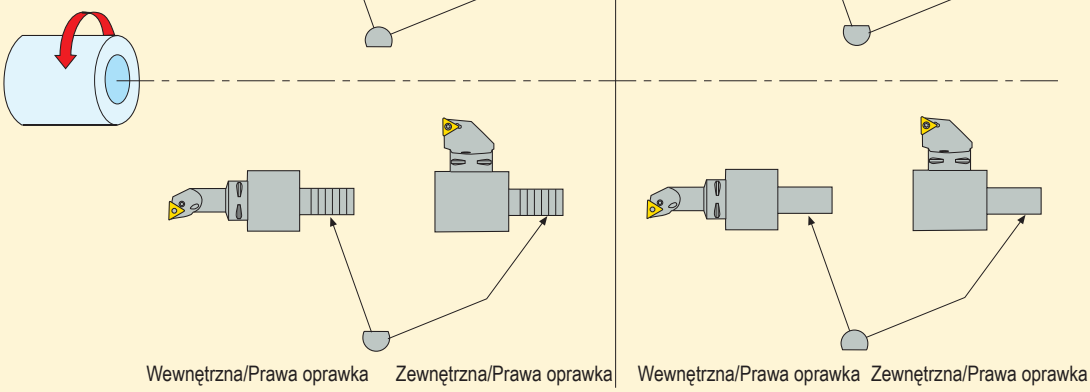


Płytka prawa (RN/RR/RL) powinna być używana tylko z prawą oprawką
Płytka lewa (LN/LR/LL) powinna być tylko używana tylko z lewą oprawką

Płytki	Oznaczenie	Wymiary w mm						Gatunki				
								Pokrywane				
		CW	CDXI*	IGL	INSL	S	RE	CBN200				
X4G..RN-D												
	X4G2503015S-0215RN-D	2,15	6,5	19,0	25,0	20,361	0,15	■				
X4G..LN-D												
	X4G2503015S-0215LN-D	2,15	6,5	19,0	25,0	20,361	0,15	■				

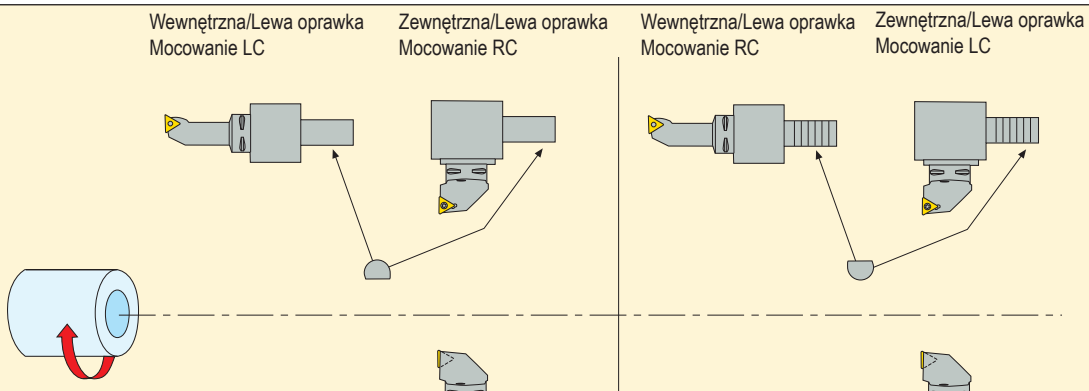
■ **Standard magazynowy**
Podlega zmianie, sprawdź w aktualnym cenniku
*Maksymalna głębokość skrawania CDXI jest uzależniona od średnicy detalu tak aby uniknąć kontaktu między detalem a oprawką, patrz strony z instrukcjami 757

Wybór mocowania VDI



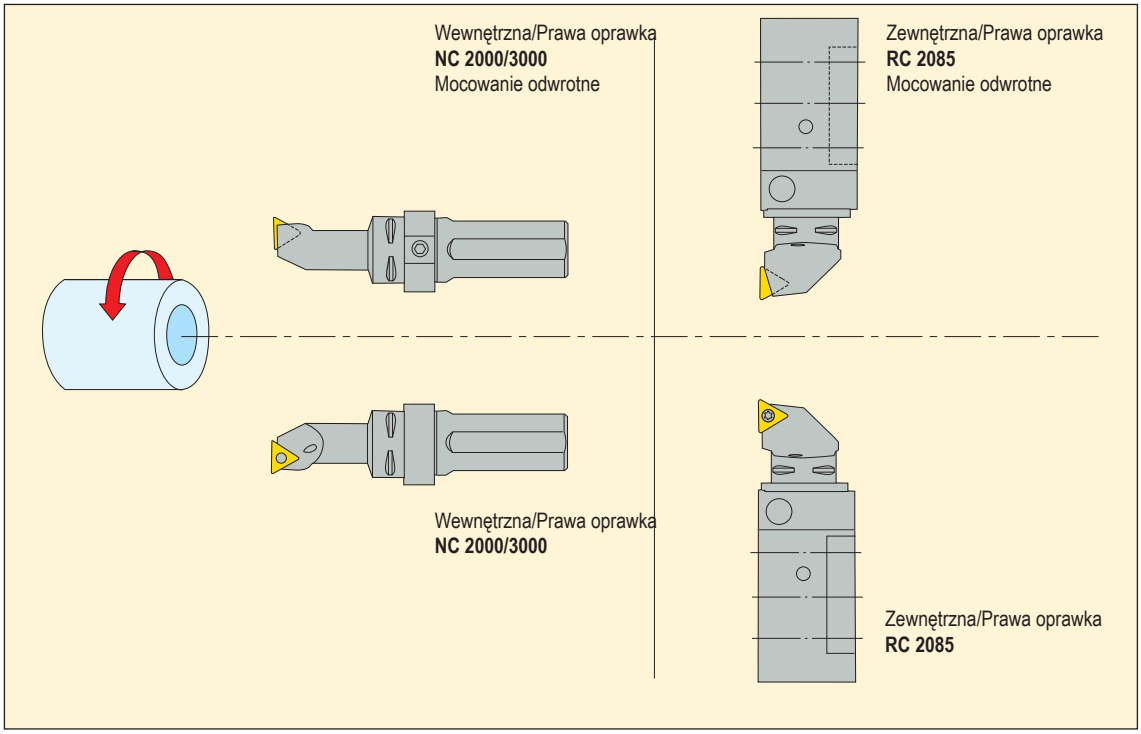
Uwaga: Gniazdo poligonalne należy obrócić o 180°

Wybór mocowania VDI

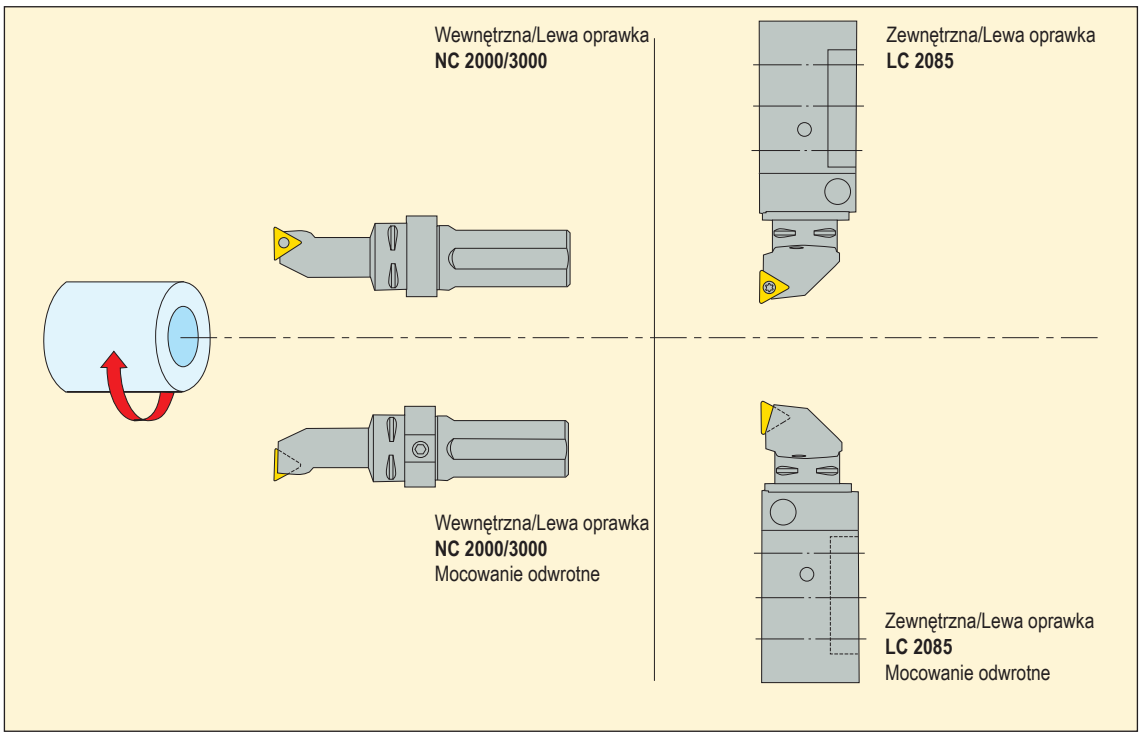


Uwaga: Gniazdo poligonalne należy obrócić o 180°

Wybór mocowania 2000/3000/2085

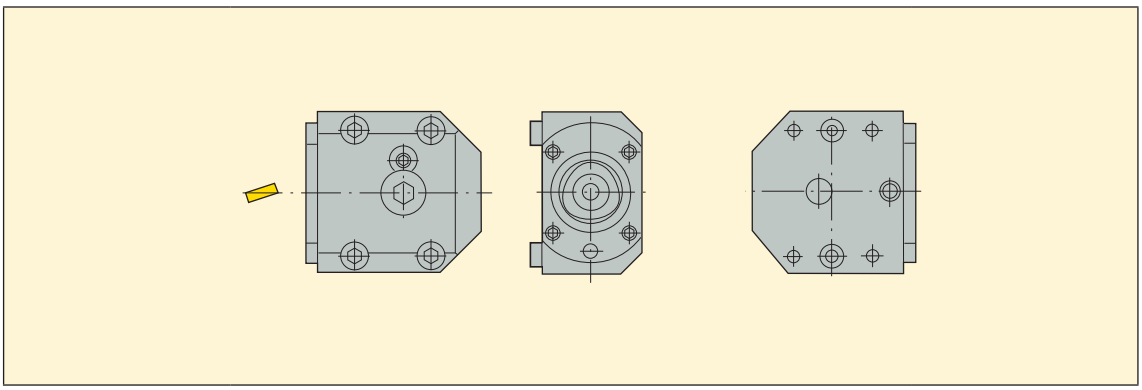


Wybór mocowania 2000/3000/2085

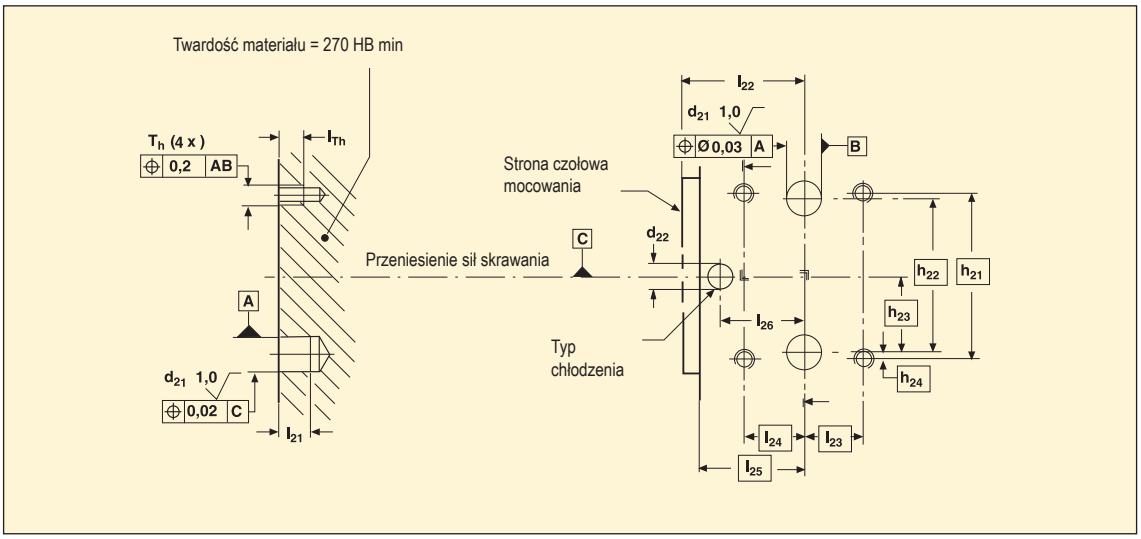


2000 = chwyt walcowy z tulejką mocującą, 3000 = chwyt walcowy ze śrubą mocującą 2085 = odmiana chwytu.

Mocowanie 2090 do specjalnych zastosowań



Instrukcje do zastosowania mocowania RC/LC 2090



Seco-Capto™ wielkość	Oznaczenie	Wymiary w mm													
		d_{21} H7	d_{22}	h_{21}	h_{22}	h_{23}	h_{24}	l_{21} min	l_{22}	l_{23}	l_{24}	l_{25}	l_{26}	l_{Th} min	T_h
C3	C3-R/LC2090-19039M	12	5	42	39	19,5	1,5	8,5	39	19,0	19,0	33,5	28	7,5	M6
C4	C4-R/LC2090-24043A	16	7	60	5	27,5	2,5	11,0	43	19,0	19,0	36,5	30	11,0	M8
C5	C5-R/LC2090-32048A	20	7	70	62	31,0	4,0	12,0	48	21,0	21,0	39,5	33	13,0	M10
C6	C6-R/LC2090-42060	25	10	82	71	35,5	5,5	20,0	60	24,5	24,5	50,0	41	12,0	M10
C8	C8-R/LC2090-50088	32	11	110	92	46,0	9,0	20,0	88	43,0	43,0	76,0	63	14,5	M12

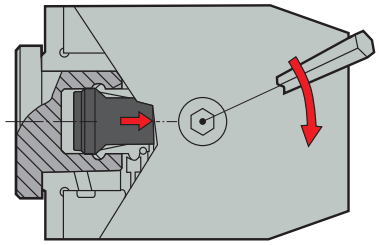
Oprawki

Dostępny jest bardzo szeroki asortyment oprawek Seco-Capto™:
Do toczenia zewnętrznego i wewnętrznego przy użyciu płytek ujemnych.
Do toczenia zewnętrznego i wewnętrznego przy użyciu płytek dodatnich
Do toczenia zewnętrznego i wewnętrznego przy użyciu płytek MDT.
Do toczenia gwintów zewnętrznych i wewnętrznych.

Wybór oprawki dokonuje się na podstawie tych samych zasad co zwykłą.

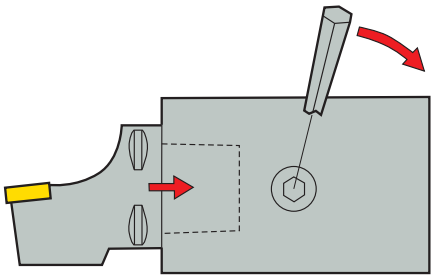
Zaślepka

Zawsze należy stosować zaślepkę zabezpieczającą szlifowane powierzchnie gniazda przed zabrudzeniem lub uszkodzeniem gdy oprawka nie jest używana.



