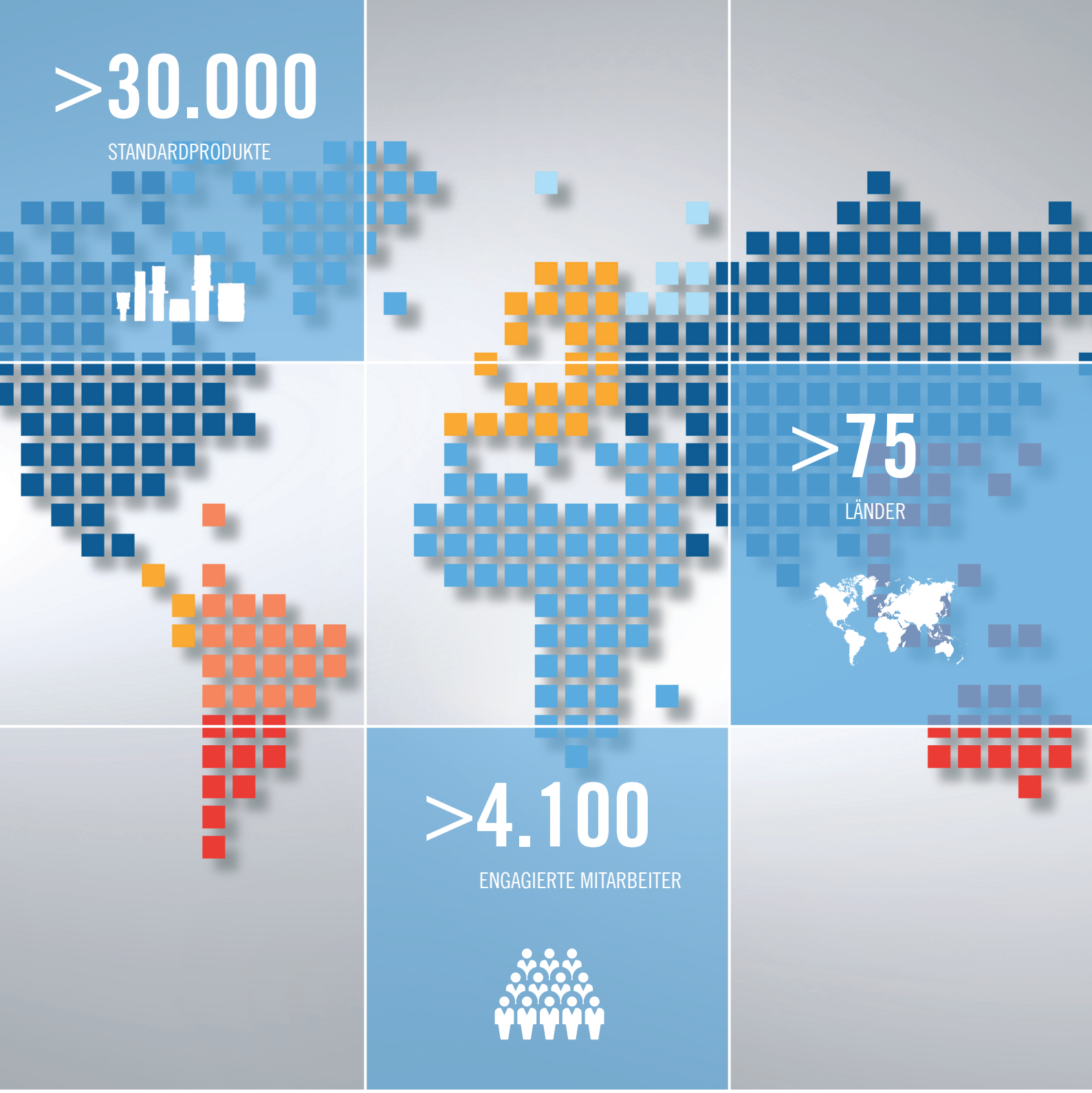
KATALOG & TECHNISCHER GUIDE 2022



GEWINDE

SECO



EXZELLENTE ZERSPANUNGSLÖSUNGEN

Seco ist einer der weltweit führenden Anbieter von effizienten Zerspanungslösungen. Basierend auf umfassendem Know-how und praktischer Erfahrung optimiert Seco gemeinsam mit seinen Kunden die vielfältigen Prozesse in der spanenden Fertigung. Das Angebot umfasst leistungsstarke Präzisionswerkzeuge für alle Technologien sowie ergänzende Service- und Dienstleistungen: vom Lagermanagement über Maschinenausrüstung, digitales Datenmanagement und Webanwendungen bis hin zur Prozessanalyse der gesamten Fertigung.

www.secotools.com

Einleitung

Alphanumerischer Index....2-5
Technische Informationen 6-53

Gewindedrehen

Jetstream Tooling® Gewindedrehen 54-59
Außenklemmhalter 60-69
Innenklemmhalter....70-78
Seco-Capto™ Aufnahmen 79-95
Aufnahmen für Steadyline® GL-Schneidköpfe.... 96-98
QC-Aufnahmen 99
Klemmhalter zum Schälen 100-101
Klemmhalter zum Entgraten 102-103
Seco-Capto™ Kombi-Werkzeuge 104-105
Klemmhalter für Gewindestrehler.... 106-113
Klemmhalter für Präzisionsnuten 114-123
Wendeschneidplatten.... 124-171
Gewindestrehler 172-173
Spanformer....174-176

MDT Gewinde

Aufnahmen 177-186
Wendeschneidplatten.... 187-189

Mini-Shaft™ Gewinde

Aufnahmen 190-193
Schneidköpfe....194-200

Gewindebohren & Gewindefräsen

Technische Informationen 201-208
Threadmaster™ 209-215
Schnittdaten 216-221
Code-Schlüssel 222-223
Wendeschneidplatten zum Gewindefräsen....224-235
Scheibenfräser 236-242
Threadmaster™ Taps Technische Informationen und Übersicht 243-278
Threadmaster™ Taps 279-388

Annex

Konformitätserklärung 389-391
SMG Werkstoff-Gruppen....392-403

3
335.14 237-238
335.14-ER 239

A
A..-CGGR/L 184
A..-CGIR/L 183, 185
A..-SGXN 191, 193
A..-SGXN..-R 191

C
C..CER/L..X 108
C..CNR/L..X 108-110
C..CNR/L.C-X 111-112
C.-CER/L 95
C.-CER/L-..CHD 81-82
C.-CER/L-..HD 79-80, 83, 94-95
C.-CNR/L-..CHD 91-93
C.-CNR/L-..HD 84-90
C.-DSKNR/L-PCLNR/L 104
C.-MSKNR/L-PCLNR/L 105
C.-SNR 84-85
CEAR/L 115
CEAR/L...D 114
CEAR/L...HD 114
CEAR/L...QHD 114
CEAR/L...QHD 114
CER/L 60
CER/L...D 123
CER/L...QHD 69, 123
CER/L..CQHD 67
CER/L..Q 61, 120
CER/L..QHD 61, 64-65, 122
CER/L..Q-S 68
CER/L...HD 60, 69
CER/L...Q 62-63
CER/L...QHD 60, 62-63
CER...X 106
CER..16HD 61
CER...CQHD 66
CFIR/L 178
CFIR/L...JET 182
CFMR/L 180
CFMR/L...JET 182
CFOR/L 181
CFSR/L 179
CFTR/L 181
CNR/L 119
CNR/L...A 118
CNR/L...DA 118
CNR/L..AHD 73-76, 121
CNR/L..APIHD 75-76
CNR/L..H 119
CNR/L...AHD 71-72, 78
CNR/L...APIHD 71
CSXCR/L 100-101

D
DTM-M 214
DTM-MF 214
DTM-UNC 214
DTM-UNF 214
DTM-W 215

E
E..-SGXN 192-193
E..-SGXN..-R 192

G
GL..-CNR/L 98
GL..CNR/L..X 113
GL..PNR/L 96-97

M
MF-V053 379
MF-V054 380
MF-V055 381
MF-V056 382
MF-V057 383
MF-V058 384
MF-V059 385
MF-V060-A 386
MF-V063 387
MF-V063-A 388
MSGNR/L 102-103
MTH-M003 326
MTH-M003-A 327
MTH-M004 328
MTH-M004-A 329
MTH-N001 330
MTH-N002 331
MTH-P001 316
MTH-P001-A 317
MTH-P002 318
MTH-P002-A 319
MTH-P003 320
MTH-P003-A 321
MTH-P004 322
MTH-P004-A 323
MTH-P011 324-325
MTH-V011 349
MTH-V015 350
MTH-V016 351
MTH-V025 352
MTH-V026 353
MTH-V028 354
MTH-V029 355
MTH-V030 356
MTH-V030-A 357
MTH-V033 358
MTH-V033-A 359
MTH-V038 360-361
MTH-V038-A 362-363
MTH-V040 364
MTH-V043 365
MTH-V045 366
MTH-V048 367
MTH-V050 368
MTP-M003 287
MTP-M003-A 288
MTP-M004 289
MTP-M004-A 290
MTP-N001 291
MTP-N001-A 292
MTP-N002 293
MTP-N002-A 294
MTP-P001 279
MTP-P002 280
MTP-P003 281
MTP-P003-A 282
MTP-P004 283
MTP-P004-A 284
MTP-P011 285-286
MTP-V001 302
MTP-V002 303-304
MTP-V005 304
MTP-V006 305
MTP-V007 306
MTP-V007-A 307
MTP-V008 308
MTP-V008-A 309
MTP-V014 310-311
MTP-V014-A 312
MTP-V017 313
MTP-V020 314
MTP-V023 315
MTS-K002 371

MTS-K002-A 372
MTS-K101 369
MTS-K101-A 370
MTS-K102 373
MTS-K102-A 374
MTS-K111 375
MTS-K121 376
MTS-K131 377
MTS-K141 378

P
PER..QHDJETI 55
PNR/L..AHDJET 57-58

Q
QC..-PER/L-..HDJET 99

R
R396.18 . . . . . 225-226, 231
R396.19 . . . . . 225-229, 231
R396.20 230-231

S
SNR/L 70, 77, 116-117
SNR...A 70

T
TM-M 210
TM-MF 211
TM-MINI 213
TM-NPT 212
TM-NPTF 212
TM-UNC 211
TM-UNF 212
TM-W 212

V
V21-CMR/L 186

09NR
..A55 . . . 126
..A60 . . . 128
..BSPT . . . 147
..ISO . . . 131
..NPT . . . 149
..UN . . . 136
..W . . . 144

10-11..
. . . 172

11NR/L
..A55 . . . 126
..A60 . . . 128
..ISO . . . 131-132
..NPT . . . 149
..UN . . . 136
..W . . . 144-145

11NR
..NPTF . . . 151

13NMS
. . . 232

13XMS
. . . 232

16ER/L
..A55 . . . 125
..A60 . . . 127
..ACME . . . 156
..AG55 . . . 125
..AG60 . . . 127
..APIRD . . . 166
..BSPT . . . 146
..BUT . . . 160
..G55 . . . 125
..G60 . . . 127
..ISO . . . 129-130
..MJ . . . 140
..NPT . . . 148
..NPTF . . . 150
..RD . . . 152
..STACME . . . 158
..TR . . . 154
..UN . . . 134-137
..UNJ . . . 138
..W . . . 142-143

16ER
..STACME . . . 158

16NR/L
..A55 . . . 126
..A60 . . . 128
..ACME . . . 157
..AG55 . . . 126
..AG60 . . . 128
..API RD. . . . 167
..BSPT . . . 147
..BUT . . . 161
..G55 . . . 126
..G60 . . . 128
..ISO . . . 131-133
..MJ . . . 141
..NPT . . . 149
..NPTF . . . 151
..RD . . . 153
..STACME . . . 159
..TR . . . 155
..UN . . . 136-137
..UNJ . . . 139
..W . . . 144-145
.NPTF . . . 151

20ER
..ACME . . . 156
..STACME . . . 158
..TR . . . 154

20NR
..ACME . . . 157
..STACME . . . 159
..TR . . . 155

22ER/L
..ACME . . . 156
..API. . . . 162
..API RD. . . . 166
..BUT . . . 168, 170
..HEF . . . 164
..ISO . . . 129-131, 133
..N55 . . . 125
..N60 . . . 127
..NPT . . . 148
..PAC . . . 164
..RD . . . 152
..STACME . . . 158
..TR . . . 154
..UN . . . 134-135
..VAM. . . . 168
..W . . . 142-143

22NR/L
..ACME . . . 157
..API. . . . 163
..BUT . . . 169, 171
..HEF . . . 165
..ISO . . . 131-133
..N55 . . . 126
..N60 . . . 128
..NPT . . . 149
..PAC . . . 165
..RD . . . 153
..STACME . . . 159
..TR . . . 155
..UN . . . 136-137
..VAM. . . . 169
..W . . . 144-145

26ER
..ACME . . . 156
..K55 . . . 125-126
..K60 . . . 127-128
..STACME . . . 158
..TR . . . 154

26NR
..ACME . . . 157
..K55 . . . 125-126
..K60 . . . 127-128
..TR . . . 155

27ER/L
..ACME . . . 156
..API. . . . 162
..H . . . 164
..ISO . . . 129-130
..PAC . . . 164
..RD . . . 152
..TR . . . 154
..UN . . . 134

27ER
..API. 166
..ISO 129
..NPT 148
..STACME 158

27NR/L
..API. 163

27NR
..ACME 157
..API. 163, 167
..H 165
..ISO 131-133
..PAC 165
..RD 153
..STACME 159
..TR 155
..UN 136-137
.
5-11.. 172

5-31.. 173

5-51.. 172

8-11.. 172

8-21.. 172

8-41.. 172

8-51.. 172-173

C-.. 174-176

LCEX 194-200

LCGN 187-189

R335.14...MNP 241

R335.14...UNNF 242

R335.14...WXF 240

S-41.. 241

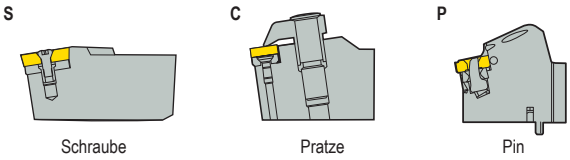
Code-Schlüssel

Klemmhalter



C	E	R	25	25	M	16	Q	HD
1	2	3	4	5	6	7	8	9

1. Spannschraube



2. Außen/Innen

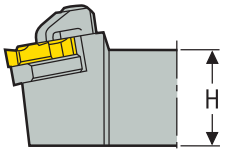
E = Außen
N = Innen

3. Schneidrichtung



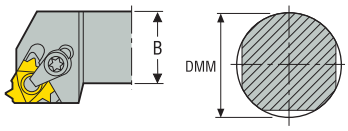
X = Spezial

4. Schafthöhe



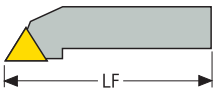
00 = Runde Klemmhalter S & C
25 = 25 mm *(0.984")*
32 = 32 mm *(1.260")*
etc.

5. Schaftbreite/Schaftdurchmesser



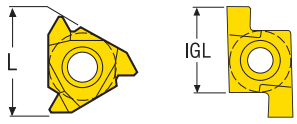
20 = 20 mm *(0.787")*
25 = 25 mm *(0.984")*
etc.

6. Werkzeuglänge



H = 100 mm *(3.937")*
K = 125 mm *(4.921")*
L = 140 mm *(5.512")*
M = 150 mm *(5.906")*
P = 170 mm *(6.693")*
Q = 180 mm *(7.087")*
R = 200 mm *(7.874")*
S = 250 mm *(9.843")*
T = 300 mm *(11.811")*
U = 350 mm *(13.780")*
V = 400 mm *(15.748")*

7. Schneidenlänge



Wenn die Schneidkantenlänge aus nur einer Ziffer besteht, wird der Bezeichnung eine 0 vorangestellt.

Beispiel:

Schneidkantenlänge	= 16,5 mm *(0.650")*
Symbol	= 16
Schneidkantenlänge	= 9,525 mm *(0.375")*
Symbol	= 09

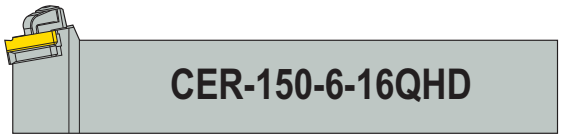
8. Zusätzliche Information

A = Stahl mit interner Kühlschmierstoffzufuhr
Q = Präzisionsausführung
CQ = Für Überkopf-Einbau

HD = Schwerzerspanung
JET = Jetstream Tooling®
JETI = Jetstream Tooling® Integrated

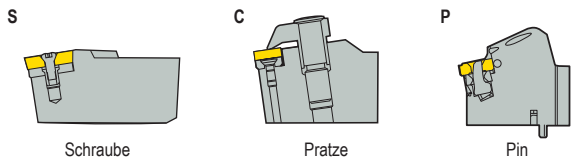
Code-Schlüssel

Klemmhalter



C	E	R		-	150	-	6	-	16	Q	HD
1	2	3	4		5		6		7	8	9

1. Spannschraube



2. Außen/Innen

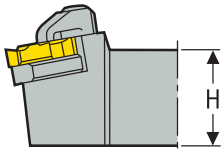
E = Außen
N = Innen

3. Schneidrichtung



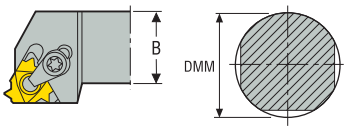
X = Spezial

4. Definition der Schäfte



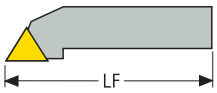
00 = Bohrstangen
= Vierkantschäfte

5. Vierkant-Schaft-Höhe/-Breite und Stabdurchmesser



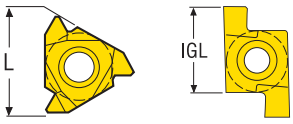
Für Vierkantschäfte mit Höhe und Breite in Zoll.
Für Bohrstangendurchmesser in Zoll.
075 = 0.75
100 = 1.00
125 = 1.25
etc.

6. Werkzeuglänge



3 = 3 Zoll
4 = 4 Zoll
5 = 5 Zoll
6 = 6 Zoll

7. Schneidenlänge



Wenn die Schneidkantenlänge aus nur einer Ziffer besteht, wird der Bezeichnung eine 0 vorangestellt.

Beispiel:

Schneidkantenlänge	= 16,5 mm (0.650")
Symbol	= 16
Schneidkantenlänge	= 9,525 mm (0.375")
Symbol	= 09

8. Zusätzliche Information

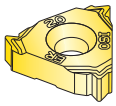
A = Stahl mit interner Kühlschmierstoffzufuhr
Q = Qualifiziert
CQ = Für Überkopf-Einbau

HD = Schwerzerspanung
JET = Jetstream Tooling®
JETI = Jetstream Tooling® Integrated

Code-Schlüssel

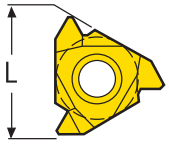
Wendeschneidplatten





16	E	R	1.5	ISO	–	A1
1	2	3	4	5		6

1. Schneidenlänge



Beispiel:
Schneidkantenlänge = 16,5 mm (0.650")
Symbol = 16
Schneidkantenlänge = 9,525 mm (0.375")
Symbol = 09

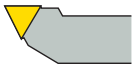
Wenn die Schneidkantenlänge aus nur einer Ziffer besteht, wird der Bezeichnung eine 0 vorangestellt.

2. Außen/Innen

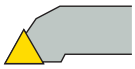
E = Außen
N = Innen

3. Schneidrichtung

L



R



X = Spezial

4. Gewindesteigung

Vollprofil: (mm)	0,50	1.25	3.00	6.00	
	0.70	1.50	4.00	8.00	
	0.75	1.75	4.50	10.0	
	0.80	2.00	5.00	12.0	
	1.00	2.50	5.50	14.0	
Vollprofil: (TPI)	48	18	11	6.0	2.5
	40	16	10	5.0	2.0
	32	14	9	4.5	
	24	13	8	4.0	
	20	12	7	3.0	

Teilprofil:	A	= 0,50-1,50 mm	48-16 TPI
	AG	= 0,50-3,00 mm	48-8 TPI
	G	= 1,75-3,00 mm	14-8 TPI
	N	= 3,50-5,00 mm	7-5 TPI
	K	= 5,50-10,00 mm	4,5-2,5 TPI

5. Zähnezahl pro Schneidkante/ Spanbrechergeometrie

2M = 2 Zähne
3M = 3 Zähne
TT = TWIN THREADER

A = Universal
A1 = Spanbrechergeometrie
A2 = Spanbrechergeometrie

6. Gewindeprofile

Gewindeprofile	
60	= V-Profil, 60°
55	= V-Profil, 55°
ISO	= ISO, Metrisch
UN	= Am. UN
UNJ	= Am. Aerospace
MJ	= Metr. Aerospace
W	= Whitworth, BSW
BSPT	= Whitworth, Taper
NPT	= Am. NPT
NPTF	= Am. NPTF (Dryseal)
RD	= Rundgewinde, DIN405
TR	= Trapezgewinde, DIN103
ACME	= Am. ACME-G
STACME	= Am. Stub-ACME
API 384	= API V 038R 1:4
API 386	= API V 038R 1:6
API 404	= API V 040 1:4
API 504	= API V 050 1:4
API 506	= API V 050 1:6
API RD	= API Round Casing
BUT 2.5	= Buttress, 1°47'
BUT 2.6	= Buttress, 2°23'
VAM	= VAM Vallourec

Werkzeug wählen

Seco Suggest

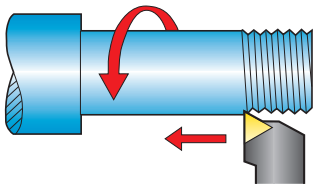
Um Werkzeug und Schnittdaten einfacher auszuwählen, gibt es Suggest von Seco Tools: komplizierte Suche, Programmierungen und Berechnungen gehören der Vergangenheit an. Suggest empfiehlt Ihnen die passende Aufnahme und Wendeschneidplatte sowie optimierte Schnittdaten für Ihre Zerspanungsaufgabe. Sie können die CNC-Daten herunterladen.

Die Webanwendung finden Sie unter: https://www.secotools.com/dashboard/Suggest/Suggest.

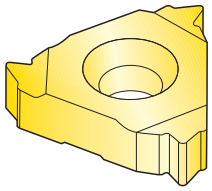
Folgen Sie dem Auswahlprozess für Werkzeug, Schnittdaten und Bearbeitungsmethode.



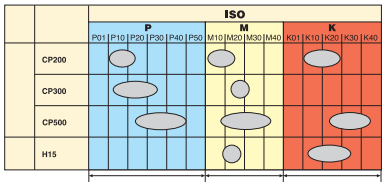
1. Fertigungsmethode, Seite 10.



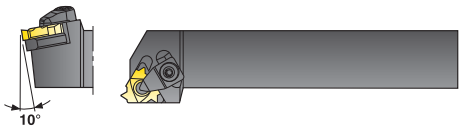
2. Wendeschneidplatten-Typ, Seite 11.



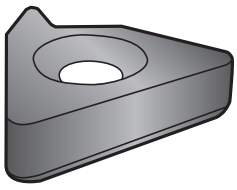
3. Sorte, Seite 12.



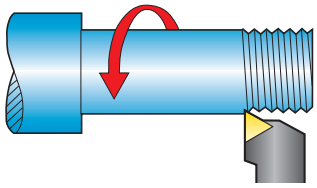
4. Klemmhalter, Seite 14.



5. Auflageplatte, Seiten 15-16.



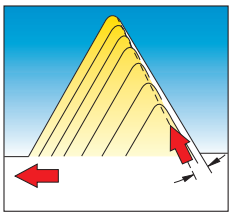
6. Schnittgeschwindigkeit, Seiten 17-21.



7. Anzahl der Durchgänge und Zustellung, Seiten 22-33.

Ph	6.0	5.5	5.0	4.5	4.0	3.5	3.0	2.5	2.0
a_p	3,82 *(0.150)*	3,52 *(0.139)*	3,19 *(0.126)*	2,87 *(0.113)*	2,53 *(0.100)*	2,23 *(0.088)*	1,92 *(0.076)*	1,60 *(0.063)*	1,25 *(0.049)*
1	0,46 *(0.018)*	0,43 *(0.017)*	0,41 *(0.016)*	0,37 *(0.015)*	0,34 *(0.013)*	0,34 *(0.013)*	0,28 *(0.011)*	0,27 *(0.011)*	0,24 *(0.009)*
2	0,43 *(0.017)*	0,40 *(0.016)*	0,39 *(0.015)*	0,34 *(0.013)*	0,32 *(0.013)*	0,31 *(0.012)*	0,26 *(0.010)*	0,24 *(0.009)*	0,22 *(0.009)*
3	0,35 *(0.014)*	0,32 *(0.013)*	0,32 *(0.013)*	0,28 *(0.011)*	0,25 *(0.010)*	0,25 *(0.010)*	0,21 *(0.008)*	0,20 *(0.008)*	0,18 *(0.007)*

8. Zustellmethode, Seite 34.

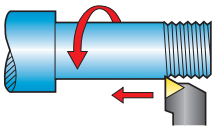
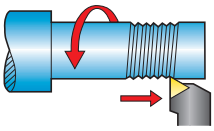
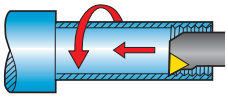
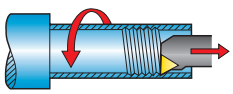


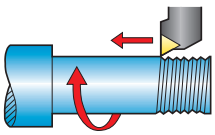
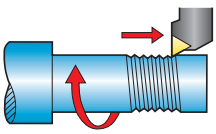
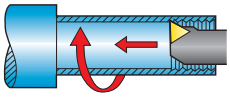
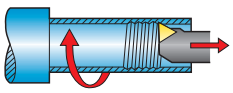
Fertigungsmethode

Die Wahl der Schnittrichtung ist abhängig von:

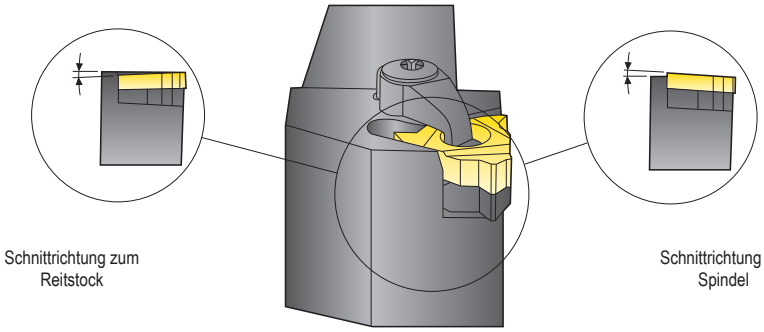
Werkstück
-Außen- oder Innengewinde
-Rechts- oder Linksgewinde
Maschine
-Rechtes oder linkes Werkzeug

Schnittrichtung zur Spindel		Schnittrichtung zum Reitstock*	
Ihr Vorteil:	• Höchste Stabilität: Klemmhalter werden mit Auflageplatten geliefert und können meistens ohne Wechsel eingesetzt werden.	**Ihr Vorteil:**	• Bei Innengewinden wird der Spanfluss richtig geleitet.
Beachten Sie Folgendes:	• Wenn beim Innengewinde Spänestau auftritt, Schnittrichtung zum Reitstock wählen.	**Beachten Sie Folgendes:**	• Besondere Anforderungen bezüglich Stabilität werden an Klemmung und Werkzeug gestellt.
		Innengewinde:	• Setzen Sie stets Haltertyp CNR/L ein.

Rechtsgewinde – rechtes Werkzeug		Linksgewinde – rechtes Werkzeug	
	ER		ER
	NR		NR

Linksgewinde – linkes Werkzeug		Rechtsgewinde – linkes Werkzeug	
	EL		EL
	NL		NL

* Achtung: Bei Schnittrichtung zum Reitstock muss die Auflageplatte gewechselt werden.

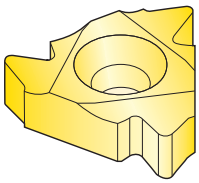


WSP-Typen

Einzahn-Wendeschneidplatten gibt es für Vollprofil-oder Teilprofil-Gewinde.

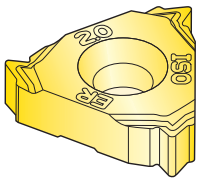
Einzahn-Wendeschneidplatte (Typ S) A oder Original

Erste Wahl für allgemeinen Einsatz (bei Allround-WSP) in verschiedenen Werkstoffen. Geringe Schnittkräfte.



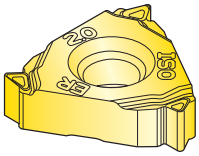
Einzahn-Wendeschneidplatte (Typ S) A1 Spanbrechergeometrie

Erste Wahl für die allgemeine Bearbeitung von Stahl.



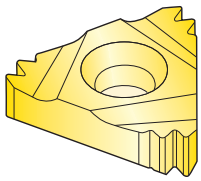
Einzahn-Wendeschneidplatte (Typ S) A2 Spanbrechergeometrie

Erste Wahl für die allgemeine Bearbeitung von Rostfrei.



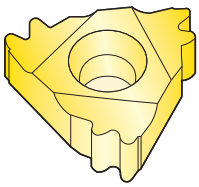
Mehrzahn-Wendeschneidplatte (Typ M)

Erste Wahl für Groß-Serien, da weniger Durchgänge erforderlich sind.
Nur Radialzustellung
2M = 2-Zahnversion
3M = 3-Zahnversion



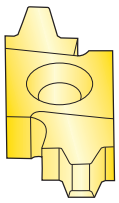
Vielzahn-Wendeschneidplatte (TWIN THREADER, TT)

Niedrigere Schnittkräfte als Typ M.
Kürzere Vorläufe als Typ M.
Nur Radialzustellung
Verwenden Sie die Auflageplatte für 2M.



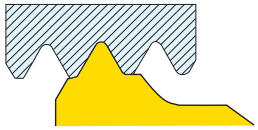
K-Wendeschneidplatte (Typ K)

Erste Wahl für große/grobe Gewinde.



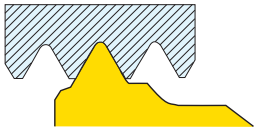
Vollprofil

Beim Gewindeschneiden muss das Werkstück mit dem exakten Durchmesser vorbearbeitet sein. Er darf für Außengewinde leicht größer und für Innengewinde leicht kleiner sein. Das Gewindeschneiden ist einfacher, da nur ein Werkzeug für den ganzen Vorgang eingesetzt wird (kein Entgraten notwendig).



Teilprofil

Teilprofil-Wendeschneidplatten decken einen großen Bereich verschiedener Steigungen ab. Vor der Gewindeerzeugung den Werkstückdurchmesser prüfen. Der Eckenradius der Wendeschneidplatte entspricht dem kleinsten Profil innerhalb des Steigungsbereichs der Wendeschneidplatte.



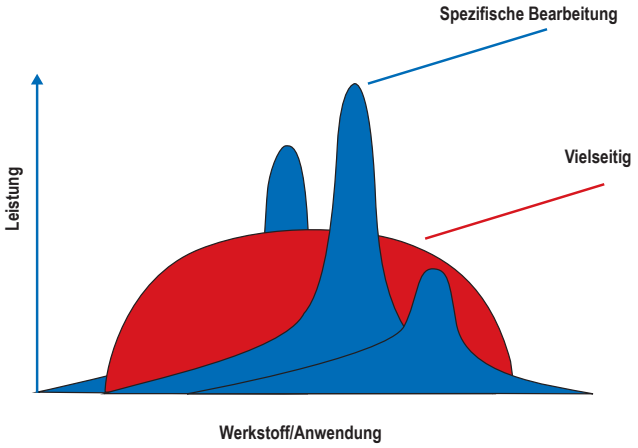
Wendeschneidplatten – Schneidstoffe

Gewindedrehen – Sorten

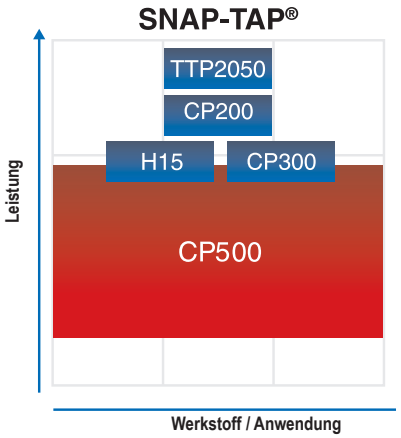
Durch kontinuierliche Forschung und Entwicklung unterstützen wir unsere Kunden mit immer besseren Werkstoffen, Beschichtungen und optimalen Geometrien bei ihren Aufgaben.

Wir möchten dem Markt möglichst vielseitige Werkzeuge als erste Wahl und spezifische optimierte Lösungen für die Gewindebearbeitung liefern.

Produktstrategie Sorten

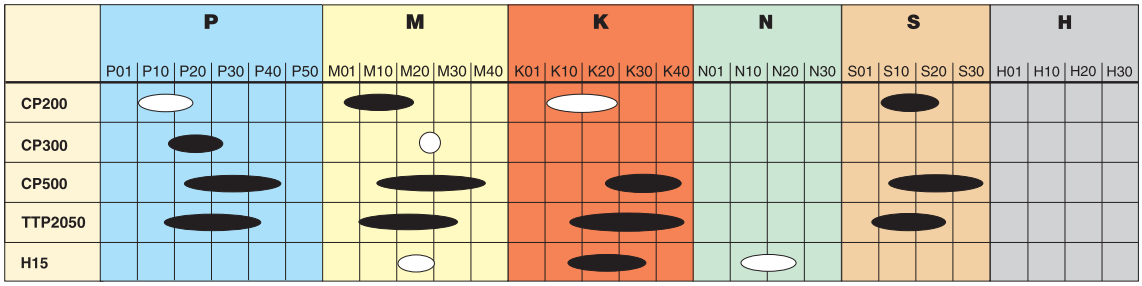


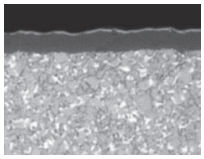
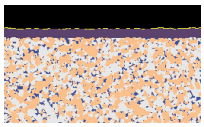
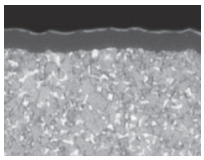
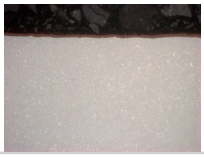
Schneidstoffauswahl Snap-Tap®

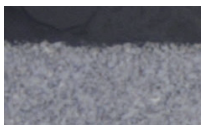


Wendeschneidplatten – Schneidstoffe

Sorten
Die schwarzen Punkte in der Matrix stehen für die erste Wahl, weiße Kreise für einen alternativen Anwendungsbereich.