Siły mocujące

Dla uzyskania właściwej siły mocowania (F) powinien być zastosowany odpowiedni moment (Mv) jego wartość podano w tabeli poniżej.



Moment Mv	
Wielkość	**Nm**
C3	35
C4	50
C5	70
C6	90
C8	130

Obrócenie gniazda o 180°

W przypadku konieczności obrócenia gniazda o 180°, tulejka poligonalna powinna zostać obrócona o 180°.
1. Odkręcić śruby (2).
2. Wymontować gniazdo. Zastosować specjalne narzędzie opisane na str. 787 (zamawiać oddzielnie).
3. Przesunąć kołek prowadzący i włożyć do otworu po przeciwnej stronie.
4. Obrócić tulejkę o 180° i zamocować ponownie. Delikatnie dobijać młotkiem z tworzywa.

Smarowanie

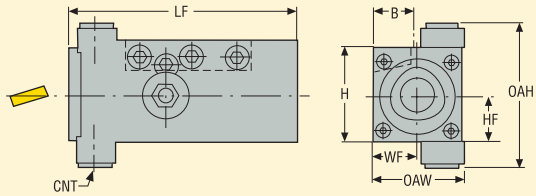
Wszystkie mocowania ręczne są fabrycznie smarowane BP Energrease ACS-2 przed dostawą (altern. MOBIL Temp Shc 32 lub
STATOIL Beacon 325). Przesmarowanie powinno być wykonane co pół roku. Nowy smar można wprowadzić przez króciec.
1. Wykręcić wkręt (1).
2. Wkręcić kalamitkę 5692 012-01.
3. Wprowadzać smar przy pomocy prasy do momentu, aż zacznie wydostawać się na zewnątrz.
4. Wykręcić kalamitkę.
5. Wkręcić ponownie wkręt (1).
Uwaga: Podczas smarowania mechanizm mocujący powinien być zaciśnięty.

Seco-Capto™, Adapter mocujący – Typ 2085

Chwyt prosty



- Wybór mocowania, patrz str. 773
- Części zamienne, patrz str. 781



Pokazano wersję prawą

Wielkość Seco-Capto	Chwyt	H mm	Oznaczenie	Wymiary w mm						CNT	KG
				HF	LF	OAW	WF	B	OAH		
C3											
	2020	40	C3-LC2085-4038M	20	95	38	19	20	62	G1/8	1,05
	2020	40	C3-RC2085-4038M	20	95	38	19	20	62	G1/8	1,05
C4											
	2525	50	C4-LC2085-5048	25	125	48	24	25	58	G1/8	2,1
	2525	50	C4-RC2085-5048	25	125	48	24	25	58	G1/8	2,1
C5											
	3232	64	C5-LC2085-6464	32	145	64	32	32	72	G1/8	4,3
	3232	64	C5-RC2085-6464	32	145	64	32	32	72	G1/8	4,1

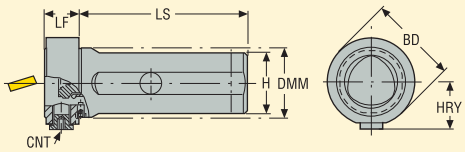
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Seco-Capto™, Adapter mocujący – Typ 2000/3000

Chwyt walcowy



- Wybór mocowania, patrz str. 773
- Części zamienne, patrz str. 782



Typ 2000 ze śrubą ściągającą i tulejką
Typ 3000 ze śrubą centralną

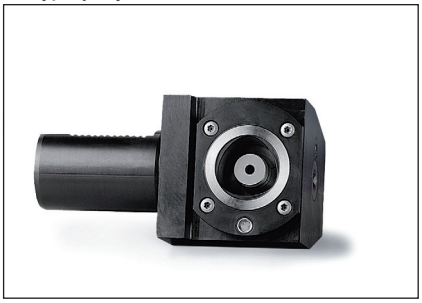
Pokazano wersję neutralną

Wielkość Seco-Capto	DMM mm	Oznaczenie	Wymiary w mm					CNT	KG
			BD	LS	LF	HRY	H		
C3	32	C3-NC2000-08018-32	45,5	80	18	26	30	G1/8	0,6
C4	40	C4-NC2000-10020-40	51,5	100	20	28	37	G1/8	1,1
C5	50	C5-NC2000-12024-50	61,5	120	24	33	47	G1/8	2,0
C3	32	C3-NC3000-08018-32	45,5	80	18	26	30	G1/8	0,6
	32	C3-NC3000-10018-40	45,5	100	18	26	37	G1/8	1,1
C4	40	C4-NC3000-10020-40	51,5	100	20	28	37	G1/8	1,1
C5	50	C5-NC3000-12024-50	61,5	120	24	33	47	G1/8	1,8

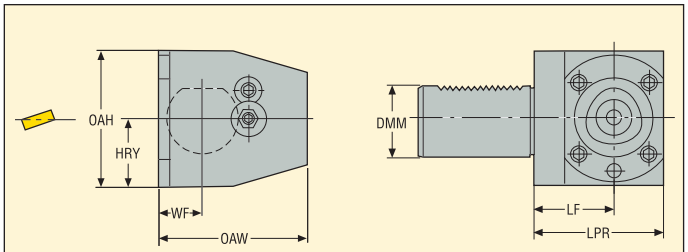
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku
*Maksymalna długość możliwa do odcinania

Seco-Capto™, Adapter mocujący – Typ VDI

VDI typ kątowy DIN69880



- Wybór mocowania, patrz str. 772
- Części zamienne, patrz str. 783



Pokazano wersję prawą

Wielkość Seco-Capto	VDI DMM	Oznaczenie	Wymiary w mm						KG
			LF	LPR	WF	OAW	OAH	HRY	
C3									
	30	C3-RC2030-41020M	41	60	20	74	57	30	1,9
	30	C3-LC2030-41020M	41	60	20	74	57	30	1,9
	30	C3-RC2030-41030M	41	60	30	73	57	30	2,0
	30	C3-LC2030-41030M	41	60	30	73	57	30	2,0
C4									
	40	C4-RC2040-51030M	51	75	30	86	75	38	3,8
	40	C4-LC2040-51030M	51	75	30	86	75	38	3,8
	40	C4-RC2040-51040M	51	75	40	86	75	38	4,0
	40	C4-LC2040-51040M	51	75	40	86	75	38	4,0
C5									
	40	C5-RC2040-53030M	53	85	30	99	82	41	4,9
	40	C5-LC2040-53030M	53	85	30	99	82	41	4,9
	40	C5-RC2040-53040M	53	85	40	99	82	41	5,0
	40	C5-LC2040-53040M	53	85	40	99	82	41	5,0
	50	C5-RC2050-53030M	53	85	30	99	86	43	5,8
	50	C5-LC2050-53030M	53	85	30	99	86	43	5,8
	50	C5-RC2050-53040M	53	85	40	99	86	43	6,0
	50	C5-LC2050-53040M	53	85	40	99	86	43	6,0
	60	C5-RC2060-43040M	43	75	40	99	94	53	6,8
	60	C5-LC2060-43040M	43	75	40	99	94	53	6,8
C6									
	60	C6-RC2060-53040	53	95	40	122	105	53	9,6
	60	C6-LC2060-53040	53	95	40	122	105	53	9,6

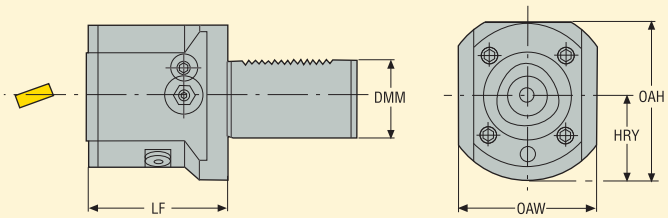
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Seco-Capto™, Adapter mocujący – Typ VDI

VDI typ prosty DIN69880



- Wybór mocowania, patrz str. 772
- Części zamienne, patrz str. 784



Pokazano wersję prawą

Wielkość Seco-Capto	VDI DMM	Oznaczenie	Wymiary w mm LF	OAW	OAH	HRY	KG
C3							
	30	C3-RC2030-00060M	60	50	61	34	1,1
	30	C3-LC2030-00060M	60	50	61	34	1,1
C4							
	40	C4-RC2040-00075M	75	75	75	41	2,2
	40	C4-LC2040-00075M	75	75	75	41	2,2
C5							
	40	C5-RC2040-00085M	85	75	82	41	3,3
	40	C5-LC2040-00085M	85	75	82	41	3,3
C4							
	50	C4-RC2050-00065M	65	70	83	49	2,6
	50	C4-LC2050-00065M	65	70	83	49	2,6
C5							
	60	C5-RC2060-00075M	75	80	100	58	5,2
	60	C5-LC2060-00075M	75	80	100	58	5,2
	50	C5-RC2050-00085M	85	83	90	49	4,2
	50	C5-LC2050-00085M	85	83	90	49	4,0
C6							
	60	C6-RC2060-00095	95	84	111	58	6,9
	60	C6-LC2060-00095	95	84	111	58	6,9

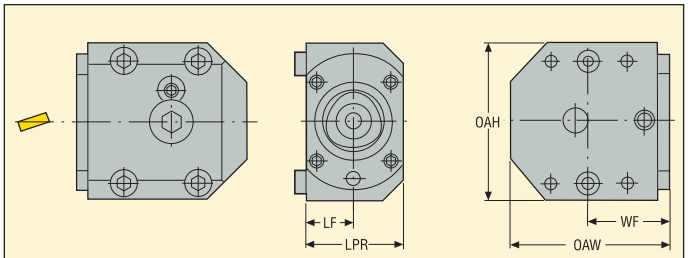
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Seco-Capto™, Adapter mocujący – Typ 2090

Do specjalnych zastosowań



- Instrukcje, patrz str. 774
- Części zamienne, patrz str. 785

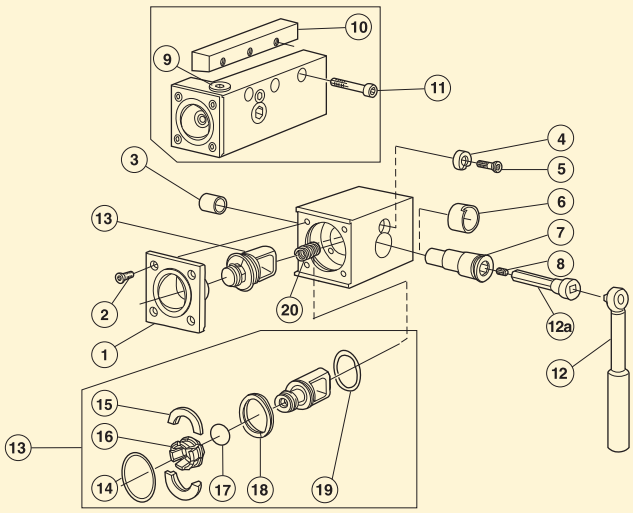


Pokazano wersję prawą

Wielkość Seco-Capto	Oznaczenie	Wymiary w mm					KG
		LPR	LF	OAH	OAW	WF	
C3							
	C3-RC2090-19039M	38	19	54	73	39	1,0
	C3-LC2090-19039M	38	19	54	73	39	1,0
C4							
	C4-RC2090-24043A	48	24	77	86	43	1,9
	C4-LC2090-24043A	48	24	77	86	43	1,9
C5							
	C5-RC2090-32048A	64	32	92	100	48	3,5
	C5-LC2090-32048A	64	32	92	100	48	3,5
C6							
	C6-RC2090-42060	84	42	105	122	60	6,5
	C6-LC2090-42060	84	42	105	122	60	6,5
C8							
	C8-RC2090-50088	100	50	133	146	88	12,4
	C8-LC2090-50088	100	50	133	146	88	12,4

Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Adapter do mocowania ręcznego – Typ 2085



Wielkość	1 Tulejka	2 Śruba (4x)	3 Tulejka	4 Podkładka blokująca	5 Śruba
C3	5252015-01	416,1-834	3823010-101	5541030-01	416,1-834
C4	5252015-02	5513020-26	3823010-122	5541030-02	416,1-834
C5	5252015-03	5513020-14	3823010-162	5541030-03	5513020-14

Wielkość	6 Tulejka	7 Bolec	8 Śruba	9 Zaślepka	10 Klin metryczny
C3	5638022-01	5333025-01	3214010-355	3611005-180	5431115-01
C4	5638022-02	5333025-02	3214010-355	3611005-180	5431115-02
C5	5638022-03	5333025-03	3214010-355	3611005-180	5431115-03

Wielkość	11 Śruba	12 Klucz	12a Adapter	20 Sprężyna	
C3	3212010-362	BT-TK-02	5680035-05	5561001-71	
C4	3212010-364	C-TK-01	5680035-06	5561001-41	
C5	3212010-416	C-TK-01	5680035-07	5561001-41	

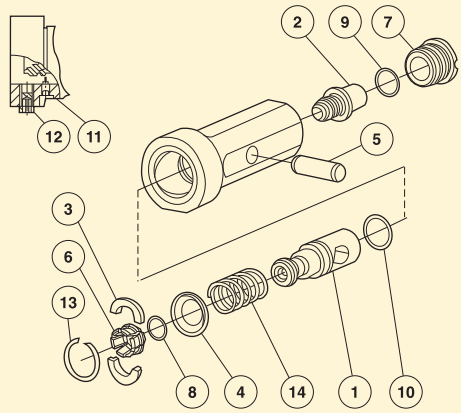
Zespół sciągacza

Wielkość	13 Zespół sciągacza
C3	5461100-101
C4	5461100-111
C5	5461100-121

Części składowe zespołu

14 Pierścień ustalający	15 Pierścień (2 szt.)	16 Segment (6 szt.)	17 O-ring	18 Sprężyna płaska	19 O-ring
5545039-01	5546001-16	5549120-08	5641005-01	5561015-02	5641005-15
5545039-03	5546001-20	5549120-06	5641005-05	5561015-03	5641005-19
5545039-02	5546001-17	5549120-07	5641005-06	5561015-04	5641005-16

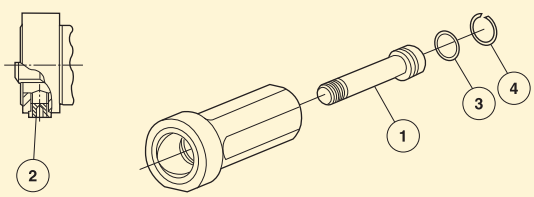
Adapter do mocowania ręcznego – Typ 2000



Wielkość	1 Ściągacz	2 Śruba mocująca	3 Pierścień (2 szt.)	4 Pierścień	5 Kołek	6 Segment (6 szt.)	7 Pierścień z gwintem	8 O-ring
C3	5461105-01	5519105-01	5546002-01	5541028-01	5552032-01	5549120-08	5512091-03	5641005-01
C4	5461105-02	5519105-02	5546002-02	5541028-02	5552032-02	5549120-06	5512091-01	5641005-05
C5	5461105-03	5519105-03	5546002-03	5541028-03	5552032-03	5549120-07	5512091-02	5641005-06