PVD-beschichtete Sorten		
CP200		Erste Wahl für hochfeste Stähle, martensitisch rostfreie Stähle, Guss von niedriger Härte sowie für Superlegierungen. Erste Wahl bei höheren Schnittgeschwindigkeiten. Harte Feinkornsorte mit scharfen Schneidkanten, äußerst resistent gegen plastische Deformation. (Ti,Al)N + TiN
CP300		Verschleißfeste Sorte zum Gewindedrehen mit hohen Geschwindigkeiten. Zur Optimierung bei Stahl und Rostfrei. (Ti, Al)N + TiN
CP500		Zähe Universalsorte zum Gewindedrehen für (fast) alle Werkstoffe. Exzellent bei Rostfrei und bei schwierigen Bedingungen, wie z.B. Schnittunterbrechungen. (Ti,Al)N + TiN
TTP2050		Hochleistungsfähige, verschleißfeste Feinkornsorte für die Bearbeitung von Stahl, Rostfrei und Guss. Die Nanobeschichtung erhöht die Verschleißfestigkeit der Sorte. (TiAl)N/(TiSi)N

CVD-beschichtete Sorten		
H15		Erste Wahl für Guss von normaler bis mittlerer Härte. Auch geeignet für harten Stahl über 350 HB. Verschleißfeste Feinkornsorte und scharfe Schneidkanten.

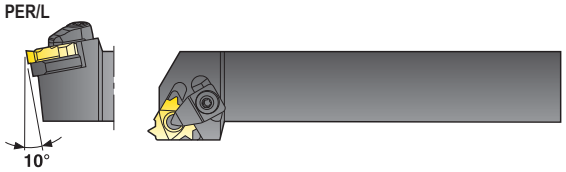
Klemmhalter

Die folgenden Hinweise helfen Ihnen bei der Auswahl der Klemmhalter.

Außen-Gewindedrehen

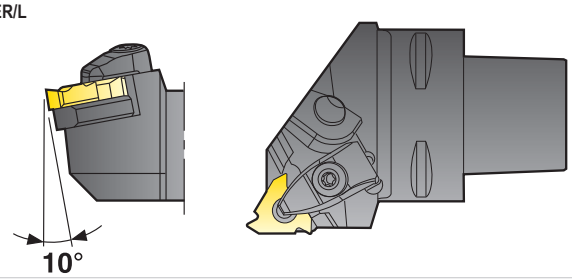
Erste Wahl
Typ C (Pratze)
Typ P (Pin)

CER/L, PER/L



Wendeschneidplatten-Größe
16, 20, 22, 26, 27
Mit Auflageplatte

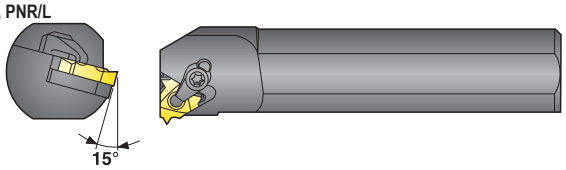
Cx-CER/L



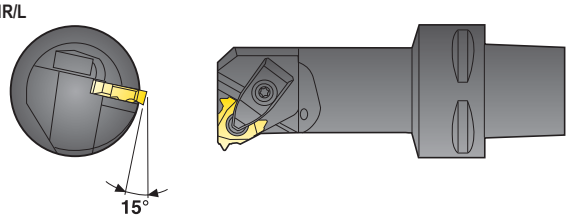
Innengewinde

Erste Wahl
Typ C (Pratze)
Typ P (Pin)

CNR/L, PNR/L



Cx-CNR/L

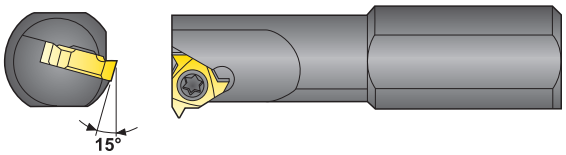


Wendeschneidplatten-Größe
16, 20, 22, 26, 27
Mit Auflageplatte

Achtung: Bei Einsatz der Wendeschneidplatten-Größe 27 mm ergibt sich ein Freiwinkel von 10°.

Für kleine Bohrungen
Typ S (Schraube)

SNR/L



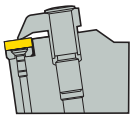
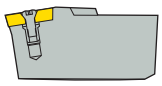
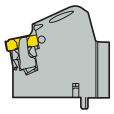
Wendeschneidplatten-Größe
09,11,16, 22

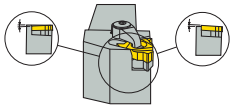
(Keine Auflageplatte. Darf nur bei Schnittrichtung zur Spindel eingesetzt werden.)

Auflageplatte

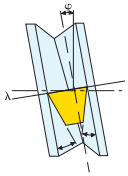
Auflageplatten im Klemmhalter montiert

Die Tabelle zeigt die Auflageplatten im Klemmhalter montiert. Diese Auflageplatten eignen sich für die meisten Bearbeitungen in Schnittrichtung zur Spindel.

Werkzeug-aufnahme		Pratze		Schraube	Jetstream Tooling®
Klemmhalter		 Außen- und Innen-gewinde		 Innen-Gewindedrehen	 Außen- und Innen-gewinde
WSP-Typ		Einzahn-WSP (Typ S)	Einzahn-Wendeschneidplatte (Typ K)	Einzahn-WSP (Typ S)	Einzahn-WSP (Typ S)
Auflageplatte				Keine Auflageplatte (λ = 2°)	
WSP-Größe	16	GX 16-1			GXA16-1
	20		KX 20-2		
	22	NX22-1			NXA22-1
	26		KX26-2		
	27	VX27-1			VXA27-1



Durch Austausch der Auflageplatte kann der Neigungswinkel +5 bis -2 gewählt werden. Für Rechts- und Linksgewinde sind die gleichen Auflageplatten einzusetzen. Das Maß der Spitzenhöhe bleibt immer konstant.

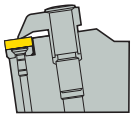
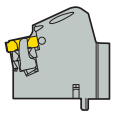


Um größte Profilgenauigkeit und gleichmäßigen Verschleiß zu erzielen, muss der Neigungswinkel (λ) der Wendeschneidplatte möglichst genau mit dem Steigungswinkel (φ) des Gewindes übereinstimmen.

Der Neigungswinkel (λ) kann berechnet werden. Siehe hierzu die Formeln auf Seite 35.

SNR/L Klemmhalter haben keine Auflageplatten, sondern einen festen Neigungswinkel. Daher können sie nur bei Schnittrichtung zur Spindel eingesetzt werden. Die Tabelle zeigt das Programm der verfügbaren Auflageplatten.

Auswahl der Auflageplatten

Werkzeug-aufnahme		Pratze					Jetstream Tooling® Gewindedrehen		
Klemmhalter		 Außen- und Innengewinde					 Außen- und Innengewinde		
WSP-Typ		Mehrzahn-WSP (Typ M)	Einzahn-WSP (Typ S)		Einzahn-WSP (Typ K)		Mehrzahn-WSP (Typ M)	Einzahn-WSP (Typ S)	
Auflageplatte		 Schnittrichtung zur Spindel	 Schnittrichtung zur Spindel	 Schnittrichtung zum Reitstock	 Schnittrichtung zur Spindel	 Schnittrichtung zum Reitstock	 Schnittrichtung zur Spindel	 Schnittrichtung zur Spindel	 Schnittrichtung zum Reitstock
WSP-Größe	16	MX16-1	GX16-0, -1, -2, -3, -4	GX16-0 -99 -98			MXA16-1	GXA16-0, -1, -2, -3, -4	GXA16-0, -99, -98
	20				KX20-0, -1, -2, -3, -4, -5	KX20-0, -99			
	22	MX22-1	NX22-0, -1, -2, -3, -4	NX22-0 -99 -98			MXA22-1	NXA22-0, -1, -2, -3, -4	NXA22-0, -99, -98
	26				KX26-0, -1, -2, -3, -4, -5	KX26-0, -99			
	27	MX27-1	VX27-0, -1, -2, -3, -4	VX27-0 -99 -98			MXA27-1	VXA22-0, -1, -2, -3, -4	VXA27-0,-99,-98

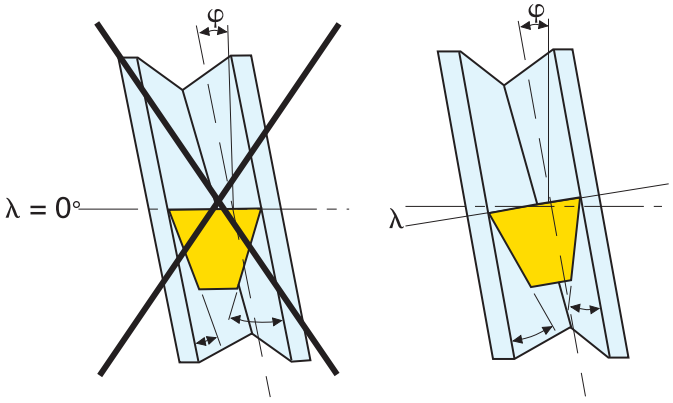
Auflageplatte

Wahl der Auflageplatte

Die Tabelle zeigt das Programm der verfügbaren Auflageplatten.
Die Grafik zeigt die letzte Ziffer in der Bezeichnung der Auflageplatten.
Beispiel: GX16-1

Fertigungsmethode

Schnittrichtung zur Spindel = siehe rechtes Dreieck der Grafik
Schnittrichtung zum Reitstock = siehe linkes Dreieck der Grafik



Senkrechte Reihen – Steigung

Eingängiges Gewinde, Teilung (Ph) = Steigung (P)
Mehrgängiges Gewinde, Teilung (Ph) = Steigung (P) x Anzahl Gänge

Waagerechte Reihen = Gewindedurchmesser (D_2)

Flankendurchmesser D_2 – Schnittrichtung zum Reitstock

| mm | 5 | 15 | 20 | 25 | 30 | 40 | 45 | 50 | 60 | 65 | 70 | 75 | 85 | 90 | 95 | 100 | 110 | 115 | 120 | 130 | 135 | 140 | 150 | 155 | 160 | 165 | 170 | 180 | 190 | 200 | 225 | 250 | 300 | | |

SMG – Schnittdaten

In SMG umfasst die Klassifizierung von Werkstoffen einen bestimmten Materialstandard in einem bestimmten, als Referenz zugewiesenen Zustand, um eine einfache und eindeutige Anpassung der Schnittdaten an jeden gerade zu verarbeitenden Werkstoff im Vergleich zu einem beliebigen Seco Referenzwerkstoff zu ermöglichen. Als Beispiele seien die Referenzwerkstoffe EN C45E für SMG P4 und EN 42 CrMo 4 sowohl für SMG P5 als auch für SMG H5 erwähnt. Siehe hierzu die nachstehende Tabelle, in der die Referenz-Materialeigenschaft angegeben ist. Detailliertere Angaben finden sich auf Seite(n) 392-395

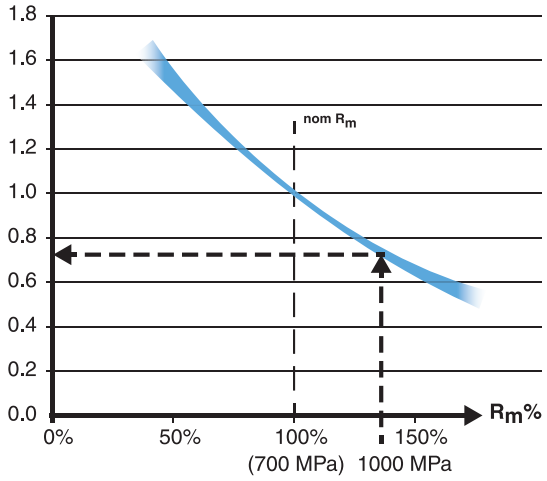
SMG	Bezeichnung	Bezeichnung	Referenz
P4	Niedrig legierte Baustähle mit 0,25% < C < 0,67%wt Niedrig legierte Vergütungsstähle	520 < R_m < 1200	C 45E R_m = 660 N/mm²
P5	Baustähle mit 0,25% < C < 0,67%wt Vergütungsstähle	550 < R_m < 1200	42 CrMo 4 R_m = 700 N/mm²

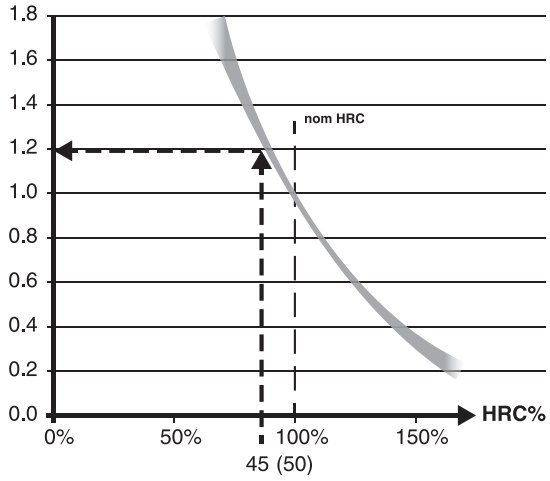
SMG	Bezeichnung	Bezeichnung	Referenz
H5	Vergütungsstähle	38 < HRC < 56	42 CrMo 4 50 HRC

Betrachtet man EN 42 CrMo 4 im geglühten Zustand, kann die endgültige Zugfestigkeit R_m üblicherweise im Bereich von Rm = 630 N/mm² bis R_m = 780 N/mm² liegen, der gleichzeitig der Referenzbereich für SMG P5 ist. Im angelassenen und vergüteten Zustand kann die endgültige Zugfestigkeit R_m üblicherweise im Bereich von R_m = 900 N/mm² bis R_m = 1100 N/mm² liegen und fällt somit nach wie vor in SMG P5. Wird er jedoch auf über R_m = 1200 N/mm² gehärtet, fällt er in SMG H5.

SMG	EN	W.-Nr	AFNOR	BS	UNI	JIS	AISI / ASTM	GOST	Zustand	$R_{m\ nom}$	HRC_{nom}
P5	42 CrMo 4	1,1201	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	4142, 4140	38HM	Geglüht	700	
	42 CrMo 4	1,1201	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	4142, 4140	38HM	Angelassen & vergütet	1000	
H5	42 CrMo 4	1,1201	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	4142, 4140	38HM	Angelassen & vergütet		45
	42 CrMo 4	1,1201	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	4142, 4140	38HM	Angelassen & vergütet		50

Der angelassene und vergütete Stahl EN 42CrMo4 könnte dazu verwendet werden, die Abhängigkeit der Zerspanbarkeit vom Zustand des Werkstoffs zu veranschaulichen. In den nachstehenden Diagrammen ist dargestellt, wie Empfehlungen für Geschwindigkeiten bei Materialbedingungen im Nennbereich im Hinblick auf die relative R_m (das linke Diagramm gilt für ISO-P) und eine relative HRC (gilt für ISO-H) angepasst werden können.





Um besser veranschaulichen zu können, wie der Nennwert der v_c von SMG P5 an eine präzisere empfohlene v_c angepasst werden kann, benötigen wir endgültige Daten zur Zugfestigkeit R_m; in diesem Fall verwenden wir durch Anlassen und Vergüten behandelten EN 42 CrMo 4 mit R_m = 1000 N/mm² gemäß oben stehender Tabelle (blaue, fett markierte Pfeile).

Hierbei nehmen wir an, dass sich der Nennwert der v_c = 280 m/min von SMG P5 für ein bestimmtes Produkt und eine bestimmte Bearbeitung eignet. Es ergibt sich die empfohlene v_c = 280 m/min x 0,75 = 210 m/min. Folglich lässt sich in der SMG H5 der Nennwert der v_c mithilfe von gehärtetem EN 42 CrMo 4 mit HRC 45 anpassen (kleinere, graue Pfeile). Angenommen, der Nennwert der v_c beträgt 50 m/min in SMG H5 für ein bestimmtes Produkt und eine bestimmte Bearbeitung mithilfe eines Werkzeugs aus einem beschichteten Hartmetall, dann beträgt die empfohlene v_c = 50 m/min x 1,2 = 60 m/min.

Weitere Informationen zu Werkstoffen siehe Seite(n) 392-403 sowie die vorgeschlagenen Schnittdaten auf den jeweiligen Seiten.

Auf www.secotools.com können Sie die Schnittdaten für Ihre individuelle Anwendung ganz einfach berechnen.

Schnittgeschwindigkeit Metrisch (*Zoll*)

SMG	v_c m/min SFM				
	CP200	CP300	CP500	H15	TTP2050
P1	— —	275 *900*	205 *670*	— —	205 *670*
P2	— —	270 *890*	200 *660*	— —	200 *660*
P3	— —	230 *750*	170 *560*	— —	170 *560*
P4	— —	205 *670*	150 *490*	— —	150 *490*
P5	— —	195 *640*	145 *475*	— —	145 *475*
P6	— —	220 *720*	165 *540*	— —	165 *540*
P7	— —	205 *670*	155 *510*	— —	155 *510*
P8	— —	195 *640*	145 *475*	— —	145 *475*
P11	— —	200 *660*	150 *490*	— —	150 *490*
P12	— —	120 *395*	90 *295*	— —	90 *295*
M1	150 *490*	— —	135 *445*	100 *330*	135 *445*
M2	120 *395*	— —	110 *360*	80 *260*	110 *360*
M3	90 *295*	— —	85 *280*	60 *195*	85 *280*
M4	70 *230*	— —	65 *215*	— —	65 *215*
M5	55 *180*	— —	50 *165*	— —	50 *165*
K1	130 *425*	— —	120 *395*	105 *345*	120 *395*
K2	110 *360*	— —	105 *345*	95 *310*	105 *345*
K3	95 *310*	— —	90 *295*	80 *260*	90 *295*
K4	90 *295*	— —	85 *280*	75 *245*	85 *280*
K5	55 *180*	— —	50 *165*	— —	50 *165*
K6	80 *260*	— —	75 *245*	— —	75 *245*
K7	70 *230*	— —	65 *215*	— —	65 *215*
N1	— —	— —	— —	255 *840*	— —
N2	— —	— —	— —	165 *540*	— —
N3	— —	— —	— —	110 *360*	— —
N11	— —	— —	100 *330*	150 *490*	100 *330*
S1	20 *65*	— —	20 *65*	— —	20 *65*
S2	15 *49*	— —	15 *49*	— —	15 *49*
S3	15 *49*	— —	15 *49*	— —	15 *49*
S11	45 *150*	— —	39 *130*	— —	39 *130*
S12	35 *115*	— —	30 *100*	— —	30 *100*
S13	27 *90*	— —	23 *75*	— —	23 *75*

Klassifizieren Sie den zu bearbeitenden Werkstoff anhand der Seco Werkstoff-Gruppen. In der folgenden Tabelle finden Sie die entsprechende Schnittgeschwindigkeit. Schnittgeschwindigkeiten (v_c) in der Tabelle sind Richtwerte. Je nach Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, die Schnittdaten zu optimieren. Empfehlungen für die jeweilige Sorte CP200, CP300, CP500, TTP2050 und H15 +/-15 %

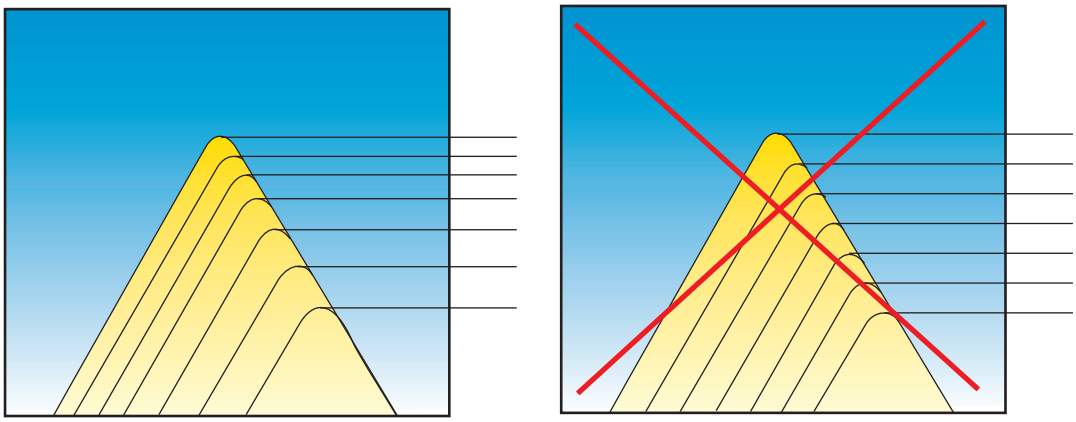
SMG = Seco Werkstoff-Gruppe
v_c = Schnittgeschwindigkeit (m/min)

Achtung: Beim Gewindeschneiden beeinflussen Form und Größe des Profils sowie Art und Tiefe der Zustellung und Anzahl Durchgänge die Schnittgeschwindigkeit. Deshalb können diese Werte nur Richtwerte sein, die den gegebenen Bedingungen angepasst werden müssen. Es ist darauf zu achten, dass die gewählte Schnittgeschwindigkeit nicht eine zu hohe Vorschubgeschwindigkeit ergibt.

Anzahl der Durchgänge und Zustellung

Aufgrund der Eigenschaften der Schneidkante kann ein Gewinde nicht in einem Schritt geschnitten werden. Die Gesamt-Schnitttiefe muss auf mehrere Durchgänge aufgeteilt werden. Die Schnittkraft sollte in allen Durchgängen gleich sein (gleicher Spanquerschnitt), s. Abb.

Die Tabellen auf Seite 22-33 für Empfehlungen zu Anzahl der Durchgänge und Zustellung verwenden. Hier finden Sie Basisempfehlungen anwendbar für alle Geometrien - Original, A, A1 und A2.



- Die Auswahl der Zustellung basiert auf einer exakten Kontrolle der Außen- und Innendurchmesser-Toleranzen des gewählten Profils.
- Bei Schneidenbruch sollte die Anzahl der Durchgänge erhöht werden.
- Die Zustellung sollte nicht kleiner als 0,05 mm (0.0020") / Durchgang sein.
- Bei Rostfrei sollte die Zustellung pro Durchgang höher als 0,08 mm (0.0031") sein.
- Die Empfehlungen gelten auch für Wendeplatten für Teilprofile. Die Anzahl der Durchgänge sollte dann erhöht werden (in den meisten Fällen).
- Der Eckenradius der Gewinde-Wendeschneidplatte ist relativ klein und kann bei Überlastung beschädigt werden.

Schnittgeschwindigkeit – MDT Metrisch (*Zoll*)

SMG	v_c m/min SFM
	CP500
P1	155 *510*
P2	150 *490*
P3	130 *425*
P4	115 *375*
P5	110 *360*
P6	125 *410*
P7	115 *375*
P8	110 *360*
P11	115 *375*
P12	65 *215*
M1	135 *445*
M2	110 *360*
M3	85 *280*
M4	65 *215*
M5	50 *165*
K1	130 *425*
K2	110 *360*
K3	95 *310*
K4	90 *295*
K5	55 *180*
K6	80 *260*
K7	70 *230*
N1	— —
N2	— —
N3	— —
N11	85 *280*
S1	21 *70*
S2	17 *55*
S3	15 *49*
S11	— —
S12	— —
S13	— —

Klassifizieren Sie den zu bearbeitenden Werkstoff anhand der Seco Werkstoff-Gruppen.
In der folgenden Tabelle finden Sie die entsprechende Schnittgeschwindigkeit.
SMG = Seco Werkstoff Gruppe
v_c = m/min
Die angegebenen Schnittgeschwindigkeiten (v_c) in der Tabelle sind Richtwerte.
Je nach Maschine, Werkstoff und Aufspannung sind die Schnittdaten zu optimieren. Empfohlener Bereich für CP500 +/-15%

Schnittgeschwindigkeit – Mini Shaft Metrisch (*Zoll*)

SMG	v_c m/min SFM
	CP500
P1	155 *510*
P2	150 *490*
P3	130 *425*
P4	115 *375*
P5	110 *360*
P6	125 *410*
P7	115 *375*
P8	110 *360*
P11	115 *375*
P12	65 *215*
M1	80 *260*
M2	65 *215*
M3	50 *165*
M4	37 *120*
M5	31 *100*
K1	150 *490*
K2	130 *425*
K3	110 *360*
K4	105 *345*
K5	65 *215*
K6	95 *310*
K7	80 *260*
N1	— —
N2	— —
N3	— —
N11	95 *310*
S1	19 *60*
S2	15 *49*
S3	13 *43*
S11	— —
S12	— —
S13	— —

Klassifizieren Sie den zu bearbeitenden Werkstoff anhand der Seco Werkstoff-Gruppen.
In der folgenden Tabelle finden Sie die entsprechende Schnittgeschwindigkeit.
SMG = Seco Werkstoff Gruppe
v_c = m/min
Die angegebenen Schnittgeschwindigkeiten (v_c) in der Tabelle sind Richtwerte.
Je nach Maschine, Werkstoff und Aufspannung sind die Schnittdaten zu optimieren. Empfohlener Bereich für CP500 +/-15%

Anzahl Durchgänge und Zustelltiefe

Außengewinde ISO Metrisch, Metrisch (*Zoll*)

Ph	6.0	5.5	5.0	4.5	4.0	3.5	3.0	2.5	2.0	1.75	1.5	1.25	1.0	0.80	0.75	0.50
a_p	3,82 *(0.150)*	3,52 *(0.139)*	3,19 *(0.126)*	2,87 *(0.113)*	2,53 *(0.100)*	2,23 *(0.088)*	1,92 *(0.076)*	1,60 *(0.063)*	1,25 *(0.049)*	1,13 *(0.044)*	0,93 *(0.037)*	0,81 *(0.032)*	0,65 *(0.026)*	0,52 *(0.020)*	0,48 *(0.019)*	0,33 *(0.013)*
1	0,46 *(0.018)*	0,43 *(0.017)*	0,41 *(0.016)*	0,37 *(0.015)*	0,34 *(0.013)*	0,34 *(0.013)*	0,28 *(0.011)*	0,27 *(0.011)*	0,24 *(0.009)*	0,22 *(0.009)*	0,22 *(0.009)*	0,21 *(0.008)*	0,18 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,11 *(0.004)*
2	0,43 *(0.017)*	0,40 *(0.016)*	0,39 *(0.015)*	0,34 *(0.013)*	0,32 *(0.013)*	0,31 *(0.012)*	0,26 *(0.010)*	0,24 *(0.009)*	0,22 *(0.009)*	0,20 *(0.008)*	0,20 *(0.008)*	0,17 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,09 *(0.004)*
3	0,35 *(0.014)*	0,32 *(0.013)*	0,32 *(0.013)*	0,28 *(0.011)*	0,25 *(0.010)*	0,25 *(0.010)*	0,21 *(0.008)*	0,20 *(0.008)*	0,18 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,14 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	0,07 *(0.003)*
4	0,30 *(0.012)*	0,28 *(0.011)*	0,27 *(0.011)*	0,24 *(0.009)*	0,22 *(0.009)*	0,21 *(0.008)*	0,18 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,11 *(0.004)*	0,11 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	0,07 *(0.003)*	0,06 *(0.002)*
5	0,29 *(0.011)*	0,26 *(0.010)*	0,24 *(0.009)*	0,22 *(0.009)*	0,20 *(0.008)*	0,18 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,10 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	–	–	–
6	0,26 *(0.010)*	0,24 *(0.009)*	0,24 *(0.009)*	0,22 *(0.009)*	0,18 *(0.007)*	0,18 *(0.007)*	0,15 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,10 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	0,08 *(0.003)*	–	–	–	–
7	0,24 *(0.009)*	0,21 *(0.008)*	0,22 *(0.009)*	0,20 *(0.008)*	0,17 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	–	–	–	–	–	–
8	0,23 *(0.009)*	0,20 *(0.008)*	0,20 *(0.008)*	0,18 *(0.007)*	0,15 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	0,08 *(0.003)*	–	–	–	–	–	–
9	0,22 *(0.009)*	0,19 *(0.007)*	0,19 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,14 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	–	–	–	–	–	–	–	–
10	0,19 *(0.007)*	0,18 *(0.007)*	0,18 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	–	–	–	–	–	–	–	–
11	0,18 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	–	–	–	–	–	–	–	–	–
12	0,16 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,08 *(0.003)*	0,08 *(0.003)*	–	–	–	–	–	–	–	–	–
13	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
14	0,13 *(0.005)*	0,13 *(0.005)*	0,10 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
15	0,13 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
16	0,10 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Ph = Teilung
a_p = Gewindetiefe
Gang/" = Gang pro Zoll
Empfehlungen für Stahl mit einer Härte von < 300 HB

Innengewinde ISO Metrisch, Metrisch (*Zoll*)

Ph	6.0	5.5	5.0	4.5	4.0	3.5	3.0	2.5	2.0	1.75	1.5	1.25	1.0	0.80	0.75	0.50
a_p	3,54 *(0.139)*	3,25 *(0.128)*	2,96 *(0.117)*	2,65 *(0.104)*	2,33 *(0.092)*	2,05 *(0.081)*	1,78 *(0.070)*	1,48 *(0.058)*	1,17 *(0.046)*	1,05 *(0.041)*	0,85 *(0.033)*	0,75 *(0.030)*	0,60 *(0.024)*	0,49 *(0.019)*	0,46 *(0.018)*	0,31 *(0.012)*
1	0,46 *(0.018)*	0,43 *(0.017)*	0,42 *(0.017)*	0,37 *(0.015)*	0,34 *(0.013)*	0,32 *(0.013)*	0,28 *(0.011)*	0,26 *(0.010)*	0,23 *(0.009)*	0,22 *(0.009)*	0,20 *(0.008)*	0,17 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,10 *(0.004)*
2	0,43 *(0.017)*	0,40 *(0.016)*	0,40 *(0.016)*	0,34 *(0.013)*	0,31 *(0.012)*	0,30 *(0.012)*	0,26 *(0.010)*	0,25 *(0.010)*	0,21 *(0.008)*	0,20 *(0.008)*	0,18 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,08 *(0.003)*
3	0,35 *(0.014)*	0,33 *(0.013)*	0,32 *(0.013)*	0,28 *(0.011)*	0,24 *(0.009)*	0,24 *(0.009)*	0,21 *(0.008)*	0,18 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,15 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,11 *(0.004)*	0,11 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	0,07 *(0.003)*
4	0,30 *(0.012)*	0,26 *(0.010)*	0,26 *(0.010)*	0,23 *(0.009)*	0,21 *(0.008)*	0,19 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,13 *(0.005)*	0,10 *(0.004)*	0,09 *(0.004)*	0,07 *(0.003)*	0,07 *(0.003)*	0,06 *(0.002)*
5	0,26 *(0.010)*	0,22 *(0.009)*	0,22 *(0.009)*	0,21 *(0.008)*	0,18 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,14 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,10 *(0.004)*	0,11 *(0.004)*	0,09 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-
6	0,22 *(0.009)*	0,20 *(0.008)*	0,20 *(0.008)*	0,19 *(0.007)*	0,15 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	0,09 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-	-
7	0,20 *(0.008)*	0,18 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-	-	-	-
8	0,19 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,13 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-	-	-	-
9	0,18 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,16 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,10 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	-	-	-	-	-	-	-	-
10	0,16 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-	-	-	-	-	-
11	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	0,09 *(0.004)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,10 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	0,14 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	0,13 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,10 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
15	0,12 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	0,10 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ph = Teilung
a_p = Gewindetiefe
Gang/" = Gang pro Zoll
Empfehlungen für Stahl mit einer Härte von < 300 HB

Außen-/Innengewinde Whitworth, Metrisch (*Zoll*)

TPI	4.0	4.5	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	18	19	20	26	28
a_p	4,29 *(0.169)*	3,82 *(0.150)*	3,44 *(0.135)*	2,90 *(0.114)*	2,50 *(0.098)*	2,17 *(0.085)*	1,93 *(0.076)*	1,76 *(0.069)*	1,58 *(0.062)*	1,45 *(0.057)*	1,20 *(0.047)*	1,13 *(0.044)*	1,01 *(0.040)*	0,96 *(0.038)*	0,92 *(0.036)*	0,72 *(0.028)*	0,69 *(0.027)*
1	0,49 *(0.019)*	0,46 *(0.018)*	0,45 *(0.018)*	0,38 *(0.015)*	0,37 *(0.015)*	0,32 *(0.013)*	0,30 *(0.012)*	0,29 *(0.069)*	0,28 *(0.011)*	0,28 *(0.011)*	0,24 *(0.009)*	0,24 *(0.009)*	0,23 *(0.009)*	0,22 *(0.0090)*	0,21 *(0.008)*	0,19 *(0.007)*	0,18 *(0.007)*
2	0,46 *(0.018)*	0,43 *(0.017)*	0,43 *(0.017)*	0,36 *(0.014)*	0,35 *(0.014)*	0,30 *(0.012)*	0,28 *(0.011)*	0,27 *(0.011)*	0,26 *(0.010)*	0,26 *(0.010)*	0,22 *(0.009)*	0,22 *(0.009)*	0,22 *(0.009)*	0,22 *(0.009)*	0,21 *(0.008)*	0,18 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*
3	0,38 *(0.015)*	0,38 *(0.015)*	0,38 *(0.015)*	0,30 *(0.012)*	0,29 *(0.011)*	0,24 *(0.009)*	0,23 *(0.009)*	0,22 *(0.009)*	0,22 *(0.009)*	0,22 *(0.009)*	0,18 *(0.007)*	0,19 *(0.007)*	0,19 *(0.007)*	0,18 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*
4	0,36 *(0.014)*	0,33 *(0.013)*	0,32 *(0.013)*	0,26 *(0.010)*	0,25 *(0.010)*	0,21 *(0.008)*	0,20 *(0.008)*	0,19 *(0.007)*	0,19 *(0.007)*	0,18 *(0.007)*	0,15 *(0.006)*	0,16 *(0.006)*	0,16 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*
5	0,34 *(0.013)*	0,29 *(0.011)*	0,28 *(0.011)*	0,22 *(0.009)*	0,22 *(0.009*	0,19 *(0.007)*	0,18 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,16 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,13 *(0.005)*	0,13 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	0,08 *(0.003)*
6	0,31 *(0.012)*	0,25 *(0.010)*	0,25 *(0.010)*	0,21 *(0.008)*	0,19 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,15 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,11 *(0.004)*	0,11 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	0,08 *(0.003)*	0,08 *(0.003)*	-	-
7	0,29 *(0.011)*	0,24 *(0.009)*	0,22 *(0.009)*	0,19 *(0.007)*	0,18 *(0.007)*	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,13 *(0.005)*	0,09 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-	-	-
8	0,27 *(0.011)*	0,22 *(0.009)*	0,20 *(0.008)*	0,17 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,13 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,08 *(0.003)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-	-	-	-
9	0,24 *(0.009)*	0,20 *(0.008)*	0,19 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-	-	-	-	-	-
10	0,22 *(0.009)*	0,18 *(0.007)*	0,18 *(0.007)*	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	0,20 *(0.008)*	0,17 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,14 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	0,19 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,08 *(0.003)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	0,17 *(0.007)*	0,15 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,10 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	0,12 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	0,10 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ph = Teilung
a_p = Gewindetiefe
Gang/" = Gang pro Zoll
Empfehlungen für Stahl mit einer Härte von < 300 HB