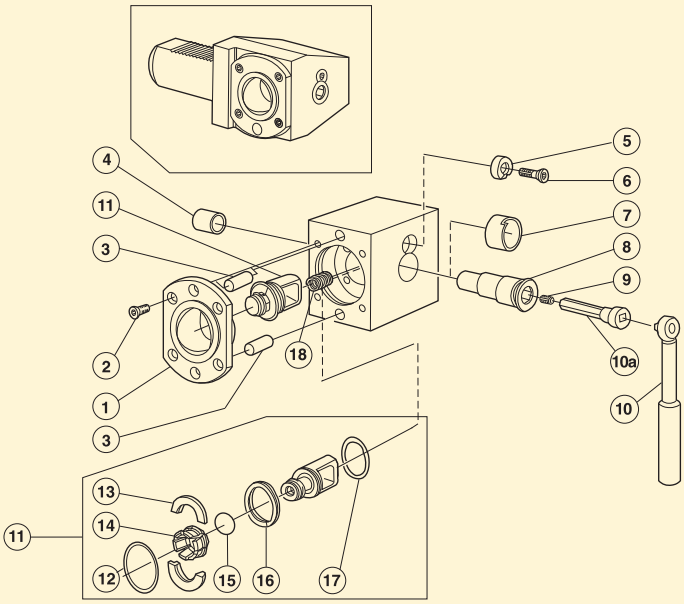
Wielkość	9 O-ring	10 O-ring	11 Pierścień (2 szt.)	12 Pierścień	13 Kołek	14 Segment (6 szt.)	Klucz (wielkość, mm)
C3	3671010-118	3671010-124	3214020-204	3611005-180	5545042-01	5561001-52	3021013-080 (8,0)
C4	3671010-120	3671010-126	3214020-255	3611005-180	3421105-026	5561001-53	5680010-03 (10,0)
C5	3671010-124	3671010-128	3214020-255	3611005-180	3421105-032	5561001-54	12SMS795 (12,0)

Adapter do mocowania ręcznego – Typ 3000



Wielkość	1 Śruba mocująca	2 Zaślepka	3 O-ring	4 Pierścień ustalający	Klucz (wielkość, mm)
C3	5512096-01	3611005-180	3671010-020	5545040-03	3021013-080 (8,0)
C4	5512096-02	3611005-180	3671010-022	5545040-05	5680010-03 (10,0)
C5	5512096-03	3611005-180	3671010-024	5545040-06	12SMS795 (12,0)

Adapter do mocowania ręcznego – VDI wersja kątowa, DIN 69880



Wielkość	1 Tulejka	2 Śruba (4x)	3 Kołek	4 Tulejka	5 Podkładka blokująca	6 Śruba
C3	5252010-01	416,1-834	3111050-558	3823010-101	5541030-01	416,1-834
C4	5252010-02	5513020-26	3111050-610	3823010-122	5541030-02	416,1-834
C5	5252010-03	5513020-14	3111050-661	3823010-162	5541030-03	5513020-14
C6	5252010-04	3213010-410	3111050-715	3823010-183	5541030-04	5513020-14

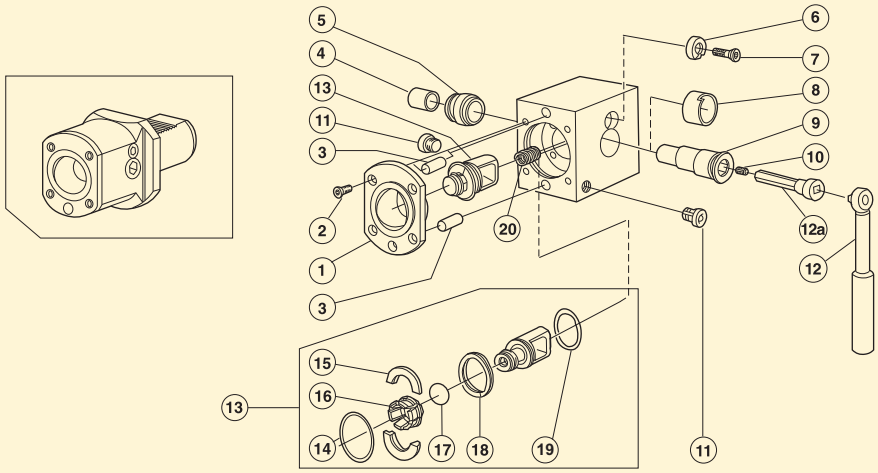
Wielkość	7 Tulejka	8 Bolec	9 Śruba	10 Klucz	10a Adapter	18 Sprężyna
C3	5638022-01	5333025-01	3214010-355	BT-TK-02	5680035-05	5561001-71
C4	5638022-02	5333025-02	3214010-355	C-TK-01	5680035-06	5561001-41
C5	5638022-03	5333025-03	3214010-355	C-TK-01	5680035-07	5561001-41
C6	5638022-04	5333025-04	3214010-355	C-TK-01	5680035-07	5561001-41

Zespół ściągacza

Części składowe zespołu

Wielkość	11 Zespół ściągacza	12 Pierścień ustalający	13 Pierścień (2 szt.)	14 Segment (6 szt.)	15 O-ring	16 Sprężyna płaska	17 O-ring
C3	5461100-101	5545039-01	5546001-16	5549120-08	5641005-01	5561015-02	5641005-15
C4	5461100-111	5545039-03	5546001-20	5549120-06	5641005-05	5561015-03	5641005-19
C5	5461100-121	5545039-02	5546001-17	5549120-07	5641005-06	5561015-04	5641005-16
C6	5461100-131	5545039-04	5546001-18	5549120-04	5641005-04	5561015-05	5641005-17

Adapter do mocowania ręcznego – VDI wersja prosta, DIN 69880



Wielkość	1 Tulejka	2 Śruba (4x)	3 Kołek	4 Tulejka	5 Tulejka
C3	5252010-01	416,1-834	3111050-558	3823010-101	5638024-01
C4	5252010-02	5513020-26	3111050-610	3823010-122	5638024-02
C5	5252010-03	5513020-14	3111050-661	3823010-162	5638024-03
C6	5252010-04	3213010-410	3111050-715	3823010-183	5638024-04

Wielkość	6 Podkładka blokująca	7 Śruba	8 Tulejka	9 Bolec	10 Śruba
C3	5541030-01	416,1-834	5638022-01	5333025-01	3214010-355
C4	5541030-02	416,1-834	5638022-02	5333025-02	3214010-355
C5	5541030-03	5513020-14	5638022-03	5333025-03	3214010-355
C6	5541030-04	5513020-14	5638022-04	5333025-04	3214010-355

Wielkość	11 Zaślepka	12 Klucz	12a Adapter	20 Sprężyna	
C3	3611005-180	BT-TK-02	5680035-05	5561001-71	
C4	3611005-180	C-TK-01	5680035-06	5561001-41	
C5	3611005-180	C-TK-01	5680035-07	5561001-41	
C6	3611005-140	C-TK-01	5680035-07	5561001-41	

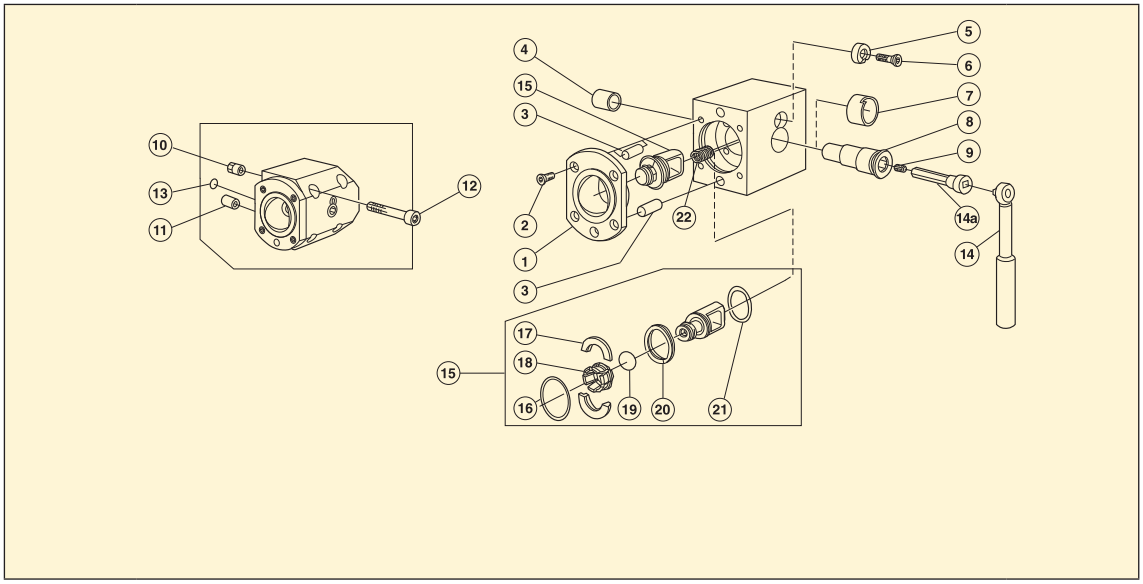
Zespół ściągacza

Wielkość	13 Zespół ściągacza
C3	5461100-101
C4	5461100-111
C5	5461100-121
C6	5461100-131

Części składowe zespołu

Wielkość	14 Pierścień ustalający	15 Pierścień (2 szt.)	16 Segment (6 szt.)	17 O-ring	18 Sprężyna płaska	19 O-ring
C3	5545039-01	5546001-16	5549120-08	5641005-01	5561015-02	5641005-15
C4	5545039-03	5546001-20	5549120-06	5641005-05	5561015-03	5641005-19
C5	5545039-02	5546001-17	5549120-07	5641005-06	5561015-04	5641005-16
C6	5545039-04	5546001-18	5549120-04	5641005-04	5561015-05	5641005-17

Adapter do mocowania ręcznego – Typ 2090



Wielkość	1 Tulejka	2 Śruba (4x)	3 Kołek	4 Tulejka	5 Podkładka blokująca	6 Śruba
C3	5252010-01	416,1-834	3111050-558	3823010-101	5541030-01	416,1-834
C4	5252010-02	5513020-26	3111050-610	3823010-122	5541030-02	416,1-834
C5	5252010-03	5513020-14	3111050-661	3823010-162	5541030-03	5513020-14
C6	5252010-04	3213010-410	3111050-715	3823010-183	5541030-04	5513020-14
C8	5252010-05	3213010-462	3111050-769	3823010-225	5541030-05	5513020-14

Wielkość	7 Tulejka	8 Bolec	9 Śruba	10 Kołek ustalający	11 Kołek	12 Śruba
C3	5638022-01	5333025-01	3214010-355	5552063-05	5552061-07	3212010-363
C4	5638022-02	5333025-02	3214010-355	5552063-07	5552061-09	3212010-414
C5	5638022-03	5333025-03	3214010-355	5552063-06	5552061-08	3212010-466
C6	5638022-04	5333025-04	3214010-355	5552063-03	5552061-05	3212010-469
C8	5638022-05	5333025-05	3214010-355	5552063-04	5552061-06	3212010-521

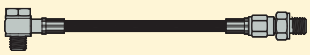
Wielkość	13 O-ring	14 Klucz	14a Adapter	22 Sprężyna		
C3	5641001-22	BT-TK-02	5680035-05	5561001-71		
C4	3671010-114	C-TK-01	5680035-06	5561001-41		
C5	3671010-114	C-TK-01	5680035-07	5561001-41		
C6	3671010-119	C-TK-01	5680035-07	5561001-41		
C8	3671010-119	C-TK-02	5680035-07	5561001-41		

Zespół sciągacza

Części składowe zespołu

Wielkość	15 Zespół sciągacza	16 Pierścień ustalający	17 Pierścień (2 szt.)	18 Segment (6 szt.)	19 O-ring	20 Sprężyna płaska	21 O-ring
C3	5461100-101	5545039-01	5546001-16	5549120-08	5641005-01	5561015-02	5641005-15
C4	5461100-111	5545039-03	5546001-20	5549120-06	5641005-05	5561015-03	5641005-19
C5	5461100-121	5545039-02	5546001-17	5549120-07	5641005-06	5561015-04	5641005-16
C6	5461100-131	5545039-04	5546001-18	5549120-04	5641005-04	5561015-05	5641005-17
C8	5461100-141	5545039-05	5546001-19	5549120-05	5641005-07	5561015-06	5641005-18

Przewody, oznaczenie obejmujące części zamienne

Typ połączenia	Oznaczenie	Długość (mm)
Proste połączenie 	JET-HOSE150SS	150
	JET-HOSE200SS	200
	JET-HOSE250SS	250
	JET-HOSE300SS	300
Połączenie kątowe-proste 	JET-HOSE150BS	150
	JET-HOSE200BS	200
	JET-HOSE250BS	250
	JET-HOSE300BS	300
Połączenie kątowe-kątowe 	JET-HOSE150BB	150
	JET-HOSE200BB	200
	JET-HOSE250BB	250
	JET-HOSE300BB	300

Wszystkie przewody mogą pracować przy ciśnieniu maks. 275 bar (3990 psi)
Proszę sprawdzić dostępność w aktualnym cenniku

Części zamienne, zawarte w dostawie

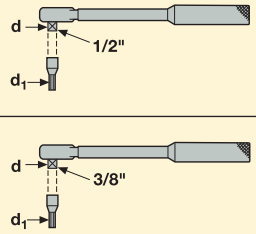
Oznaczenie	...SS	...BS	...BB
JET-CFP1/8BSP 	■	■	■
JET-CBP15 	■	■	■
JET-AD1/8BSP 	■	■	
JET-ADM10 	■		
JET-BBM10 		■	■
JET-BB1/8BSP 		■	■
JET-C1/4-1/8BSP 		■	■
JET-P1/8-5mm 	■	■	■
JET-WM10* 	■	■	■
JET-ORING10X1*/** 	■	■	■

Akcesoria

Oznaczenie	
JET-CFP0611	
JET-CFP0613	
JET-CFP0614	
JET-CFP0615	
JET-CLS0608	
JET-CS1115	
JET-CFP1/8BSP14	
JET-CFP1/8BSP12.7	
JET-CFP1/8BSP12	
JET-CFP1/8BSP10	

Pakowane po 2 szt., *Pakowane po 20 szt.
**Nie stosować w dociskach
Instrukcje montażowe, patrz str. 34

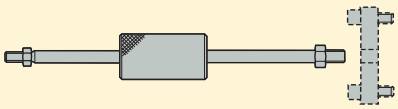
Klucz dynamometryczny



Wielkość	Nm	Oznaczenie	Części zamienne		
			Adapter*	d	d_1
C3	35	BT-TK-02	5680035-05	3/8"	8
C4	50	C-TK-01	5680035-06	1/2"	10
C5	70	C-TK-01	5680035-07	1/2"	12
C6	90	C-TK-01	5680035-07	1/2"	12
C8	130	C-TK-02	5680035-07	1/2"	12

*Należy zamawiać osobno

Przyrząd do demontażu gniazda poligonalnego



Wielkość	Oznaczenie
C3	CC-ET-01
C4	CC-ET-01
C5	CC-ET-02
C6	CC-ET-02
C8	CC-ET-02

Narzędzie do demontażu gniazda poligonalnego przy mocowaniu ręcznym



Wielkość	Oznaczenie	Części zamienne	
		Centralna	Zewnętrzna
C3	C3-WDT-01M	3214030-463	5512040-03
C4	C4-WDT-02	3214030-464	5512040-04
C5	C5-WDT-02	3214030-516	5512040-05
C6	C6-WDT-02	3214030-516	5512040-06
C8	C8-WDT-02	3214030-516	5512072-01

Kalamitka



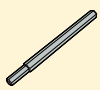
Wielkość	Oznaczenie
C3	5692012-01
C4	5692012-01
C5	5692012-01
C6	5692012-01
C8	5692012-01

Zaślepka



Wielkość	Oznaczenie	
	Typ 3000	Inne typy
C3	C3-CP-11	C3-CP-01
C4	C4-CP-11	C4-CP-01
C5	C5-CP-11	C5-CP-01
C6	–	C6-CP-01
C8	–	C8-CP-01

Klucz do wymiany dyszy

Zestaw klucza	Części zawarte w zestawie			Nie zawarte
	Klucz (Typu T) 	Listwa 	Gniazdo 	Dysza 
NK-CN6	DOUBLE-T	H4B-H5.0	NK07.25-H5.0	CN6
NK-CN7	DOUBLE-T	H4B-H5.0	NK09.25-H5.0	CN7
NK-CN8	DOUBLE-T	H4B-H5.0	NK11.25-H5.0	CN8

Moment dokręcenia śrub mocujących

Wartość momentu dla każdej śruby podano poniżej

Oznaczenie śruby	Moment Nm	Klucz dynanometry-czny
110.26-655	10,0	H00T-60100
117.26-655	5,0	H00T-3050
117.26-657	3,0	H00-2530
170.26-655	6,0	H00T-4060
C02205-T07P	0,9	T00-07P09
C02505-T07P	0,9	T00-07P09
C02506-T07P	0,9	T00-07P09
C03007-T09P	2,0	T00-09P20
C03508-T15P	3,0	T00-15P30
C03509-T15P	3,0	T00-15P30
C03510-T15P	3,0	T00-15P30
C03511-T09P	2,0	T00-09P20
C03512-T15P	3,0	T00-15P30
C04008-T15P	3,5	T00-15P35
C04010-T15P	3,5	T00-15P35
C04011-T15P	3,5	T00-15P35
C04014-T15P	3,5	T00-15P35
C04512-T15P	5,0	T00-15P50
C04518-T15P	5,0	T00-15P50
C05010-T20P	5,0	T00-20P50
C05012-T15P	5,0	T00-15P50
C05013-T20P	5,0	T00-20P50
C05018-T20P	5,0	T00-20P50
C11804-T06P	0,5	T00-06P05
C46017-T20P	6,0	T00T-20P60
C82204-T06P	0,5	T00-06P05
CC05	0,9	H00-1509
CC08P-V13	2,0	T00-09P20
CC09P-D11	2,0	T00-09P20
CC12P-S12	3,5	T00-15P35
CC14	6,0	H00T-4060
CC16	10,0	–
CC17P	10,0	–
CC17P-06	10,0	–
CC17P-09	10,0	–
CC20P	10,0	–
CC20P-V13	10,0	–
CD09-S09	2,0	T00-09P20
CD12-S12	3,5	T00-15P35
CD16-S16	5,0	T00-20P50
CD19-S19	5,0	T00-20P50
CD19-V16	5,0	T00-20P50
CSC8015-T20P	5,0	T00-20P50
CSC1015-T20P	5,0	T00-20P50
CSP16-T15P	2,0	T00-15P20
CSP22-T15P	3,0	T00-15P30
CSP27-T25P	6,0	T00T-25P60

Oznaczenie śruby	Moment Nm	Klucz dynanometry-czny
L84017-T09P	2,0	T00-09P20
L85011-T15P	5,0	T00-15P50
L85012-T15P	5,0	T00-15P50
L85017-T09P	2,0	T00-09P20
L85020-T15P	3,5	T00-15P35
L85021-T15P	3,5	T00-15P35
L86015-T20P	6,0	T00T-20P60
L86025-T20P	6,0	T00T-20P60
LD1035-T25P	6,0	T00T-25P60
LD5020-T09P	2,0	T00-09P20
LD6020-T15P	3,0	T00-15P30
LD6021-T09P	2,0	T00-09P20
LD6024-T20P	3,0	T00-15P30
LD6025-T15P	3,0	T00-15P30
LD6026-T09P	2,0	T00-09P20
LD8025-T25P	6,0	T00T-25P60
LD8030-T25P	6,0	T00T-25P60
LS0512	2,5	–
LS0613	3,0	H00-2530
LS0616	3,0	H00-2530
LS0818	4,0	–
LS0822	4,0	–
MC6S4X14	3,5	–
MC6S4X18	3,5	–
MC6S5X14	5,0	H00T-4050
MC6S5X18	5,0	H00T-4050
MN0909L-T09P	2,0	T00-09P20
MN1215L-T15P	3,0	T00-15P30
MN1215R-T15P	3,0	T00-15P30
MN1215S-T15P	3,0	T00-15P30
MN1215T-T15P	3,0	T00-15P30
MN1515-T15P	3,0	T00-15P30
MN1515SL-T15P	3,0	T00-15P30
MN1520-T20P	6,0	T00T-20P60
MN1920-T20P	6,0	T00T-20P60
MN1925-T25P	5,0	T00T-25P50
MN2525-T25P	6,0	T00T-25P60
PL1403-T09P	2,5	T00-09P20
TCEI0409	3,5	–
TCEI0509	6,0	H00T-4060
TCEI0513	6,0	H00T-4060
TCEI0609	8,0	H00T-5080
TCEI0613	8,0	H00T-5080
TCEI0614	8,0	H00T-5080
TCEI0620	8,0	H00T-5080
TCEI0815	10,0	H00T-60100
TCEI0825	10,0	H00T-60100
TCEI1020	15,0	–
WS1620-T20P	3,5	T00-20P35
WS1920-T20P	3,5	T00-20P35
WS2325-T25P	5,0	T00T-25P50

Asortyment kluczy dynamometrycznych Seco, patrz następna strona

Zakres klucza

Asortyment kluczy ze stałym momentem razem z odpowiadającą wartością momentu mocowania większości płytek Seco, dla narzędzi tokarskich.

Używając klucza dynamometrycznego masz zawsze pewność mocowania płytki z właściwą siłą. Wartości momentów dla każdej płytki podano na str. 788.

Klucze są kalibrowane zgodnie z ISO 6789.

Oznaczenia: T00-15P35

T00 = Klucz typu śrubokręt do wkładki Torx Plus
T00T = Klucz typu T do wkładki Torx Plus
H00 = Klucz typu śrubokręt do wkładki sześciokątnej
H00T = Klucz typu T do wkładki sześciokątnej
15P = Wielkość Torx Plus
35 = Wartość momentu 3,5 Nm

Klucz dynamometr.* 	Wkładka wymienna 	Wielkość Torx Plus	Wartość momentu
T00-06P05	T00-06P	T06P	0,5 Nm
T00-07P05	T00-07P	T07P	0,5 Nm
T00-07P09	T00-07P	T07P	0,9 Nm
T00-08P12	T00-08P	T08P	1,2 Nm
T00-08P20	T00-08P	T08P	2,0 Nm
T00-09P09	T00-09P	T09P	0,9 Nm
T00-09P12	T00-09P	T09P	1,2 Nm
T00-09P20	T00-09P	T09P	2,0 Nm
T00-10P20	T00-10P	T10P	2,0 Nm
T00-10P30	T00-10P	T10P	3,0 Nm
T00-10P35	T00-10P	T10P	3,5 Nm
T00-15P20	T00-15P	T15P	2,0 Nm
T00-15P30	T00-15P	T15P	3,0 Nm
T00-15P35	T00-15P	T15P	3,5 Nm
T00-15P40	T00-15P	T15P	4,0 Nm
T00-15P50	T00-15P	T15P	5,0 Nm
T00-20P35	T00-20P	T20P	3,5 Nm
T00-20P50	T00-20P	T20P	5,0 Nm

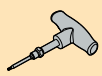
*Razem z wkładką

Klucz dynamometr.* 	Wkładka wymienna 	Wielkość Torx Plus	Wartość momentu
T00T-15P50	T00T-15P	T15P	5,0 Nm
T00T-20P50	T00T-20P	T20P	5,0 Nm
T00T-20P60	T00T-20P	T20P	6,0 Nm
T00T-20P80	T00T-20P	T20P	8,0 Nm
T00T-25P50	T00T-25P	T25P	5,0 Nm
T00T-25P60	T00T-25P	T25P	6,0 Nm
T00T-25P80	T00T-25P	T25P	8,0 Nm
T00T-30P80	T00T-30P	T30P	8,0 Nm

*Razem z wkładką

Klucz dynamometr.* 	Wkładka wymienna 	Wielkość gniazda	Wartość momentu
H00-1305	H00-1.3	1,3 mm	0,5 Nm
H00-1505	H00-1.5	1,5 mm	0,5 Nm
H00-1509	H00-1.5	1,5 mm	0,9 Nm
H00-2009	H00-2.0	2,0 mm	0,9 Nm
H00-2016	H00-2.0	2,0 mm	1,6 Nm
H00-2020	H00-2.0	2,0 mm	2,0 Nm
H00-2512	H00-2.5	2,5 mm	1,2 Nm
H00-2530	H00-2.5	2,5 mm	3,0 Nm
H00-2535	H00-2.5	2,5 mm	3,5 Nm
H00-3020	H00-3.0	3,0 mm	2,0 Nm
H00-3030	H00-3.0	3,0 mm	3,0 Nm
H00-4030	H00-4.0	4,0 mm	3,0 Nm

*Razem z wkładką

Klucz dynamometr.* 	Wkładka wymienna 	Wielkość gniazda	Wartość momentu
H00T-3050	H00T-3.0	3 mm	5,0 Nm
H00T-4050	H00T-4.0	4 mm	5,0 Nm
H00T-4060	H00T-4.0	4 mm	6,0 Nm
H00T-5050	H00T-5.0	5 mm	5,0 Nm
H00T-5080	H00T-5.0	5 mm	8,0 Nm
H00T-50100	H00T-5.0	5 mm	10,0 Nm
H00T-60100	H00T-6.0	6 mm	10,0 Nm

*Razem z wkładką

Należy zauważyć iż nie ma możliwości wymiany wkładek między rękojeściami typu śrubokręt i typu T.
Torx Plus® jest zarejestrowanym znakiem towarowym należącym do Camcar-Textron (USA)

SMG versja 2 – Wprowadzenie

Podstawą przydziału do grupy SMG v2 jest klasyfikacja materiału elementu obrabianego w oparciu o typ, a nie obrabialność, zatem obejmuje ona na przykład kompozyty. Zakres grup jest dosyć wszechstronny, jednak określenie, do której grupy SMG należy dany materiał, jest stosunkowo łatwe.

W każdej grupie SMG określono standard materiału w konkretnym stanie pełniący funkcję odnośnika, co umożliwia łatwe ustawienie parametrów skrawania dowolnego rzeczywistego materiału po porównaniu z materiałem odniesienia firmy Seco. Patrz str. 62.

Przykładowe materiały: EN C45E w przypadku grupy SMG P4 oraz EN 42 CrMo 4 w przypadku grup SMG P5 i SMG H5. Szczegółowe informacje znajdują się w poniższych tabelach.

Stale, ferrytyczne i martenzytyczne stale nierdzewne

SMG	Opis	Właściwości	Oznacz.	$k_{c1.1}$	m_c
P1	Stale łatwe w obróbce.	$360 < R_m < 880$	11 SMn30 $R_m = 385$ N/mm^2	1500	0,14
P2	Niskostopowe stale ferrytyczne, C < 0.25%wg Niskostopowe spawalne stale konstrukcyjne	$320 < R_m < 600$	S235JRG2 $R_m = 420$ N/mm^2	1600	0,23
P3	Stale ferrytyczne i ferrytyczno-perlityczne, C < 0.25%wg Spawalne stale konstrukcyjne Stale do nawęglania	$430 < R_m < 610$	16 MnCr 5 $R_m = 550$ N/mm^2	1800	0,14
P4	Niskostopowe stale konstrukcyjne, 0.25% < C < 0.67%wg Nisko stopowe stale hartowane i odpuszczane	$520 < R_m < 1200$	C 45E $R_m = 660$ N/mm^2	2000	0,15
P5	Stale konstrukcyjne, 0.25% < C < 0.67%wt Stale hartowane i odpuszczane	$550 < R_m < 1200$	42 CrMo 4 $R_m = 700$ N/mm^2	2020	0,18
P6	Niskostopowe stale hartowane na wskroś, C > 0.67%wg Niskostopowe stale sprężynowe i łożyskowe	$520 < R_m < 1200$	C 100S $R_m = 600$ N/mm^2	2100	0,17
P7	Stale hartowane na wskroś, C > 0.67%wg Stale sprężynowe i łożyskowe	$600 < R_m < 1200$	100 Cr 6 $R_m = 650$ N/mm^2	2160	0,17
P8	Stale narzędziowe Stale szybkotnące (HSS)	$600 < R_m < 1200$	X 40 CrMoV 5 1 $R_m = 700$ N/mm^2	2400	0,20
P11	Stale nierdzewne ferrytyczne i martenzytyczne	$415 < R_m < 1200$	X 20 Cr 13 $R_m = 675$ N/mm^2	2000	0,15
P12	Stale starzone i przesycane wydzieleniowo	$500 < R_m < 1200$	X 5 CrNiCuNb 16 4 $R_m = 1100$ N/mm^2	2100	0,17

Stale nierdzewne automatowe austenityczne i duplex

SMG	Opis	Właściwości	Oznacz.	$k_{c1.1}$	m_c
M1	Stale nierdzewne austenityczne automatowe		X 10 CrNiS 18 9	1700	0,14
M2	Niskostopowe stale nierdzewne austenityczne		X 5 CrNi 18 10	1920	0,18
M3	Średniostopowe stale nierdzewne austenityczne		X 2 CrNiMo 18 14 3	2070	0,17
M4	Wysokostopowe stale nierdzewne austenityczne i duplex		X 2 CrNiMoN 22 5 3	2230	0,16
M5	Trudno-obrabialne stale nierdzewne wysokostopowe austenityczne i duplex		X 2 CrNiMoN 25 7 4	2510	0,13

Żeliwa

SMG	Opis	Właściwości	Oznacz.	$k_{c1.1}$	m_c
K1	Żeliwa szare (GCI)		EN-GJL-250	930	0,32
K2	Żeliwo wermikularne (CGI)		EN-GJV-400	1000	0,35
K3	Żeliwa ciągliwe (MCI)		EN-GJMB-550-4	1050	0,37
K4	Żeliwa sferoidalne (SGI)		EN-GJS-500-7	1160	0,37
K5	Żeliwo sferoidalne hartowane izotermicznie (ADI)		EN-GJS-1000-5		
K6	Austenityczne żeliwo z grafitem płatkowym		EN-GJLA-XNiCuCr15-6-2		
K7	Austenityczne żeliwo sferoidalne		EN-GJSA-XNiMn23-4		