Außengewinde UN, Metrisch (*Zoll*)

TPI	4.0	4.5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	18	20	24	28	32
a_p	4,07 *(0.160)*	3,62 *(0.143)*	3,29 *(0.130)*	2,71 *(0.107)*	2,33 *(0.092)*	2,08 *(0.082)*	1,84 *(0.072)*	1,66 *(0.065)*	1,52 *(0.060)*	1,39 *(0.055)*	1,29 *(0.051)*	1,19 *(0.047)*	1,05 *(0.041)*	0,94 *(0.037)*	0,84 *(0.033)*	0,70 *(0.028)*	0,60 *(0.024)*	0,53 *(0.021)*
1	0,47 *(0.019)*	0,45 *(0.018)*	0,43 *(0.017)*	0,36 *(0.014)*	0,35 *(0.014)*	0,30 *(0.012)*	0,28 *(0.011)*	0,27 *(0.011)*	0,27 *(0.011)*	0,27 *(0.011)*	0,25 *(0.010)*	0,23 *(0.009)*	0,22 *(0.009)*	0,23 *(0.009)*	0,20 *(0.008)*	0,19 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*
2	0,44 *(0.017)*	0,41 *(0.016)*	0,40 *(0.016)*	0,34 *(0.013)*	0,33 *(0.013)*	0,28 *(0.011)*	0,26 *(0.010)*	0,26 *(0.010)*	0,25 *(0.010)*	0,26 *(0.010)*	0,24 *(0.009)*	0,22 *(0.009)*	0,21 *(0.008)*	0,21 *(0.008)*	0,19 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,15 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*
3	0,40 *(0.016)*	0,39 *(0.015)*	0,36 *(0.014)*	0,27 *(0.011)*	0,26 *(0.010)*	0,25 *(0.010)*	0,21 *(0.008)*	0,20 *(0.008)*	0,20 *(0.008)*	0,20 *(0.008)*	0,18 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,16 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,11 *(0.004)*	0,13 *(0.005)*
4	0,36 *(0.014)*	0,31 *(0.012)*	0,31 *(0.012)*	0,23 *(0.009)*	0,22 *(0.009)*	0,21 *(0.008)*	0,20 *(0.008)*	0,17 *(0.007)*	0,19 *(0.007)*	0,18 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,09 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*
5	0,32 *(0.013)*	0,26 *(0.010)*	0,26 *(0.010)*	0,22 *(0.009)*	0,21 *(0.008)*	0,18 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,16 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,13 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,10 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	0,08 *(0.003)*	-
6	0,27 *(0.011)*	0,23 *(0.009)*	0,23 *(0.009)*	0,20 *(0.008)*	0,19 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	0,11 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-
7	0,25 *(0.010)*	0,21 *(0.008)*	0,20 *(0.008)*	0,18 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,14 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-	-	-
8	0,23 *(0.009)*	0,20 *(0.008)*	0,19 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	0,08 *(0.003)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-	-	-	-
9	0,22 *(0.009)*	0,18 *(0.007)*	0,19 *(0.007)*	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	0,21 *(0.008)*	0,17 *(0.007)*	0,18 *(0.007)*	0,14 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	0,19 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,17 *(0.007)*	0,13 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	0,11 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	0,18 *(0.007)*	0,15 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,08 *(0.003)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	0,16 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,10 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	0,12 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	0,10 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ph = Teilung
a_p = Gewindetiefe
Gang/" = Gang pro Zoll
Empfehlungen für Stahl mit einer Härte von < 300 HB

Innengewinde UN, Metrisch (*Zoll*)

TPI	4	4.5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	18	20	24	28	32
a_p	3,74 *(0.147)*	3,32 *(0.131)*	2,99 *(0.118)*	2,46 *(0.097)*	2,13 *(0.084)*	1,88 *(0.074)*	1,66 *(0.065)*	1,49 *(0.059)*	1,36 *(0.054)*	1,25 *(0.049)*	1,14 *(0.045)*	1,06 *(0.042)*	0,93 *(0.037)*	0,84 *(0.033)*	0,76 *(0.030)*	0,64 *(0.025)*	0,56 *(0.022)*	0,49 *(0.019)*
1	0,44 *(0.017)*	0,41 *(0.016)*	0,42 *(0.017)*	0,35 *(0.014)*	0,34 *(0.013)*	0,30 *(0.012)*	0,28 *(0.011)*	0,27 *(0.011)*	0,27 *(0.011)*	0,27 *(0.011)*	0,25 *(0.010)*	0,23 *(0.009)*	0,22 *(0.009)*	0,23 *(0.009)*	0,20 *(0.008)*	0,18 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*
2	0,41 *(0.016)*	0,38 *(0.015)*	0,38 *(0.015)*	0,33 *(0.013)*	0,32 *(0.013)*	0,28 *(0.011)*	0,26 *(0.010)*	0,25 *(0.010)*	0,23 *(0.009)*	0,23 *(0.009)*	0,20 *(0.008)*	0,18 *(0.007)*	0,18 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,14 *(0.006*
3	0,39 *(0.015)*	0,34 *(0.013)*	0,33 *(0.013)*	0,25 *(0.010)*	0,24 *(0.009)*	0,22 *(0.009)*	0,19 *(0.007)*	0,18 *(0.007)*	0,18 *(0.007)*	0,18 *(0.007)*	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,13 *(0.005)*	0,09 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*
4	0,33 *(0.013)*	0,28 *(0.011)*	0,27 *(0.011)*	0,21 *(0.008)*	0,21 *(0.008)*	0,18 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,13 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,10 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	0,08 *(0.003)*
5	0,28 *(0.011)*	0,23 *(0.009)*	0,23 *(0.009)*	0,18 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,13 *(0.005)*	0,13 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	0,09 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	0,08 *(0.003)*	-
6	0,24 *(0.009)*	0,20 *(0.008)*	0,20 *(0.008)*	0,16 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,13 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	0,11 *(0.004)*	0,11 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	0,09 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-
7	0,22 *(0.009)*	0,19 *(0.007)*	0,18 *(0.007)*	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	0,11 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	0,09 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-	-	-
8	0,21 *(0.008)*	0,18 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,14 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	0,11 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	0,08 *(0.003)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-	-	-	-
9	0,20 *(0.008)*	0,17 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	0,18 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,10 *(0.004)*	0,09 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	0,17 *(0.007)*	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	0,16 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,11 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,11 *(0.004)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	0,14 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,10 *(0.004)*	*0,10 (0.004)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	0,12 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	0,10 *(0.004)*	0,10 *(0.004)*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Außengewinde Mehrzahn-Wendeplatte, Metrisch (*Zoll*)

	ISO Metrisch						UN					Whitworth	NPT		
Abb.	**3M**	**2M**	**3M**	**2M**	**3M**	**2M**	**2M**	**3M**	**2M**	**3M**	**2M**	**2M**	**2M**	**3M**	**2M**
Ph mm	1,0	1,5	1,5	2,0	2,0	3,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Gang/"	–	–	–	–	–	–	16	16	12	12	8	11	11,5	11,5	8
a_p mm (*Zoll*)	0,65 *(0.026)*	0,93 *(0.037)*	0,93 *(0.037)*	1,25 *(0.049)*	1,25 *(0.049)*	1,92 *(0.076)*	1,05 *(0.041)*	1,05 *(0.041)*	1,39 *(0.055)*	1,39 *(0.055)*	2,08 *(0.082)*	1,58 *(0.062)*	1,76 *(0.069)*	1,76 *(0.069)*	2,54 *(0.100)*
Durchgang 1 mm (*Zoll*)	0,36 *(0.026)*	0,43 *(0.017)*	0,56 *(0.022)*	0,57 *(0.022)*	0,75 *(0.030)*	0,65 *(0.026)*	0,49 *(0.019)*	0,64 *(0.025)*	0,64 *(0.025)*	0,84 *(0.033)*	0,70 *(0.028)*	0,73 *(0.029)*	0,59 *(0.023)*	0,81 *(0.032)*	0,88 *(0.035)*
2	0,29 *(0.011)*	0,30 *(0.012)*	0,37 *(0.015)*	0,40 *(0.016)*	0,50 *(0.020)*	0,53 *(0.021)*	0,33 *(0.013)*	0,41 *(0.016)*	0,44 *(0.017)*	0,55 *(0.022)*	0,57 *(0.022)*	0,50 *(0.020)*	0,50 *(0.020)*	0,57 *(0.022)*	0,64 *(0.025)*
3	–	0,20 *(0.008)*	–	0,28 *(0.011)*	–	0,42 *(0.017)*	0,23 *(0.009)*	–	0,31 *(0.012)*	–	0,46 *(0.018)*	0,35 *(0.014)*	0,37 *(0.015)*	0,38 *(0.015)*	0,57 *(0.022)*
4	–	–	–	–	–	0,32 *(0.013)*	–	–	–	–	0,35 *(0.014)*	–	0,30 *(0.012)*	–	0,45 *(0.018)*

Ph = Teilung
a_p = Gewindetiefe
Gang/" = Gang pro Zoll
Empfehlungen für Stahl mit einer Härte von < 300 HB

Innengewinde Mehrzahn-Wendeplatte, Metrisch (*Zoll*)

	ISO Metrisch						UN					Whitworth	NPT		
Abb.	**3M**	**2M**	**3M**	**2M**	**3M**	**2M**	**2M**	**3M**	**2M**	**3M**	**2M**	**2M**	**2M**	**3M**	**2M**
Ph mm	1,0	1,5	1,5	2,0	2,0	3,0	–	–	–	–	–	–	–	–	–
Gang/"	–	–	–	–	–	–	16	16	12	12	8	11	11,5	11,5	8
a_p mm (*Zoll*)	0,60 *(0.024)*	0,85 *(0.033)*	0,85 *(0.033)*	1,17 *(0.046)*	1,17 *(0.046)*	1,78 *(0.070)*	0,93 *(0.037)*	0,93 *(0.037)*	1,25 *(0.049)*	1,25 *(0.049)*	1,88 *(0.074)*	1,58 *(0.062)*	1,76 *(0.069)*	1,76 *(0.069)*	2,54 *(0.100)*
Durchgang 1 mm (*Zoll*)	0,33 *(0.013)*	0,38 *(0.015)*	0,51 *(0.020)*	0,51 *(0.020)*	0,70 *(0.028)*	0,55 *(0.022)*	0,42 *(0.017)*	0,56 *(0.022)*	0,56 *(0.022)*	0,75 *(0.030)*	0,58 *(0.023)*	0,73 *(0.029)*	0,59 *(0.023)*	0,81 *(0.032)*	0,88 *(0.035)*
2	0,27 *(0.011)*	0,27 *(0.011)*	0,34 *(0.013)*	0,38 *(0.015)*	0,47 *(0.019)*	0,49 *(0.019)*	0,30 *(0.017)*	0,37 *(0.015)*	0,40 *(0.016)*	0,50 *(0.020)*	0,51 *(0.020)*	0,50 *(0.020)*	0,50 *(0.020)*	0,57 *(0.022)*	0,64 *(0.025)*
3	–	0,20 *(0.008)*	–	0,28 *(0.011)*	–	0,42 *(0.017)*	0,21 *(0.008)*	–	0,29 *(0.011)*	–	0,44 *(0.017)*	0,35 *(0.014)*	0,37 *(0.015)*	0,38 *(0.015)*	0,57 *(0.022)*
4	–	–	–	–	–	0,32 *(0.013)*	–	–	–	–	0,35 *(0.014)*	–	0,30 *(0.012)*	–	0,45 *(0.018)*

Außen-/Innengewinde NPT, Metrisch (*Zoll*)

TPI	8	11,5	14	18	27
a_p	2,54 *(0.100)*	1,76 *(0.069)*	1,45 *(0.057)*	1,12 *(0.044)*	0,75 *(0.030)*
1	0,28 *(0.011)*	0,25 *(0.010)*	0,24 *(0.009)*	0,22 *(0.009)*	0,19 *(0.007)*
2	0,25 *(0.010)*	0,22 *(0.009*	0,22 *(0.009)*	0,18 *(0.007)*	0,15 *(0.006)*
3	0,22 *(0.009)*	0,18 *(0.007)*	0,17 *(0.007)*	0,15 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*
4	0,19 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,15 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,11 *(0.004)*
5	0,18 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,09 *(0.004)*
6	0,18 *(0.007)*	0,14 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*	0,12 *(0.005)*	0,08 *(0.003)*
7	0,17 *(0.007)*	0,14 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,10 *(0.004)*	-
8	0,17 *(0.007)*	0,12 *(0.005)*	0,10 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	-
9	0,16 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,10 *(0.004)*	-	-
10	0,16 *(0.006)*	0,10 *(0.004)*	0,08 *(0.003)*	-	-
11	0,14 *(0.006)*	0,09 *(0.004)*	-	-	-
12	0,13 *(0.005)*	0,08 *(0.003)*	-	-	-
13	0,12 *(0.005)*	-	-	-	-
14	0,11 *(0.004)*	-	-	-	-
15	0,08 *(0.003)*	-	-	-	-

Ph = Teilung
a_p = Gewindetiefe
Gang/" = Gang pro Zoll
Empfehlungen für Stahl mit einer Härte von < 300 HB

Außengewinde Rund DIN 405, Metrisch (*Zoll*)

TPI	4	6	8	10
a_p	3,43 *(0.135)*	2,23 *(0.088)*	1,73 *(0.068)*	1,40 *(0.055)*
1	0,44 *(0.017)*	0,33 *(0.013)*	0,29 *(0.011)*	0,26 *(0.010)*
2	0,40 *(0.016)*	0,29 *(0.011)*	0,26 *(0.010)*	0,25 *(0.010)*
3	0,34 *(0.013)*	0,25 *(0.010)*	0,21 *(0.008)*	0,23 *(0.009)*
4	0,32 *(0.013)*	0,23 *(0.009)*	0,19 *(0.007)*	0,20 *(0.008)*
5	0,28 *(0.011)*	0,20 *(0.008)*	0,18 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*
6	0,26 *(0.010)*	0,18 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*
7	0,24 *(0.009)*	0,16 *(0.006)*	0,14 *(0.006)*	0,10 *(0.004)*
8	0,22 *(0.009)*	0,15 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,08 *(0.003)*
9	0,20 *(0.008)*	0,14 *(0.006)*	0,10 *(0.004)*	–
10	0,19 *(0.007)*	0,12 *(0.005)*	0,08 *(0.003)*	–
11	0,17 *(0.007)*	0,10 *(0.004)*	–	–
12	0,15 *(0.006)*	0,08 *(0.003)*	–	–
13	0,12 *(0.005)*	–	–	–
14	0,10 *(0.004)*	–	–	–

Innengewinde Rund DIN 405, Metrisch (*Zoll*)

TPI	4	6	8	10
a_p	3,59 *(0.141)*	2,44 *(0.096)*	1,66 *(0.065)*	1,49 *(0.059)*
1	0,46 *(0.018)*	0,38 *(0.015)*	0,26 *(0.010)*	027 *(0.011)*
2	0,43 *(0.017)*	0,34 *(0.013)*	0,22 *(0.009)*	0,26 *(0.010)*
3	0,40 *(0.016)*	0,30 *(0.012)*	0,21 *(0.009)*	0,25 *(0.010)*
4	0,35 *(0.014)*	0,25 *(0.010)*	0,19 *(0.007)*	0,22 *(0.009)*
5	0,30 *(0.012)*	0,21 *(0.008)*	0,18 *(0.007)*	0,18 *(0.007)*
6	0,26 *(0.010)*	0,19 *(0.007)*	0,16 *(0.006)*	0,13 *(0.005)*
7	0,24 *(0.009)*	0,17 *(0.007)*	0,14 *(0.006)*	0,10 *(0.004)*
8	0,22 *(0.009)*	0,16 *(0.006)*	0,12 *(0.005)*	0,08 *(0.003)*
9	0,20 *(0.008)*	0,14 *(0.006)*	0,10 *(0.004)*	–
10	0,19 *(0.007)*	0,12 *(0.005)*	0,08 *(0.003)*	–
11	0,17 *(0.007)*	0,10 *(0.004)*	–	–
12	0,15 *(0.006)*	0,08 *(0.003)*	–	–
13	0,12 *(0.005)*	–	–	–
14	0,10 *(0.004)*	–	–	–

Ph = Teilung
a_p = Gewindetiefe
Gang/" = Gang pro Zoll
Empfehlungen für Stahl mit einer Härte von < 300 HB

Außengewinde TR, Metrisch

Ph	14.0	12.0	10.0	9.0	8.0	7.0	6.0	5.0	4.0	3.0	2.0	1.5
a_p	8,2	6,72	5,7	5,16	4,68	4,17	3,66	2,89	2,38	1,83	1,33	0,97
1	0,40	0,38	0,38	0,38	0,37	0,37	0,37	0,34	0,31	0,27	0,25	0,23
2	0,37	0,36	0,36	0,35	0,35	0,34	0,35	0,33	0,28	0,25	0,24	0,22
3	0,36	0,34	0,34	0,34	0,34	0,33	0,32	0,27	0,24	0,21	0,20	0,18
4	0,36	0,34	0,34	0,33	0,33	0,31	0,29	0,25	0,20	0,17	0,17	0,14
5	0,35	0,32	0,32	0,31	0,31	0,29	0,27	0,23	0,19	0,15	0,14	0,12
6	0,35	0,32	0,32	0,30	0,29	0,26	0,25	0,21	0,18	0,13	0,13	0,08
7	0,34	0,30	0,31	0,29	0,28	0,26	0,23	0,20	0,16	0,13	0,11	–
8	0,34	0,30	0,29	0,28	0,27	0,26	0,22	0,20	0,15	0,12	0,09	–
9	0,34	0,30	0,28	0,26	0,25	0,24	0,22	0,18	0,15	0,12	–	–
10	0,33	0,29	0,27	0,25	0,24	0,23	0,20	0,16	0,15	0,10	–	–
11	0,33	0,29	0,25	0,24	0,23	0,22	0,18	0,15	0,14	0,10	–	–
12	0,32	0,29	0,24	0,23	0,21	0,22	0,17	0,14	0,13	0,08	–	–
13	0,32	0,28	0,23	0,22	0,20	0,20	0,17	0,13	0,10	–	–	–
14	0,31	0,27	0,22	0,21	0,19	0,19	0,16	0,10	–	–	–	–
15	0,31	0,25	0,22	0,21	0,19	0,17	0,14	–	–	–	–	–
16	0,30	0,25	0,20	0,19	0,18	0,16	0,12	–	–	–	–	–
17	0,30	0,24	0,19	0,18	0,17	0,12	–	–	–	–	–	–
18	0,29	0,22	0,18	0,16	0,15	–	–	–	–	–	–	–
19	0,28	0,20	0,17	0,15	0,13	–	–	–	–	–	–	–
20	0,27	0,20	0,16	0,15	–	–	–	–	–	–	–	–
21	0,23	0,19	0,15	0,13	–	–	–	–	–	–	–	–
22	0,23	0,18	0,15	–	–	–	–	–	–	–	–	–
23	0,21	0,17	0,13	–	–	–	–	–	–	–	–	–
24	0,19	0,16	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
25	0,17	0,15	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
26	0,16	0,13	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
27	0,16	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
28	0,15	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
29	0,13	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Ph = Teilung
a_p = Gewindetiefe
Gang/" = Gang pro Zoll
Empfehlungen für Stahl mit einer Härte von < 300 HB

Innengewinde TR, Metrisch

Ph	14.0	12.0	10.0	9.0	8.0	7.0	6.0	5.0	4.0	3.0	2.0	1.5
a_p	8,47	6,71	5,7	5,19	4,68	4,17	3,65	2,89	2,38	1,85	1,34	0,98
1	0,40	0,38	0,38	0,38	0,37	0,37	0,37	0,34	0,31	0,27	0,25	0,23
2	0,37	0,36	0,36	0,35	0,35	0,34	0,34	0,33	0,28	0,25	0,24	0,22
3	0,36	0,34	0,34	0,34	0,34	0,33	0,32	0,27	0,24	0,22	0,21	0,19
4	0,36	0,34	0,34	0,33	0,33	0,31	0,29	0,25	0,20	0,17	0,17	0,14
5	0,35	0,32	0,32	0,31	0,31	0,29	0,27	0,23	0,19	0,15	0,14	0,12
6	0,35	0,32	0,32	0,31	0,29	0,26	0,25	0,21	0,18	0,14	0,13	0,08
7	0,34	0,30	0,31	0,29	0,28	0,26	0,23	0,20	0,16	0,13	0,11	–
8	0,34	0,30	0,29	0,29	0,27	0,26	0,22	0,20	0,15	0,12	0,09	–
9	0,34	0,30	0,28	0,26	0,25	0,24	0,22	0,18	0,15	0,12	–	–
10	0,33	0,29	0,27	0,25	0,24	0,23	0,20	0,16	0,15	0,10	–	–
11	0,33	0,29	0,25	0,24	0,23	0,22	0,18	0,15	0,14	0,10	–	–
12	0,32	0,28	0,24	0,23	0,21	0,22	0,17	0,14	0,13	0,08	–	–
13	0,32	0,28	0,23	0,22	0,20	0,20	0,17	0,13	0,10	–	–	–
14	0,31	0,27	0,22	0,21	0,19	0,19	0,16	0,10	–	–	–	–
15	0,31	0,25	0,22	0,21	0,19	0,17	0,14	–	–	–	–	–
16	0,30	0,25	0,20	0,19	0,18	0,16	0,12	–	–	–	–	–
17	0,30	0,24	0,19	0,18	0,17	0,12	–	–	–	–	–	–
18	0,29	0,22	0,18	0,16	0,15	–	–	–	–	–	–	–
19	0,28	0,20	0,17	0,15	0,13	–	–	–	–	–	–	–
20	0,27	0,20	0,16	0,15	–	–	–	–	–	–	–	–
21	0,23	0,19	0,15	0,13	–	–	–	–	–	–	–	–
22	0,23	0,18	0,15	–	–	–	–	–	–	–	–	–
23	0,21	0,17	0,13	–	–	–	–	–	–	–	–	–
24	0,19	0,16	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
25	0,17	0,15	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
26	0,16	0,13	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
27	0,16	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
28	0,15	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
29	0,13	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
30	0,13	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Ph = Teilung
a_p = Gewindetiefe
Gang/" = Gang pro Zoll
Empfehlungen für Stahl mit einer Härte von < 300 HB

Außen ACME, *Zoll*

TPI	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16
a_p	0.265	0.18	0.138	0.112	0.095	0.074	0.063	0.050	0.041	0.039
1	0.028	0.019	0.013	0.012	0.011	0.010	0.010	0.009	0.008	0.009
2	0.026	0.018	0.012	0.011	0.011	0.010	0.009	0.009	0.008	0.009
3	0.023	0.016	0.011	0.010	0.010	0.009	0.009	0.007	0.007	0.007
4	0.022	0.015	0.011	0.01	0.009	0.007	0.007	0.007	0.006	0.006
5	0.019	0.013	0.010	0.009	0.008	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005
6	0.017	0.011	0.010	0.008	0.007	0.005	0.005	0.005	0.004	0.003
7	0.015	0.011	0.009	0.007	0.006	0.005	0.005	0.004	0.003	–
8	0.013	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	–	–
9	0.013	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	–	–	–
10	0.011	0.009	0.007	0.006	0.006	0.004	0.004	–	–	–
11	0.011	0.008	0.007	0.006	0.006	0.004	–	–	–	–
12	0.01	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004	–	–	–	–
13	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	–	–	–	–	–
14	0.009	0.007	0.006	0.004	–	–	–	–	–	–
15	0.008	0.006	0.006	0.004	–	–	–	–	–	–
16	0.007	0.005	0.004	–	–	–	–	–	–	–
17	0.007	0.005	0.004	–	–	–	–	–	–	–
18	0.006	0.005	–	–	–	–	–	–	–	–
19	0.006	–	–	–	–	–	–	–	–	–
20	0.005	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Innen ACME, *Zoll*

TPI	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16
a_p	0.265	0.182	0.142	0.114	0.098	0.078	0.065	0.049	0.042	0.040
1	0.028	0.020	0.013	0.012	0.012	0.011	0.010	0.009	0.009	0.009
2	0.026	0.018	0.012	0.012	0.011	0.011	0.010	0.009	0.008	0.009
3	0.023	0.016	0.012	0.011	0.011	0.009	0.009	0.007	0.007	0.008
4	0.022	0.015	0.011	0.010	0.009	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006
5	0.019	0.013	0.011	0.009	0.008	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005
6	0.017	0.011	0.010	0.008	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004	0.003
7	0.015	0.011	0.009	0.007	0.007	0.005	0.005	0.004	0.003	–
8	0.013	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	0.004	–	–
9	0.013	0.009	0.008	0.007	0.006	0.005	0.004	–	–	–
10	0.011	0.009	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004	–	–	–
11	0.011	0.008	0.007	0.006	0.006	0.004	–	–	–	–
12	0.010	0.007	0.006	0.006	0.005	0.004	–	–	–	–
13	0.009	0.007	0.006	0.005	0.004	–	–	–	–	–
14	0.009	0.007	0.006	0.004	–	–	–	–	–	–
15	0.008	0.006	0.006	0.004	–	–	–	–	–	–
16	0.007	0.005	0.005	–	–	–	–	–	–	–
17	0.007	0.005	0.005	–	–	–	–	–	–	–
18	0.006	0.005	–	–	–	–	–	–	–	–
19	0.006	–	–	–	–	–	–	–	–	–
20	0.005	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Ph = Teilung
a_p = Gewindetiefe
Gang/" = Gang pro Zoll
Empfehlungen für Stahl mit einer Härte von < 300 HB

Vielzahn-Wendeschneidplatte TWIN THREADER, TT
Außengewinde 60°, metrisch (Zoll), Metrisch (*Zoll*)

Ph mm	2.0	1.5	1.0
a_p mm (*Zoll*)	1,25 *(0.049)*	0,93 *(0.037)*	0,65 *(0.026)*
Durchgang 1 mm (*Zoll*)	0,25 *(0.010)*	0,22 *(0.009)*	0,22 *(0.009)*
2	0,36 *(0.014)*	0,31 *(0.012)*	0,25 *(0.010)*
3	0,25 *(0.010)*	0,22 *(0.009)*	0,18 *(0.007)*
4	0,21 *(0.008)*	0,18 *(0.007)*	–
5	0,18 *(0.007)*	–	–

Innengewinde 60°, Metrisch (*Zoll*)

Ph mm	2.0	1.5	1.0
a_p mm (*Zoll*)	1,17 *(0.046)*	0,85 *(0.033)*	0,60 *(0.024)*
Durchgang 1 mm (*Zoll*)	0,23 *(0.009)*	0,20 *(0.008)*	0,19 *(0.007)*
2	0,34 *(0.013)*	0,27 *(0.011)*	0,23 *(0.009)*
3	0,23 *(0.009)*	0,20 *(0.008)*	0,18 *(0.007)*
4	0,19 *(0.007)*	0,18 *(0.007)*	–
5	0,18 *(0.007)*	–	–

Außen-/Innengewinde Whitworth und BSPT, Metrisch (*Zoll*)

TPI	11	14
a_p mm (*Zoll*)	1,58 *(0.062)*	1,20 *(0.047)*
Durchgang 1 mm (*Zoll*)	0,26 *(0.010)*	0,22 *(0.009)*
2	0,38 *(0.015)*	0,35 *(0.014)*
3	0,27 *(0.011)*	0,24 *(0.009)*
4	0,25 *(0.010)*	0,21 *(0.008)*
5	0,22 *(0.009)*	0,18 *(0.007)*
6	0,20 *(0.008)*	–

Ph = Teilung
a_p = Gewindetiefe
Gang/" = Gang pro Zoll
Empfehlungen für Stahl mit einer Härte von < 300 HB

Außengewinde UN, Metrisch (*Zoll*)

TPI	12	16
a_p mm (*Zoll*)	1,39 *(0.055)*	1,05 *(0.041)*
Durchgang 1 mm (*Zoll*)	0,28 *(0.011)*	0,25 *(0.010)*
2	0,38 *(0.015)*	0,36 *(0.014)*
3	0,28 *(0.011)*	0,26 *(0.010)*
4	0,25 *(0.010)*	0,18 *(0.007)*
5	0,20 *(0.008)*	–

Innengewinde UN, Metrisch (*Zoll*)

TPI	12	16
a_p mm (*Zoll*)	1,25 *(0.049)*	0,93 *(0.037)*
Durchgang 1 mm (*Zoll*)	0,24 *(0.009)*	0,21 *(0.008)*
2	0,35 *(0.014)*	0,32 *(0.013)*
3	0,25 *(0.010)*	0,22 *(0.009)*
4	0,22 *(0.009)*	0,18 *(0.007)*
5	0,19 *(0.007)*	–

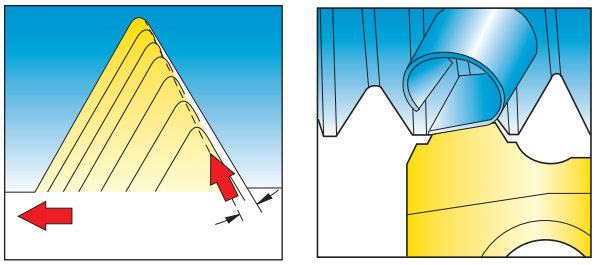
Ph = Teilung
a_p = Gewindetiefe
Gang/" = Gang pro Zoll
Empfehlungen für Stahl mit einer Härte von < 300 HB

Zustellmethode

Bei langspanenden Werkstoffen ist die Wahl der Zustellmethode für eine gute Spankontrolle sehr wichtig.

Modifizierte Flankenzustellung

Für CNC- und konventionelle Maschinen

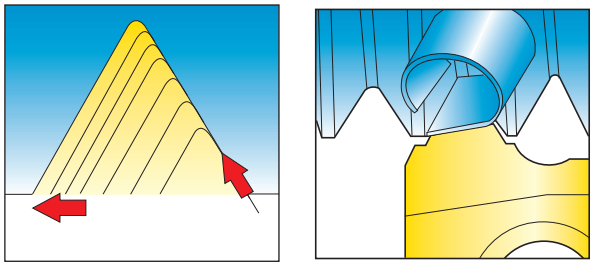


Erste Wahl für CNC-Maschinen
Ein bestes Ergebnis wird erreicht, wenn die Zustellrichtung in einem Winkel von 2,5–5% von der Gewindeflanke abweicht.

- Gute Spankontrolle (wichtig bei Innengewinde)
- Hohe Oberflächengüte
- Lange Standzeit

Flankenzustellung

Für CNC- und konventionelle Maschinen

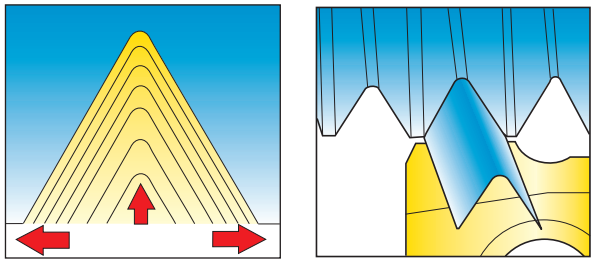


Die einseitige Flankenzustellung wählen, wenn modifizierte Flankenzustellung nicht angewendet werden kann.

- Gute Spankontrolle
- Kann zu schlechter Oberflächengüte führen
- Nicht geeignet für kaltverfestigende Werkstoffe

Radiale Zustellung

Für konventionelle Maschinen und Mehrzahn-Wendeschneidplatten

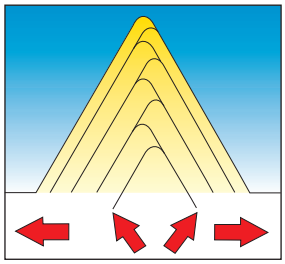


Mehrzahn-Wendeschneidplatten erfordern radiale Zustellung
Erste Wahl bei kaltverfestigenden Werkstoffen

- Schwierige Spankontrolle
- Hohe Schnittkräfte

Wechselseitige Flankenzustellung

Für CNC-Maschinen



Erste Wahl bei großen Gewindeprofilen

- Lange Standzeit
- Kann zu Spanbruch-Problemen führen

Nomenklatur und Formeln

Drehzahl

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

Schnittgeschwindigkeit

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

Gleitgeschwindigkeit / Vorschub

$$v_f = \frac{n \cdot P_h}{1000} \quad (m/min)$$

Gewindesteigung

$P_h = P \cdot \text{Startzahl}$ $P_h = P \cdot \text{Startzahl}$ (mm)

Drallwinkel

$$\lambda = \arctan \frac{P_h}{D_2 \cdot \pi} \quad [°]$$

Umrechnung P zu TPI

$$TPI = \frac{25{,}4}{P}$$

D_c = Werkstück-Durchmesser [mm]
D_2 = Flankendurchmesser (mittlerer Durchmesser) [mm]
n = Drehzahl [U/min]
P = Gewindesteigung [mm]
P_h = Gewindesteigung [mm]
v_f = Gleitgeschwindigkeit (Vorschub) [m/min]
TPI = Gewindegänge pro Zoll
v_c = Schnittgeschwindigkeit [m/min]
λ = Drallwinkel [°]

Drehzahl

$$n = \frac{v_c \cdot 3.82}{D} \quad (U/min)$$

Schnittgeschwindigkeit

$$v_c = \frac{0.262 \cdot D \cdot n}{1000} \quad (ft/min)$$

Gleitgeschwindigkeit / Vorschub

$$Sv = \frac{n \cdot P_h}{1000} \quad (“/min)$$

Gewindesteigung

$P_h = P \cdot \text{Startzahl}$ (Zoll)

Drallwinkel

$$\lambda = \arctan \frac{P_h}{D_2 \cdot \pi} \quad [°]$$

Umrechnung der Gewindesteigung – TPI

$$P = \frac{1}{TPI}$$

D = Werkstückdurchmesser [Zoll]
D_2 = Flankendurchmesser (effektiver Durchmesser) [Zoll]
n = Drehzahl [U/min]
P = Gewindesteigung [Zoll]
P_h = Teilung [Zoll]
Sv = Gleitgeschwindigkeit [Zoll/min]
TPI = Gewindegänge pro Zoll
v_c = Schnittgeschwindigkeit [ft/min]
λ = Drallwinkel [°]

Modifizierung der Klemmhalter zum Gewindeschneiden bei kleinen Innendurchmessern

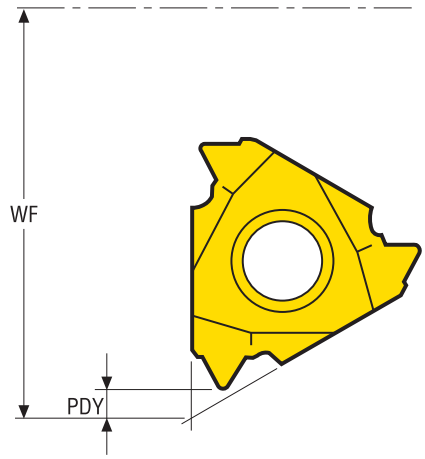
Es kommt oft vor, dass Innengewinde nicht mit einem Standard-Klemmhalter gefertigt werden können, weil die Kernlochbohrung zu klein ist.

Mehrere Innenklemmhalter können auf einfache Weise modifiziert werden, so dass auch in kleineren Bohrungen Gewinde geschnitten werden können.
Diese Modifikation kann auf jeder Drehmaschine mit Vierbackenfutter durchgeführt werden. In der Maßtabelle DCINN auf den Seiten 'Innenklemmhalter' finden Sie die für die Modifikation erforderlichen Abmessungen.

Diese Innenklemmhalter können auf Anfrage auch als Sonderwerkzeuge geliefert werden.

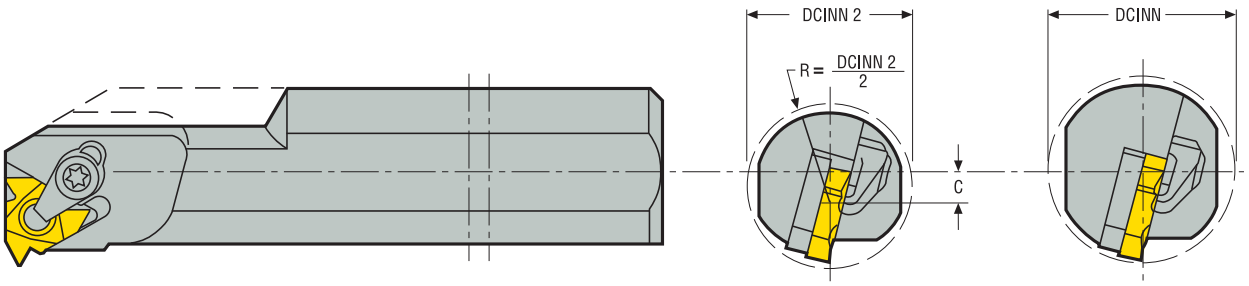
Einige Klemmhalter sind auch für kleinere Bohrungen geeignet als in der Abmessung DCINN2 angegeben. Dazu ist es notwendig, die Wendeschneidplatte (und eventuell auch die Auflageplatte) mit einem zusätzlichen Freiwinkel zu versehen.

Referenzabmessungen der Wendeschneidplatte



Die Abmessungen WF und PDY finden Sie auf den Seiten für Innenklemmhalter und auf den Seiten für Wendeschneidplatten für Gewindebearbeitung.

Referenzabmessungen des Halters



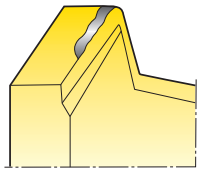
C = WF – PDY + R – DCINN2

C = Versetzung des Mittelpunktes bei Werkzeug-Modifizierung
DCINN = Mindest-Bohrungsdurchmesser bei einem Standard-Werkzeug
DCINN2 = Mindest-Bohrungsdurchmesser bei modifiziertem Werkzeug

Problemlösungen

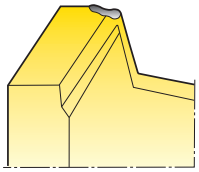
Freiflächenverschleiß

- Schnittgeschwindigkeit reduzieren.
- Zustellung je Durchgang erhöhen.
- Modifizierte Flankenzustellung wählen.
- Auflageplatte auf Richtigkeit prüfen.
- Verschleißfestere Sorte wählen.



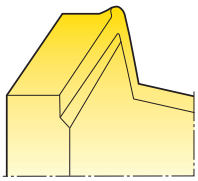
Schneidkantenbruch

- Anzahl der Durchgänge erhöhen.
- Werkstück-Aufspannung prüfen.
- Spitzenhöhe kontrollieren.
- Auf Aufbauschneide prüfen.
- Eine zähere Sorte wählen.



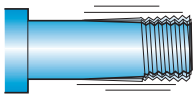
Plastische Deformation

- Eine verschleißfestere Sorte wählen.
- Schnittgeschwindigkeit reduzieren.
- Anzahl der Durchgänge erhöhen.
- Kühlschmierstoffmenge erhöhen.
- Werkstückdurchmesser prüfen.



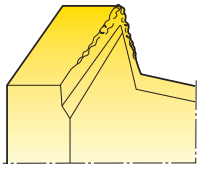
Vibrationen

- Schnittgeschwindigkeit ändern.
- Auskraglänge und Schaftquerschnitt prüfen
- Den stabilsten Halter wählen.
- Spitzenhöhe prüfen.
- Werkstückdurchmesser prüfen.



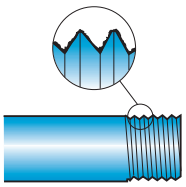
Aufbauschneide

- Schnittgeschwindigkeit erhöhen.
- Keinen Kühlschmierstoff benutzen.



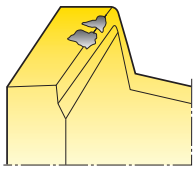
Schlechte Oberfläche

- Schnittgeschwindigkeit erhöhen.
- Auflageplatte auf Richtigkeit prüfen.
- Modifizierte Flankenzustellung oder radiale Zustellung wählen.



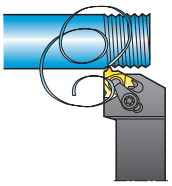
Schneidenausbrüche

- Werkstück-Aufspannung prüfen.
- Schnittgeschwindigkeit prüfen.
- Modifizierte Flankenzustellung wählen.
- Zähere Sorte wählen.



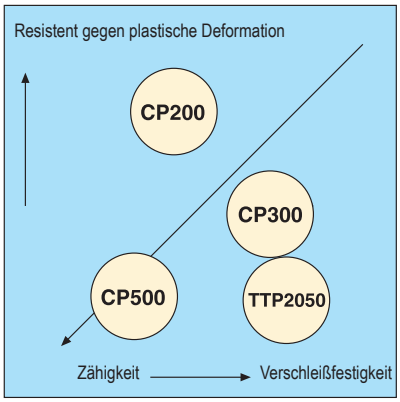
Keine Spankontrolle

- Anzahl der Durchgänge reduzieren.
- Schnittgeschwindigkeit erhöhen.
- Modifizierte Flankenzustellung wählen.
- Kühlmittelmenge erhöhen.

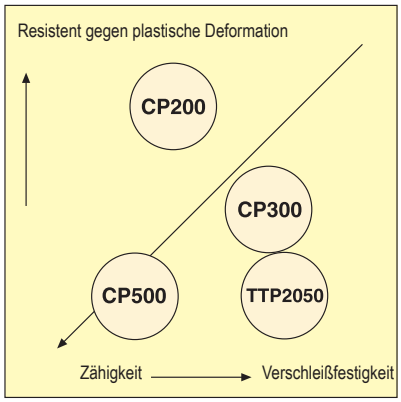


Optimierung

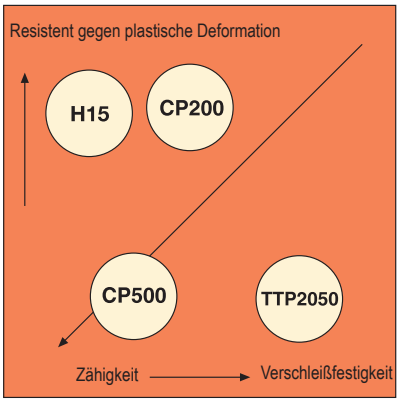
ISO-P (Stahl)



ISO-M (Rostfrei)



ISO-K (Guss)



Anzugsmomente für Spannschrauben

Das maximale Drehmoment für jede Schraube ist angegeben.

Schraube	Drehmoment Nm	Drehmoment-schlüssel
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

Schraube	Drehmoment Nm	Drehmoment-schlüssel
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

Das gesamte Seco Programm an Drehmomentschlüsseln finden Sie auf der nächsten Seite

Drehmomentschlüssel

Für die meisten Seco Fräsprodukte sind Drehmomentschlüssel mit festem Drehmoment für die Wendeschneidplatten-Klemmung verfügbar.
Sie generieren automatisch die richtige Klemmkraft beim Einsetzen der Wendeschneidplatte. Das Drehmoment für jede Schraube ist auf Seite 38 angegeben.
Drehmomentschlüssel sind gemäß ISO 6789 voreingestellt.

Code-Schlüssel: T00-15P35

T00 = Drehmoment-Schraubenschlüssel für Torx Plus Klinge
T00T = Drehmoment-T-Schlüssel für Torx Plus Klinge
H00 = Drehmoment-Schraubenschlüssel für Sechskant-Klinge
H00T = Drehmoment-T-Schlüssel für Sechskant-Klinge

15P = Torx Plus Größe
35 = Drehmoment 3,5 Nm

Drehmoment-schlüssel*	Austauschbare Klinge	Torx Plus Größe	Drehmoment
			
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

* Lieferung einschließlich Klinge

Drehmoment-schlüssel*	Austauschbare Klinge	Torx Plus Größe	Drehmoment
			
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

* Lieferung einschließlich Klinge

Drehmoment-schlüssel*	Austauschbare Klinge	Sechskant-Größe	Drehmoment
			
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

* Lieferung einschließlich Klinge

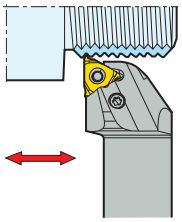
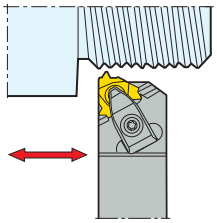
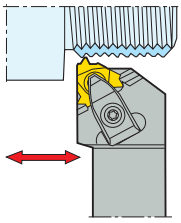
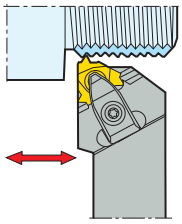
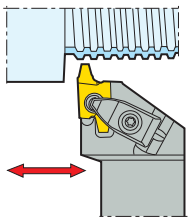
Drehmoment-schlüssel*	Austauschbare Klinge	Sechskant-Größe	Drehmoment
			
H00T-3050	H00T-3.0	3 mm	5,0 Nm
H00T-4050	H00T-4.0	4 mm	5,0 Nm
H00T-4060	H00T-4.0	4 mm	6,0 Nm
H00T-5050	H00T-5.0	5 mm	5,0 Nm
H00T-5080	H00T-5.0	5 mm	8,0 Nm
H00T-50100	H00T-5.0	5 mm	10,0 Nm
H00T-60100	H00T-6.0	6 mm	10,0 Nm

* Lieferung einschließlich Klinge

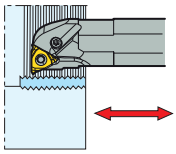
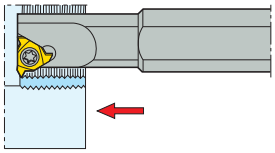
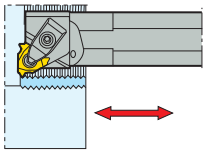
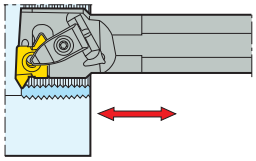
Die Klingen der Schraubenschlüssel- und T-Schlüssel-Typen sind nicht untereinander austauschbar.
Torx Plus® ist ein eingetragenes Warenzeichen der Firma Camcar-Textron (USA)

Anwendungsübersicht – Klemmhalter

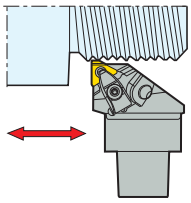
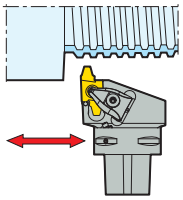
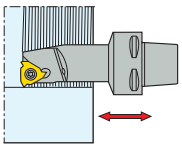
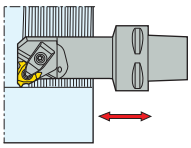
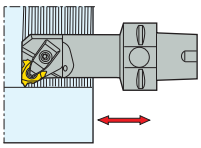
Außenklemmhalter

PER/L...QHDJETI PER/L...QHDJET	CER/L CER/L...HD	CER/L...Q CER/L...QHD	CER...CQHD	CER...HD CER/L...QHD
				
Seite(n) 55-56	Seite(n) 60	Seite(n) 62, 63	Seite(n) 66	Seite(n) 69

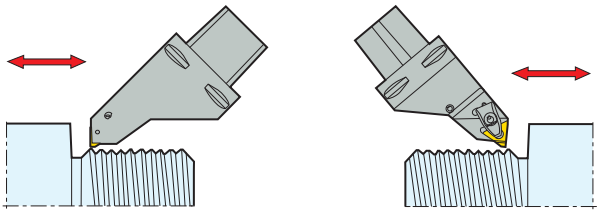
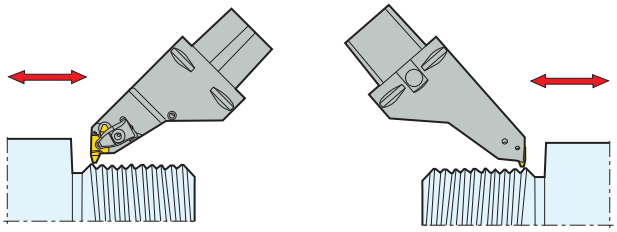
Innenklemmhalter

PNR/L...AHDJET	SNR/L	CNR/L...AHD CNR/L...APIHD	CNR/L...AHD
			
Seite(n) 57, 58-59	Seite(n) 70	Seite(n) 71, 72	Seite(n) 78

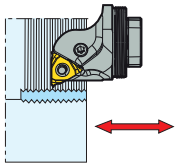
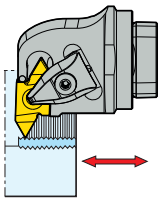
Seco-Capto™

CER/L-..HD...CHD Außen	CER..HD Außen	SNR Innen	CNR/L-..HD Innen	CNR/L-..CHD Innen
				
Seite(n) 79, 80	Seite(n) 83	Seite(n) 84, 85	Seite(n) 86, 87-90	Seite(n) 91-93

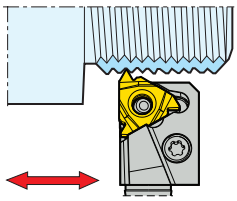
Seco-Capto™ für MTM

CER-..HD	CEL..HD
	
Seite(n) 94	Seite(n) 95

Steadyline® mit GL-Anschluss

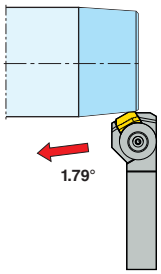
GL..-PNR/L...AHDJET	GL50-CNR...26AHD
	
Seite(n) 96, 97	Seite(n) 98

Schnellwechselwerkzeug (QC), Jetstream Tooling®, QC-Schneidköpfe, außen

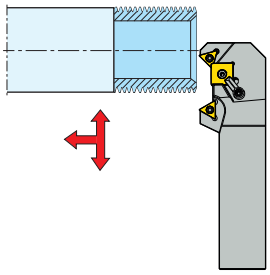
QC..-PER/L-HDJET

Seite(n) 99

Klemmhalter zum Schälen

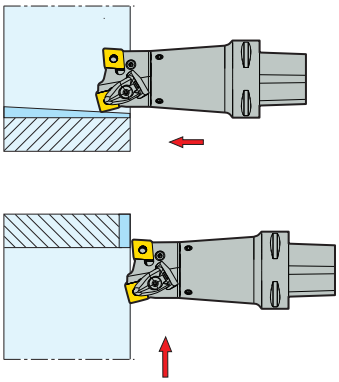
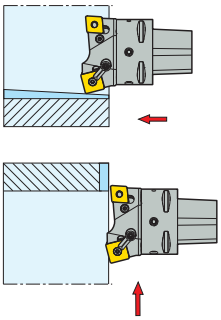
Wendeschneidplatten zum Schälen

CSXCR...	SCNN
	
Seite(n) 100-101	Seite(n) 124

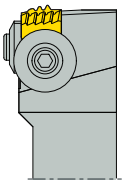
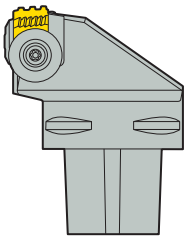
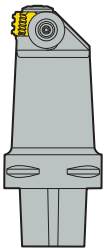
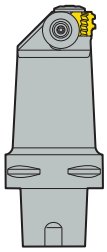
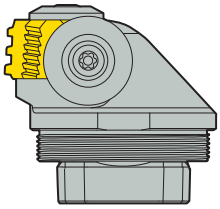
Klemmhalter zum Entgraten

MSGNR...

Seite(n) 102-103

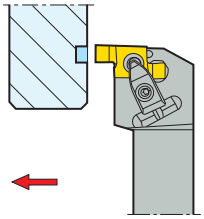
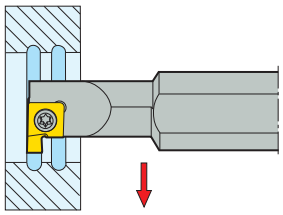
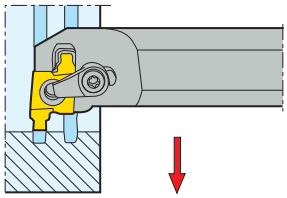
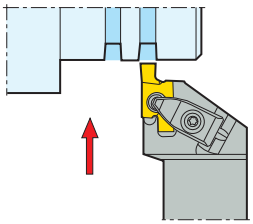
Werkzeughalter für Wendeschneidplatten SNMA, SNMG, SNMM / CNMA, CNMG, CNMM

C.-DSKNR/L - CLNR/L 75°	C.-MSKNR/L - PCLNR/L 75°
	
Seite(n) 104	Seite(n) 105

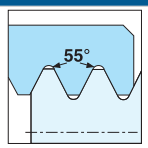
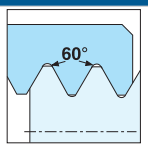
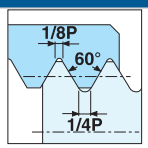
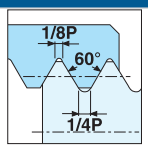
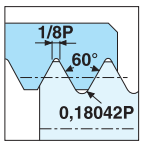
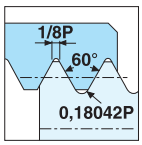
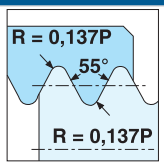
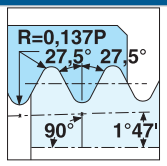
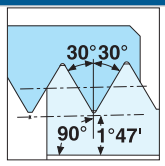
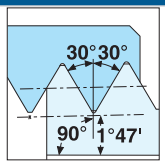
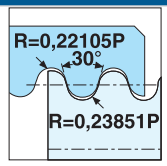
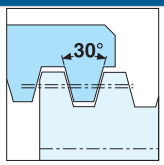
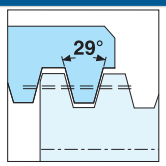
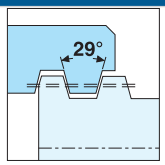
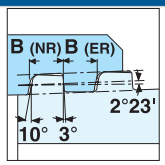
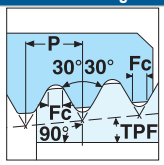
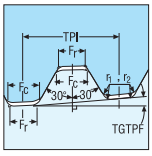
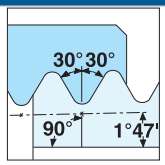
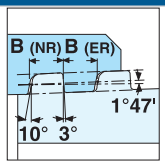
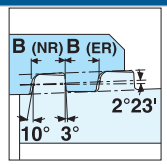
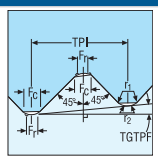
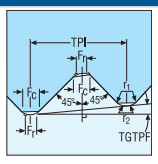
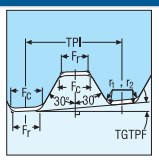
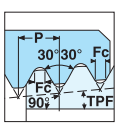
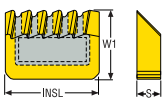
Klemmhalter für Strehler

Halter für Gewinde-strehler, außen CER...X	Seco-Capto™ CER...X	Seco-Capto™ CNR/L...X	Seco-Capto™ CNL...C-X	Steadyline® GL.. -CNR/L...-I/X
				
Seite(n) 106-107	Seite(n) 108	Seite(n) 109-110	Seite(n) 111-112	Seite(n) 113

Klemmhalter für Präzisionsnuten

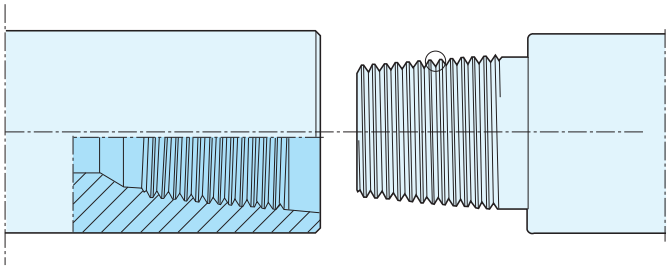
CEAR/L...	SNR/L...	CNR/L...	CER/L...
			
Seite(n) 114	Seite(n) 116	Seite(n) 118	Seite(n) 123

Anwendungsübersicht – Wendeschneidplatten

Wendeschneidplatten für Teilprofile	55° V-Profil	60° V-Profil			
	 Seite(n) 125-126	 Seite(n) 126, 127-128			
Wendeschneidplatten für Vollprofile	**ISO metrisch**	**UN**			
Wiederverwendbare Befestigungsgewinde	 Seite(n) 129, 130-131, 132, 133	 Seite(n) 134, 135-136, 137			
Wendeschneidplatten für Vollprofile	**UNJ**	**MJ**			
Wiederverwendbare Befestigungsgewinde für die Luft- und Raumfahrtindustrie	 **Seite(n) 138-139**	 Seite(n) 140-141			
Wendeschneidplatten für Vollprofile	**Whitworth, BSW**	**BSPT**	**NPT**	**NPTF**	**Rundgewinde DIN405**
Verbindungsgewinde für Rohre und Fittings	 Seite(n) 142, 143-144, 145	 Seite(n) 146-147	 Seite(n) 148-149	 Seite(n) 150-151	 Seite(n) 152-153
Wendeschneidplatten für Teilprofile	**TR-DIN103**	**ACME**	**Stub-ACME**	**American Butress**	
Gewinde zur Kraft- und Bewegungsübertragung	 Seite(n) 154-155	 Seite(n) 156-157	 Seite(n) 158-159	 Seite(n) 160-161	
Wendeschneidplatten für Vollprofile	**API Anschluss für drehende Bearbeitung**	**Hughes Flush**	**API ROUND**	**API Buttress 1:16 VAM Buttress 1:16**	**API Buttress 1:12**
Gewinde für die Erdölindustrie	 Seite(n) 162-163	 Seite(n) 164-165	 Seite(n) 166-167	 Seite(n) 168-169	 Seite(n) 170-171
Wendeschneidplatten für Vollprofile	**Hughes H90**	**Hughes Slimline H90**	**P.A.C**	**Chasers API/Gost**	**Spanformer für Strehler**
Gewinde für die Erdölindustrie	 Seite(n) 164-165	 Seite(n) 164-165	 Seite(n) 164-165	 Seite(n) 172, 173	 Seite(n) 174, 175, 176

Drehbohranschlüsse

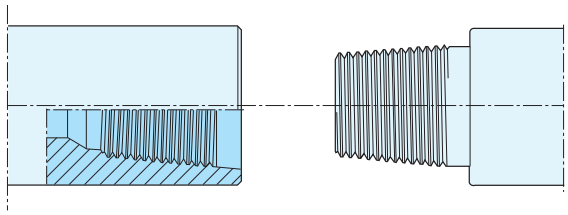
OCTG Abbildung Rohr und Anschluss



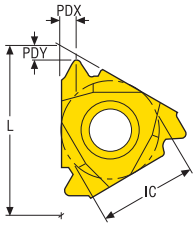
Anschlüsse	Gewindesteigung TPI	TGTPF	API-Code	Snap-Tap® – Code
API-Nummer				
NC10 - NC16	6.0	1.5	V055	6API558
NC23 - NC50	4.0	2.0	V038R	4API386
NC56 - NC77	4.0	3.0	V038R	4API384
API Regular				
1 - 1 1/2 REG	6.0	1.5	V055	6API558
2 3/8 REG - 4 1/2 REG	5.0	3.0	V040	5API404
5 1/2 REG, 7 5/8 REG, 8 5/8 REG	4.0	3.0	V050	4API504
6 5/8 REG	4.0	2.0	V050	4API506
Internal Flush				
2 3/8 IF - 6 5/8 IF	4.0	2.0	V038R	4API386
Vollbohrung				
3 1/2 FH, 4 1/2 FH	5.0	3.0	V040	5API404
4 FH	4.0	2.0	V038R	4API386
5 1/2 FH, 6 5/8 FH	4.0	2.0	V050	4API506
Hughes External Flush				
2 3/8, 2 7/8	6.0	2.0	–	6HEF
3 1/2, 4 1/2	4.0	2.0	V038R	4API386
Hughes Xtra Bohrung				
2 7/8 - 5	4.0	2.0	V038R	4API386
Hughes Slim Bohrung				
2 3/8 - 4 1/2	4.0	2.0	V038R	4API386
Hughes Double Streamline				
3 1/2 - 5 1/2	4.0	2.0	V038R	4API386
Hughes H90				
3 1/2 - 6 5/8	3.5	2.0	90V050	3.5H906
7 - 8 5/8	3.5	3.0	90V050	3.5H904
Hughes Slimline H90				
2 3/8 - 3 1/2	3.0	1.25	90V050	3H90
Hughes ACME Regular				
2 3/8 - 6 5/8	4.0	3.373	–	4HACME
Hughes ACME Streamline				
2 3/8 - 5 1/2	4.0	3.373	–	4HACME
P.A.C.				
2 3/8 PAC - 3 1/2 PAC	4.0	1.5	V076	4PAC
Macaroni				
MT, AMT, AMMT	6.0	1.5	V055	6API558

Drehbohranschlüsse

Anschlüsse

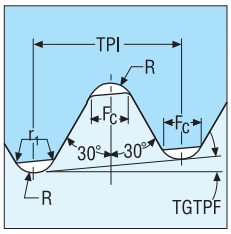
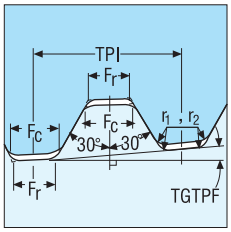
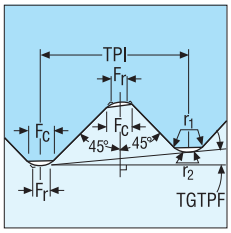
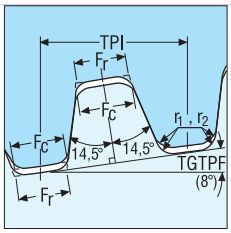


Abmessung der Wendeplatte



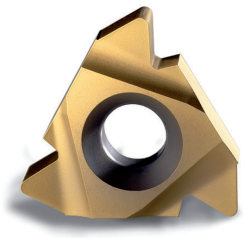
Anschlüsse Snap-Tap® – Code	API-Code	Gewindesteigung TPI	TGTPF *Zoll*	L mm	IC mm	PDX mm	PDY mm
6API558	V055	6.0	*1.5*	22.0	12.700	2.5	2.0
5API404	V040	5.0	*3.0*	22.0	12.700	2.5	2.0
5API404	V040	5.0	*3.0*	27.5	15.875	3.2	2.2
4API386	V038R	4.0	*2.0*	22.0	12.700	2.5	1.9
4API386	V038R	4.0	*2.0*	27.5	15.875	3.2	2.2
4API384	V038R	4.0	*3.0*	27.5	15.875	3.2	2.2
4API506	V050	4.0	*2.0*	27.5	15.875	3.2	2.2
4API504	V050	4.0	*3.0*	27.5	15.875	3.2	2.2
6HEF	–	6.0	*2.0*	22.0	12.700	2.5	2.0
4PAC	V076	4.0	*1.5*	27.5	15.875	3.2	2.2
3,5H906	90V050	3.5	*2.0*	27.5	15.875	3.2	2.2
3,5H904	90V050	3.5	*3.0*	27.5	15.875	3.2	2.2
3H90	90V050	3.0	*1.25*	27.5	15.875	3.2	2.2
4HACME	–	4.0	*3.373*	27.5	15.875	3.2	2.2

Gewindeprofil

Profil	TPI	TGTPF	R/F_r mm (*Zoll*)	F_c mm (*Zoll*)	r_1 mm (*Zoll*)	r_2 mm (*Zoll*)	API Code	Snap-Tap® – Code
	5.0	3.0	0,508 *(0.200)*	1,016 *(0.0400)*	0,381 *(0.0150)*	–	V040	5API404
	4.0	2.0	0,965 *(0.0380)*	1,651 *(0.0650)*	0,381 *(0.0150)*	–	V038R	4API386
	4.0	3.0	0,965 *(0.0380)*	1,651 *(0.0650)*	0,381 *(0.0150)*	–	V038R	4API384
	4.0	2.0	0,635 *(0.0250)*	1,270 *(0.0500)*	0,381 *(0.0150)*	–	V050	4API506
	4.0	3.0	0,635 *(0.0250)*	1,270 *(0.0500)*	0,381 *(0.0150)*	–	V050	4API504
	6.0	1.5	1,194 *(0.0470)*	1,397 *(0.0550)*	0,381 *(0.0150)*	0,381 *(0.0150)*	V055	6API558
	6.0	2.0	0,559 *(0.0220)*	0,813 *(0.0320)*	0,381 *(0.0150)*	0,381 *(0.0150)*	–	6HEF
	4.0	1.5	1,702 *(0.0670)*	1,930 *(0.0760)*	0,381 *(0.0150)*	0,381 *(0.0150)*	V076	4PAC
	3.5	2.0	0,864 *(0.0340)*	1,270 *(0.0500)*	0,381 *(0.0150)*	0,762	90V050	3,5H906
	3.5	3.0	0,864 *(0.0340)*	1,270 *(0.0500)*	0,381 *(0.0150)*	0,762	90V050	3,5H904
	3.0	1.25	1,727 *(0.0680)*	2,134 *(0.0840)*	0,381 *(0.0150)*	0,762	90V050	3H90
	4.0	3.373	2,253 *(0.0887)*	2,388 *(0.0940)*	0,787 *(0.0310)*	0,787 (0.0310)	–	4HACME

Gewinde für die Öl- und Gasindustrie

Wirtschaftliche Präzisionsschneiden Snap-Tap® zum Gewindedrehen



1. Metallurgische Prüfung des Substrates
Prüfung des Substrates bezüglich Hc, MM und Porosität
Messung gemäß SPM
Speicherung der Werte in einer Datenbank

2. Prüfen der Abmessungen nach dem Sintern
Messung von IC und Dicke
Messung gemäß SPM
Speicherung der Werte in einer Datenbank

3. Messung nach Schleifen des Grundes
Stärke und Höhe der Schneidkante
Ebenheit
Messung gemäß SPM

4. Messung nach dem Schleifen
Profil und Radius
Messung gemäß SPM

5. Messung der Schneiden
Prüfung des Schneidenradius während des Honens
Messung gemäß SPM
Speicherung der Werte in einer Datenbank

6. Messung der Beschichtung
Prüfung der Stärke und Haftung
Messung gemäß SPM
Speicherung der Werte in einer Datenbank

7. Endkontrolle
Sichtkontrolle
Stichproben gemäß AQL

8. Produktionsmanagement-System
SGS (SPM1) - Kontrollspezifikationen
LS - Produktionsanweisungen
Seco Act - System für präventive und korrektive Maßnahmen
Zertifiziert gemäß ISO 9001 und 14001

9. Abkürzungen
LS - Lokales Management System - enthält lokale Prozessbeschreibungen, Routinen, Verfahren und Anweisungen
SGS - Seco Globale Standards - enthält die für die gesamte Seco Gruppe gültigen Anweisungen
SPM - Seco Production Manual (Seco Produktionshandbuch) - Ein Teil der SGS besteht aus einer Sammlung von Anweisungen und Dokumenten mit dem Zweck, den Qualitätsstandard der Seco Produkte zu lenken und zu erhalten
AQL - Accepted Quality Level (= Akzeptierter Qualitätsstandard) (Mil-std)
MM - Wolframgehalt im Bindemetall
Hc - Koerzivität, beschreibt die Korngröße

Gewinde für die Öl- und Gasindustrie

Seco Gewindestrehler



1. Metallurgische Prüfung des Substrates
Prüfung des Substrates bezüglich Hc, MM und Porosität
Messung gemäß SPM
Speicherung der Werte in einer Datenbank

2. Messung nach Schleifen von Oberseite und Grund
Stärke
Rauheit Ra
Ebenheit
Messung gemäß SPM

3. Messung nach Peripherieschliff
Optische Messung
Speicherung der Werte in einer Datenbank

4. Messung nach dem Schleifen
Profil und Radius
Messung gemäß SPM

5. Messung der Schneiden
Prüfung des Schneidenradius während des Honens
Messung gemäß SPM
Speicherung der Werte in einer Datenbank

6. Messung der Beschichtung
Beschichtung (PVD), Prüfung der Stärke und Haftung
Messung gemäß SPM
Speicherung der Werte in einer Datenbank

7. Höheneinstellung
Optische Messung der Höhe
Graphische Darstellung der Werte
Sortiert und etikettiert gemäß Höheneinstellung

8. Endkontrolle
Schneidenprüfung 100%.
Profilüberprüfung mit Toleranzzeichnung
- Stichproben gemäß AQL

9. Rückverfolgbarkeit
Fertige Produkte aus jedem Auftrag werden für zukünftige Referenzen aufbewahrt.
Aufbewahrungszeit 5 Jahre ab Herstellungsdatum
Fertiges Produkt besitzt volle Rückverfolgbarkeit

10. Overlay-Zeichnungen
Der Overlay-Drucker wird monatlich mit Glasskala geeicht
Skalierter Master-Ausdruck wird gemäß SPM aufbewahrt

11. Produktionsmanagement-System
SGS (SPM1) - Kontrollspezifikationen
LS - Produktionsanweisungen
Seco Act - System für präventive und korrektive Maßnahmen
Zertifiziert gemäß ISO 9001 und 14001

12. Abkürzungen
LS - Lokales Management System - enthält lokale Prozessbeschreibungen, Routinen, Verfahren und Anweisungen
SGS - Seco Globale Standards - enthält die für die gesamte Seco Gruppe gültigen Anweisungen
SPM - Seco Production Manual (Seco Produktionshandbuch) - Ein Teil der SGS besteht aus einer Sammlung von Anweisungen und Dokumenten mit dem Zweck, den Qualitätsstandard der Seco Produkte zu lenken und zu erhalten
AQL - Accepted Quality Level (= Akzeptierter Qualitätsstandard) (Mil-std)
MM - Wolframgehalt im Bindemetall
Hc - Koerzivität, beschreibt die Korngröße

ISO-Attribute

ISO-Attribut	Erklärung
AN	Hauptfreiwinkel
B	Schaftbreite
BAWS	Körperwinkel Werkstückseite
BD	Körper-Durchmesser
BLQ	Auswuchtgüte
CDRX	Maximale radiale Eingriffsbreite
CDX	Maximale radiale Eingriffsbreite
CDXI	Maximale radiale Eingriffsbreite der Wendeschneidplatte
CDXSH	Maximale radiale Eingriffsbreite des Schaftes
CF	Zentrierwinkel
CNT	Gewindegröße des Kühlmitteleinlasses
CP	Kühlmitteldruck
CTMS	Textschnittstellenbezeichnung maschinenseitig
CTWS	Textschnittstellenbezeichnung werkstückseitig
CUTDIA	maximaler Werkstückdurchmesser
CW	Schnittbreite
D1	Durchmesser Befestigungsbohrung
DCB	Bohrungsdurchmesser Werkzeugaufnahme
DCB1	Bohrungsdurchmesser Werkzeugaufnahme 1
DCB2	Bohrungsdurchmesser Werkzeugaufnahme 2
DCINN	Mindest-Bohrungsdurchmesser
DCINN2	Mindest-Bohrungsdurchmesser 2
DCINN3	Mindest-Bohrungsdurchmesser 3
DCP	Datenträger
DCSFMS	Werkzeug-Auflagedurchmesser
DF	Bunddurchmesser
DIX	Maximaler Durchmesser des Werkzeugwechslereingriffs
DMM	Schaftdurchmesser
EPSR	Faswinkel der Wendeschneidplatte
GAMO	Spanwinkel
H	Schafthöhe
HF	Funktionshöhe
HRY	Maß der Referenzebene der Aufspannung zur unteren Ebene der Einheit in Y-Richtung (m)
IC	Durchmesser des einbeschriebenen Kreises
INPLM	Mindest-Eintauchdurchmesser Anfang
INPLX	Maximaler Eintauchdurchmesser
INSD	Durchmesser der Wendeschneidplatte
INSL	Länge der Wendeschneidplatte
KCHL	Winkel der Eckenfase linksschneidig
KCHR	Winkel der Eckenfase rechtsschneidig
L	Schneidenlänge
LAMS	Axialwinkel
LB1	Körperlänge 1
LB2	Körperlänge 2
LCOG	Position des Schwerpunktes
LF	Funktionale Länge
LF2	Funktionale Länge 2
LFS	Sekundäre funktionale Länge
LH	Kopflänge
LH2	Kopflänge 2
LIG	Schneidkante (bis Anlagefläche)
LPR	Länge Überstand

ISO-Attribute

ISO-Attribut	Erklärung
LS	Schaftlänge
LSC	Länge der Pratze
LU	Nutzlänge
OAH	Gesamthöhe
OAL	Gesamtlänge
OAW	Gesamtbreite
PDX	Profilabstand
PSIRL	Haupteinstellwinkel linksschneidig
PSIRR	Haupteinstellwinkel rechtsschneidig
RADH	Radiale Körperhöhe
RADW	Radiale Körperbreite
RE	Eckenradius
RETL	Freiflächenradius linksschneidig
RETR	Freiflächenradius rechtsschneidig
RPMX	Maximale Drehzahl
S	Wendeschneidplatten-Dicke
TDZ	Größe des Gewindedurchmessers
TPI	Gewindegänge pro Zoll
W1	Breite der Wendeschneidplatte
WF	Funktionale Breite
WF2	Funktionale Breite 2
WFS	Sekundäre funktionale Breite

Patentierte Zufuhr von Kühlmittel mit Jetstream Tooling®

Jetstream Tooling® ist Secos Antwort auf wichtige Frage: Wie kommt das Kühlmittel punktgenau auf die Schneide?