Metale nieżelazne

SMG	Opis	Właściwości	Oznacz.	$k_{c1.1}$	m_c
N1	Stopy aluminium, Si < 9%		AW-7075		
N2	Stopy aluminium, 9% < Si < 16%		AC-44200 Si = 12%		
N3	Stopy aluminium, Si > 16%		AlSi17Cu5		
N11	Stopy miedzi		CW614N	740	0,26

Superstopy i stopy tytanu

SMG	Opis	Właściwości	Oznacz.	$k_{c1.1}$	m_c
S1	Superstopy na bazie żelaza		Discalloy		
S2	Superstopy na bazie kobaltu		Stellite 21		
S3	Superstopy na bazie niklu		Inconel 718	2530	0,21
S11	Tytan, niskostopowy, (α)		Ti		
S12	Tytan, średniostopowy, (α+β)		TiAl6V4	1500	0,24
S13	Tytan, wysokostopowy, (blisko β i β)		Ti10V2Fe3Al		

Materiały utwardzane

SMG	Opis	Właściwości	Oznacz.	$k_{c1.1}$	m_c
H3	Stale do nawęglania	58 < HRC < 62	16 MnCr 5 60 HRC	2070	0,14
H5	Stale hartowane i odpuszczane	38 < HRC < 56	42 CrMo 4 50 HRC	2320	0,18
H7	Stale hartowane i odpuszczane Stale łożyskowe	56 < HRC < 64	100 Cr 6 60 HRC	2480	0,17
H8	Stale narzędziowe Stale szybkotnące (HSS)	38 < HRC < 64	X 40 CrMoV 5 1 50 HRC	2750	0,20
H11	Stale nierdzewne martenzytyczne	38 < HRC < 50	X 20 Cr 13 45 HRC	2300	0,15
H12	Stale nierdzewne starzone i przesycane wydzieleniowo	1200 < R_m < 1650	X 5 CrNiCuNb 16 4 R_m = 1450 N/mm^2	2410	0,17
H21	Stale manganowe	23 < HRC < 64	X 120 Mn 12 50 HRC		
H31	Żeliwo białe	50 < HRC < 64	EN-GJN-HV600(XCr11) 55 HRC		

Inne trudne materiały

SMG	Opis	Właściwości	Oznacz.	$k_{c1.1}$	m_c
PM1	Niskostopowe materiały PM		F-0008 Fe-0.7C		
PM2	Średniostopowe materiały PM		FLC-4608 Fe2Cu1.8Ni 0.5Mo0.2Mn0.8C		
PM3	Wysokostopowe materiały PM Gniazda zaworów wylotowych, itp.				
HF1	Stopy do napawania Stopy na bazie żelaza spawalne lub napawane plazmowo				
HF2	Stopy do napawania Stopy na bazie kobaltu i niklu spawalne lub napawane plazmowo				
CC1	Spiekany węglik wolframu		G50		

Tworzywa i kompozyty

SMG	Opis	Właściwości	Oznacz.	$k_{c1.1}$	m_c
TS1	Polimery termoutwardzalne		Tworzywa mocznikowo formaldehydowe (UF)		
TS2	Termoutwardzalne kompozyty z włóknem węglowym		T300 T700 T800 HTA-S IMA - Epoxy (M21)...		
TS3	Termoutwardzalne kompozyty z włóknem szklanym		Epoxy - HX..(42..)/E glass (7781...)...		
TS4	Termoutwardzalne kompozyty z włóknem aramidowym		Kevlar 49		
TP1	Polimery termoplastyczne		Poliwęglan (PC)		
TP2	Termoplastyczne kompozyty z włóknem węglowym		PPS/PEEK - T300..		
TP3	Termoplastyczne kompozyty z włóknem szklanym		PPS/PEEK - E glass lub A glass...		
TP4	Termoplastyczne kompozyty z włóknem aramidowym				

Grafit

SMG	Opis	Właściwości	Oznacz.	$k_{c1.1}$	m_c
GR1	Grafit		R 8500		

SMG

SMG	EN	EN-Nr	W.-Nr	DIN	AFNOR	BS	UNI	JIS	SS	UNS
	11 SMn 30	1.0715	1.0715	9 SMn 28	S 250	230 M 07	CF 9 SMn 28	SUM 22	1912	G12130
	11 SMnPb 30	1.0718	1.0718	9 SMnPb 28	S 250 Pb		CF 9 SMnPb 28	SUM 22 L	1914	G12134
	10 S 20	1.0721	1.0721	10 S 20	10 F 1	210 M 15	CF 10 S 20			
			1.0722	10 SPb 20	10 PbF 2		CF 10 SPb 20			
P1	15 SMn 13	1.0725	1.0723	15 S 20		210 A 15		SUM 32	1922	
	35 S20	1.0726	1.0726	35 S 20	35 MF 4	212 M 36			1957	G11400
	46 S20	1.0727	1.0727	46 S 20	45 MF 4	212 M 44			1973	G11460
	11 SMn 37	1.0736	1.0736	9 SMn 36	S 300	240 M 07	CF 9 SMn 36			G12150
	11 SMn 37	1.0736	1.0736	9 SMn 36	S 300	240 M 07	CF 9 SMn 36			G12150
	S235JR	1.0037	1.0037	St 37-2	E 24-2		Fe 360 B	STKM 12 C	1311	
	S235JRG2	1.0038	1.0116	St 37-3	E 24-3, E 24-4	4360-40 C	Fe 360 D FF		1312, 1313	
	S275J2G3	1.0144	1.0144	St 44-3 N	E 28-3, E 28-4	4360-43 C	Fe 430 D FF	SM 41 C	1412, 1414	
	C 10	1.0301	1.0301	C 10	34 C 10, XC 10	045 M 10	C 10	S 10 C		G10100
P2			1.0401	C 15	37 C 12, XC 18	080 M 15	C 15, C 16		1350	G10170
	C22	1.0402	1.0402	C 22	C 20	050 A 20	C 20, C 21		1450	G10200
	S355JR	1.0570	1.0570	St 52-3	E 36-3, E 36-4	4360-50 C	Fe 510 B	SM 50 YA	2172, 2132	
	C 15R	1.1141	1.1141	Ck 15	XC 15, XC 18	080 M 15	C 15, C 16	S 15 C, S 15 CK	1370	G10170
			1.1158	Ck 25	XC 25	060 A 25	C 25	S 25 C		G10250
			1.2162	21 MnCr 5	20 NC 5			SCR 420 H		
	16 Mo 3	1.5415	1.5415	15 Mo 3	15 D 3	1501-240	16 Mo 3		2912	
			1.5423	16 Mo 5		1503-245-420	16 Mo 5	SB 450 M		G45200
	14 NiCr 14	1.5752	1.5752	14 NiCr 14	12 NC 15	655 M 13		SNC 815 (H)		G33106
			1.5919	15 CrNi 6	16 NC 6	S 107	16 CrNi 4			
	18 NiCrMo 7 6	1.6587	1.6587	18 CrNiMo 7 6	18 NCD 6	820 A 16	18 NiCrMo 7			
P3	16 MnCr 5	1.7131	1.7131	16 MnCr 5	16 MC 5	527 M 17	16 MnCr 5	SCR 415	2511	G51170
	16 MnCrS 5	1.7139	1.7139	16 MnCrS 5						
	20 MnCr 5	1.7147	1.7147	20 MnCr 5	20 MC 5		20 MnCr 5	SMnC 420 (H)		G51200
	20 MnCrS 5	1.7149	1.7149	20 MnCrS 5	20 MnCrS 5			SMnC 21 H		
	13 CrMo 4 5	1.7335	1.7335	13 CrMo 4 4	15 CD 3.5	1501-620 Gr. 27	14 CrMo 4 5		2216	
			1.7337	16 CrMo 4 4	15 CD 4.5	1501-620 Gr. 27	14 CrMo 4 5		2216	
	10 CrMo 9 10	1.7380	1.7380	10 CrMo 9 10	10 CD 9.10	1501-622 Gr. 31	12 CrMo 9 10		2218	J21890
	C35		1.0501	C 35	55 C 35	060 A 35	C 35		1550	G10350
	E 335	1.0503	1.0503	C 45	65 C 45	80 M 46	C 45	S 45 C	1650	G10430
	C40		1.0511	C 40	60 C 40	080 M 40	C 40	S 40 C		
	E 360	1.0070	1.0535	St 70-2	A 70-2		Fe 690		1655	
	C60	1.0601	1.0601	C 60	CC 55	080 A 62	C 60			G10600
P4			1.1157	40 Mn 4	35 M 5	150 M 36				G10390
	G 28 Mn6	1.1165	1.1165	30 Mn 5		120 M 36		SMn 1 H, SCMn 2		G13300
	C 35E	1.1181	1.1181	Ck 35	XC 38 H1	080 M 36	C 35	S 35 C	1572	G10340
	C 45E	1.1191	1.1191	Ck 45	XC 42	080 M 46	C 45	S 45 C	1672	G10420
	C 60E	1.1221	1.1221	Ck 60	XC 60	080 A 62	C 60	S 58 C	1665, 1678	G10640
			1.1740	C 60 W	Y3 55			SK 7		
	55 SiCr7	1.7100	1.0904	55 Si 7	55 S 7	250 A 53	55 Si 8		2085, 2090	
			1.2330	35 CrMo 4	34 CD 4	708 A 37	35 CrMo 4		2234	T51620
			1.2542	45 WCrV 7		BS 1	45 WCrV 8 KU		2710	T41901
		1.2714	1.2714	56 NiCrMoV 7		BH 224-5	56 NiCrMoV7-KU	SKT 4		T61206
			1.5121	46 MnSi 4						
			1.5710	36 NiCr 6	35 NC 6	640 A 35		SNC 236		
			1.5736	36 NiCr 10	35 NC 11		35 NiCr 9	SNC 631 (H)		
	36 CrNiMo 4		1.6511	36 CrNiMo 4	40 NCD 3	816 M 40	38 NiCrMo 4 (KB)			G98400
P5	34 CrNiMo 6	1.6582	1.6582	34 CrNiMo 6	35 NCD 6	817 M 40	35 NiCrMo 6 (KW)	SNCM 447	2541	G43400
	34 Cr 4	1.7033	1.7033	34 Cr 4	32 C 4	530 A 32	34 Cr 4 (KB)	SCR 430 (H)		G51320
	41 Cr 4	1.7035	1.7035	41 Cr 4	42 C 4	530 M 40	41 Cr 4	SCR 440 (H)		G51400
	25 CrMo 4	1.7218	1.7218	25 CrMo 4	25 CD 4 S	708 M 25	25 CrMo 4 (KB)	SCM 425	2225	G41300
	42 CrMo 4	1.7225	1.7225	42 CrMo 4	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	2244	G41400
	42 CrMo 4	1.7225	1.7225	42 CrMo 4	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	2244	G41400
			1.7361	32 CrMo 12	30 CD 12	722 M 24	32 CrMo 12		2240	
	50 CrV 4	1.8159	1.8159	50 CrV 4	50 CV 4	735 A 50	51 CrV 4	SUP 10	2230	H61500
	41 CrAlMo 7 10	1.8509	1.8509	41 CrAlMo 7	40 CAD 6.12	905 M 39	41 CrAlMo 7	SACM 645	2940	K24065
	C 67S	1.1231	1.1231	Ck 67	XC 68	060 A 67	C 70		1770	G10700
	C 100S	1.1274	1.1274	Ck 101		060 A 96		SUP 4	1870	G10950
P6	C 105U	1.1545	1.1545	C 105 W1	Y1 105		C 100 KU		1880	
			1.1645	C 105 W2	Y1 105		C 100 KU	SK 3		
			1.1663	C 125 W	Y2 120		C 120 KU	SK 2		

SMG

U.N.E./ I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	ČSN	Inne marki	Warunki	Struktura
	1213				Wyżarzone	
	12 L 13				Wyżarzone	
	1108				Wyżarzone	
	11 L 08				Wyżarzone	
					Wyżarzone	
	1140	40			Wyżarzone	
	1146				Wyżarzone	
	1215				Wyżarzone	
	12 L 14				Wyżarzone	
		16D			Wyżarzone	
	A573 Grade 58	18kp	11 378		Wyżarzone	
	A573 Grade 70	St14kP	11 448		Wyżarzone	
	1010	10			Wyżarzone	
F.1110	1015	15			Wyżarzone	
	1020, 1023	20	12 024		Wyżarzone	
		17G1S	11 523		Wyżarzone	
F.1511	1015	15			Wyżarzone	
F.1120	1025	25			Wyżarzone	
					Wyżarzone	
	A204 Grade A		15 020		Wyżarzone	
	4520				Wyżarzone	
	3310, 9314	20X2H4A	16 420		Wyżarzone	
	4320		16 220		Wyżarzone	
					Wyżarzone	
F.1516	5115	12KHN2	14 220		Wyżarzone	
		18HG			Wyżarzone	
	5120	20KH	14 221		Wyżarzone	
	5120 H	20KH			Wyżarzone	
	A182-F11, A182-F12	12KHM	15 121		Wyżarzone	
	A387 Grade 12 Cl. 2				Wyżarzone	
F.155	A182-F22	12KH8	15 313		Wyżarzone	
F.1130	1035	35	12 040		Wyżarzone	
F.5110	1045	45	12 050		Wyżarzone	
	1040	40	12 041		Wyżarzone	
F.1150	1055	55			Wyżarzone	
	1060	60	12 061		Wyżarzone	
	1039	40G			Wyżarzone	
	1330	30G2			Wyżarzone	
F.1135	1035	35			Wyżarzone	
F.1140	1045	45	12 050		Wyżarzone	
F.1150	1064	60			Wyżarzone	
	1060	60			Wyżarzone	
F.144	9255	55S2			Wyżarzone	
F.1250	4135	35KHM			Wyżarzone	
F.5241	S1	5KHV2S			Wyżarzone	
	L6	5KHNV			Wyżarzone	
	5045				Wyżarzone	
	3135				Hartowane & odpuszczane	
	3435				Wyżarzone	
	9840				Hartowane & odpuszczane	
F.1280	4340	38H2N2MA	16 343		Wyżarzone	
	5132	35KH			Hartowane & odpuszczane	
	5140	40H	14 140		Hartowane & odpuszczane	
F.1251	4130	20KHM	15 130		Hartowane & odpuszczane	
F.1252	4142, 4140	38HM	15 142		Wyżarzone	
F.1252	4142, 4140	38HM	15 142		Hartowane & odpuszczane	
					Hartowane & odpuszczane	
F.143	6150	50KHFA	15 260		Hartowane & odpuszczane	
F.1740	A355 Cl. A				Wyżarzone	
F.5103	1070	70			Wyżarzone	
F.5117	1095				Wyżarzone	
F.5118	W1	U10A			Wyżarzone	
		U10			Wyżarzone	
	W1	U13			Wyżarzone	

SMG

SMG	EN	EN-Nr	W.-Nr	DIN	AFNOR	BS	UNI	JIS	SS	UNS
P7	107 CrV 3	1.2210	1.2210	115 CrV 3	100 C 3		107 CrV 3 KU			T61202
			1.2510	100 MnCrW 4	90 MWCV 5	BO 1	95 MnWCr 5 KU	SKS 3	2140	T31501
	90 MnCrV 8	1.2842	1.2842	90 MnCrV 8	90 MV 8	BO 2	90 MnVCr 8 KU			T31502
	100 Cr 6	1.3505	1.3505	100 Cr 6	100 C 6	534 A 99	100 Cr 6	SUJ 2	2258	G51986
P8	X 210 Cr 12	1.2080	1.2080	X 210 Cr 12	Z 200 C 12	BD 3	X 210 Cr 13 KU	SKD 1		T30403
			1.2343	X 38 CrMoV 5 1	Z 38 CDV 5	BH 11	X 37 CrMoV 5 1 KU	SKD 6		T20811
	X 40 CrMoV 5 1	1.2344	1.2344	X 40 CrMoV 5 1	Z 40 CDV 5	BH 13	X 40 CrMo 5 1 1 KU	SKD 61	2242	T20813
	X 100 CrMoV 5	1.2363	1.2363	X 100 CrMoV 5 1	Z 100 CDV 5	BA 2	X 100 CrMoV 5 1 KU	SKD 12	2260	T30102
			1.2365	X 32 CrMoV 3 3	32 DCV 28	BH 10	30 CrMoV 12 27 KU	SKD 7		T20810
			1.2436	X 210 CrW 12			X 215 CrW 12 1 KU	SKD 2	2312	
			1.2601	X 165 CrMoV 12			X 165 CrMoW 12 KU		2310	
			1.2713	55 NiCrMoV 6	55 NCDV 7			SKT 4		T61206
	HS 6-5-2-5	1.3243	1.3243	S 6-5-2-5	Z 85 WDKCV 06-05-05-04-02		HS 6-5-2-5	SKH 55	2723	
	HS 2-10-1-8	1.3247	1.3247	S 2-10-1-8	Z 110 DKCWV 09-08-04	BM 42	HS 2-9-1-8	SKH 51		T11342
	HS 18-1-2-5	1.3255	1.3255	S 18-1-2-5	Z 80 WKCV 18-05-04-01	BT 4	HS 18-1-1-5	SKH 3		T12004
	HS 6-5-2	1.3343	1.3343	S 6-5-2	Z 85 WDCV 06-05-04-02	BM 2	HS 6-5-2	SKH 9, SKH 51	2722	T11302
	HS 2-9-2	1.3348	1.3348	S 2-9-2	Z 100 DCWV 09-04-02-02		HS 2-9-2	SKH 58	2782	T11307
	HS 18-0-1	1.3355	1.3355	S 18-0-1	Z 80 WCV 18-04-01	BT 1	HS 18-0-1	SKH 2		T12001
P11	X 6 Cr 13	1.4000	1.4000	X 6 Cr 13	Z 6 C 12	403 S 17	X 6 Cr 13	SUS 403	2301	S41008
	X 12 Cr 13	1.4006	1.4006	X 10 Cr 13	Z 10 C 13	410 S 21	X 12 Cr 13	SUS 410	2302	S41000
	X 6 Cr 17	1.4016	1.4016	X 6 Cr 17	Z 8 C 17	430 S 15	X 8 Cr 17	SUS 430	2320	S43000
	X 20 Cr 13	1.4021	1.4021	X 20 Cr 13	Z 20 C 13	420 S 37	X 20 Cr 13	SUS 420 J 1	2303	S42000
	X 39 Cr 13	1.4031	1.4031	X 40 Cr 13	Z 40 C 14	420 S 45	X 40 Cr 14	SUS 420	2304	S40280
	X 70 CrMo 15	1.4109	1.4109	X 65 CrMo 14	Z 70 D 14			SUS 440 A		S44002
	X 90 CrMoV 18	1.4112	1.4112	X 90 CrMoV 18	Z 2 CND 18 05	409 S 19	X CrTi 12	SUS 440 B	2327	S44003
	X 105 CrMo 17	1.4125	1.4125	X 105 CrMo 17	Z 100 CD 17		X 105 CrMo 17	SUS 440 C		S44004
	X 3 CrNiMo 13 3	1.4313	1.4313	X 5 CrNi 13 4	Z 5 CN 13.4	425 C 11	X 6 CrNi 13 04	SCS 5	2385	S41500
	X 18 CrN 28	1.4749	1.4749	X 18 CrN 28	Z 18 C 25				2322	S44600
P12	X 6 NiCrTiMoV 25 15	1.4534	1.4534	X 3 CrNiMoAl 13 8 2						S13800
	X 4 CrNiCuNb 16 4	1.4540	1.4540	X 4 CrNiCuNb 16 4						S15500
		1.4540	1.4540	X 4 CrNiCuNb 16 4	Z 4 CNUNb 16.4 M					S15500
	X 4 CrNiCuNb 16 4	1.4540	1.4540	X 4 CrNiCuNb 16 4						S15500
	X 5 CrNiCuNb 16 4	1.4542	1.4542	X 5 CrNiCuNb 16 4				SUS 630		S17400
	X 5 CrNiCuNb 17 4	1.4548	1.4542	X 5 CrNiCuNb 17 4	Z 6 CNU 17.4			SCS 24, SUS 630		S17400
	X 7 CrNiAl 17 7	1.4564	1.4564	X 7 CrNiAl 17 7	Z 9 CAN 17.7	301 S 81	X 7 CrNiAl 17 7	SUS 631	2388	S17700
	X 2 NiCoMoTi 18 12 4	1.6356	1.6356	X 2 NiCoMoTi 18 12 4						K93160
	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	1.6358	1.6358	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	Z 2 NKD 19-09					K93120
	X 2 NiCoMo 18 9 5	1.6358	1.6358	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	Z 2 NKD 19-09					K93120
	X 2 NiCoMo 18 8 5	1.6359	1.6359	X 2 NiCoMo 18 8 5		S 162				K92890
	X 2 NiCoMo 18 8 5	1.6359	1.6359	X 2 NiCoMo 18 8 5		S 162				K92890
M1	X 10 CrNiS 18 9	1.4305	1.4305	X 10 CrNiS 18 9	Z 10 CNF 18.09	303 S 31	X 10 CrNi 18 09	SUS 303	2346	S30300
M2	X 2 CrNi 19 11	1.4306	1.4306	X 2 CrNi 19 11	Z 2 CN 18.10	304 S 12	X 3 Cr Ni 18 11	SUS 304 L	2352	S30403
	X 5 CrNi 18 10	1.4301	1.4301	X 5 CrNi 18 10	Z 6 CN 18.09	304 S 31	X 5 CrNi 18 11	SUS 304	2333	S30400
	X 5 CrNiMo 17 12 2	1.4401	1.4401	X 5 CrNiMo 17 12 2	Z 3 CND 17.11.1	316 S 31	X 5 CrNiMo 17 12	SUS 316	2347	S31600
	X 6 CrNiNb 18 10	1.4550	1.4550	X 6 CrNiNb 18 10	Z 6 CNNb 18.10	347 S 31	X 6 CrNiNb 18 11	SUS 347	2338	S34700
	X 9 CrNi 18 8	1.4310	1.4310	X 12 CrNi 17 7	Z 12 CN 17.07	301 S 21	X 12 CrNi 17 07	SUS 301	(2331)	S30100
	X 12 CrNi 18 8	1.4300	1.4300	X 12 CrNi 18 8	Z 12 CN 18	302 S 25		SUS 302	2331	S30200
M3	X 2 CrNiMo 18 14 3	1.4435	1.4435	X 2 CrNiMo 18 14 3	Z 2 CND 17.13	316 S 12	X 2 CrNiMo 17 13 2	SCS 16, SUS 316 L	2353	S31603
	X 2 CrNiMoN 17 13 3	1.4429	1.4429	X 2 CrNiMoN 17 13 3	Z 2 CND 17.13 Az	316 S 62	X 2 CrNiMoN 17 13 3	SUS 316 LN	2375	S31653
	X 2 CrNiN 18 10	1.4311	1.4311	X 2 CrNiN 19 11	Z 2 CN 18 .10 Az	304 S 62	X 2 CrNiN 18 11	SUS 304 LN	2371	S30453
	X 3 CrNiMo 18 12 3	1.4466	1.4466	X 5 CrNi 18 15		317 S 16	X 5 CrNi 18 15	SUS 317	2366	S31700
	X 9 CrNiSiNCe 21 11 2	1.4835	1.4893	X 9 CrNiSiNCe 21 11 2		310 S 31			2368	S30815
	X 12 CrNi 25 21	1.4335	1.4335	X 12 CrNi 25 21	Z 12 CN 25.20	310 S 24	X 6 CrNi 26 20	SUH 310, SUS 310 S	2361	S31008
M4	X 2 CrNiMoN 22 5 3	1.4462	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5	Z 2 CND 22.05 Az	332 S 15	X 2 CrNiMoN 22 5		2377	S31803
	X 2 CrNiMoSi 19 5	1.4424	1.4417	X 2 CrNiMoSi 19 5	Z 2 CND 18.05.03				2376	S31500
	X 2 NiCrMoCu 25 20 5	1.4539	1.4539	X 2 NiCrMoCu 25 20 5	Z 2 NCDU 25 20	904 S 13			2562	N08904
	X 3 CrNiMo 27 5 2	1.4460	1.4460	X 4 CrNiMo 27 5 2	Z 3 CND 25.7 Az		X 3 CrNiMo 27 5 2	SUS 329 J 1	2324	S32900
	X 5 CrNiCuNb 16 4	1.4980	1.4943	X 4 NiCrTi 25 15	Z 6 NCTDV 25.15	HR 51		SUH 660	2570	S66286
M5	X 1 CrNiMoN 20 18 7	1.4547	1.4529	X 1 CrNiMoN 20 18 7	Z 1 CNDU 20.18.05 Az		X 1 CrNiMoN 20 18 7		2778	S31254
	X 1 CrNiMoN 25 22 8	1.4652	1.4652	X 2 CrNiMoN 25 22 7						S32654
	X 10 NiCrAlTi 32 20	1.4876	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 20	Z 10 NC 32.21			NCF 800		N08800
	X 2 CrNiMoN 25 7 4	1.4410	1.4410	X 2 CrNiMoN 25 7 4	Z 3 CND 25.07 Az		X 2 CrNiMoN 25 7 4		2328	S32750

SMG

U.N.E./ I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	ČSN	Inne marki	Warunki	Struktura
F.520L	L2	11KHF			Wyżarzone	
F.5220	O1	9KHVG			Wyżarzone	
	O2	9G2F			Wyżarzone	
F.5230	52100	SHKH15	14 109		Wyżarzone	
F.5212	D3	KH12			Wyżarzone	
	H11	4KH5MFS			Wyżarzone	
F.5318	H13	4KH5MF1S			Wyżarzone	
F.5227	A2	9KH5VF			Wyżarzone	
	H10	3KH3M3F			Wyżarzone	
F.5213		KH12			Wyżarzone	
		KH12MF			Wyżarzone	
F.520.S	L6	5KHNM			Wyżarzone	
F.5613	M35	R6M5K5			Wyżarzone	
	M42	R2AM9K5			Wyżarzone	
	T4	R18K5F2			Wyżarzone	
F.5603	M2	R6M5			Wyżarzone	
	M7				Wyżarzone	
	T1	R18			Wyżarzone	
	403	08KH13			Wyżarzone	Ferrytyczne
F.3401	410, CA-15	12KH13, 08KH13			Wyżarzone	Martenzytyczne
F.3113	430	12KH17			Wyżarzone	Ferrytyczne
F.5261	420	20KH13	17 022		Wyżarzone	Martenzytyczne
F.3404	420	40KH13			Wyżarzone	Martenzytyczne
	440 A				Wyżarzone	Martenzytyczne
	440 B	95KH18			Wyżarzone	Martenzytyczne
	440 C	95KH18			Wyżarzone	Martenzytyczne
	A182 F6NM			F6NM	Wyżarzone	Martenzytyczne
	446	15KH28			Wyżarzone	Ferrytyczne
	XM-13			PH 13-8 Mo	Przesycane	Austenityczne
	XM-12			15-5 PH	H1150	Martenzytyczne
	XM-12			15-5 PH	Przesycane	Martenzytyczne
	XM-12			15-5 PH	H1025	Martenzytyczne
	SAE 630			17-4 PH	H1150	Martenzytyczne
	630			17-4 PH	Przesycane	Martenzytyczne
	631	09KH17N7YU1		17-7 PH	Przesycane	Austenityczne/ferrytyczne
	AMS 6515			Marage 350	Przesycane	Martenzytyczne
	AMS 6521			Marage 300	Przesycane	Martenzytyczne
	AMS 6514			Marage 300, Vascomax C300	Przesycane	Martenzytyczne
	AMS 6512			Marage 250	Przesycane	Martenzytyczne
	AMS 6512			Marage 250, Vascomax C250	Przesycane	Martenzytyczne
F.3508	303	12KH19N9			Wyżarzone	Austenityczne
F.3504	304 L	03KH18N11			Wyżarzone	Austenityczne
F.3504	304	08KH18N10	17 240		Wyżarzone	Austenityczne
F.3534	316	08KH17H13M2T	17 346		Wyżarzone	Austenityczne
F.3524	347	08KH18N12B			Wyżarzone	Austenityczne
F.3517	301	07KH16N6			Wyżarzone	Austenityczne
	302	12KH18N9			Wyżarzone	Austenityczne
F.3533	(316 L)	03KH17N14M3	17 349		Wyżarzone	Austenityczne
	316 LN	03KH16N15M3			Wyżarzone	Austenityczne
F.3541	304 LN	03KH18N11			Wyżarzone	Austenityczne
	317	08KH17H15M3T			Wyżarzone	Austenityczne
				253 MA	Wyżarzone	Austenityczne
	310 S	12KH25N20			Wyżarzone	Austenityczne
	329 LN			SAF 2205	Wyżarzone	Duplex
				3RE60	Wyżarzone	Duplex
	904L				Wyżarzone	Super austenityczne
	329				Wyżarzone	Duplex
	660			A286	Przesycane	Austenityczne
				254 SMO	Wyżarzone	Super austenityczne
				654 SMO	Wyżarzone	Super austenityczne
				Alloy 800	Wyżarzone	Austenityczne
	F 53			SAF 2507	Wyżarzone	Super duplex