Bei Jetstream Tooling® wird ein Kühlmittelstrahl auf die Spanfläche gerichtet, um die Späne zu entfernen. Das maximiert Spankontrolle und Werkzeugstandzeit und schafft optimale Voraussetzungen für deutliche Schnittdatenerhöhungen in nahezu allen Werkstoff-Gruppen. Jetstream Tooling eignet sich besonders für die Bearbeitung schwierig zerspanbarer Werkstoffe im Bereich Luft- und Raumfahrt, bietet aber in nahezu allen Werkstoffen mit vielen unterschiedlichen Kühlmittel-Druckbereichen große Vorteile.

Bei Aufnahmen mit Jetstream Tooling® Duo werden zwei Kühlmittelstrahlen - auf die Frei- und auf die Spanfläche - geleitet: Spankontrolle und Standzeit erhöhen sich deutlich.

Das Standard-Programm von Jetstream Tooling basiert auf ISO-Werkzeugaufnahmen: es ist ein genormtes Standardprodukt, das auf der herkömmlichen Werkzeughalterkonstruktion beruht und für ISO-Wendeschneidplatten und das Seco MDT-System ausgelegt ist. Auch für Gewindedrehen (Snap-Tap®) ist Jetstream Tooling® erhältlich.

Das System kann auf vielen CNC-Maschinen verwendet werden, aber auch mit Seco-Capto™-Aufnahmen mit interner Kühlschmierstoffzufuhr. Bei anderen Aufnahmetypen erfolgt die Kühlschmierstoffzufuhr über einen Schlauch, der seitlich oder an der Unterseite des Werkzeughalters angeschlossen wird. Für Innendrehbearbeitungen ist Jetstream-Tooling in JET-GL-Schneidköpfen für Steadyline und weitere Ausdrehstangen mittels spezieller Pratzen verfügbar.

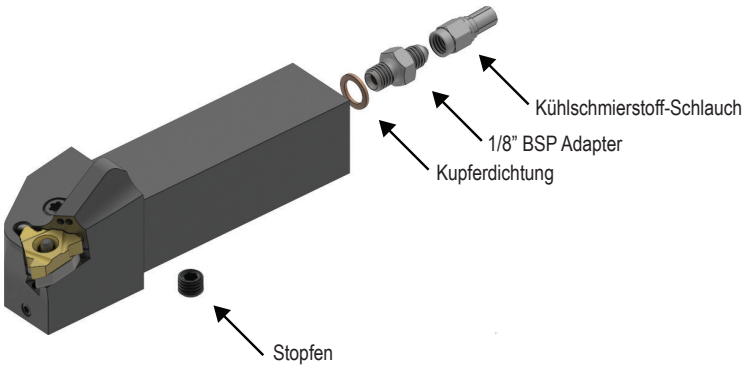


Jetstream Tooling® Montagehinweise

Beschreibung

Gemäß allgemeiner Sicherheitsbedingungen darf Jetstream Tooling® nur bei vollständig geschlossenen Maschinentüren verwendet werden.

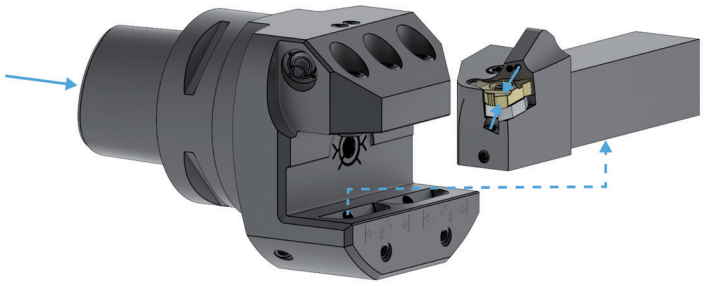
Darauf achten, dass der Kühlmittelschlauch korrekt angeschlossen ist und alle Dichtungen vorhanden sind. Die nicht genutzte Kühlmittel-Bohrung muss mit einem Blindstopfen verschlossen sein. Achten Sie auf den unten genannten maximalen Kühlschmierstoffdruck.



Jetstream Tooling® Montage

Um die Vorteile des JETI-Halters voll ausschöpfen zu können, muss eine JETI-Grundaufnahme verwendet werden. Der maximale Kühlschmierstoffdruck bei dieser Aufnahme beträgt 150 bar.

Beachten Sie Folgendes: Die nicht genutzte Kühlmittel-Bohrung (auf der Rückseite) muss mit einem Blindstopfen verschlossen sein.



Zubehör und Ersatzteile

Schläuche, Ersatzteile sind in Bezeichnungen enthalten.

Anschluss	Bezeichnung	Länge mm (*Zoll*)
Gerader Anschluss 	JET-HOSE150SS	150 *(5.906)*
	JET-HOSE200SS	200 *(7.874)*
	JET-HOSE250SS	250 *(9.843)*
	JET-HOSE300SS	300 *(11.811)*
Hohlschraubenverbindung 	JET-HOSE150BS	150 *(5.906)*
	JET-HOSE200BS	200 *(7.874)*
	JET-HOSE250BS	250 *(9.843)*
	JET-HOSE300BS	300 *(11.811)*
Verbindung Hohlschraube auf Hohlschraube 	JET-HOSE150BB	150 *(5.906)*
	JET-HOSE200BB	200 *(7.874)*
	JET-HOSE250BB	250 *(9.843)*
	JET-HOSE300BB	300 *(11.811)*

Alle Schläuche sind für einen Nenndruck von max. 275 bar (3990 psi) ausgelegt.

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

Bezeichnung		...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*/**		■	■	■

2 Stück, außer * 20 Stück
** nicht zulässig für Verwendung in Kühlmitteldüsen
Montagehinweise, siehe Seite(n) 52



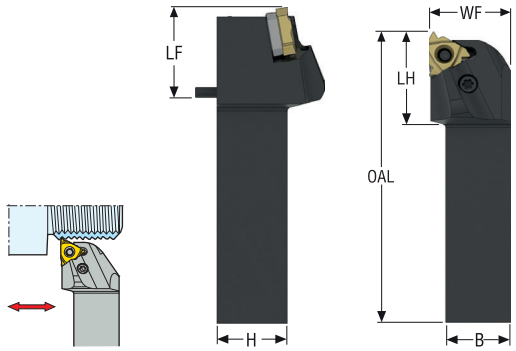
Klemmhalter zum Gewindedrehen

Die innovativen Werkzeughalter für Snap-Tap®-Wendeschneidplatten erreichen optimale Klemmkräfte, lange Werkzeugstandzeiten und eine hohe Präzision. Ein verschleißfester Hartmetallstift in der Rückseite des Plattensitzes verhindert, dass sich die Wendeplatte während der Bearbeitung durch Schnittkräfte verdreht.

- Verdrehsichere Klemmhalter
- Pratzentyp D sichert die Wendeschneidplatte im Plattensitz

Jetstream Tooling® – Klemmhalter, außen

Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®

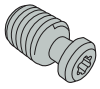




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 125, 126, 127, 129, 130, 134, 135, 138, 140, 142, 143, 146, 148, 150, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 168, 170
- CP* Maximaler Kühlmitteldruck (bar) bei Verwendung eines Schlauches oder gemäß dem maschinenseitigen Adapter

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	OAL	WF	LH	Gewicht	CP	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	bar	
PER2020X16QHDJETI	03007228	20,0	20,0	27,0	91,0	25,0	30,0	0,5	275,0	16
PEL2020X16QHDJETI	03007229	20,0	20,0	27,0	91,0	25,0	30,0	0,4	275,0	16
PER2525X16QHDJETI	03007230	25,0	25,0	27,0	111,0	32,0	30,0	0,6	275,0	16
PEL2525X16QHDJETI	03007231	25,0	25,0	27,0	111,0	32,0	30,0	0,7	275,0	16
PER2525X22QHDJETI	03007241	25,0	25,0	41,0	125,0	32,0	44,0	0,7	275,0	22
PER2525X27QHDJETI	03007246	25,0	25,0	41,0	125,0	32,0	44,0	0,7	275,0	27

Ersatzteile

Für Aufnahme	Hebel für WSP	Auflageplatte (S)	Schraube für Hebel	Spannschlüssel	Stift für Auflageplatte
					
...16QHD...	PP3712	GXA16-1	LS0612-T15P	T15P-7	AC4625
...22QHD...	PP4816	NXA22-1	LS0815-T25P	T25P-7	AC5035
...27QHD...	PP6019	VXA27-1	LS0820-T25P	T25P-7	AC6050

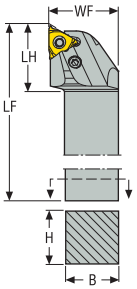
Zubehör

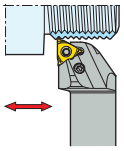
Für Aufnahme	Auflage-platte (M)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Stopfen
													
...16QHD...	MXA16-1	GXA16-0	–	–	GXA16-2	GXA16-3	GXA16-4	GXA16-99	GXA16-98	–	–	–	P6SS4X8
...22QHD...	MXA22-1	NXA22-0	NXA22-98	NXA22-97.5	NXA22-0.5	NXA22-1.5	NXA22-2	NXA22-3	NXA22-4	NXA22-99.5	NXA22-99	NXA22-98.5	P6SS4X8
...27QHD...	MXA27-1	VXA27-0	VXA27-98	–	VXA27-0.5	VXA27-1.5	VXA27-2	VXA27-3	VXA27-4	VXA27-99.5	VXA27-99	VXA27-98.5	P6SS4X8

Jetstream Tooling® – Klemmhalter, außen

Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®







- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 125, 126, 127, 129, 130, 134, 135, 138, 140, 142, 143, 146, 148, 150, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 168, 170
- CP* Maximaler Kühlmitteldruck (bar) bei Verwendung eines Schlauches oder gemäß dem maschinenseitigen Adapter

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LH	Gewicht	CP	CTWS
		Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	lbs	psi	
PER075516QHDJET	03007234	0.750	0.750	5.000	0.970	1.181	0.880	10.827	16
PEL075516QHDJET	03007235	0.750	0.750	5.000	0.970	1.181	1.540	10.827	16
PER100616QHDJET	03007236	1.000	1.000	6.000	1.250	1.181	1.980	10.827	16
PEL100616QHDJET	03007237	1.000	1.000	6.000	1.250	1.181	1.980	10.827	16
PER125616QHDJET	03007238	1.250	1.250	6.000	1.500	1.181	2.870	10.827	16
PEL125616QHDJET	03007240	1.250	1.250	6.000	1.500	1.181	2.870	10.827	16
PER100622QHDJET	03007244	1.000	1.000	6.000	1.250	1.732	1.980	10.827	22
PER125622QHDJET	03007245	1.250	1.250	6.000	1.500	1.732	2.870	10.827	22
PER100627QHDJET	03007249	1.000	1.000	6.000	1.250	1.732	1.980	10.827	27
PER125627QHDJET	03007250	1.250	1.250	6.000	1.500	1.732	1.980	10.827	27

Ersatzteile

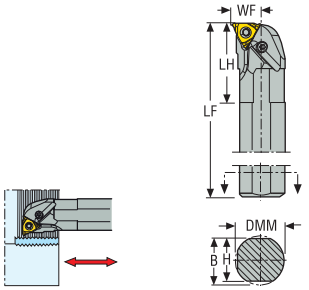
Für Aufnahme	Hebel für WSP	Auflageplatte (S)	Schraube für Hebel	Spannschlüssel	Stift für Auflageplatte
					
..16QHJET	PP3712	GXA16-1	LS0612-T15P	T15P-7	AC4625
..22QHJET	PP4816	NXA22-1	LS0815-T25P	T25P-7	AC5035
..27QHJET	PP6019	VXA27-1	LS0820-T25P	T25P-7	AC6050

Zubehör

Für Aufnahme	Auflage-platte (M)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Stopfen
													
..16QHJET	MXA16-1	GXA16-0	–	–	GXA16-2	GXA16-3	GXA16-4	GXA16-99	GXA16-98	–	–	–	P6SS4X8
..22QHJET	MXA22-1	NXA22-0	NXA22-98	NXA22-97.5	NXA22-0.5	NXA22-1.5	NXA22-2	NXA22-3	NXA22-4	NXA22-99.5	NXA22-99	NXA22-98.5	P6SS4X8
..27QHJET	MXA27-1	VXA27-0	VXA27-98	–	VXA27-0.5	VXA27-1.5	VXA27-2	VXA27-3	VXA27-4	VXA27-99.5	VXA27-99	VXA27-98.5	P6SS4X8

Jetstream Tooling® – Klemmhalter, innen

Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®

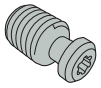




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 131, 132, 133, 136, 137, 139, 141, 144, 145, 147, 149, 151, 153, 155, 157, 159, 167
- CP* Maximaler Kühlmitteldruck (bar) bei Verwendung eines Schlauches oder gemäß dem maschinenseitigen Adapter

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LH	DCINN	DMM	Gewicht	CP	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	bar	
PNR0020P16AHDJET	03006930	19,0	18,0	171,0	13,8	42,0	24,0	20,0	0,5	275,0	16
PNL0020P16AHDJET	03006931	19,0	18,0	171,0	13,8	42,0	24,0	20,0	0,5	275,0	16
PNR0025R16AHDJET	03006932	24,0	23,0	200,0	16,3	42,0	29,0	25,0	0,7	275,0	16
PNL0025R16AHDJET	03006933	24,0	23,0	200,0	16,3	42,0	29,0	25,0	0,6	275,0	16
PNR0032S16AHDJET	03006934	30,0	31,0	250,0	19,8	42,0	36,0	32,0	1,2	275,0	16
PNL0032S16AHDJET	03006935	30,0	31,0	250,0	19,8	42,0	36,0	32,0	1,5	275,0	16
PNR0040T16AHDJET	03006936	38,5	37,0	300,0	23,8	45,0	44,0	40,0	2,2	275,0	16
PNR0050U16AHDJET	03006937	47,0	48,5	350,0	28,8	52,0	54,0	50,0	3,2	275,0	16
PNR0025R22AHDJET	03006945	23,0	24,0	200,0	17,8	42,0	30,0	25,0	0,7	275,0	22
PNL0025R22AHDJET	03006946	23,0	24,0	200,0	17,8	42,0	30,0	25,0	1,2	275,0	22
PNR0032S22AHDJET	03006947	30,0	31,0	250,0	21,3	42,0	38,0	32,0	1,5	275,0	22
PNL0032S22AHDJET	03006948	30,0	31,0	250,0	21,3	42,0	38,0	32,0	1,5	275,0	22
PNR0040T22AHDJET	03006949	37,0	38,5	300,0	25,3	42,0	46,0	40,0	2,9	275,0	22
PNL0040T22AHDJET	03006950	37,0	38,5	300,0	25,3	42,0	46,0	40,0	2,7	275,0	22
PNR0050U22AHDJET	03006951	47,0	48,5	350,0	30,3	48,0	56,0	50,0	3,3	275,0	22
PNR0040T27AHDJET	03006955	37,0	38,5	300,0	26,8	62,0	48,0	40,0	2,8	275,0	27
PNR0050U27AHDJET	03006956	47,0	48,5	350,0	31,8	62,0	58,0	50,0	4,3	275,0	27
PNR0063V27AHDJET	03006957	60,0	61,5	400,0	38,3	62,0	70,0	63,0	10,0	275,0	27

Ersatzteile

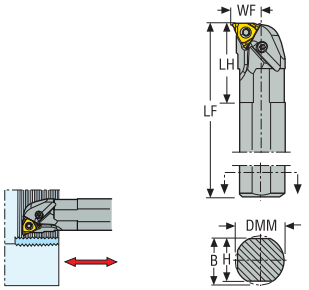
Für Aufnahme	Hebel für WSP	Auflageplatte (S)	Schraube für Hebel	Spannschlüssel	Stift für Auflageplatte
					
...20...	PP3712	GXA16-1	LS0610-T15P	T15P-7	AC4625
...25/32/40/50...	PP3712	GXA16-1	LS0612-T15P	T15P-7	AC4625
...22...	PP4816	NXA22-1	LS0815-T25P	T25P-7	AC5035
...27...	PP6019	VXA27-1	LS0820-T25P	T25P-7	AC6050

Zubehör

Für Aufnahme	Auflage-platte (M)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)
												
...20...	MXA16-1	GXA16-0	–	–	GXA16-2	GXA16-3	GXA16-4	GXA16-99	GXA16-98	–	–	–
...25/32/40/50...	MXA16-1	GXA16-0	–	–	GXA16-2	GXA16-3	GXA16-4	GXA16-99	GXA16-98	–	–	–
...22...	MXA22-1	NXA22-0	NXA22-98	NXA22-97.5	NXA22-0.5	NXA22-1.5	NXA22-2	NXA22-3	NXA22-4	NXA22-99.5	NXA22-99	NXA22-98.5
...27...	MXA27-1	VXA27-0	VXA27-98	–	VXA27-0.5	VXA27-1.5	VXA27-2	VXA27-3	VXA27-4	VXA27-99.5	VXA27-99	VXA27-98.5

Jetstream Tooling® – Klemmhalter, innen

Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®





- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 131, 132, 133, 136, 137, 139, 141, 144, 145, 147, 149, 151, 153, 155, 157, 159, 167
- CP* Maximaler Kühlmitteldruck (bar) bei Verwendung eines Schlauches oder gemäß dem maschinenseitigen Adapter

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LH	DCINN	DMM	Gewicht	CP	CTWS
		Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	lbs	psi	
PNR00075716AHDJET	03006939	0.700	0.650	7.000	0.520	1.654	0.950	0.750	1.540	10.827	16
PNL00075716AHDJET	03006940	0.700	0.650	7.000	0.520	1.654	0.950	0.750	1.100	10.827	16
PNR00100816AHDJET	03006941	0.951	0.902	8.000	0.650	1.654	1.150	1.000	1.320	10.827	16
PNL00100816AHDJET	03006942	0.951	0.902	8.000	0.650	1.654	1.150	1.000	1.540	10.827	16
PNR001251016AHDJET	03006943	1.200	1.150	10.000	0.780	1.654	1.404	1.250	1.540	10.827	16
PNR001501216AHDJET	03006944	1.339	1.419	12.000	0.900	1.654	1.700	1.500	5.290	10.827	16
PNR00100822AHDJET	03006952	0.902	0.951	8.000	0.710	1.654	1.181	1.000	1.980	10.827	22
PNR001251022AHDJET	03006953	1.200	1.150	10.000	0.840	1.654	1.500	1.250	1.320	10.827	22
PNR001501222AHDJET	03006954	1.339	1.419	12.000	0.970	1.654	1.800	1.500	5.290	10.827	22
PNR001501227AHDJET	03006958	1.339	1.419	12.000	1.020	2.441	1.890	1.500	5.290	10.827	27

Ersatzteile

Für Aufnahme	Hebel für WSP	Auflageplatte (S)	Schraube für Hebel	Spannschlüssel	Stift für Auflageplatte
					
PNR/L000757..	PP3712	GXA16-1	LS0610-T15P	T15P-7	AC4625
..16AHDJET	PP3712	GXA16-1	LS0612-T15P	T15P-7	AC4625
..22AHDJET	PP4816	NXA22-1	LS0815-T25P	T25P-7	AC5035
..27AHDJET	PP6019	VXA27-1	LS0820-T25P	T25P-7	AC6050

Zubehör

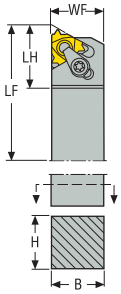
Für Aufnahme	Auflage-platte (M)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)
												
PNR/L000757..	MXA16-1	GXA16-0	–	–	GXA16-2	GXA16-3	GXA16-4	GXA16-99	GXA16-98	–	–	–
..16AHDJET	MXA16-1	GXA16-0	–	–	GXA16-2	GXA16-3	GXA16-4	GXA16-99	GXA16-98	–	–	–
..22AHDJET	MXA22-1	NXA22-0	NXA22-98	NXA22-97.5	NXA22-0.5	NXA22-1.5	NXA22-2	NXA22-3	NXA22-4	NXA22-99.5	NXA22-99	NXA22-98.5
..27AHDJET	MXA27-1	VXA27-0	VXA27-98	–	VXA27-0.5	VXA27-1.5	VXA27-2	VXA27-3	VXA27-4	VXA27-99.5	VXA27-99	VXA27-98.5

Klemmhalter, außen

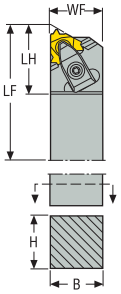
Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®

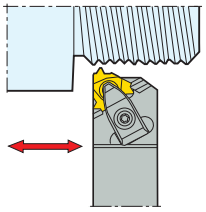


CER/L



CER/L..HD

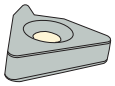




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 125, 126, 127, 129, 130, 134, 135, 138, 140, 142, 143, 146, 148, 150, 152, 154, 156, 158, 160, 164

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LH	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	kg	
CER1616H16	02454783	16,0	16,0	100,0	16,0	22,0	0,2	16
CER2020K16HD	02475454	20,0	20,0	125,0	20,0	32,0	0,4	16
CER2525M16HD	02457882	25,0	25,0	150,0	25,0	32,0	0,8	16
CER4040R16HD	02853574	40,0	40,0	200,0	40,0	37,0	2,5	16
CEL1616H16	02454781	16,0	16,0	100,0	16,0	22,0	0,2	16
CEL2020K16HD	02475482	20,0	20,0	125,0	20,0	32,0	0,4	16
CEL2525M16HD	02457885	25,0	25,0	150,0	25,0	32,0	0,8	16
CER2525M22HD	02457888	25,0	25,0	150,0	25,0	38,0	0,8	22
CER4040R22HD	02853575	40,0	40,0	200,0	40,0	42,0	2,5	22
CEL2525M22HD	02457890	25,0	25,0	150,0	25,0	38,0	0,8	22
CER4040R27HD	02853576	40,0	40,0	200,0	40,0	48,0	2,5	27

Ersatzteile

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Schraube für Pratze	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflageplatte	Feder
							
...16	–	T15P-2	CSP16-T15P	–	GX16-1	CS3507-T09P	–
...16HD	CHD16	T15P-7	–	L85020-T15P	GX16-1	CS3507-T09P	S6912
...22HD	CHD22	T20P-7L	–	L86025-T20P	NX22-1	CS4009-T15P	S7616
...27HD	CHD27	T20P-7L	–	L86025-T20P	VX27-1	C05012-T15P	S7616

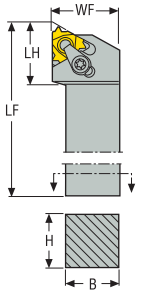
Zubehör

Für Aufnahme	Auflage-platte (M)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Schlüssel für Auflage-platte
													
...16	MX16-1	GX16-0	–	–	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	T09P-2
...16HD	MX16-1	GX16-0	–	–	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	T09P-2
...22HD	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	T15P-2
...27HD	MX27-1	VX27-98.5	VX27-2	–	VX27-99.5	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-98	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-2

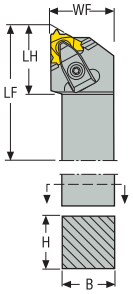
Klemmhalter, außen

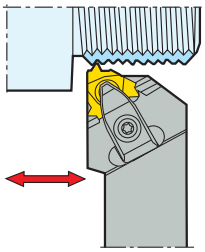
Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®

CER/L..Q



CER/L..QHD



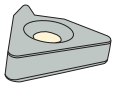




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 125, 126, 127, 129, 130, 134, 135, 138, 140, 142, 143, 146, 148, 150, 152, 154, 156, 158, 160, 164

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LH	Gewicht	CTWS
		Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	lbs	
CER03753-16Q	00072538	0.375	0.375	3.000	0.375	0.900	0.440	16ER...
CER06254-16Q	00072498	0.625	0.625	4.000	0.750	0.900	0.660	16ER...
CEL06254-16Q	00072544	0.625	0.625	4.000	0.750	0.900	0.660	16EL...
CER0504-16Q	00072524	0.500	0.500	4.000	0.625	0.900	0.440	16ER...
CEL0504-16Q	00072466	0.500	0.500	4.000	0.625	0.900	0.440	16ER...
CEL0755-16HD	02483997	0.750	0.750	5.000	1.000	0.900	1.100	16EL...
CER0755-16HD	02483996	0.750	0.750	5.000	1.000	0.900	0.880	16ER...
CER1006-16QHD	02462821	1.000	1.000	6.000	1.250	1.100	1.980	16ER...
CEL1006-16QHD	02462852	1.000	1.000	6.000	1.250	1.100	1.980	16EL...
CER1256-16QHD	02462823	1.250	1.250	6.000	1.500	1.181	3.090	16ER...
CEL1256-16QHD	02462853	1.250	1.250	6.000	1.500	1.100	3.090	16EL...
CER1506-16QHD	02462825	1.500	1.500	6.000	1.750	1.100	3.970	16ER...

Ersatzteile

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Schraube für Pratze	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflageplatte	Feder
							
CER/L 3753..0504..	–	T15P-2	CSP16-T15P	–	GX16-1	CS3507-T09P	–
CER 06254..	–	T15P-2	CSP16-T15P	–	GX16-1	CS3507-T09P	–
CEL 06254..	–	T15P-2	CSP16-T15P	–	GX16-1	CS3507-T09P	–
CER/L 0755..1006..	CHD16	T15P-7	–	L85020-T15P	GX16-1	CS3507-T09P	S6912
CER/L 1256..1506..	CHD16	T15P-7	–	L85020-T15P	GX16-1	CS3507-T09P	S6912

Zubehör

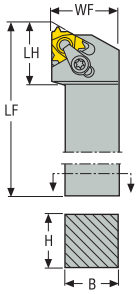
Für Aufnahme	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (M)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Schlüssel für Auflageplatte
									
CER/L 3753..0504..	–	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	T09P-2
CER 06254..	GX16-2	MX16-1	GX16-0	–	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	T09P-2
CEL 06254..	–	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	T09P-2
CER/L 0755..1006..	–	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	T09P-2
CER/L 1256..1506..	–	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	T09P-2

Klemmhalter, außen

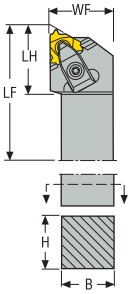
Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®

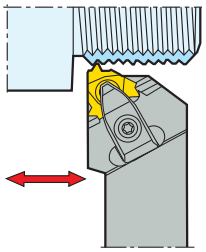


CER/L...Q



CER/L...QHD

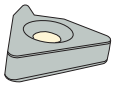




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 125, 126, 127, 129, 130, 134, 135, 138, 140, 142, 143, 146, 148, 150, 152, 154, 156, 158, 160, 164

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LH	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	kg	
CER1212H16Q	75025274	12,0	12,0	100,0	16,0	22,0	0,2	16
CER1616H16Q	75025276	16,0	16,0	100,0	20,0	22,0	0,2	16
CER2020K16QHD	02475493	20,0	20,0	125,0	25,0	32,0	0,5	16
CER2525M16QHD	00016769	25,0	25,0	150,0	32,0	32,0	0,8	16
CER3225P16QHD	00016771	32,0	25,0	170,0	32,0	32,0	1,1	16
CER3232P16QHD	00016776	32,0	32,0	170,0	40,0	32,0	1,4	16
CEL1212H16Q	75025275	12,0	12,0	100,0	16,0	22,0	0,2	16
CEL1616H16Q	75025277	16,0	16,0	100,0	20,0	22,0	0,2	16
CEL2020K16QHD	02475514	20,0	20,0	125,0	25,0	32,0	0,5	16
CEL2525M16QHD	00016766	25,0	25,0	150,0	32,0	32,0	0,8	16
CEL3225P16QHD	00016770	32,0	25,0	170,0	32,0	32,0	1,1	16
CEL3232P16QHD	00016774	32,0	32,0	170,0	40,0	32,0	1,4	16
CER2525M22QHD	00016781	25,0	25,0	150,0	32,0	38,0	0,8	22
CER3225P22QHD	00016783	32,0	25,0	170,0	32,0	38,0	1,2	22
CER3232P22QHD	00016788	32,0	32,0	170,0	40,0	38,0	1,4	22
CEL2525M22QHD	00016777	25,0	25,0	150,0	32,0	38,0	0,8	22
CEL3225P22QHD	00016782	32,0	25,0	170,0	32,0	38,0	1,1	22
CEL3232P22QHD	00016785	32,0	32,0	170,0	40,0	38,0	1,4	22
CER2525M27QHD	00016800	25,0	25,0	150,0	32,0	46,0	0,8	27
CER3225P27QHD	00016857	32,0	25,0	170,0	32,0	46,0	1,2	27
CER3232P27QHD	00016878	32,0	32,0	170,0	40,0	46,0	1,5	27
CEL2525M27QHD	00016791	25,0	25,0	150,0	32,0	46,0	0,8	27
CEL3225P27QHD	00016830	32,0	25,0	170,0	32,0	46,0	1,2	27
CEL3232P27QHD	00016864	32,0	32,0	170,0	40,0	46,0	1,5	27

Ersatzteile

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Schraube für Pratze	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflageplatte	Feder
							
...16Q	–	T15P-2	CSP16-T15P	–	GX16-1	CS3507-T09P	–
...16QHD	CHD16	T15P-7	–	L85020-T15P	GX16-1	CS3507-T09P	S6912
...22QHD	CHD22	T20P-7L	–	L86025-T20P	NX22-1	CS4009-T15P	S7616
...27QHD	CHD27	T20P-7L	–	L86025-T20P	VX27-1	C05012-T15P	S7616

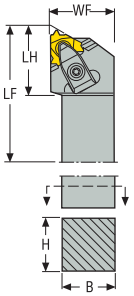
Zubehör

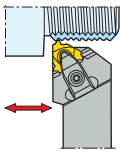
Für Aufnahme	Auflage-platte (M)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Schlüssel für Auflage-platte
													
...16Q	MX16-1	GX16-0	–	–	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	T09P-2
...16QHD	MX16-1	GX16-0	–	–	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	T09P-2
...22QHD	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	T15P-2
...27QHD	MX27-1	VX27-98.5	VX27-2	–	VX27-99.5	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-98	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-2

Klemmhalter, außen

Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®



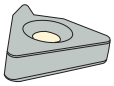




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 125, 126, 127, 129, 130, 134, 135, 138, 140, 142, 143, 146, 148, 150, 152, 154, 156, 158, 160, 164

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LH	Gewicht	CTWS
		Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	lbs	
CER1005-22QHD	02462826	1.000	1.000	5.000	1.250	1.300	0.220	22ER...
CEL1005-22QHD	02462854	1.000	1.000	5.000	1.250	1.300	1.760	22EL...
CER1006-22QHD	02462827	1.000	1.000	6.000	1.250	1.300	1.980	22ER...
CEL1006-22QHD	02462856	1.000	1.000	6.000	1.250	1.300	2.200	22EL...
CER1256-22QHD	02462829	1.250	1.250	6.000	1.500	1.417	2.870	22ER...
CEL1256-22QHD	02462857	1.250	1.250	6.000	1.500	1.300	3.090	22EL...
CER1506-22QHD	02462831	1.500	1.500	6.000	1.750	1.300	4.190	22ER...

Ersatzteile

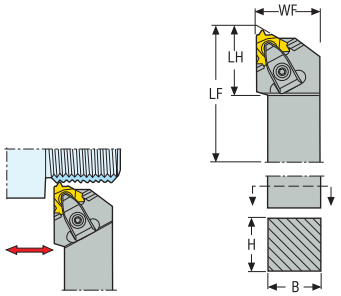
Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Schraube für Pratze	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflage-platte	Feder
						
CER/L..22..	CHD22	T20P-7L	L86025-T20P	NX22-1	CS4009-T15P	S7616

Zubehör

Für Aufnahme	Auflage-platte (M)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Schlüssel für Auflage-platte
													
CER/L..22..	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	T15P-2

Klemmhalter, außen

Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®

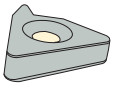




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 125, 126, 127, 129, 130, 134, 135, 138, 140, 142, 143, 146, 148, 150, 152, 154, 156, 158, 160, 164

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LH	Gewicht	CTWS
		Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	lbs	
CER1006-27QHD	02462835	1.000	1.000	6.000	1.250	1.600	2.200	27ER...
CEL1006-27QHD	02462859	1.000	1.000	6.000	1.250	2.000	2.200	27EL...
CER1256-27QHD	02462837	1.250	1.250	6.000	1.500	1.732	3.090	27ER...
CEL1256-27QHD	02462861	1.250	1.250	6.000	1.500	1.600	2.870	27EL...
CER1506-27QHD	02462839	1.500	1.500	6.000	1.750	1.600	4.190	27ER...
CEL1506-27QHD	02462863	1.500	1.500	6.000	1.750	1.600	4.190	27EL...

Ersatzteile

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Schraube für Pratze	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflage-platte	Feder
						
CER 1006-27	CHD27	T20P-7L	L86025-T20P	VX27-1	C05012-T15P	S7616
CEL 1006-27..	CHD27	T20P-7L	L86025-T20P	VX27-1	C05012-T15P	S7616
CER/L 1256-27	CHD27	T20P-7L	L86025-T20P	VX27-1	C05012-T15P	S7616
CER 1506-27..	CHD27	T20P-7L	L86025-T20P	VX27-1	C05012-T15P	S7616
CEL 1506-27	CHD27	T20P-7L	L86025-T20P	VX27-1	C05012-T15P	S7616

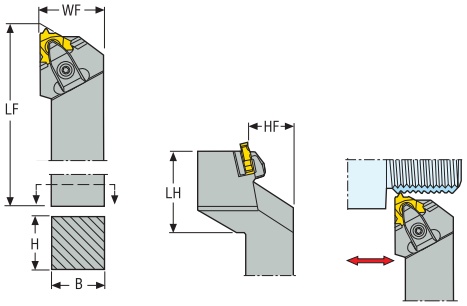
Zubehör

Für Aufnahme	Auflage-platte (M)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Schlüssel für Auflage-platte
												
CER 1006-27	MX27-1	VX27-98.5	VX27-2	VX27-99.5	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-98	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-2
CEL 1006-27..	MX27-1	VX27-98.5	–	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-98	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	VX27-2	T15P-2
CER/L 1256-27	MX27-1	VX27-98.5	VX27-2	VX27-99.5	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-98	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-2
CER 1506-27..	MX27-1	VX27-99.5	VX27-2	–	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-98	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-2
CEL 1506-27	MX27-1	VX27-98.5	VX27-2	VX27-99.5	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-98	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-2

Klemmhalter, außen

Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®

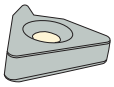




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 125, 126, 127, 129, 130, 134, 135, 142, 143, 148, 150, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 168, 170

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	HF	WF	LH	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
CER2525M16CQHD	02457892	25,0	25,0	150,0	25,0	32,0	45,0	0,9	16
CER3232P16CQHD	02457893	32,0	32,0	170,0	32,0	40,0	45,0	1,5	16
CER2525M22CQHD	02457895	25,0	25,0	150,0	25,0	32,0	50,0	0,9	22
CER3232P22CQHD	02457897	32,0	32,0	170,0	32,0	40,0	50,0	1,5	22

Ersatzteile

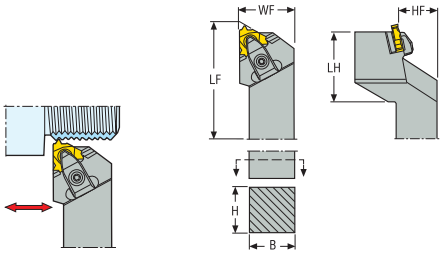
Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Schraube für Pratze	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflage-platte	Feder
						
..16CQHD	CHD16	T15P-7	L85020-T15P	GX16-1	CS3507-T09P	S6912
..22CQHD	CHD22	T20P-7L	L86025-T20P	NX22-1	CS4009-T15P	S7616

Zubehör

Für Aufnahme	Auflageplatte (M)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Schlüssel für Auflageplatte
								
..16CQHD	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	T09P-2
..22CQHD	MX22-1	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	NX22-98	NX22-99	T15P-2

Klemmhalter, außen

Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®





- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 125, 126, 127, 129, 130, 134, 135, 142, 143, 148, 150, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 168, 170

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LH	HF	Gewicht	CTWS
		Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	lbs	
CER1006-16CQHD	02467118	1.000	1.000	6.000	1.250	2.000	1.000	1.540	16ER..
CEL1006-16CQHD	02462864	1.000	1.000	6.000	1.250	2.000	1.000	1.540	16EL..
CER1256-16CQHD	02462840	1.250	1.250	6.000	1.250	2.500	1.250	3.090	16ER..
CER1006-22CQHD	02462842	1.000	1.000	6.000	1.250	2.000	1.000	2.200	22ER..
CER1006-27CQHD	02462847	1.000	1.000	6.000	1.250	2.000	1.000	2.200	27ER..

Ersatzteile

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Schraube für Pratze	Auflageplatte (S)	Schraube	Schraube für Auflageplatte	Feder
CER 1006-16..	CHD16	T15P-7	L85020-T15P	GX16-1	–	CS3507-T09P	S6912
CEL 1006-16..	CHD16	T15P-7	L85020-T15P	GX16-1	–	CS3507-T09P	S6912
CER 1256-16..	CHD16	T15P-7	L85020-T15P	GX16-1	–	CS3507-T09P	S6912
..22CQHD	CHD22	T20P-7L	L86025-T20P	NX22-1	S7616	CS4009-T15P	–
..27CQHD	CHD27	T20P-7L	L86025-T20P	VX27-1	–	C05012-T15P	S7616

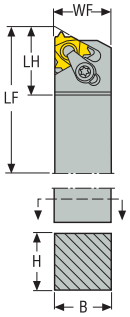
Zubehör

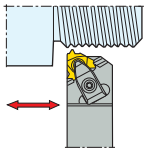
Für Aufnahme	Auflage-platte (M)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Schlüssel für Auflage-platte
CER 1006-16..	MX16-1	GX16-99	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	T09P-2
CEL 1006-16..	MX16-1	–	GX16-0	–	–	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	T09P-2
CER 1256-16..	MX16-1	–	GX16-0	–	–	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	T09P-2
..22CQHD	MX22-1	–	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	T15P-2
..27CQHD	MX27-1	–	VX27-98.5	VX27-2	–	VX27-99.5	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-98	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-2

Klemmhalter, außen

Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®



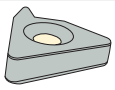




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 125, 126, 127, 129, 130, 134, 135, 138, 140, 142, 143, 146, 148, 150, 152, 154, 156, 158, 160, 164

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LH	Gewicht	CTWS
		Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	lbs	
CER0505-16Q-S	02508066	0.500	0.500	5.000	0.630	0.840	0.440	16ER..
CER06255-16Q-S	02508068	0.625	0.625	5.000	0.750	0.840	0.880	16ER..

Ersatzteile

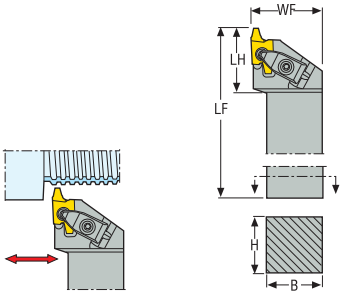
Für Aufnahme	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflageplatte
				
..16Q-S	T15P-2	CSP16-T15P	GX16-1	CS3507-T09P

Zubehör

Für Aufnahme	Auflageplatte (M)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Schlüssel für Auflageplatte
								
..16Q-S	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	T09P-2

Klemmhalter, außen

Für Wendeplatten Typ K, Snap-Tap®

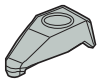
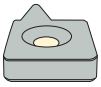




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 154, 156, 158

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LH	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	kg	
CER2525M20QHD	02528502	25,0	25,0	150,0	32,0	34,0	0,8	20
CER3225P20QHD	02528504	32,0	25,0	170,0	32,0	34,0	1,1	20
CER3232P20QHD	02528507	32,0	32,0	170,0	40,0	34,0	1,4	20
CER4040R20HD	02853577	40,0	40,0	200,0	42,0	35,0	2,6	20
CEL2525M20QHD	02528503	25,0	25,0	150,0	32,0	34,0	0,8	20
CEL3225P20QHD	02528505	32,0	25,0	170,0	32,0	34,0	1,1	20
CEL3232P20QHD	02528508	32,0	32,0	170,0	40,0	34,0	1,4	20
CER2525M26QHD	02528509	25,0	25,0	150,0	40,0	44,0	0,9	26
CER3225P26QHD	02528512	32,0	25,0	170,0	40,0	44,0	1,2	26
CER3232P26QHD	02528516	32,0	32,0	170,0	40,0	44,0	1,4	26
CER4040R26HD	02853578	40,0	40,0	200,0	42,0	45,0	2,5	26
CEL2525M26QHD	02528511	25,0	25,0	150,0	40,0	44,0	0,9	26
CEL3225P26QHD	02528513	32,0	25,0	170,0	40,0	44,0	1,2	26
CEL3232P26QHD	02528517	32,0	32,0	170,0	40,0	44,0	1,4	26

Ersatzteile

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Schraube für Pratze	Auflageplatte (K)	Schraube für Auflage-platte	Feder
						
..20	CHD22	T20P-7	L86025-T20P	KX20-2	CS4009-T15P	S7616
...20	CHD22	T20P-7	L86025-T20P	KX20-2	CS4009-T15P	S7616
..26	CHD27	T20P-7	L86025-T20P	KX26-2	C05012-T15P	S7616
...26	CHD27	T20P-7	L86025-T20P	KX26-2	C05012-T15P	S7616

Zubehör

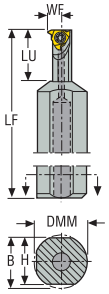
Für Aufnahme	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Schlüssel für Auflageplatte
							
..20	KX20-99	KX20-0	KX20-1	KX20-3	KX20-4	KX20-5	T15P-2
...20	KX20-99	KX20-0	KX20-1	KX20-3	KX20-4	KX20-5	T15P-2
..26	KX26-99	KX26-0	KX26-1	KX26-3	KX26-4	KX26-5	T15P-2
...26	KX26-99	KX26-0	KX26-1	KX26-3	KX26-4	KX26-5	T15P-2

Klemmhalter, innen

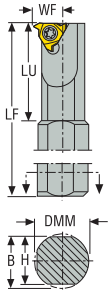
Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®

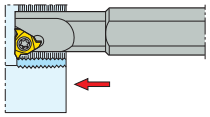


SNR...09A



SNR/L





- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 131, 132, 133, 136, 137, 139, 141, 144, 145, 147, 149, 151, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 169, 171

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LU	DCINN	DCINN2	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
SNR0020L09A	75069222	18,0	19,0	140,0	5,1	20,0	10,2	–	0,3	09
SNR0010H11	75029184	–	9,5	100,0	7,5	–	13,0	11,0	0,1	11
SNR0010K11	75025251	14,0	15,5	125,0	6,5	30,0	12,0	11,0	0,2	11
SNR0013L11	75025249	14,0	15,5	140,0	8,0	32,0	15,0	13,0	0,2	11
SNL0010H11	75025415	–	9,5	100,0	7,5	–	13,0	11,0	0,1	11
SNL0010K11	75025250	14,0	15,5	125,0	6,5	30,0	12,0	11,0	0,2	11
SNL0013L11	75025248	14,0	15,5	140,0	8,0	32,0	15,0	13,0	0,2	11
SNR0016M16	75025244	14,0	15,5	150,0	10,3	40,0	19,0	16,0	0,3	16
SNL0016M16	75025243	14,0	15,5	150,0	10,3	40,0	19,0	16,0	0,3	16
SNR0020Q22	75025414	18,0	19,0	180,0	13,0	45,0	24,0	22,0	0,4	22
SNL0020Q22	75025416	18,0	19,0	180,0	13,0	45,0	24,0	22,0	0,4	22

Ersatzteile

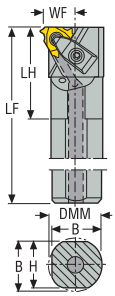
Für Aufnahme	Schlüssel für WSP	Schraube für WSP
		
...09A	T07P-2	C02205-T07P
...11	T07P-2	C02506-T07P
...16	T15P-2	C03508-T15P
...22	T15P-2	C04011-T15P

DCINN2, modifiziert. Siehe Seite 36

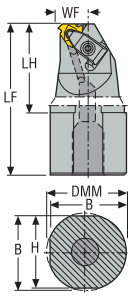
Klemmhalter, innen

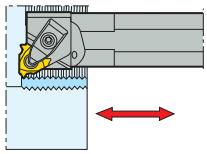
Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®

CNR/L...AHD



CNR/L...APIHD



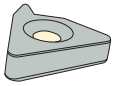




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 131, 132, 133, 136, 137, 139, 141, 144, 145, 147, 149, 151, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 169, 171

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LH	DMM	DCINN	DCINN2	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
CNR0020P16AHD	02555888	18,0	19,0	170,0	13,8	41,0	20,0	24,0	–	0,4	16..
CNR0025R16AHD	02555891	23,0	24,0	200,0	16,3	40,0	25,0	29,0	26,0	0,7	16..
CNR0032S16AHD	02555895	30,0	31,0	250,0	19,8	47,0	32,0	36,0	32,0	1,4	16..
CNR0040T16AHD	02555900	37,0	38,5	300,0	23,8	47,0	40,0	44,0	40,0	2,6	16..
CNR0050U16AHD	02555906	47,0	48,5	350,0	28,8	45,0	50,0	54,0	50,0	4,8	16..
CNL0020P16AHD	02555907	18,0	19,0	171,0	11,78	41,0	20,0	24,0	–	0,4	16..
CNL0025R16AHD	02555908	23,0	24,0	171,0	11,78	40,0	25,0	29,0	26,0	0,7	16..
CNL0032S16AHD	02555909	30,0	31,0	250,0	19,8	47,0	32,0	36,0	32,0	1,4	16..
CNL0040T16AHD	02555910	37,0	38,5	300,0	23,8	47,0	40,0	44,0	40,0	2,6	16..
CNR0025R22AHD	02555913	23,0	24,0	200,0	17,8	45,0	25,0	30,0	–	0,7	22..
CNR0032S22AHD	02555919	30,0	31,0	250,0	21,3	46,0	32,0	38,0	32,0	1,5	22..
CNR0040T22AHD	02556097	37,0	38,5	300,0	25,3	53,0	40,0	46,0	40,0	2,6	22..
CNR0050U22AHD	02556101	47,0	48,5	350,0	30,3	51,0	50,0	56,0	50,0	4,8	22..
CNR0063V22AHD	02556102	60,0	61,5	400,0	36,8	56,0	63,0	69,0	63,0	9,0	22..
CNL0025R22AHD	02556104	23,0	24,0	200,0	17,8	45,0	25,0	30,0	–	0,7	22..
CNL0032S22AHD	02556106	30,0	31,0	250,0	21,3	46,0	32,0	38,0	32,0	1,4	22..
CNL0040T22AHD	02556107	37,0	38,5	300,0	25,3	53,0	40,0	46,0	40,0	2,6	22..
CNL0050U22AHD	02556108	47,0	48,5	350,0	30,3	51,0	50,0	56,0	50,0	4,8	22..
CNR0050T22APIHD	02556244	47,0	48,5	300,0	20,5	114,0	50,0	49,0	–	3,7	22..
CNR0063T22APIHD	02817098	60,0	61,5	300,0	22,6	119,0	63,0	50,5	–	5,4	22..
CNL0063T22APIHD	02817100	60,0	61,5	300,0	22,6	119,0	63,0	50,5	–	5,4	22..
CNR0040T27AHD	02556109	37,0	38,5	300,0	26,8	62,0	40,0	48,0	44,0	2,6	27..
CNR0050U27AHD	02556110	47,0	48,5	350,0	31,8	61,0	50,0	58,0	50,0	4,8	27..
CNR0063V27AHD	02556120	60,0	61,5	400,0	38,3	70,0	63,0	70,0	63,0	8,9	27..
CNL0040T27AHD	02556122	37,0	38,5	300,0	26,8	62,0	40,0	48,0	44,0	2,6	27..
CNL0050U27AHD	02556130	47,0	48,5	350,0	31,8	61,0	50,0	58,0	50,0	4,8	27..
CNR0063T27APIHD	02817102	60,0	61,5	300,0	23,1	119,0	63,0	50,5	–	5,6	27..
CNL0063T27APIHD	02817105	60,0	61,5	300,0	23,1	119,0	63,0	50,5	–	5,4	27..

Ersatzteile

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Schraube für Pratze	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflageplatte	Feder
							
..P, ..R16AHD	–	T15P-2	CSP16HD-T15P	–	GX16-1	CS3507-T09P	–
..S, ..T, ..U16AHD	CHD16	T15P-2	–	L85020-T15P	GX16-1	CS3507-T09P	S6912
...R22, ...S22	–	T15P-2	CSP22HD-T15P	–	NX22-1	CS4009-T15P	–
...T22, ...U22, ...V22	CHD22	T20P-7L	–	L86025-T20P	NX22-1	CS4009-T15P	S7616
..27..	CHD27	T20P-7L	–	L86025-T20P	VX27-1	C05012-T15P	S7616

Zubehör

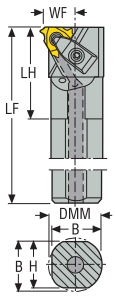
Für Aufnahme	Auflage-platte (M)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Schlüssel für Auflage-platte
													
..P, ..R16AHD	MX16-1	GX16-0	–	–	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	T09P-2
..S, ..T, ..U16AHD	MX16-1	GX16-0	–	–	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	T09P-2
...R22, ...S22	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	–
...T22, ...U22, ... V22	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	T15P-2
..27..	MX27-1	VX27-98.5	VX27-2	–	VX27-99.5	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-98	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-2

DCINN2, modifiziert. Siehe Seite 36

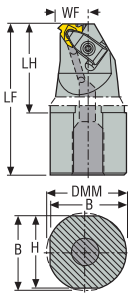
Klemmhalter, innen

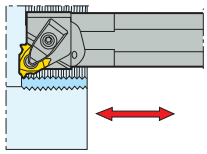
Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®

CNR/L...AHD



CNR/L...APIHD



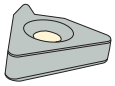




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 131, 132, 133, 136, 137, 139, 141, 144, 145, 147, 149, 151, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 169, 171

Bezeichnung	Produkt-nummer	DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN	DCINN2	Gewicht	CTWS
		Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	lbs	
CNR000757-16AHD	02562574	0.750	0.650	0.707	6.693	0.520	1.181	0.950	0.800	0.880	16..
CNL000757-16AHD	02562790	0.750	0.650	0.707	6.693	0.520	1.181	0.950	0.800	0.880	16..
CNR001008-16AHD	02562785	1.000	0.902	0.957	7.874	0.650	2.126	1.150	1.000	1.540	16..
CNL001008-16AHD	02562791	1.000	0.902	0.957	7.874	0.650	2.126	1.150	1.000	1.540	16..
CNR0012510-16AHD	02562786	1.250	1.150	1.209	9.843	0.780	1.811	1.400	1.200	3.090	16..
CNL0012510-16AHD	02562792	1.250	1.150	1.209	9.843	0.780	1.811	1.400	1.200	3.090	16..
CNR0015012-16AHD	02562787	1.500	1.339	1.427	11.811	0.898	1.811	1.700	1.500	5.070	16..
CNL0015012-16AHD	02562793	1.500	1.339	1.427	11.811	0.898	1.811	1.700	1.500	5.070	16..
CNR0017514-16AHD	02562788	1.750	1.591	1.677	13.780	1.028	2.165	2.000	1.800	8.160	16..
CNL0017514-16AHD	02562794	1.750	1.591	1.677	13.780	1.028	2.165	2.000	1.800	8.160	16..
CNR0020014-16AHD	02562789	2.000	1.843	1.929	13.780	1.150	2.244	2.200	2.000	10.800	16..
CNL0020014-16AHD	02562795	2.000	1.843	1.929	13.780	1.150	2.244	2.200	2.000	10.800	16..

Ersatzteile

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Schraube für Pratze	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflageplatte	Feder
							
CNR/L..0757..1008..	–	T15P-2	CSP16HD-T15P	–	GX16-1	CS3507-T09P	–
CNR..2510..	CHD16	T15P-7	–	L85020-T15P	GX16-1	CS3507-T09P	S6912
CNL..2510..	CHD16	T15P-2	–	L85020-T15P	GX16-1	CS3507-T09P	S6912
CNR..5012..	CHD16	T15P-2	–	L85020-T15P	GX16-1	CS3507-T09P	S6912
CNL..5012..	CHD16	T15P-2	–	L85020-T15P	GX16-1	CS3507-T09P	S6912
CNR..7514..	CHD16	–	–	L85020-T15P	GX16-1	CS3507-T09P	S6912
CNL..7514..	CHD16	T15P-2	–	L85020-T15P	GX16-1	CS3507-T09P	S6912
CNR/L..0014..	CHD16	T15P-2	–	L85020-T15P	GX16-1	CS3507-T09P	S6912

Zubehör

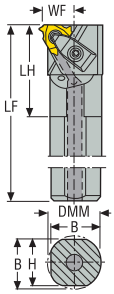
Für Aufnahme	Auflageplatte (M)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Schlüssel für Auflageplatte
								
CNR/L..0757..1008..	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	T09P-2
CNR..2510..	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	T09P-2
CNL..2510..	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	T09P-2
CNR..5012..	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	T09P-2
CNL..5012..	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	T09P-2
CNR..7514..	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	T09P-2
CNL..7514..	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	T09P-2
CNR/L..0014..	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	T09P-2

DCINN2, modifiziert. Siehe Seite 36

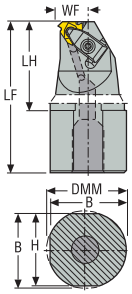
Klemmhalter, innen

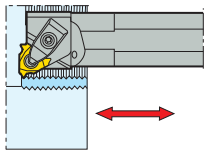
Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®

CNR/L...AHD



CNR/L...APIHD







- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 131, 132, 133, 136, 137, 139, 141, 144, 145, 147, 149, 151, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 169, 171

Bezeichnung	Produkt-nummer	DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN	DCINN2	Gewicht	CTWS
		Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	lbs	
CNR001008-22AHD	02562797	1.000	0.902	0.957	7.917	0.709	1.736	1.200	1.000	2.870	22..
CNL001008-22AHD	02562803	1.000	0.902	0.957	7.917	0.709	1.736	1.200	1.000	1.760	22..
CNR0012510-22AHD	02562798	1.250	1.150	1.209	9.843	0.839	2.126	1.500	1.200	3.090	22..
CNL0012510-22AHD	02562804	1.250	1.150	1.209	9.843	0.839	2.126	1.500	1.200	3.090	22..
CNR0015012-22AHD	02562799	1.500	1.339	1.427	11.811	0.969	2.126	1.800	1.800	5.070	22..
CNL0015012-22AHD	02562805	1.500	1.339	1.427	11.811	1.183	2.126	1.800	1.800	5.290	22..
CNR0017514-22AHD	02562800	1.750	1.591	1.677	13.780	1.091	2.126	2.100	1.800	8.160	22..
CNL0017514-22AHD	02562806	1.750	1.591	1.677	13.780	1.091	2.126	2.100	1.800	8.380	22..
CNR0020014-22AHD	02562801	2.000	1.843	1.929	13.780	1.209	2.323	2.300	2.000	11.020	22..
CNL0020014-22AHD	02562807	2.000	1.843	1.929	13.780	1.209	2.323	2.300	2.000	11.020	22..
CNR0025016-22AHD	02562802	2.500	2.343	2.429	15.748	1.457	2.402	2.800	2.500	20.280	22..
CNL0025016-22AHD	02562808	2.500	2.343	2.429	15.748	1.457	2.402	2.800	2.500	20.060	22..
CNR00200T22APIHD	02562815	2.000	1.843	1.929	12.000	0.880	5.000	1.600	–	8.380	22..
CNR00250T22APIHD	02562816	2.500	2.343	2.429	12.000	0.880	5.000	1.600	–	11.900	22..

Ersatzteile

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Schraube für Pratze	Auflageplatte (S)	Auflageplatte/ Schlüssel	Schraube für Auflageplatte	Feder
CNR..1008..2510..	–	–	CSP22HD-T15P	–	NX22-1	T15P-2	CS4009-T15P	–
CNL..1008..2510..	–	T15P-2	CSP22HD-T15P	–	NX22-1	–	CS4009-T15P	–
CNR/L..5012..5016..	CHD22	T20P-7L	–	L86025-T20P	NX22-1	–	CS4009-T15P	S7616
CNR..200..250T..	CHD22	T20P-7L	–	L86025-T20P	NX22-1	–	CS4009-T15P	S7616

Zubehör

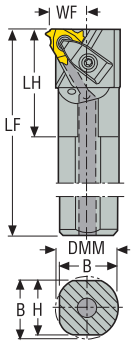
Für Aufnahme	Auflage-platte (M)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Schlüssel für Auflage-platte
CNR..1008..2510..	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	–
CNL..1008..2510..	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	–
CNR/L..5012..5016..	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	T15P-2
CNR..200..250T..	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	T15P-2

Klemmhalter, innen

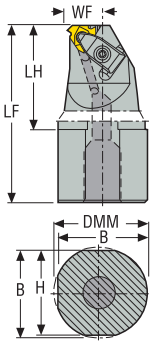
Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®

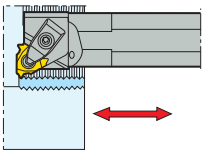


CNR/L...AHD



CNR/L...APIHD

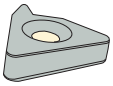




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 131, 132, 133, 136, 137, 139, 141, 144, 145, 147, 149, 151, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 169, 171

Bezeichnung	Produkt-nummer	DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN	DCINN2	Gewicht	CTWS
		Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	lbs	
CNR0015012-27AHD	02562809	1.500	1.339	1.427	11.811	1.020	2.441	1.900	1.500	5.290	27..
CNL0015012-27AHD	02562812	1.500	1.339	1.427	11.811	1.020	2.441	1.900	1.500	5.290	27..
CNR0017514-27AHD	02562810	1.750	1.591	1.677	13.780	1.150	2.402	2.200	1.800	8.380	27..
CNL0017514-27AHD	02562813	1.750	1.591	1.677	13.780	1.150	2.402	2.200	1.800	8.380	27..
CNR0020014-27HD	02790281	2.000	1.843	1.929	13.780	1.346	2.283	2.362	2.000	11.460	27..
CNR0025016-27AHD	02562811	2.500	2.343	2.429	15.748	1.520	2.756	2.900	2.500	20.060	27..
CNL0025016-27AHD	02562814	2.500	2.343	2.429	15.748	1.520	2.756	2.900	2.500	20.280	27..
CNR00200T27APIHD	02562819	2.000	1.843	1.929	12.000	0.900	5.000	1.600	1.600	8.380	27...
CNR00250T27APIHD	02562820	2.500	2.343	2.429	12.000	0.900	5.000	1.600	1.600	12.130	27...

Ersatzteile

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Schraube für Pratze	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflageplatte	Feder
						
CNR/L..15012-25016..	CHD27	T20P-7L	L86025-T20P	VX27-1	C05012-T15P	S7616
CNR..200..250T..	CHD27	T20P-7	L86025-T20P	VX27-1	C05012-T15P	S7616

Zubehör

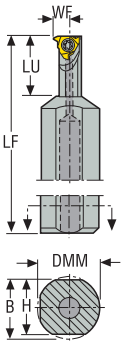
Für Aufnahme	Auflage-platte (M)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Schlüssel für Auflage-platte
												
CNR/L..15012-25016..	MX27-1	VX27-98.5	VX27-2	VX27-99.5	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-98	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-2
CNR..200..250T..	MX27-1	VX27-98.5	VX27-2	VX27-99.5	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-98	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-2

DCINN2, modifiziert. Siehe Seite 36

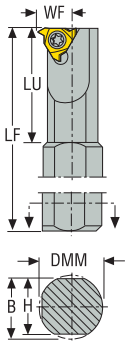
Klemmhalter, innen

Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®

SNR...09A



SNR/L





- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 131, 132, 133, 136, 137, 139, 141, 144, 145, 147, 149, 151, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 169, 171

Bezeichnung	Produkt-nummer	DMM	H	B	LF	WF	LU	Gewicht	CTWS
		Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	lbs	
SNR00075055-09A	00086856	0.750	0.691	0.707	5.500	0.201	–	0.660	09NR..
SNR00037540-11	00072380	0.375	0.336	0.350	4.000	0.285	–	0.220	11NR..
SNL00037540-11	00072403	0.375	0.336	0.350	4.000	0.285	–	0.220	11NL..
SNR0005055-11	00072332	0.625	0.441	0.470	5.500	0.315	1.250	0.660	11NR..
SNL0005055-11	00072405	0.625	0.441	0.470	5.500	0.315	–	0.660	11NL..
SNR00037560-11-H	00072376	0.375	0.336	0.350	6.000	0.285	–	0.440	11NR..
SNR00062560-16	00072374	0.625	0.566	0.587	6.000	0.406	–	0.660	16NR..
SNL00062560-16	00072407	0.625	0.566	0.587	6.000	0.406	–	0.660	16NL..
SNR00062580-16-H	00072330	0.625	0.566	0.587	8.000	0.406	–	1.540	16NR..
SNR0007570-22	00072314	0.750	0.691	0.707	7.000	0.492	–	1.100	22NR..
SNL0007570-22	00072411	0.750	0.691	0.707	7.000	0.492	–	0.880	22NL..
SNR00075010-22-H	00072370	0.750	0.691	0.707	10.000	0.492	–	2.650	22NR..

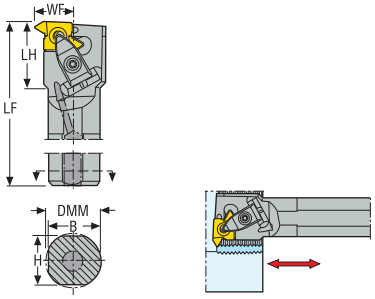
Ersatzteile

Für Aufnahme	Schlüssel für WSP	Schraube für WSP
		
..09	T07P-2	C02205-T07P
..11	T07P-2	C02506-T07P
..16	T15P-2	C03508-T15P
..22	T15P-2	C04011-T15P

Klemmhalter, innen

Für Wendeplatten Typ K, Snap-Tap®

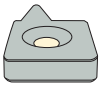




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 155, 157, 159

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LH	DMM	DCINN	DCINN2	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
CNR0025R20AHD	02556131	23,0	24,0	200,0	20,5	50,0	25,0	38,0	–	0,7	20
CNR0032S20AHD	02556132	30,0	31,0	250,0	24,0	50,0	32,0	44,0	38,0	1,5	20
CNR0040T20AHD	02556133	37,0	38,5	300,0	28,0	50,0	40,0	51,0	40,0	2,6	20
CNL0025R20AHD	02556134	23,0	24,0	200,0	20,5	50,0	25,0	38,0	–	0,7	20
CNL0032S20AHD	02556135	30,0	31,0	250,0	24,0	50,0	32,0	44,0	38,0	1,4	20
CNR0032S26AHD	02556136	30,0	31,0	250,0	27,0	61,0	32,0	50,0	50,0	1,5	26
CNR0040T26AHD	02556137	37,0	38,5	300,0	31,0	60,0	40,0	55,0	50,0	2,6	26
CNR0050U26AHD	02556138	47,0	48,5	350,0	36,0	62,0	50,0	65,0	–	4,8	26
CNR0063V26AHD	02556139	60,0	61,5	400,0	42,5	64,0	63,0	80,0	63,0	8,9	26
CNL0040T26AHD	02556140	37,0	38,5	300,0	31,0	60,0	40,0	55,0	50,0	2,6	26

Ersatzteile

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Schraube für Pratze	Auflageplatte (K)	Schraube für Auflage-platte	Feder
						
..20	CHD22	T20P-7L	L86025-T20P	KX20-2	CS4009-T15P	S7616
..26	CHD27	T20P-7L	L86025-T20P	KX26-2	C05012-T15P	S7616

Zubehör

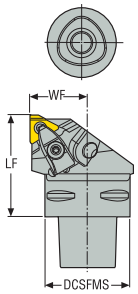
Für Aufnahme	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Schlüssel für Auflageplatte
							
..20	KX20-99	KX20-0	KX20-1	KX20-3	KX20-4	KX20-5	T15P-2
..26	KX26-99	KX26-0	KX26-1	KX26-3	KX26-4	KX26-5	T15P-2

DCINN2, modifiziert. Siehe Seite 36

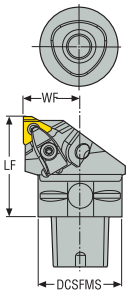
Seco-Capto™ – Klemmhalter, außen

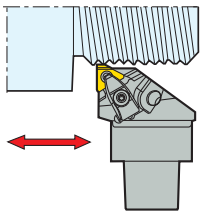
Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®

CER/L-..HD



CER/L-..CHD



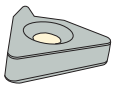




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 125, 126, 127, 129, 130, 134, 135, 138, 140, 142, 143, 146, 148, 150, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 168, 170

Bezeichnung	Produkt-nummer	DCSFMS	LF	WF	Gewicht	CTWS
		mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	kg *lbs*	
C4-CER-27050-16HD	02484547	40,0 *1.575*	50,0 *1.063*	27,0 *1.063*	0,5 *1.100*	16..
C4-CEL-27050-16HD	02484655	40,0 *1.575*	50,0 *1.063*	27,0 *1.063*	0,5 *1.100*	16..
C4-CER-27050-22HD	02484649	40,0 *1.575*	50,0 *1.063*	27,0 *1.063*	0,5 *1.100*	22..
C4-CEL-27050-22HD	02484656	40,0 *1.575*	50,0 *1.063*	27,0 *1.063*	0,5 *1.100*	22..
C5-CER-35060-16HD	02484650	50,0 *1.969*	60,0 *1.378*	35,0 *1.378*	0,8 *1.760*	16..
C5-CEL-35060-16HD	02484657	50,0 *1.969*	60,0 *1.378*	35,0 *1.378*	0,8 *1.760*	16..
C5-CER-35060-22HD	02484652	50,0 *1.969*	60,0 *1.378*	35,0 *1.378*	0,8 *1.760*	22..
C5-CEL-35060-22HD	02484658	50,0 *1.969*	60,0 *1.378*	35,0 *1.378*	0,8 *1.760*	22..
C5-CER-35060-27HD	02844418	50,0 *1.969*	60,0 *1.378*	35,0 *1.378*	0,8 *1.760*	27..
C5-CEL-35060-27HD	02844420	50,0 *1.969*	60,0 *1.378*	35,0 *1.378*	0,8 *1.760*	27..
C6-CER-45065-16HD	02484653	63,0 *2.480*	65,0 *1.772*	45,0 *1.772*	1,3 *2.870*	16..
C6-CEL-45065-16HD	02484661	63,0 *2.480*	65,0 *1.772*	45,0 *1.772*	1,3 *2.870*	16..
C6-CER-45065-22HD	02484654	63,0 *2.480*	65,0 *1.772*	45,0 *1.772*	1,3 *2.870*	22..
C6-CEL-45065-22HD	02484663	63,0 *2.480*	65,0 *1.772*	45,0 *1.772*	1,3 *2.870*	22..
C6-CER-45065-27HD	02484848	63,0 *2.480*	65,0 *1.772*	45,0 *1.772*	1,3 *2.870*	27..
C6-CEL-45065-27HD	02484860	63,0 *2.480*	65,0 *1.772*	45,0 *1.772*	1,3 *2.870*	27..