SMG

SMG	EN	EN-Nr	W.-Nr	DIN	AFNOR	BS	UNI	JIS	SS	UNS
	EN-GJL-150	0.6150	0.6150	GG-15	Ft 15 D	Grade 150	G15	FC 150	01 15-00	F11601
	EN-GJL-200	0.6200	0.6200	GG-20	Ft 20 D	Grade 220	G20	FC 200	01 20-00	F12101
K1	EN-GJL-250	0.6250	0.6250	GG-25	Ft 25 D	Grade 260	G25	FC 250	01 25-00	F12401
	EN-GJL-350	0.6350	0.6350	GG-35	Ft 35 D	Grade 350	G35	FC 350	01 35-00	F13502
	EN-GJL-215			GG-220 HB					02 19	
	EN-GJV-300			GJV-300						
	EN-GJV-350			GJV-350						
K2	EN-GJV-400			GJV-400						
	EN-GJV-450			GJV-450						
	EN-GJV-500			GJV-500						
K3	EN-GJMB-550-4	0.8155		GTS-55-04	P 540/5	P 540/5	P 55-04	PCMP55-04	08 54-00	F24130
	EN-GJS-350-22	0.7033	0.7033	GGG-35.3	FGS 370-17	Grade 350/22		FCD 350-22L	07 17-15	
	EN-GJS-400-15	0.7040	0.7040	GGG-40	FGS 400-12	Grade 420/12	GS 400-12	FCD 400-18L	07 17-02	F32800
K4	EN-GJS-400-18	0.7043	0.7043	GGG-40.3	FGS 370-17	Grade 370/17	GSO 42/17		07 17-12	F32800
	EN-GJS-500-7	0.7050	0.7050	GGG-50	FGS 500-7	Grade 500/7	GS 500-7	FCD 500-7	07 27-02	F33800
	EN-GJS-600-3	0.7060	0.7060	GGG-60	FGS 600-3	Grade 600/3	GS 600-3	FCD 600-3	07 32-03	F34100
	EN-GJS-700-2	0.7070	0.7070	GGG-70	FGS 700-2	Grade 700/2	GS 700-2	FCD 700-2	07 37-01	F34800
										ADI grade 5
	EN-GJS-1000-5			GJS-1000-5						ADI grade 2
K5	EN-GJS-1200-2			GJS-1200-2						ADI grade 3
	EN-GJS-1400-1			GJS-1400-1						ADI grade 4
	EN-GJS-800-8			GJS-800-8						ADI grade 1
	EN-GJLA-XNiCr 20-2	0.6660	0.6660	GGL-NiCr 20 2	FGL Ni20 Cr2	Grade F2			05 23-00	F41002
K6	EN-GJLA-XNiCr 30-3	0.6676	0.6676	GGL-NiCr 30 3	FGL Ni30 Cr3	Grade F3				F41004
	EN-GJLA-XNiCuCr 15-6-2	0.6655	0.6655	GGL-NiCuCr 15 6 2	FGL Ni15 Cu6 Cr2	Grade F1				F41000
	EN-GJSA-XNiMn 13-7	0.7652	0.7652	GGG-NiMn 13 7	FGS Ni13 Mn7	Grade S6			07 72-00	
	EN-GJSA-XNiCr 20-2	0.7660	0.7660	GGG-NiCr 20 2	FGS Ni20 Cr2	Grade S2				F43000
K7	EN-GJSA-XNiMn 23-4	0.7673	0.7673	GGG-NiMn 23 4	FGS Ni23 Mn4	Grade S2M				F43010
	EN-GJSA-XNiCr 30-3	0.7676	0.7676	GGG-NiCr 30 3	FGS Ni30 Cr3	Grade S3				F43003
	EN-GJSA-XNi 35	0.7683	0.7683	GGG-Ni 35	FGS Ni35					F43006
	AW-1050A	Al99.5	3.0255	Al99.5	A-5/1050A	1B		(A1050)	4007	AA1050A
	AW-2011	AlCuBiPb	3.1655	AlCuBiPb	A-U5PbBi/2011	FC1		A2011	4355	AA2011
	AW-2014	AlCuSiMn	3.1255	AlCuSiMn	A-U4SG/2014	H15			4338	AA2014
	AW-5005	AlMg1	3.3315	AlMg1	A-G0.6	N41			4106	AA5005
	AW-6060	AlMgSi0.5	3.3206	AlMgSi0.5	A-GS/6060	(H9)			4103	AA6060
	AW-6063	AlMgSi0.7	3.3210	AlMgSi0.7	A-GSUC/6061	(H10)		(A6063)	4104, 4107	AA6005
	AW-3103	AlMn1	3.0515	AlMn1		N3			4054	AA3103
N1	AW-3003	AlMn1Cu	3.0517	AlMn1Cu	A-M1/3003			A3003		AA3003
	AW-7020	AlZn4.5Mg1	3.4335	AlZn4.5Mg1	A-Z5G/7020	H17			4425	AA7020
	AW-7075		3.4365	AlZnMgCu1.5	A-Z5GU/7075	2L95/2L96		A7075		AA7075
	AC-42000		3.2341	G-AlSi5Mg	A-S7G	LM25	3599	AC 4C	4244	
	AC-46200	AlSi8Cu3(Si)	3.2161	G-AlSi8Cu3					4251	A13800
	MG-P-63	MgAl6Zn	3.5612	G-MgAl6Zn	G-A6-Z1	MAG-E-121				M11600
	MG-P-61	MgAl8Zn	3.5812	G-MgAl8Zn	(G-A7-Z1)					
	MN65120	MgSe3Zn2Zr1	3.5103	G-MgSe3Zn2Zr1	ZRE1	MAG6-TE				M12330
	AC-43400	AlSi10Mg(Fe)	3.2381	G-AlSi10Mg	A-S10G	LM9			4253	A13600
N2	AC-44200	AlSi12	3.2382	GD-AlSi12						
	AW-6082	AlMgSi1	3.2315	AlMgSi1	A-SGM0.7/6082	H30			4212	AA6082
N3		AlSi17Cu5						ADC14		
	CC331G		2.0940.01	CuAl10Fe	CuAl10Fe	AB1			5710	C95200
	CC333G		2.0975.01	CuAl10Ni	CuAl10Ni5Fe5	AB2			5716	C95500
		CuNi10Fe1Mn	2.0872	CuNi10Fe1Mn	CuNi10Fe1Mn	CN102			5667	C70600
				CuNi10Zn45						
		CW408J	2.0790	CuNi18Zn19Pb	CuNi18Zn19Pb1					C76300
	CW352H		2.1176	CuPb10Sn	CuSn10Pb10	LB2			5640	C93700
	CC480K		2.1050.01	CuSn10	CuSn10	CT1			5443	C90700
N11			2.1087	CuSn10Zn					5458	C90500
	CW452K	CuSn6	2.1020	CuSn6	CuSn6	PB103		C5191	5428	C51900
	CW502L	CuZn15	2.0240	CuZn15	CuZn15	CZ102		C2300	5112	C23000
	CW706R	CuZn28Sn1	2.0470	CuZn28Sn1	CuZn29Sn1				5220	C44300
	CW508L	CuZn37	2.0321	CuZn37	CuZn37	CZ108			5150	C27200
	CW717R	CuZn38Sn1	2.0530	CuZn38Sn1						C46400
	CW614N	CuZn39Pb3	2.0401	CuZn39Pb3	CuZn39Pb3	CZ121			5170	C38500
	CW612N	CuZn40Pb2	2.0402	CuZn40Pb2	CuZn39Pb2	CZ120			5168	C37800
	CW622N	CuZn44Pb2	2.0410	CuZn44Pb2		CZ104			5272	C68700

SMG

U.N.E./ I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	ČSN	Inne marki	Warunki	Struktura
	A48 25 B	Sc 15	422 415			Żeliwa szare (GCI)
	A48 30 B	Sc 20	422 420			Żeliwa szare (GCI)
	A48 35 B	Sc 25	422 425			Żeliwa szare (GCI)
	A48 50 B	Sc 35				Żeliwa szare (GCI)
	G 3500					Żeliwa szare (GCI)
	Grade 350					Żeliwo wermikularne (CGI)
	Grade 400					Żeliwo wermikularne (CGI)
	Grade 400-15					Żeliwo wermikularne (CGI)
	Grade 450					Żeliwo wermikularne (CGI)
	Grade 500					Żeliwo wermikularne (CGI)
	A220 60004				Odpuszczany	Żeliwa ciągliwe (MCI)
						Żeliwa sferoidalne (SGI)
FGE 38-17	60-40-18	Vc 42-12	422 304			Żeliwa sferoidalne (SGI)
	60-40-18	Vc 42-12				Żeliwa sferoidalne (SGI)
FGE 50-7	A536, 80-55-06	Vc 50-2	422 305			Żeliwa sferoidalne (SGI)
FGE 60-2	A476, 80-60-03	Vc 60-2	422 306			Żeliwa sferoidalne (SGI)
FGE 70-2	A536, 100-70-03	Vc 70-2				Żeliwa sferoidalne (SGI)
	1600/1300/-					Żeliwo sferoidalne hartowane izotermicznie (ADI)
	1050/700/7					Żeliwo sferoidalne hartowane izotermicznie (ADI)
	1200/850/4					Żeliwo sferoidalne hartowane izotermicznie (ADI)
	1400/1100/1					Żeliwo sferoidalne hartowane izotermicznie (ADI)
	850/550/10					Żeliwo sferoidalne hartowane izotermicznie (ADI)
	A436 Typ 2			Ni-Resist 2		Austenityczne żeliwo z grafitem płatkowym
	A436 Typ 3			Ni-Resist 3		Austenityczne żeliwo z grafitem płatkowym
	A436 Typ 1			Ni-Resist 1		Austenityczne żeliwo z grafitem płatkowym
				Nodumag		Austenityczne żeliwo sferoidalne
	A436 Typ D-2			Ni-Resist D-2		Austenityczne żeliwo sferoidalne
	A439 Typ D-2M			Ni-Resist D-2M		Austenityczne żeliwo sferoidalne
	A436 Typ D-3			Ni-Resist D-3		Austenityczne żeliwo sferoidalne
	A439 Typ D-5			Ni-Resist D-5		Austenityczne żeliwo sferoidalne
	B26					
	A380					
	AZ61A					
	AZ80A					
	AMS 4442					
	B85					
	A413.2					
	B390.0					
	CA952	BrA9ZH3L				
	CA955	BrA10ZH4N4L				
	CA937					
		BrOF6.5-0.15				
		L90				
		LOMsh70-1-0.05				
		LO60-1				
		LAMsh77-2-0.05				

SMG

SMG	EN	EN-Nr	W.-Nr	DIN	AFNOR	BS	UNI	JIS	SS	UNS
S1										
S2										
S3	NiMo30		2.4810							N10002
	NiMo16Cr15W		2.4819							N10276
	NiCr19Fe19Nb5Mo3		2.4668							N07718
			2.4669							N07750
	NiCr20TiAl		2.4631							N07080
	NiCr19Co18Mo4Ti3Al3									N07500
	NiCr20Co13Mo4Ti3Al		2.4654							N07001
S11			3.7024							
										R54620
S12										R56320
	TiAl6V4		3.7164							R56400
S13				TiV10Fe2Al3						
H3	16 MnCr 5	1.7131	1.7131	16 MnCr 5	16 MC 5	527 M 17	16 MnCr 5	SCR 415	2511	G51170
H5	C 67S	1.1231	1.1231	Ck 67	XC 68	060 A 67	C 70		1770	G10700
	C 75S	1.1248	1.1248	Ck 75	XC 75	060 A 78	C 75		1774, 1778	G10780
	C 100S	1.1274	1.1274	Ck 101		060 A 96		SUP 4	1870	G10950
	C 105U	1.1545	1.1545	C 105 W1	Y1 105		C 100 KU		1880	
			1.2550	60 WCrV 7	55 WC 20		55 WCrV 8 KU			
	55 Cr 3	1.7176	1.7176	55 Cr 3	55 C 3	527 A 60	55 Cr 3	SUP 9 (A)	2253	G51550
	42 CrMo 4	1.7225	1.7225	42 CrMo 4	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	2244	G41400
H7	107 CrV 3	1.2210	1.2210	115 CrV 3	100 C 3		107 CrV 3 KU			T61202
			1.2510	100 MnCrW 4	90 MWCV 5	BO 1	95 MnWCr 5 KU	SKS 3	2140	T31501
	90 MnCrV 8	1.2842	1.2842	90 MnCrV 8	90 MV 8	BO 2	90 MnVCr 8 KU			T31502
	100 Cr 6	1.3505	1.3505	100 Cr 6	100 C 6	534 A 99	100 Cr 6	SUJ 2	2258	G51986
H8	X 40 CrMoV 5 1	1.2344	1.2344	X 40 CrMoV 5 1	Z 40 CDV 5	BH 13	X 40 CrMo 5 1 1 KU	SKD 61	2242	T20813
	X 100 CrMoV 5	1.2363	1.2363	X 100 CrMoV 5 1	Z 100 CDV 5	BA 2	X 100 CrMoV 5 1 KU	SKD 12	2260	T30102
	X 155 CrVMo 12 1		1.2379	X 155 CrVMo 12 1	Z 160 CDV 12	BD 2	X 155 CrVMo 12 1 KU	SKD 11		T30402
			1.2436	X 210 CrW 12			X 215 CrW 12 1 KU	SKD 2	2312	
			1.2601	X 165 CrMoV 12			X 165 CrMoW 12 KU		2310	
			1.2713	55 NiCrMoV 6	55 NCDV 7			SKT 4		T61206
	HS 6-5-2-5	1.3243	1.3243	S 6-5-2-5	Z 85 WDKCV 06-05-05-04-02		HS 6-5-2-5	SKH 55	2723	
	HS 2-10-1-8	1.3247	1.3247	S 2-10-1-8	Z 110 DKCWV 09-08-	BM 42	HS 2-9-1-8	SKH 51		T11342
	HS 18-0-1	1.3355	1.3355	S 18-0-1	Z 80 WCV 18-04-01	BT 1	HS 18-0-1	SKH 2		T12001
H11	X 20 Cr 13	1.4021	1.4021	X 20 Cr 13	Z 20 C 13	420 S 37	X 20 Cr 13	SUS 420 J 1	2303	S42000
	X 70 CrMo 15	1.4109	1.4109	X 65 CrMo 14	Z 70 D 14			SUS 440 A		S44002
	X 90 CrMoV 18	1.4112	1.4112	X 90 CrMoV 18	Z 2 CND 18 05	409 S 19	X CrTi 12	SUS 440 B	2327	S44003
	X 105 CrMo 17	1.4125	1.4125	X 105 CrMo 17	Z 100 CD 17		X 105 CrMo 17	SUS 440 C		S44004
H12	X 4 CrNiCuNb 16 4	1.4540	1.4540	X 4 CrNiCuNb 16 4						S15500
	X 5 CrNiCuNb 16 4	1.4542	1.4542	X 5 CrNiCuNb 16 4				SUS 630		S17400
	X 5 CrNiCuNb 16 4	1.4542	1.4542	X 5 CrNiCuNb 16 4				SUS 630		S17400
	X 7 CrNiAl 17 7	1.4568	1.4568	X 7 CrNiAl 17 7	Z 9 CAN 17.7	301 S 81	X 7 CrNiAl 17 7	SUS 631	2388	S17700
	X 8 CrNiMoAl 15 7 5	1.4574	1.4574	X 8 CrNiMoAl 15 7 5						S15700
	X 6 NiCrTiMoV 25 15	1.4980	1.4943	X 4 NiCrTi 25 15	Z 6 NCTDV 25.15	HR 51		SUH 660	2570	S66286
	X 2 NiCoMo 18 8 5	1.6359	1.6359	X 2 NiCoMo 18 8 5		S 162				K92890
	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	1.6358	1.6358	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	Z 2 NKD 19-09					K93120
	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	1.6358	1.6358	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	Z 2 NKD 19-09					K93120
	X 2 NiCoMoTi 18 12 4	1.6356	1.6356	X 2 NiCoMoTi 18 12 4						K93160
H21	X 120 Mn 12	1.3401	1.3401	X 120 Mn 12	Z 120 M 12	BW 10		SC MnH 1	2183	
H31	EN-GJN-HV520	0.9620	0.9620	G-X330 NiCr 4 2	FB Ni4 Cr2 BC	Grade 2 A			05 12-00	F45001
	EN-GJN-HV550	0.9625	0.9625	G-X260 NiCr 4 2	FB Ni4 Cr2 HC	Grade 2 B			05 13-00	F45000
	EN-GJN-HV600(XCr11)	0.9630	0.9630	G-X300 CrNiSi 9 5 2	FB Cr9 Ni5	Grade 2 C, D, E			04 57-00	F45003