Ersatzteile

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Schraube für Pratze	Kühldüse	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflageplatte	Feder
							
...16HD	CHD16	T15P-7	L85020-T15P	CN16	GX16-1	CS3507-T09P	S6912
...22HD	CHD22	T20P-7L	L86025-T20P	CN16	NX22-1	CS4009-T15P	S7616
...27HD	CHD27	T20P-7L	L86025-T20P	CN16	VX27-1	C05012-T15P	S7616
...45065-27HD	CHD27	T20P-7L	L86025-T20P	CN16	VX27-1	C05012-T15P	S7616

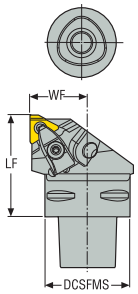
Zubehör

Für Aufnahme	Auflage-platte (M)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Schlüssel für Auflage-platte
													
...16HD	MX16-1	GX16-0	–	–	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	T09P-2
...22HD	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	T15P-2
...27HD	MX27-1	VX27-98.5	VX27-2	–	VX27-99.5	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-98	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-7
...45065-27HD	MX27-1	VX27-98.5	VX27-2	–	VX27-99.5	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-98	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-2

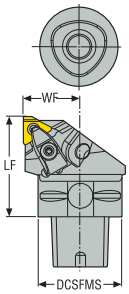
Seco-Capto™ – Klemmhalter, außen

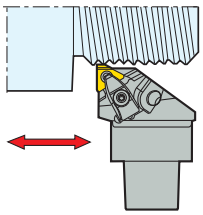
Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®

CER/L-..HD



CER/L-..CHD



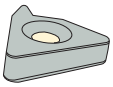




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 125, 126, 127, 129, 130, 134, 135, 138, 140, 142, 143, 146, 148, 150, 152, 154, 156, 158, 160

Bezeichnung	Produkt-nummer	DCSFMS	LF	WF	Gewicht	CTWS
		mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	kg *lbs*	
C4-CER-27050-16CHD	02484668	40,0 *1.575*	50,0 *1.063*	27,0 *1.063*	0,5 *1.100*	16
C4-CEL-27050-16CHD	02484795	40,0 *1.575*	50,0 *1.063*	27,0 *1.063*	0,5 *1.100*	16
C5-CER-35060-16CHD	02484784	50,0 *1.969*	60,0 *1.378*	35,0 *1.378*	0,8 *1.760*	16
C5-CEL-35060-16CHD	02484802	50,0 *1.969*	60,0 *1.378*	35,0 *1.378*	0,8 *1.760*	16
C6-CER-45065-16CHD	02484786	63,0 *2.480*	65,0 *1.772*	45,0 *1.772*	1,3 *2.870*	16
C6-CEL-45065-16CHD	02484843	63,0 *2.480*	65,0 *1.772*	45,0 *1.772*	1,3 *2.870*	16
C4-CER-27050-22CHD	02484775	40,0 *1.575*	50,0 *1.063*	27,0 *1.063*	0,5 *1.100*	22
C4-CEL-27050-22CHD	02484800	40,0 *1.575*	50,0 *1.063*	27,0 *1.063*	0,5 *1.100*	22
C5-CER-35060-22CHD	02484785	50,0 *1.969*	60,0 *1.378*	35,0 *1.378*	0,8 *1.760*	22
C5-CEL-35060-22CHD	02484804	50,0 *1.969*	60,0 *1.378*	35,0 *1.378*	0,8 *1.760*	22
C6-CER-45065-22CHD	02484790	63,0 *2.480*	65,0 *1.772*	45,0 *1.772*	1,3 *2.870*	22
C6-CEL-45065-22CHD	02484845	63,0 *2.480*	65,0 *1.772*	45,0 *1.772*	1,3 *2.870*	22
C6-CER-45065-27CHD	02484854	63,0 *2.480*	65,0 *1.772*	45,0 *1.772*	1,3 *2.870*	27
C6-CEL-45065-27CHD	02484862	63,0 *2.480*	65,0 *1.772*	45,0 *1.772*	1,3 *2.870*	27

Ersatzteile

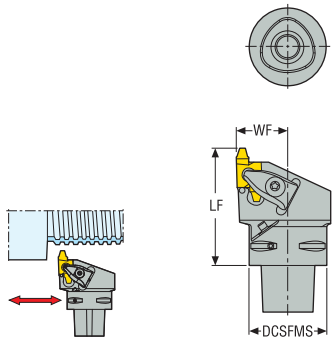
Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Schraube für Pratze	Kühldüse	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflageplatte	Feder
							
...16CHD	CHD16	T15P-7	L85020-T15P	CN16	GX16-1	CS3507-T09P	S6912
...22CHD	CHD22	T20P-7L	L86025-T20P	CN16	NX22-1	CS4009-T15P	S7616
...27CHD	CHD27	T20P-7L	L86025-T20P	CN16	VX27-1	C05012-T15P	S7616

Zubehör

Für Aufnahme	Auflage-platte (M)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Schlüssel für Auflage-platte
													
...16CHD	MX16-1	GX16-0	–	–	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	T09P-2
...22CHD	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	T15P-2
...27CHD	MX27-1	VX27-98.5	VX27-2	–	VX27-99.5	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-98	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-2

Seco-Capto™ – Klemmhalter, außen

Für Wendeplatten Typ K, Snap-Tap®

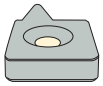




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 125-128, 154, 156, 158

Bezeichnung	Produkt-nummer	DCSFMS	LF	WF	Gewicht	CTWS
		mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	kg *lbs*	
C4-CER-27060-20HD	02853589	40,0 *1.575*	60,0 *1.063*	27,0 *1.063*	0,6 *1.320*	20..
C4-CER-27065-26HD	02853590	40,0 *1.575*	65,0 *1.063*	27,0 *1.063*	0,6 *1.320*	26..
C5-CER-35060-20HD	02853591	50,0 *1.969*	60,0 *1.378*	35,0 *1.378*	0,8 *1.760*	20..
C5-CER-35065-26HD	02790776	50,0 *1.969*	65,0 *1.378*	35,0 *1.378*	0,8 *1.760*	26..
C6-CER-45065-20HD	02853587	63,0 *2.480*	65,0 *1.772*	45,0 *1.772*	1,3 *2.870*	20..
C6-CER-45070-26HD	02853595	63,0 *2.480*	70,0 *1.772*	45,0 *1.772*	1,5 *3.310*	26..

Ersatzteile

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Schraube für Pratze	Kühldüse	Auflageplatte (K)	Schraube für Auflageplatte	Feder
							
...20HD	CHD22	T20P-7	L86025-T20P	CN6	KX20-2	CS4009-T15P	S7616
...26HD	CHD27	T20P-7	L86025-T20P	CN6	KX26-2	C05012-T15P	S7616

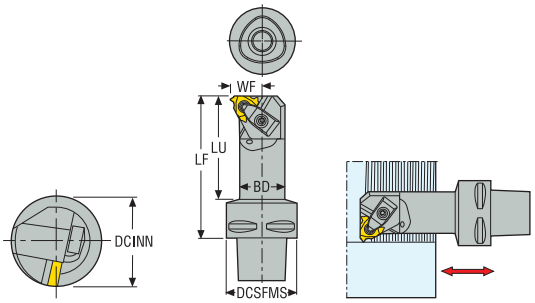
Zubehör

Für Aufnahme	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Schlüssel für Auflageplatte
							
...20HD	KX20-99	KX20-0	KX20-1	KX20-3	KX20-4	KX20-5	T15P-2
...26HD	KX26-99	KX26-0	KX26-1	KX26-3	KX26-4	KX26-5	T15P-2

Seco-Capto™ – Klemmhalter, innen

Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®

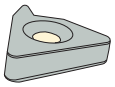




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 131, 132, 133, 136, 137, 139, 141, 144, 145, 147, 149, 151, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 169, 171

Bezeichnung	Produkt-nummer	BD	DCSFMS	LF	WF	DCINN	LU	Gewicht	CTWS
		mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	kg *lbs*	
C4-SNR-10060-16	00008610	16,0 *0.630*	40,0 *1.575*	60,0 *2.362*	10,0 *0.394*	19,0 *0.748*	37,0 *1.457*	0,3 *0.660*	16..
C4-CNR-14060-16HD	02555280	20,0 *0.787*	40,0 *1.575*	60,0 *2.362*	13,8 *0.543*	24,0 *0.945*	36,0 *1.417*	0,4 *0.880*	16..
C4-CNR-17070-16HD	02555284	25,0 *0.984*	40,0 *1.575*	70,0 *2.756*	16,3 *0.642*	29,0 *1.142*	48,0 *1.890*	0,5 *1.100*	16..
C4-CNR-20090-16HD	02555320	32,0 *1.260*	40,0 *1.575*	90,0 *3.543*	19,8 *0.780*	36,0 *1.417*	69,0 *2.717*	0,7 *1.540*	16..
C4-CNL-14060-16HD	02555337	20,0 *0.787*	40,0 *1.575*	60,0 *2.362*	13,8 *0.543*	24,0 *0.945*	36,0 *1.417*	0,4 *0.880*	16..
C4-CNL-17070-16HD	02555331	25,0 *0.984*	40,0 *1.575*	70,0 *2.756*	16,3 *0.642*	29,0 *1.142*	48,0 *1.890*	0,5 *1.100*	16..
C4-CNL-20090-16HD	02555371	32,0 *1.260*	40,0 *1.575*	90,0 *3.543*	19,8 *0.780*	36,0 *1.417*	69,0 *2.717*	0,7 *1.540*	16..
C4-CNR-22090-22HD	02555375	32,0 *1.260*	40,0 *1.575*	90,0 *3.543*	21,3 *0.839*	38,0 *1.496*	69,0 *2.717*	0,6 *1.320*	22..
C4-CNL-22090-22HD	02555384	32,0 *1.260*	40,0 *1.575*	90,0 *3.543*	21,3 *0.839*	38,0 *1.496*	69,0 *2.717*	0,6 *1.320*	22..

Ersatzteile

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Schraube für Pratze	Schlüssel für WSP	Schraube für WSP	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflageplatte	Feder
									
...10060-16	–	–	–	–	T15P-2	C03508-T15P	–	–	–
...14060, 17070-16HD	–	T15P-2	CSP16HD-T15P	–	–	–	GX16-1	CS3507-T09P	–
...20090-16HD	CHD16	T15P-2	–	L85020-T15P	–	–	GX16-1	CS3507-T09P	S6912
...22090-22HD	–	T15P-2	CSP22HD-T15P	–	–	–	NX22-1	CS4009-T15P	–

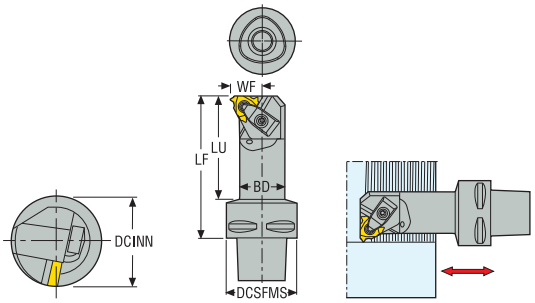
Zubehör

Für Aufnahme	Auflage-platte (M)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Schlüssel für Auflage-platte
													
...10060-16	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
...14060, 17070-16HD	MX16-1	GX16-0	–	–	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	T09P-2
...20090-16HD	MX16-1	GX16-0	–	–	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	T09P-2
...22090-22HD	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	–

Seco-Capto™ – Klemmhalter, innen

Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®

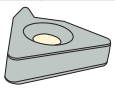




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 131, 132, 133, 136, 137, 139, 141, 144, 145, 147, 149, 151, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 169, 171

Bezeichnung	Produkt-nummer	BD	DCSFMS	LF	WF	DCINN	LU	Gewicht	CTWS
		mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	kg *lbs*	
C5-CNR-14060-16HD	02555383	20,0 *0.787*	50,0 *1.969*	60,0 *2.362*	13,8 *0.543*	24,0 *0.945*	36,0 *1.417*	0,6 *1.320*	16..
C5-CNR-17070-16HD	02555388	25,0 *0.984*	50,0 *1.969*	70,0 *2.756*	16,3 *0.642*	29,0 *1.142*	47,0 *1.850*	0,6 *1.320*	16..
C5-CNR-20090-16HD	02555391	32,0 *1.260*	50,0 *1.969*	90,0 *3.543*	19,8 *0.780*	36,0 *1.417*	68,0 *2.677*	0,8 *1.760*	16..
C5-CNL-14060-16HD	02555739	20,0 *0.787*	50,0 *1.969*	60,0 *2.362*	13,8 *0.543*	24,0 *0.945*	36,0 *1.417*	0,6 *1.320*	16..
C5-CNL-17070-16HD	02555740	25,0 *0.984*	50,0 *1.969*	70,0 *2.756*	16,3 *0.642*	29,0 *1.142*	47,0 *1.850*	0,6 *1.320*	16..
C5-CNL-20090-16HD	02555741	32,0 *1.260*	50,0 *1.969*	90,0 *3.543*	19,8 *0.780*	36,0 *1.417*	68,0 *2.677*	0,8 *1.760*	16..
C5-CNR-18070-22HD	02555742	25,0 *0.984*	50,0 *1.969*	70,0 *2.756*	17,8 *0.701*	30,0 *1.181*	47,0 *1.850*	0,6 *1.320*	22..
C5-CNR-22090-22HD	02555743	32,0 *1.260*	50,0 *1.969*	90,0 *3.543*	21,3 *0.839*	38,0 *1.496*	68,0 *2.677*	0,8 *1.760*	22..
C5-CNL-18070-22HD	02555745	25,0 *0.984*	50,0 *1.969*	70,0 *2.756*	17,8 *0.701*	30,0 *1.181*	47,0 *1.850*	0,6 *1.320*	22..
C5-CNL-22090-22HD	02555747	32,0 *1.260*	50,0 *1.969*	90,0 *3.543*	21,3 *0.839*	38,0 *1.496*	68,0 *2.677*	0,8 *1.760*	22..
C5-CNR-26105-27HD	02823806	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	105,0 *4.134*	24,78 *0.976*	46,0 *1.811*	83,7 *3.295*	1,2 *2.650*	27..
C5-CNL-26105-27HD	02823807	40,0 *1.575*	50,0 *1.969*	105,0 *4.134*	24,78 *0.976*	46,0 *1.811*	83,7 *3.295*	1,2 *2.650*	27..

Ersatzteile

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Schraube für Pratze	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflageplatte	Feder
							
...14060, 17070-16HD	–	T15P-2	CSP16HD-T15P	–	GX16-1	CS3507-T09P	–
...20090-16HD	CHD16	T15P-2	–	L85020-T15P	GX16-1	CS3507-T09P	S6912
...22HD	–	T15P-2	CSP22HD-T15P	–	NX22-1	CS4009-T15P	–
...27HD	CHD27	T20P-7	–	L86025-T20P	VX27-1	C05012-T15P	S7616

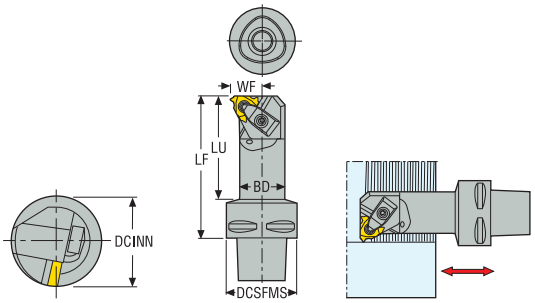
Zubehör

Für Aufnahme	Auflage-platte (M)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Schlüssel für Auflage-platte
													
...14060, 17070-16HD	MX16-1	GX16-0	–	–	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	T09P-2
...20090-16HD	MX16-1	GX16-0	–	–	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	T09P-2
...22HD	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	T15P-2
...27HD	MX27-1	VX27-98.5	VX27-2	–	VX27-99.5	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-98	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-2

Seco-Capto™ – Klemmhalter, innen

Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®

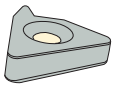




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 131, 132, 133, 136, 137, 139, 141, 144, 145, 147, 149, 151, 153, 155, 157, 159, 161, 167

Bezeichnung	Produkt-nummer	BD	DCSFMS	LF	WF	DCINN	LU	Gewicht	CTWS
		mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	kg *lbs*	
C6-CNR-17075-16HD	02555750	25,0 *0.984*	63,0 *2.480*	75,0 *2.953*	16,3 *0.642*	29,0 *1.142*	53,0 *2.087*	0,9 *1.980*	16
C6-CNR-20090-16HD	02555762	32,0 *1.260*	63,0 *2.480*	90,0 *3.543*	19,8 *0.780*	36,0 *1.417*	68,0 *2.677*	1,1 *2.430*	16
C6-CNR-24105-16HD	02555766	40,0 *1.575*	63,0 *2.480*	105,0 *4.134*	23,8 *0.937*	44,0 *1.732*	80,0 *3.150*	1,5 *3.310*	16
C6-CNL-17075-16HD	02555768	25,0 *0.984*	63,0 *2.480*	75,0 *2.953*	16,3 *0.642*	29,0 *1.142*	53,0 *2.087*	0,9 *1.980*	16
C6-CNL-20090-16HD	02555769	32,0 *1.260*	63,0 *2.480*	90,0 *3.543*	19,8 *0.780*	36,0 *1.417*	68,0 *2.677*	1,1 *2.430*	16
C6-CNL-24105-16HD	02555771	40,0 *1.575*	63,0 *2.480*	105,0 *4.134*	23,8 *0.937*	44,0 *1.732*	80,0 *3.150*	1,5 *3.310*	16

Ersatzteile

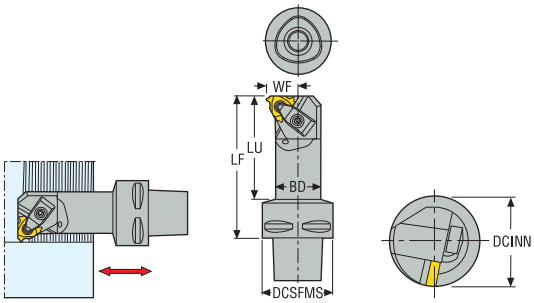
Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Schraube für Pratze	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflageplatte	Feder
							
...17075-16HD	–	T15P-2	CSP16HD-T15P	–	GX16-1	CS3507-T09P	–
...20090, 24105-16HD	CHD16	T15P-2	–	L85020-T15P	GX16-1	CS3507-T09P	S6912

Zubehör

Für Aufnahme	Auflageplatte (M)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Schlüssel für Auflageplatte
								
...17075-16HD	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	T09P-2
...20090, 24105-16HD	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	T09P-2

Seco-Capto™ – Klemmhalter, innen

Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®

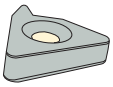




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 131, 132, 133, 136, 137, 139, 141, 144, 145, 149, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 169, 171

Bezeichnung	Produkt-nummer	BD	DCSFMS	LF	WF	DCINN	LU	Gewicht	CTWS
		mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	kg *lbs*	
C6-CNR-18075-22HD	02555772	25,0 *0.984*	63,0 *2.480*	75,0 *2.953*	17,8 *0.701*	30,0 *1.181*	53,0 *2.087*	0,9 *1.980*	22
C6-CNR-22090-22HD	02555773	32,0 *1.260*	63,0 *2.480*	90,0 *3.543*	21,3 *0.839*	38,0 *1.496*	68,0 *2.677*	1,1 *2.430*	22
C6-CNR-26105-22HD	02555776	40,0 *1.575*	63,0 *2.480*	105,0 *4.134*	25,3 *0.996*	46,0 *1.811*	80,0 *3.150*	1,5 *3.310*	22
C6-CNL-18075-22HD	02555777	25,0 *0.984*	63,0 *2.480*	75,0 *2.953*	17,8 *0.701*	30,0 *1.181*	53,0 *2.087*	0,9 *1.980*	22
C6-CNL-22090-22HD	02555832	32,0 *1.260*	63,0 *2.480*	90,0 *3.543*	21,3 *0.839*	38,0 *1.496*	68,0 *2.677*	1,1 *2.430*	22
C6-CNL-26105-22HD	02555833	40,0 *1.575*	63,0 *2.480*	105,0 *4.134*	25,3 *0.996*	46,0 *1.811*	80,0 *3.150*	1,5 *3.310*	22

Ersatzteile

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Schraube für Pratze	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflageplatte	Feder
							
..18075, 22090..	–	T15P-2	CSP22HD-T15P	–	NX22-1	CS4009-T15P	–
..26105..	CHD22	T20P-7L	–	L86025-T20P	NX22-1	CS4009-T15P	S7616

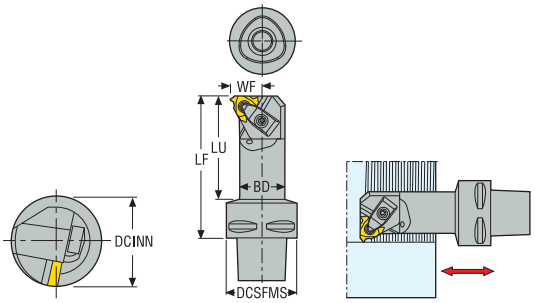
Zubehör

Für Aufnahme	Auflage-platte (M)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Schlüssel für Auflage-platte
													
..18075, 22090..	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	T15P-2
..26105..	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	T15P-2

Seco-Capto™ – Klemmhalter, innen

Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®

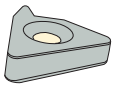




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 131, 132, 133 136, 137, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167

Bezeichnung	Produkt-nummer	BD	DCSFMS	LF	WF	DCINN	LU	Gewicht	CTWS
		mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	kg *lbs*	
C6-CNR-26105-27HD	02644670	40,0 *1.575*	63,0 *2.480*	105,0 *4.134*	25,3 *0.996*	46,0 *1.811*	77,0 *3.031*	1,6 *3.530*	27
C6-CNR-36182-27HD	02485584	63,0 *2.480*	63,0 *2.480*	182,0 *7.165*	36,0 *1.417*	70,0 *2.756*	–	4,1 *9.040*	27
C6-CNL-26105-27HD	02644672	40,0 *1.575*	63,0 *2.480*	105,0 *4.134*	25,3 *0.996*	46,0 *1.811*	77,0 *3.031*	1,6 *3.530*	27
C6-CNL-36182-27HD	02644681	63,0 *2.480*	63,0 *2.480*	182,0 *7.165*	36,0 *1.417*	70,0 *2.756*	–	4,1 *9.040*	27
C8-CNR-36190-27HD	02644684	54,0 *2.126*	80,0 *3.150*	190,0 *7.480*	36,0 *1.417*	70,0 *2.756*	160,0 *6.299*	4,2 *9.260*	27
C8-CNL-36190-27HD	02644685	54,0 *2.126*	80,0 *3.150*	190,0 *7.480*	36,0 *1.417*	70,0 *2.756*	160,0 *6.299*	4,2 *9.260*	27

Ersatzteile

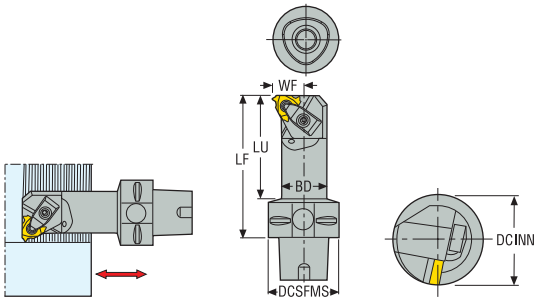
Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Schraube für Pratze	Kühldüse	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflageplatte	Feder
							
C6...	CHD27	T20P-7	L86025-T20P	–	VX27-1	C05012-T15P	S7616
C8...	CHD27	T20P-7	L86025-T20P	CN8	VX27-1	C05012-T15P	S7616

Zubehör

Für Aufnahme	Auflage-platte (M)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Schlüssel für Auflage-platte
												
C6...	MX27-1	VX27-98.5	VX27-2	VX27-99.5	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-98	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-2
C8...	MX27-1	VX27-98.5	VX27-2	VX27-99.5	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-98	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-2

Seco-Capto™ – Klemmhalter, innen

Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®

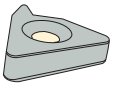




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 131, 132, 133, 136, 137, 139, 141, 144, 145, 147, 149, 151, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 169, 171

Bezeichnung	Produkt-nummer	BD	DCSFMS	LF	WF	DCINN	LU	Gewicht	CTWS
		mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	kg *lbs*	
C4-CNR-14060-16CHD	02555834	20,0 *0.787*	40,0 *1.575*	60,0 *2.362*	13,8 *0.543*	24,0 *0.945*	36,0 *1.417*	0,4 *0.880*	16
C4-CNL-14060-16CHD	02555835	20,0 *0.787*	40,0 *1.575*	60,0 *2.362*	13,8 *0.543*	24,0 *0.945*	36,0 *1.417*	0,4 *0.880*	16
C5-CNR-17070-16CHD	02555836	25,0 *0.984*	50,0 *1.969*	70,0 *2.756*	16,3 *0.642*	29,0 *1.142*	47,0 *1.850*	0,6 *1.320*	16
C5-CNR-20090-16CHD	02555837	32,0 *1.260*	50,0 *1.969*	90,0 *3.543*	19,8 *0.780*	36,0 *1.417*	68,0 *2.677*	0,8 *1.760*	16
C5-CNL-17070-16CHD	02555839	25,0 *0.984*	50,0 *1.969*	70,0 *2.756*	16,3 *0.642*	29,0 *1.142*	47,0 *1.850*	0,6 *1.320*	16
C5-CNL-20090-16CHD	02555840	32,0 *1.260*	50,0 *1.969*	90,0 *3.543*	19,8 *0.780*	36,0 *1.417*	68,0 *2.677*	0,8 *1.760*	16
C5-CNR-18070-22CHD	02555841	25,0 *0.984*	50,0 *1.969*	70,0 *2.756*	17,8 *0.701*	30,0 *1.181*	47,0 *1.850*	0,6 *1.320*	22
C5-CNL-18070-22CHD	02555842	25,0 *0.984*	50,0 *1.969*	70,0 *2.756*	17,8 *0.701*	30,0 *1.181*	47,0 *1.850*	0,6 *1.320*	22

Ersatzteile

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Schraube für Pratze	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflageplatte	Feder
							
...14060, ...17070-16CHD	–	T15P-2	CSP16HD-T15P	–	GX16-1	CS3507-T09P	–
...20090-16CHD	CHD16	T15P-2	–	L85020-T15P	GX16-1	CS3507-T09P	S6912
...18070-22CHD	–	T15P-2	CSP22HD-T15P	–	NX22-1	CS4009-T15P	–

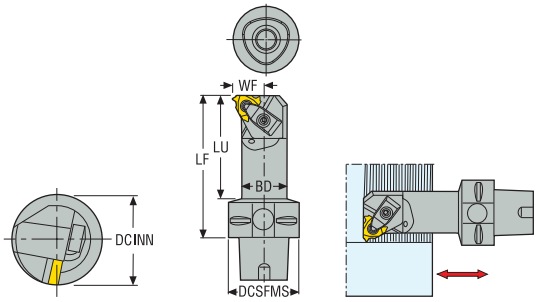
Zubehör

Für Aufnahme	Auflage-platte (M)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Schlüssel für Auflage-platte
													
...14060, ...17070-16CHD	MX16-1	GX16-0	–	–	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	T09P-2
...20090-16CHD	MX16-1	GX16-0	–	–	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	T09P-2
...18070-22CHD	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	–

Seco-Capto™ – Klemmhalter, innen

Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®

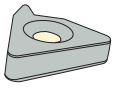




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 131, 132, 133, 136, 137, 139, 141, 144, 145, 147, 149, 151, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 169, 171

Bezeichnung	Produkt-nummer	BD	DCSFMS	LF	WF	DCINN	LU	Gewicht	CTWS
		mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	kg *lbs*	
C6-CNR-20090-16CHD	02555843	32,0 *1.260*	63,0 *2.480*	90,0 *3.543*	19,8 *0.780*	36,0 *1.417*	68,0 *2.677*	1,1 *2.430*	16
C6-CNR-24105-16CHD	02555844	40,0 *1.575*	63,0 *2.480*	105,0 *4.134*	23,8 *0.937*	44,0 *1.732*	80,0 *3.150*	1,5 *3.310*	16
C6-CNL-20090-16CHD	02555845	32,0 *1.260*	63,0 *2.480*	90,0 *3.543*	19,8 *0.780*	36,0 *1.417*	68,0 *2.677*	1,1 *2.430*	16
C6-CNL-24105-16CHD	02555847	40,0 *1.575*	63,0 *2.480*	105,0 *4.134*	23,8 *0.937*	44,0 *1.732*	80,0 *3.150*	1,5 *3.310*	16
C6-CNR-22090-22CHD	02555848	32,0 *1.260*	63,0 *2.480*	90,0 *3.543*	21,3 *0.839*	38,0 *1.496*	68,0 *2.677*	1,1 *2.430*	22
C6-CNR-26105-22CHD	02555849	40,0 *1.575*	63,0 *2.480*	105,0 *4.134*	25,3 *0.996*	46,0 *1.811*	80,0 *3.150*	1,5 *3.310*	22
C6-CNL-22090-22CHD	02555850	32,0 *1.260*	63,0 *2.480*	90,0 *3.543*	21,3 *0.839*	38,0 *1.496*	68,0 *2.677*	1,1 *2.430*	22
C6-CNL-26105-22CHD	02555852	40,0 *1.575*	63,0 *2.480*	105,0 *4.134*	25,3 *0.996*	46,0 *1.811*	80,0 *3.150*	1,5 *3.310*	22

Ersatzteile

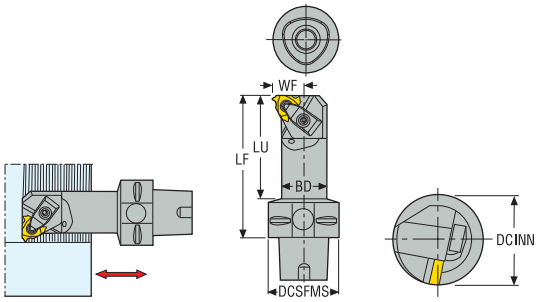
Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Schraube für Pratze	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflageplatte	Feder
							
...16CHD	CHD16	T15P-2	–	L85020-T15P	GX16-1	CS3507-T09P	S6912
...22090-22CHD	–	T15P-2	CSP22HD-T15P	–	NX22-1	CS4009-T15P	–
...26105-22CHD	CHD22	T20P-7L	–	L86025-T20P	NX22-1	CS4009-T15P	S7616

Zubehör

Für Aufnahme	Auflage-platte (M)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Schlüssel für Auflage-platte
													
...16CHD	MX16-1	GX16-0	–	–	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	T09P-2
...22090-22CHD	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	T15P-2
...26105-22CHD	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	T15P-2

Seco-Capto™ – Klemmhalter, innen

Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®

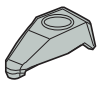
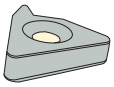




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 131, 132, 133, 136, 137, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167

Bezeichnung	Produkt-nummer	BD	DCSFMS	LF	WF	DCINN	LU	Gewicht	CTWS
		mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	kg *lbs*	
C6-CNR-26105-27CHD	02644674	40,0 *1.575*	63,0 *2.480*	105,0 *4.134*	25,3 *0.996*	46,0 *1.811*	80,0 *3.150*	1,5 *3.310*	27
C6-CNR-36182-27CHD	02644686	63,0 *2.480*	63,0 *2.480*	182,0 *7.165*	36,0 *1.417*	70,0 *2.756*	–	4,1 *9.040*	27
C6-CNL-26105-27CHD	02644677	40,0 *1.575*	63,0 *2.480*	105,0 *4.134*	25,3 *0.996*	46,0 *1.811*	80,0 *3.150*	1,5 *3.310*	27
C6-CNL-36182-27CHD	02644687	63,0 *2.480*	63,0 *2.480*	182,0 *7.165*	36,0 *1.417*	70,0 *2.756*	–	4,1 *9.040*	27

Ersatzteile

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Schraube für Pratze	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflage-platte	Feder
						
C6...	CHD27	T20P-7	L86025-T20P	VX27-1	C05012-T15P	S7616

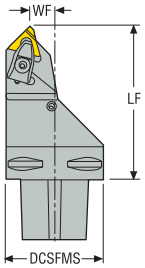
Zubehör

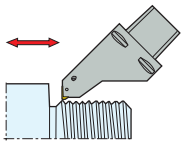
Für Aufnahme	Auflage-platte (M)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Schlüssel für Auflage-platte
												
C6...	MX27-1	VX27-98.5	VX27-2	VX27-99.5	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-98	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-2

Seco-Capto™ – Klemmhalter für MTM

Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®



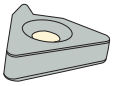




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 125, 126, 127, 129, 130, 134, 135, 138, 140, 142, 143, 146, 148, 150, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 168, 170

Bezeichnung	Produkt-nummer	DCSFMS	LF	WF	Gewicht	CTWS
		mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	kg *lbs*	
C6-CER-18100-16HD	02509302	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	18,0 *0.709*	1,6 *3.530*	16
C6-CER-16100-22HD	02509303	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	16,0 *0.630*	1,6 *3.530*	22
C6-CER-12100-27HD	02509304	63,0 *2.480*	100,0 *3.937*	12,0 *0.472*	1,6 *3.530*	27

Ersatzteile

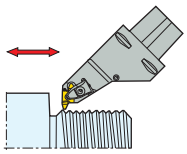
Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Schraube für Pratze	Kühldüse	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflageplatte	Feder
							
...16HD	CHD16	T15P-7	L85020-T15P	CN8	GX16-1	CS3507-T09P	S6912
...22HD	CHD22	T20P-7L	L86025-T20P	CN8	NX22-1	CS4009-T15P	S7616
...27HD	CHD27	T20P-7L	L86025-T20P	CN3	VX27-1	C05012-T15P	S7616

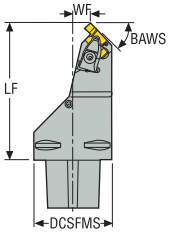
Zubehör

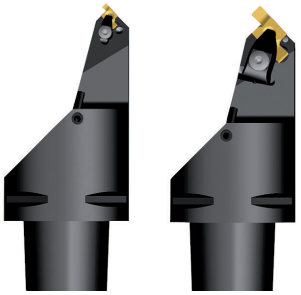
Für Aufnahme	Auflage-platte (M)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Schlüssel für Auflage-platte
													
...16HD	MX16-1	GX16-0	–	–	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	T09P-2
...22HD	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	T15P-2
...27HD	MX27-1	VX27-98.5	VX27-2	–	VX27-99.5	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-98	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-2

Seco-Capto™ – Klemmhalter für MTM

Für Wendeplatten Typ K, Snap-Tap®



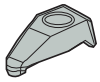
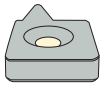




- Linksausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 125-128, 154, 156, 158

Bezeichnung	Produkt-nummer	DCSFMS	LF	WF	Gewicht	BAWS°	CTWS
		mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	kg *lbs*		
C6-CEL-14110-20HD	02509308	63,0 *2.480*	110,0 *4.331*	14,0 *0.551*	1,7 *3.750*	45	20..
C6-CEL-07110-26HD	02509309	63,0 *2.480*	110,0 *4.331*	7,0 *0.276*	1,7 *3.750*	45	26..
C6-CEL-18110-14	02509306	63,0 *2.480*	110,0 *4.331*	18,0 *0.709*	1,7 *3.750*	45	14..