SMG

U.N.E./ I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	ČSN	Inne marki	Warunki	Struktura
				Discalloy	Utwardzane wydzieleniowo	
				Haynes 25		
				Stellite 21		
				Hastelloy C		
		KHN65MV		Hastelloy C-276		
				IN 100		
				Inconel 718		
				Inconel X-750	Przesycane	
				Nimonic 80A		
				René 41		
				Udimet 500		
				Waspalloy		
				Ti	Czysty komercyjnie	Ti (α)
	AMS 4919			Ti 6-2-4-2	Wyżarzone	Ti (α)
	AMS 4943			Ti 3Al-2.5V (grd 9)	Wyżarzone	Ti (α+β)
	AMS 4920, Grade 5	VT6		Ti 6Al-4V	Wyżarzone	Ti (α+β)
	AMS 4986			Ti 10V-2Fe-3Al	Wyżarzone	Ti (β)
F.1516	5115	12KHN2	14 220		Hartowane powierzchniowo	
F.5103	1070	70			Hartowane & odpuszczane	
F.5107	1078, 1080	75			Hartowane & odpuszczane	
F.5117	1095				Hartowane & odpuszczane	
F.5118	W1	U10A			Hartowane & odpuszczane	
	S1	5KHV2SF			Hartowane & odpuszczane	
	5155				Hartowane & odpuszczane	
F.1252	4142, 4140	38HM	15 142		Hartowane & odpuszczane	
F.520L	L2	11KHF			Hartowane & odpuszczane	
F.5220	O1	9KHVG			Hartowane & odpuszczane	
	O2	9G2F			Hartowane & odpuszczane	
F.5230	52100	SHKH15	14 109		Hartowane & odpuszczane	
F.5318	H13	4KH5MF1S			Hartowane & odpuszczane	
F.5227	A2	9KH5VF			Hartowane & odpuszczane	
F.5211	D2	KH12MF			Hartowane & odpuszczane	
F.5213		KH12			Hartowane & odpuszczane	
		KH12MF			Hartowane & odpuszczane	
F.520.S	L6	5KHNM			Hartowane & odpuszczane	
F.5613	M35	R6M5K5			Hartowane & odpuszczane	
	M42	R2AM9K5			Hartowane & odpuszczane	
	T1	R18			Hartowane & odpuszczane	
F.5261	420	20KH13	17 022		Hartowane & odpuszczane	Martenzytyczne
	440 A				Hartowane & odpuszczane	Martenzytyczne
	440 B	95KH18			Hartowane & odpuszczane	Martenzytyczne
	440 C	95KH18			Hartowane & odpuszczane	Martenzytyczne
	XM-12			15-5 PH	H900	Martenzytyczne
	SAE 630			17-4 PH	H1025	Martenzytyczne
	SAE 630			17-4 PH	H900	Martenzytyczne
	AMS 5528	09KH17N7YU1		17-7 PH	TH1050	Martenzytyczne
	632			PH 15-7 Mo	TH1050	Martenzytyczne
	660			A286	Utwardzane wydzieleniowo	Austenityczne
	AMS 6512			Marage 250	Utwardzane wydzieleniowo	Martenzytyczne
	AMS 6521			Marage 300	Utwardzane wydzieleniowo	Martenzytyczne
	AMS 6521			Marage 300	Utwardzane wydzieleniowo	Martenzytyczne
	AMS 6515			Marage 350	Utwardzane wydzieleniowo	Martenzytyczne
	A128 Grade A			Hadfield		
	A532 IB (NiCr-LC			Ni-Hard 2		Żeliwo białe
	A532 IA (NiCr-HC)			Ni-Hard 1		Żeliwo białe
	A532 ID (Ni-HiCr)			Ni-Hard 4		Żeliwo białe

Deklaracja zgodności

Płytki węglikowe oraz narzędzia

Płytki węglikowe oraz narzędzia Seco Tools nie są włączone w asortyment produktów mających podlegać poniższym wymaganiom. Jednakże Seco Tools deklaruje co następuje.
Powyższe produkty spełniają wszystkie wymagania specyfikacji RoHS (Ograniczenia w stosowaniu niebezpiecznych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych), WEEE (Złomowanie urządzeń elektrycznych i elektronicznych) oraz ELV (Pojazdy wycofane z eksploatacji).
Produkty nie zawierają rtęci, ołowiu, sześciowartościowego chromu, kadmu, CFC, HCFC, środków zmniejszających palność lub rozpuszczalników o stężeniu przekraczającym dopuszczalne normy.

Ostrzenie:
Ostrzenie na sucho lub z chłodziwem może powodować potencjalne ryzyko powstania pyłów lub oparów powodujących podrażnienia skóry, oczu lub dróg oddechowych. Aby tego uniknąć należy stosować odpowiednie środki zabezpieczające.

Odsprzedaż:
Seco Tools może odkupić zużyte płytki i narzędzia węglikowe do celów recyclingu. Płytki i narzędzia węglikowe powinny być oddzielone od innych odpadów (stalowych, aluminiowych, miedzianych itp.).
Wszystkie opakowania podlegają recyklingowi.

Płytki CBN i PCD

Płytki Seco Tools nie są włączone w asortyment produktów mających podlegać poniższym wymaganiom. Jednakże Seco Tools deklaruje co następuje.
Powyższe produkty spełniają wszystkie wymagania specyfikacji RoHS (Ograniczenia w stosowaniu niebezpiecznych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych), WEEE (Złomowanie urządzeń elektrycznych i elektronicznych) oraz ELV (Pojazdy wycofane z eksploatacji).
Produkty nie zawierają rtęci, ołowiu, sześciowartościowego chromu, kadmu, CFC, HCFC, środków zmniejszających palność lub rozpuszczalników o stężeniu przekraczającym dopuszczalne normy.

Ostrzenie:
Ostrzenie na sucho lub z chłodziwem może powodować potencjalne ryzyko powstania pyłów lub oparów powodujących podrażnienia skóry, oczu lub dróg oddechowych. Aby tego uniknąć należy stosować odpowiednie środki zabezpieczające.

Odsprzedaż:
Seco Tools może odkupić zużyte płytki CBN lub PCD do celów recyclingu. Płytki powinny być oddzielone od innych odpadów (stalowych, aluminiowych, miedzianych itp.). Monolityczne płytki CBN mogą trafiać na wysypisko śmieci.
Wszystkie opakowania podlegają recyklingowi.

Narzędzia oksydowane

Narzędzia Seco Tools nie są włączone w asortyment produktów mających podlegać poniższym wymaganiom. Jednakże Seco Tools deklaruje co następuje.
Powyższe produkty spełniają wszystkie wymagania specyfikacji RoHS (Ograniczenia w stosowaniu niebezpiecznych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych), WEEE (Złomowanie urządzeń elektrycznych i elektronicznych) oraz ELV (Pojazdy wycofane z eksploatacji).
Produkty nie zawierają rtęci, ołowiu, sześciowartościowego chromu, kadmu, CFC, HCFC, środków zmniejszających palność lub rozpuszczalników o stężeniu przekraczającym dopuszczalne normy.

Odsprzedaż:
Zużyte narzędzia mogą być oddane do recyclingu razem ze zwykłymi odpadami stalowymi (wióry oraz zbrakowane detale).
Wszystkie opakowania podlegają recyklingowi.

Deklaracja zgodności

Płytki Cermetalowe

Płytki Seco Tools nie są włączone w asortyment produktów mających podlegać poniższym wymaganiom. Jednakże Seco Tools deklaruje co następuje.
Powyższe produkty spełniają wszystkie wymagania specyfikacji RoHS (Ograniczenia w stosowaniu niebezpiecznych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych), WEEE (Złomowanie urządzeń elektrycznych i elektronicznych) oraz ELV (Pojazdy wycofane z eksploatacji).
Płytki cermetowe w gatunku C15M zawierają nikiel i w kontakcie ze skórą może nastąpić zatrucie niklem. Wielkość przenikania jest większa niż w normie SS-EN 1811 metoda prowadzenia testu uwalniania niklu z materiału przy przenikaniu bezpośrednim i przy przedłużonym kontakcie ze skórą. Metoda ta jest przeznaczona do produktów będących w bezpośrednim lub przedłużonym kontakcie ze skórą, dlatego nie ma bezpośredniego zastosowania do płytek cermetalowych. Osoby posiadające alergię na nikiel powinny stosować rękawice ochronne przy kontakcie z płytkami cermetalowymi.

Ostrzenie:
Ostrzenie na sucho lub z chłodziwem może powodować potencjalne ryzyko powstania pyłów lub oparów powodujących podrażnienia skóry, oczu lub dróg oddechowych. Aby tego uniknąć należy stosować odpowiednie środki zabezpieczające.

Odsprzedaż:
Zużyte płytki mogą być poddane recyclingowi. Płytki powinny być oddzielone od innych odpadów (stalowych, aluminiowych, miedzianych itp.) włącznie z płytkami węglikowym.
Wszystkie opakowania podlegają recyklingowi.

Narzędzia pokryte niklem

Narzędzia Seco Tools nie są włączone w asortyment produktów mających podlegać poniższym wymaganiom. Jednakże Seco Tools deklaruje co następuje.
Powyższe produkty spełniają wszystkie wymagania specyfikacji RoHS (Ograniczenia w stosowaniu niebezpiecznych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych), WEEE (Złomowanie urządzeń elektrycznych i elektronicznych) oraz ELV (Pojazdy wycofane z eksploatacji).
Produkty nie zawierają rtęci, ołowiu, sześciowartościowego chromu, kadmu, CFC, HCFC, środków zmniejszających palność lub rozpuszczalników o stężeniu przekraczającym dopuszczalne normy.
Narzędzia zawierają nikiel i w kontakcie ze skórą może nastąpić zatrucie niklem. Wielkość przenikania jest nie większa niż w normie SS-EN 1811 metoda prowadzenia testu uwalniania niklu z materiału przy przenikaniu bezpośrednim i przy przedłużonym kontakcie ze skórą.
Metoda ta jest przeznaczona do produktów będących w bezpośrednim lub przedłużonym kontakcie ze skórą, dlatego nie ma bezpośredniego zastosowania do narzędzi. Osoby posiadające alergię na nikiel powinny stosować rękawice ochronne przy kontakcie z narzędziami.

Odsprzedaż:
Zużyte narzędzia mogą być oddane do recyclingu razem ze zwykłymi odpadami stalowymi (wióry oraz zbrakowane detale).
Wszystkie opakowania podlegają recyklingowi.

Deklaracja zgodności

Dodatki stopowe

Gatunek	Węglik spiekany											Pokrycie						
	W	Ti	Ta	Nb	Co	Cr	Ni	Mo	C	N	Ru	Ti	Al	C	N	O	Si	Nb
CP20	■				■				■			■			■			
CP200	■				■	■			■			■	■		■			
CP300	■	■	■	■	■				■			■	■		■			
CP500	■				■	■			■			■	■		■			
CP600	■				■	■			■			■	■		■			
C15M	■	■	■	■	■		■	■	■	■								
CF	■		■		■		■	■	■									
CM	■		■		■		■	■	■									
DP2000	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
DP3000	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
DS2050	■				■	■			■			■	■		■			■
DS4050	■				■	■			■			■	■		■			■
F15M	■				■	■			■			■	■		■			
F25M	■	■	■	■	■				■			■	■		■			
F30M	■				■	■			■			■	■		■			
F40M	■				■	■			■			■	■		■			
HX	■		■		■				■									
H02	■		■		■	■			■									
H15	■				■	■			■									
H25	■				■	■			■									
KX	■				■	■			■									
MH1000	■				■	■			■			■	■		■			
MK1500	■		■		■				■			■	■	■	■	■		
MK2050	■		■		■	■			■			■	■		■		■	
MM4500	■				■	■			■			■	■	■	■	■		
MP1501	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
MP2050	■				■						■	■	■		■		■	
MP2501	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
MP3000	■				■	■			■			■	■		■			
MS2500	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
MS2050	■				■	■			■			■	■		■			■
RX1500	■		■		■		■	■	■			■	■		■			
RX2000	■		■		■	■			■			■	■		■			
RM2020	■				■				■			■						
RM2090	■				■	■			■			■	■				■	
RN2010	■				■	■			■									
RS2090	■				■	■			■			■	■				■	
T350M	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
T25M	■		■	■	■				■			■		■	■			
TGH1050	■				■	■			■			■	■		■		■	
TGK1500	■		■		■				■			■	■	■	■	■		
TGP25	■	■	■	■	■				■			■	■	■	■	■		
TGP35	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
TGP45	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
TH1000	■				■	■			■			■	■		■		■	
TH1500	■				■	■			■			■	■	■	■	■		
TK0501	■				■	■			■			■	■	■	■	■		
TK1501	■		■		■	■			■			■	■	■	■	■		
TM1501	■	■	■	■	■	■			■	■		■	■	■	■	■		
TM2000	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TM2501	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TM3501	■				■				■			■	■	■	■	■		
TM4000	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TP0501	■	■	■	■	■	■			■			■	■	■	■	■		
TP1020	■	■	■	■	■				■	■								
TP1030	■	■	■	■	■				■	■		■	■		■		■	
TP1501	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TP25	■	■	■	■	■	■			■	■		■	■	■	■	■		
TP200	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TP2501	■	■	■	■	■	■			■	■		■	■	■	■	■		
TP3501	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TP40	■		■	■	■				■			■		■	■			
TS2000	■				■	■			■			■	■		■			
TS2050	■				■	■			■			■	■		■		■	
TS2500	■		■		■				■			■	■		■			
T250D	■				■	■			■			■	■		■			
T400D	■				■	■			■			■	■		■			
T100R	■		■		■	■			■			■	■		■			
T60M	■	■	■	■	■				■			■	■		■			
883	■		■		■				■									
890	■				■	■			■									

Niniejszy katalog został wydany przez Seco Tools z intencją zaprezentowania ogólnej informacji oraz kierunków w branży obróbki skrawaniem. W przypadku potrzeby profesjonalnego wsparcia dla konkretnego przypadku, potrzebna będzie pomoc specjalisty.

Informacje są dostarczane w stanie “faktycznym”;
Seco Tools zrzeka się wszelkich zobowiązań i gwarancji, wyrażonych lub dorozumianych, dowolnego rodzaju, w tym, bez ograniczeń, wszelkich gwarancji handlowych, przydatności do konkretnego celu lub nienaruszalności.

Informacje przedstawione tu są tylko dla celów porównawczych. Aktualne ceny, specyfikacje i opisy produktów powinny być określane w momencie sprzedaży i mogą się różnić zależnie do lokalizacji. Zawarte tu informacje mogą podlegać zmianie bez wcześniejszego powiadamiania.

WWW.SECOTOOLS.COM

03334382, ST20196719 PL,
© SECO TOOLS AB, 2020.
Wszystkie prawa zastrzeżone.
Informacje techniczne mogą ulec zmianie bez powiadamiania.