Ersatzteile

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Schraube für Pratze	Kühldüse	Auflageplatte (K)	Schraube für Auflageplatte	Feder
								
-20	CHD22	T20P-7	–	L86025-T20P	CN8	KX20-2	CS4009-T15P	S7616
-26	CHD27	T20P-7	–	L86025-T20P	CN8	KX26-2	C05012-T15P	S7616
-14	–	T15P-2	CSP16-T15P	–	CN8	KX14-2	CS3507-T09P	–

Zubehör

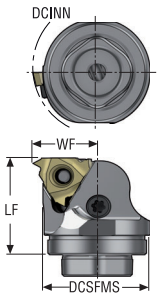
Für Aufnahme	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Schlüssel für Auflageplatte
							
-20	KX20-99	KX20-0	KX20-1	KX20-3	KX20-4	KX20-5	T15P-2
-26	KX26-99	KX26-0	KX26-1	KX26-3	KX26-4	KX26-5	T15P-2
-14	KX14-0	KX14-1	KX14-3	KX14-4	KX14-5	–	T09P-2

Steadyline®, GL-Schneidköpfe, Jetstream Tooling®

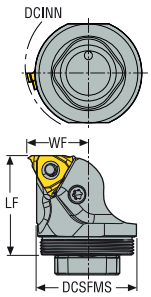
Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®

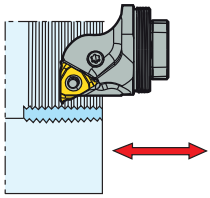


..16AHDJET



..22/32AHDJET

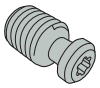




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 131, 132, 133, 136, 137, 139, 141, 144, 145, 147, 149, 151, 153, 155, 157, 159, 167
- CP * Maximaler Kühlmitteldruck

Bezeichnung	Produkt-nummer	DCSFMS	LF	WF	DCINN	CP	Gewicht	CTWS
		mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	bar *psi*	kg *lbs*	
GL25-PNR-17025-16AHDJET	03212499	25,0 *0.984*	25,0 *0.984*	16,3 *0.642*	29,0 *1.142*	200,0 *2900.8*	0,2 *0.440*	16
GL25-PNL-17025-16AHDJET	03212502	25,0 *0.984*	25,0 *0.984*	16,3 *0.642*	29,0 *1.142*	200,0 *2900.8*	0,1 *0.220*	16
GL32-PNR-20032-16AHDJET	03007255	32,0 *1.260*	32,0 *1.260*	19,8 *0.780*	36,0 *1.417*	200,0 *2900.8*	0,2 *0.440*	16
GL32-PNL-20032-16AHDJET	03007256	32,0 *1.260*	32,0 *1.260*	19,8 *0.780*	36,0 *1.417*	200,0 *2900.8*	0,2 *0.440*	16
GL40-PNR-24032-16AHDJET	03007261	40,0 *1.575*	32,0 *1.260*	23,8 *0.937*	44,0 *1.732*	200,0 *2900.8*	0,4 *0.880*	16
GL40-PNL-24032-16AHDJET	03007262	40,0 *1.575*	32,0 *1.260*	23,8 *0.937*	44,0 *1.732*	200,0 *2900.8*	0,3 *0.660*	16
GL50-PNR-29032-16AHDJET	03007264	50,0 *1.969*	32,0 *1.260*	28,8 *1.134*	54,0 *2.126*	200,0 *2900.8*	0,5 *1.100*	16
GL50-PNL-29032-16AHDJET	03007265	50,0 *1.969*	32,0 *1.260*	28,8 *1.134*	54,0 *2.126*	200,0 *2900.8*	0,5 *1.100*	16
GL32-PNR-22032-22AHDJET	03007257	32,0 *1.260*	32,0 *1.260*	21,3 *0.839*	38,0 *1.496*	200,0 *2900.8*	0,2 *0.440*	22
GL32-PNL-22032-22AHDJET	03007258	32,0 *1.260*	32,0 *1.260*	21,3 *0.839*	38,0 *1.496*	200,0 *2900.8*	0,1 *0.220*	22
GL40-PNR-26032-22AHDJET	03007263	40,0 *1.575*	32,0 *1.260*	25,3 *0.996*	46,0 *1.811*	200,0 *2900.8*	0,3 *0.660*	22
GL40-PNL-26032-22AHDJET	03007468	40,0 *1.575*	32,0 *1.260*	25,3 *0.996*	46,0 *1.811*	200,0 *2900.8*	0,3 *0.660*	22
GL50-PNR-31032-22AHDJET	03007266	50,0 *1.969*	32,0 *1.260*	30,3 *1.193*	56,0 *2.205*	200,0 *2900.8*	0,4 *0.880*	22
GL50-PNL-31032-22AHDJET	03007267	50,0 *1.969*	32,0 *1.260*	30,3 *1.193*	56,0 *2.205*	200,0 *2900.8*	0,5 *1.100*	22
GL40-PNR-27037-27AHDJET	03007260	40,0 *1.575*	37,0 *1.457*	26,8 *1.055*	48,0 *1.890*	200,0 *2900.8*	0,3 *0.660*	27
GL50-PNR-32037-27AHDJET	03007259	50,0 *1.969*	37,0 *1.457*	31,8 *1.252*	58,0 *2.283*	200,0 *2900.8*	0,3 *0.660*	27

Ersatzteile

Für Aufnahme	Hebel für WSP	Auflageplatte (S)	Schlüssel (Quergriff)	Schraube für Hebel	Spannschlüssel	Stift für Auflageplatte
						
..16..	PP3712	GXA16-1	DOUBLE-T	LS0612-T15P	H4B-T15P	AC4625
..22A..	PP4816	NXA22-1	DOUBLE-T	LS0815-T25P	H6B-T25P	AC5035
..27A..	PP6019	VXA27-1	DOUBLE-T	LS0820-T25P	H6B-T25P	AC6050

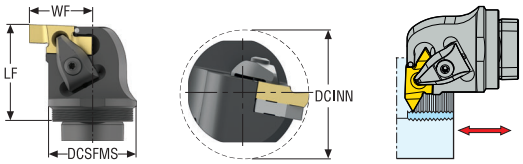
Zubehör

Für Aufnahme	Auflage-platte (M)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)	Auflage-platte (S)
												
..16..	MXA16-1	GXA16-0	–	–	GXA16-2	GXA16-3	GXA16-4	GXA16-99	GXA16-98	–	–	–
..22A..	MXA22-1	NXA22-0	NXA22-98	NXA22-97.5	NXA22-0.5	NXA22-1.5	NXA22-2	NXA22-3	NXA22-4	NXA22-99.5	NXA22-99	NXA22-98.5
..27A..	MXA27-1	VXA27-0	VXA27-98	–	VXA27-0.5	VXA27-1.5	VXA27-2	VXA27-3	VXA27-4	VXA27-99.5	VXA27-99	VXA27-98.5

Steadyline®, GL-Schneidköpfe

Für Wendeplatten Typ K, Snap-Tap®

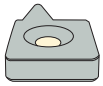




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 125-128, 155, 157, 159
- CP * Maximaler Kühlmitteldruck

Bezeichnung	Produkt-nummer	DCSFMS	LF	WF	DCINN	CP	Gewicht	CTWS
		mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	bar *psi*	kg *lbs*	
GL50-CNR-36055-26AHD	03051391	50,0 *1.969*	55,0 *2.165*	36,0 *1.417*	65,0 *2.559*	200,0 *2900.8*	0,6 *1.320*	26 NR..

Ersatzteile

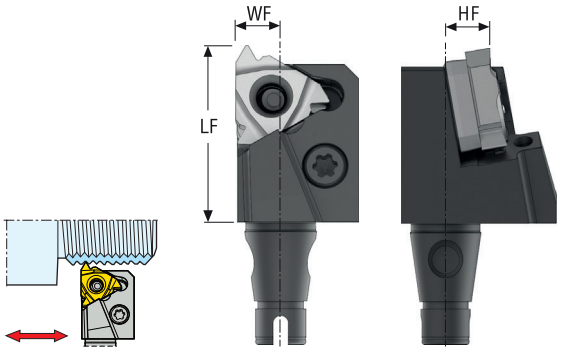
Für Aufnahme	Kniehebel	Schraube für Pratze	Auflageplatte (K)	Schraube für Auflageplatte	Feder
					
GL50...	CHD27	L86025-T20P	KX26-2	C05012-T15P	S7616

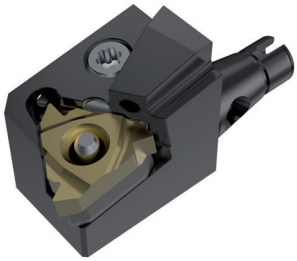
Zubehör

Für Aufnahme	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Schlüssel für Auflageplatte
								
GL50...	KX26-99	KX26-0	KX26-1	KX26-3	KX26-4	KX26-5	KX26-2	T15P-2

Quick-Change, Jetstream Tooling® QC-Schneidköpfe – Außen

Für Wendeplatten Typ S, Snap-Tap®





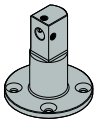
- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 125, 126, 127, 129, 130, 134, 135, 138, 140, 142, 143, 146, 148, 150, 152, 154, 156, 158, 160, 170
- CP * Maximaler Kühlmitteldruck
- Technische Informationen, siehe Katalog Drehen

Bezeichnung	Produkt-nummer	LF	WF	HF	CP	Gewicht	CTWS
		mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	bar *psi*	kg *lbs*	
QC12-PER-16HDJET	03280772	25,0 *0.984*	6,0 *0.236*	5,975 *0.235*	200,0 *7.9*	0,3 *0.660*	16
QC12-PEL-16HDJET	03280773	25,0 *0.984*	6,0 *0.236*	5,975 *0.235*	200,0 *7.9*	0,3 *0.660*	16
QC16-PER-16HDJET	03280774	25,0 *0.984*	8,0 *0.315*	7,9 *0.311*	200,0 *7.9*	0,3 *0.660*	16
QC16-PEL-16HDJET	03280775	25,0 *0.984*	8,0 *0.315*	7,9 *0.311*	200,0 *7.9*	0,3 *0.660*	16

Ersatzteile

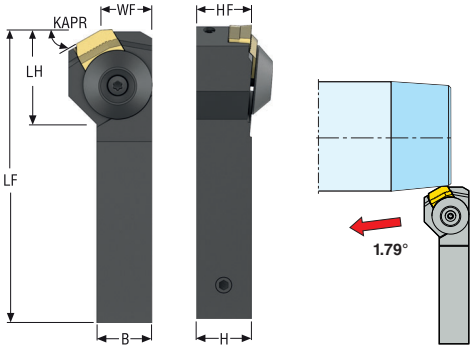
Für Aufnahme	Hebel für WSP	Auflageplatte (S)	Schlüssel für Hebel	Schraube für Hebel	Stift für Auflageplatte
					
QC12/16	PP3712	GXA16-1	T15P-2	LS0612-T15P	AC4625

Zubehör

Für Aufnahme	Drehmoment	Auflageplatte (M)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Aufspannung	Drehmoment-schlüssel
										
QC12/16	3.0NM	MXA16-1	GXA16-0	GXA16-2	GXA16-3	GXA16-4	GXA16-99	GXA16-98	SECO-MF7075-QC	T00-15P30

Klemmhalter zum Schälen

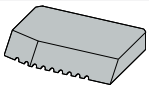
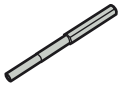




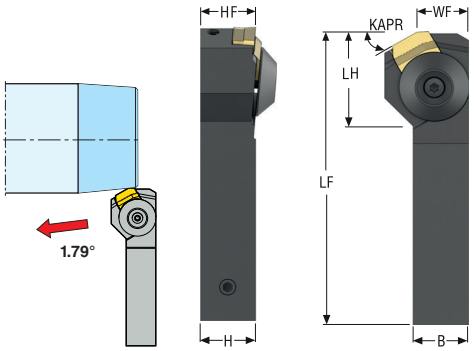
- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 124

Bezeichnung	Produkt-nummer	KAPR°	B	H	LF	LH	WF	HF	Gewicht	CTWS
		–	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
CSXCR3232P25-R30	03120990	30	32,0	32,0	170,0	64,61	29,53	32,0	0,5	SCNN-R30

Ersatzteile

Für Aufnahme	Schraube	Spanteiler	Schraube für WSP	Schlüssel (Quergriff)	Schlüssel	Stopfen	Auflageplatte
							
CSXCR...	CA4012	PS2518	W400820-T30P	DOUBLE-T	H6B-T30PL	JET-P1/8-5MM	SSN250630

Klemmhalter zum Schälen

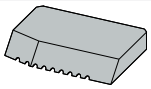
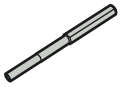




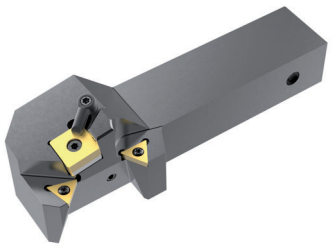
- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 124

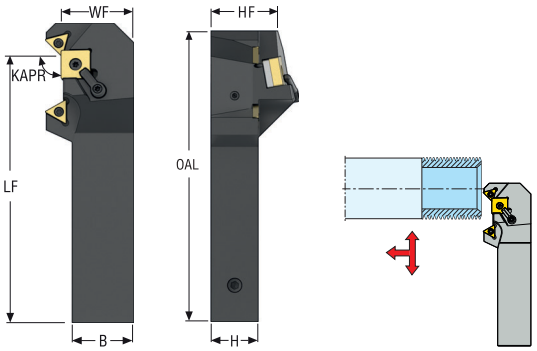
Bezeichnung	Produkt-nummer	KAPR°	B	H	LF	LH	WF	HF	Gewicht	CTWS
			Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	lbs	
CSXCR20-8D-R30	03120991	30	1.250	1.250	6.693	2.545	1.163	1.250	3.530	SCNN-R30

Ersatzteile

Für Aufnahme	Schraube	Spanteiler	Schraube für WSP	Schlüssel (Quergriff)	Schlüssel	Stopfen	Auflageplatte
							
CSXCR...	CA4012	PS2518	W400820-T30P	DOUBLE-T	H6B-T30PL	JET-P1/8-5MM	SSN250630

Klemmhalter zum Entgraten

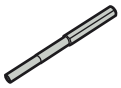




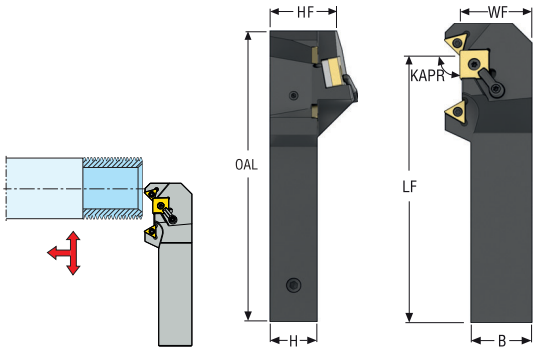
- Rechtsausführung
- Auswahl der Wendeschneidplatten, siehe Katalog Drehen

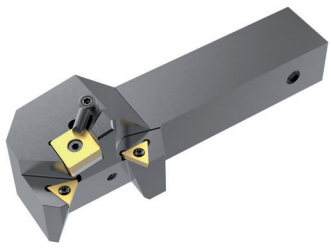
Bezeichnung	Produkt-nummer	KAPR°	B	H	LF	WF	HF	OAL	Gewicht	CTWS	CTWS
		–	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg		
MSGNR3240R19-TC-45-60	03120992	90,0	40,0	32,0	174,0	47,0	32,0	195,6	0,7	SN...1906... TCMT16T3...	SN...1906... TCMT16T3...

Ersatzteile

Für Aufnahme	Kniehebel	Schraube für Pratze	Schlüssel für WSP	Schraube für WSP	Auflageplatte	Schlüssel (Quergriff)	Schlüssel	Stopfen	Stift für Auflageplatte
									
MSGNR...	MC22	LD6024-T20P	H4B-T15P	C03508-T15P	SSN190412	DOUBLE-T	H6B-T20P	JET-P1/8-5MM	MN1920-T20P

Klemmhalter zum Entgraten

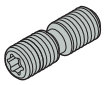
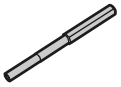




- Rechtsausführung
- Auswahl der Wendeschneidplatten, siehe Katalog Drehen

Bezeichnung	Produkt-nummer	KAPR°	B	H	LF	WF	HF	OAL	Gewicht	CTWS	CTWS
			Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	lbs		
MSGNR-125-6-TC-45-60	03120993	90	1.500	1.250	6.850	1.850	1.260	7.701	4.850	SN...1906... TCMT16T3...	SN...1906... TCMT16T3...

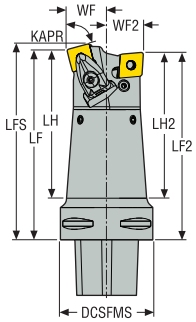
Ersatzteile

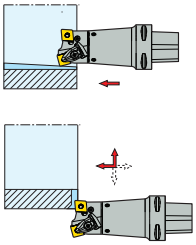
Für Aufnahme	Kniehebel	Schraube für Pratze	Schlüssel für WSP	Schraube für WSP	Auflageplatte	Schlüssel (Quergriff)	Schlüssel	Stopfen	Stift für Auflageplatte
									
MSGNR...	MC22	LD6024-T20P	H4B-T15P	C03508-T15P	SSN190412	DOUBLE-T	H6B-T20P	JET-P1/8-5MM	MN1920-T20P

Seco-Capto™, Aufnahmen für Kombi-Werkzeuge, innen

Klemmhalter für Wendeschneidplatten SNMA, SNMG, SNMM / CNMA, CNMG, CNMM





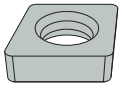


- Rechtsausführung
- Auswahl der Wendeschneidplatten, siehe Katalog Drehen
- GAMO° = Spanwinkel, LAMS° = Axialwinkel

KAPR = 75°
C.-DSKNR/L - CLNR/L 75°

Bezeichnung	Produkt-nummer	Seco-Capto Größe	GAMO°	LAMS°	DCSFMS	LF	LF2	LFS	LH	LH2	WF	WF2	Gewicht	CTWS
					mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	kg *lbs*	
C6-DSKNR2713015-PCLNL2512816	03031406	C6	-5,0 °	-10,0 °	63,0 *2.480*	130,0 *5.118*	128,0 *5.039*	134,0 *5.276*	101,5 *3.996*	99,5 *3.917*	27,0 *1.063*	25,0 *0.984*	0,9 *1.980*	SN1506-CN1606/SN..54-CN..54
C6-DSKNL2713015-PCLNR2512816C	03032390	C6	-5,0 °	-10,0 °	63,0 *2.480*	130,0 *5.118*	128,0 *5.039*	134,0 *5.276*	101,5 *3.996*	99,5 *3.917*	27,0 *1.063*	25,0 *0.984*	2,3 *5.070*	SN1506-CN1606/SN..54-CN..54

Ersatzteile

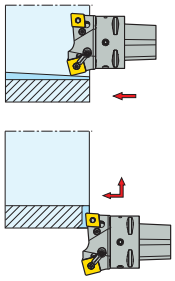
Für Aufnahme	Pratze	Stift	Schraube für Pratze	Auflageplatte	Stift für Hebel	Schraube für Hebel	Stopfen	Stift für Auflageplatte	Schraube für Auflageplatte	Feder
										
C6	CD16-S	FP2012	L86026-T20P	PCN160412	PP6017	LS0820	P6SS6X5G	RP8286	C05010-T20P	S7010

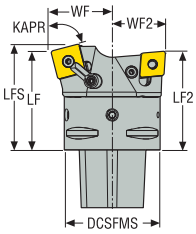
Zubehör

Für Aufnahme	Klemmkit	Schlüssel	Schlüssel für Hebel
			
C6	CD16-S16	T20P-7L	3SMS795

Seco-Capto™, Aufnahmen für Kombi-Werkzeuge, innen

Klemmhalter für Wendeschneidplatten SNMA, SNMG, SNMM / CNMA, CNMG, CNMM





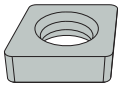
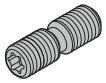


KAPR = 75°
C.-DSKNR/L - CLNR/L 75°

- Rechtsausführung
- Auswahl der Wendeschneidplatten, siehe Katalog Drehen
- GAMO° = Spanwinkel, LAMS° = Axialwinkel

Bezeichnung	Produkt-nummer	Seco-Capto Größe	GAMO°	LAMS°	DCSFMS	LF	LF2	LFS	WF	WF2	Gewicht	CTWS
					mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	kg *lbs*	
C6-MSKNR4006519-PCLNL3506516	03032391	C6	-5,0 °	-10,0 °	63,0 *2.480*	65,0 *2.559*	65,0 *2.559*	69,8 *2.748*	40,0 *1.575*	35,0 *1.378*	0,7 *1.540*	SN1906-CN1606/ SN..64-CN..54
C6-MSKNL4006519-PCLNR3506516C	03032405	C6	-5,0 °	-10,0 °	63,0 *2.480*	65,0 *2.559*	65,0 *2.559*	69,8 *2.748*	40,0 *1.575*	35,0 *1.378*	1,5 *3.310*	SN1906-CN1606/ SN..64-CN..54
C8-MSKNR4508019-PCLNL4508016	03032403	C8	-5,0 °	-10,0 °	80,0 *3.150*	80,0 *3.150*	80,0 *3.150*	85,0 *3.346*	45,0 *1.772*	45,0 *1.772*	3,3 *7.280*	SN1906-CN1606/ SN..64-CN..54
C8-MSKNL4508019-PCLNR4508016C	03031407	C8	-5,0 °	-10,0 °	80,0 *3.150*	80,0 *3.150*	80,0 *3.150*	85,0 *3.346*	45,0 *1.772*	45,0 *1.772*	3,3 *7.280*	SN1906-CN1606/ SN..64-CN..54

Ersatzteile

Für Größe	Pratze	Kühldüse	Auflageplatte	Stift für Hebel	Schraube für Hebel	Stift	Stopfen	Schraube	Stift für Auflageplatte
									
C6/C8	MC22	CN6	SSN190412	PP6017	LS0820	MN1920-T20P	P6SS6X5G	LD6024-T20P	RP8286

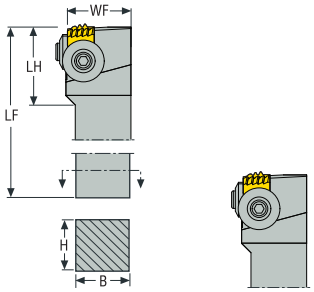
Zubehör

Für Aufnahme	Schlüssel	Schlüssel für Hebel
		
C6/C8	T20P-7L	3SMS795

Klemmhalter für Strehler, Außen

Snap-Tap®





- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 172, 173

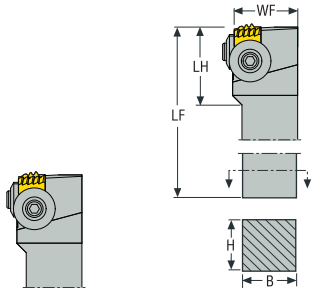
Bezeichnung	Produkt-nummer	B	H	LF	WF	LH	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	kg	
CER3232P1-X	03048363	32,0	32,0	170,24	37,25	47,54	1,4	15.875
CER3232P5-X	03048364	32,0	32,0	170,24	37,25	47,54	1,4	25.000

Ersatzteile

Für Aufnahme	seitl. Klemmkit	Klemmkit oben	Schlüssel für seitl. Befestigung	Schlüssel für obere Befestigung
				
CER	W200613-T20P	W240618-T25P	T20P-7	T25P-7

Klemmhalter für Strehler, Außen

Snap-Tap®





- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 172, 173

Bezeichnung	Produkt-nummer	B	H	LF	WF	LH	Gewicht	CTWS
		Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	lbs	
CER1256-1-X	03048365	1.250	1.250	6.702	1.467	1.872	3.090	15.875
CER1256-5-X	03048366	1.250	1.250	6.702	1.467	1.872	3.090	25.000

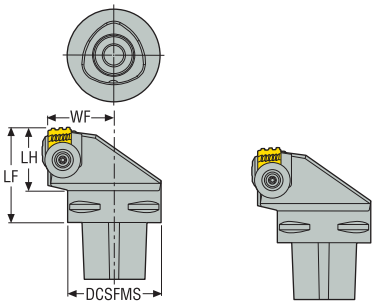
Ersatzteile

Für Aufnahme	seitl. Klemmkit	Klemmkit oben	Schlüssel für seitl. Befestigung	Schlüssel für obere Befestigung
				
CER	W200613-T20P	W240618-T25P	T20P-7	T25P-7

Seco-Capto™ – Klemmhalter für Strehler, außen

Snap-Tap®





- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 172, 173

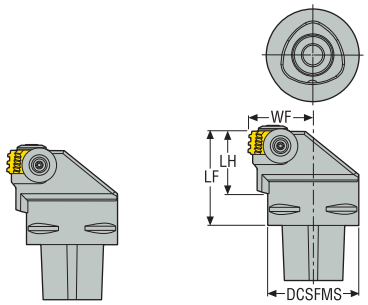
Bezeichnung	Produkt-nummer	DCSFMS	LF	WF	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	kg	
C6-CER-45065-1-X	02995827	63,0	65,0	45,0	1,3	15.875
C6-CER-45065-5-X	02995828	63,0	65,0	45,0	1,4	25.000
C8-CER-55080-1-X	02995821	80,0	80,0	55,0	2,7	15.875
C8-CER-55080-5-X	02995822	80,0	80,0	55,0	2,8	25.000

Ersatzteile

Für Aufnahme	seitl. Klemmkit	Klemmkit oben	Schlüssel für seitl. Befestigung	Schlüssel für obere Befestigung
				
C6/C8-X	W200613-T20P	W240618-T25P	T20P-7	T25P-7

Seco-Capto™ – Werkzeugaufnahmen für Gewindestrehler, innen

Snap-Tap®





- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 172, 173

Bezeichnung	Produkt-nummer	DCSFMS	LF	WF	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	kg	
C6-CNR-45065-1-X	02995829	63,0	65,0	45,0	1,4	15.875
C6-CNR-45065-5-X	02995831	63,0	65,0	45,0	1,4	25.000
C8-CNR-55080-1-X	02995823	80,0	80,0	55,0	2,9	15.875
C8-CNR-55080-5-X	02995825	80,0	80,0	55,0	2,9	25.000
C8-CNL-55080-1-X	03118011	80,0	80,0	55,0	1,9	15.875
C8-CNL-55080-5-X	03118015	80,0	80,0	55,0	1,7	25.000

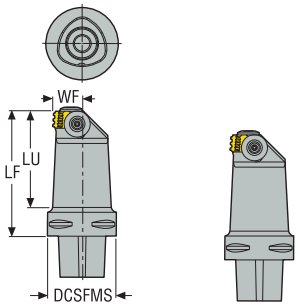
Ersatzteile

Für Aufnahme	seitl. Klemmkit	Klemmkit oben	Kühldüse	Schlüssel für seitl. Befestigung	Schlüssel für obere Befestigung
					
...CNR...	W200613-T20P	W240618-T25P	CN6	T20P-7	T25P-7
...CNL...	W200613-T20P	W240618-T25P	–	T20P-7	T25P-7

Seco-Capto™ – Werkzeugaufnahmen für Gewindestrehler, innen

Snap-Tap®





- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 172, 173

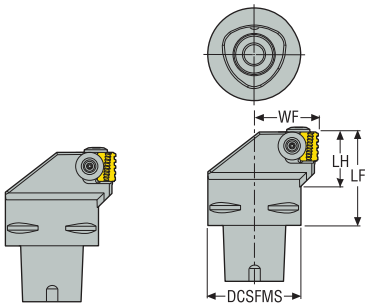
Bezeichnung	Produkt-nummer	DCSFMS	LF	WF	LU	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	kg	
C6-CNR-27115-1-X	03003765	63,0	115,0	27,0	88,0	1,9	15.875
C6-CNR-27115-5-X	03010914	63,0	115,0	27,0	88,0	1,9	25.000

Ersatzteile

Für Aufnahme	seitl. Klemmkit	Klemmkit oben	Kühldüse	Schlüssel für seitl. Befestigung	Schlüssel für obere Befestigung
					
C6...	W200613-T20P	W240618-T25P	CN6	T20P-7	T25P-7

Seco-Capto™ – Werkzeugaufnahmen für Gewindestrehler, innen

Snap-Tap®





- Linksausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 172, 173

Bezeichnung	Produkt-nummer	DCSFMS	LF	WF	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	kg	
C6-CNL-45065-1C-X	02995830	63,0	65,0	45,0	1,4	15.875
C6-CNL-45065-5C-X	02995832	63,0	65,0	45,0	1,4	25.000
C8-CNL-55080-1C-X	02995824	80,0	80,0	55,0	2,9	15.875
C8-CNL-55080-5C-X	02995826	80,0	80,0	55,0	2,9	25.000

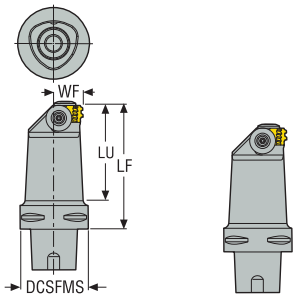
Ersatzteile

Für Aufnahme	seitl. Klemmkit	Klemmkit oben	Kühldüse	Schlüssel für seitl. Befestigung	Schlüssel für obere Befestigung
					
C6/C8...	W200613-T20P	W240618-T25P	CN6	T20P-7	T25P-7

Seco-Capto™ – Werkzeugaufnahmen für Gewindestrehler, innen

Snap-Tap®





- Linksausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 172, 173

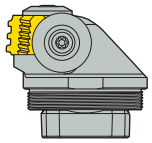
Bezeichnung	Produkt-nummer	DCSFMS	LF	WF	LH	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	kg	
C6-CNL-27115-1C-X	03003766	63,0	115,0	27,0	88,0	1,9	15.875
C6-CNL-27115-5C-X	03010915	63,0	115,0	27,0	88,0	1,9	25.000

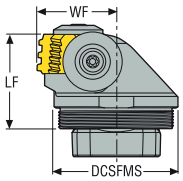
Ersatzteile

Für Aufnahme	seitl. Klemmkit	Klemmkit oben	Kühldüse	Schlüssel für seitl. Befestigung	Schlüssel für obere Befestigung
					
C6...	W200613-T20P	W240618-T25P	CN6	T20P-7	T25P-7

Steadyline®, GL-Schneidköpfe – Werkzeugaufnahmen für Gewindestrehler, innen

Snap-Tap®



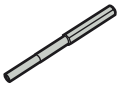
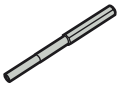
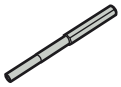




- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 172, 173

Bezeichnung	Produkt-nummer	DCSFMS	LF	WF	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	kg	
GL50-CNR-32035-9-I	03011855	50,0	35,0	32,0	0,4	12.700
GL50-CNR-32038-1-X	03008525	50,0	38,0	32,0	0,4	15.875
GL50-CNR-32044-5-X	03008552	50,0	44,0	32,0	0,5	25.000
GL50-CNL-32035-9-I	03011856	50,0	35,0	32,0	0,5	12.700
GL50-CNL-32038-1-X	03008526	50,0	38,0	32,0	0,5	15.875
GL50-CNL-32044-5-X	03008553	50,0	44,0	32,0	0,5	25.000

Ersatzteile

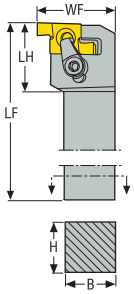
Für Aufnahme	seitl. Klemmkit	Klemmkit oben	Schlüssel für Pratze	Schlüssel für seitl. Befestigung	Schlüssel für obere Befestigung	Schlüssel (Quergriff)
						
...9-1	W200613-T20P	W200613-T20P	H6B-T20P	–	–	DOUBLE-T
...1-X, ...5-X	W200613-T20P	W240618-T25P	–	H6B-T20P	H6B-T25P	DOUBLE-T

Klemmhalter für Präzisionsnuten, axial

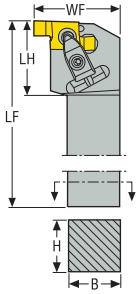
Snap-Tap®

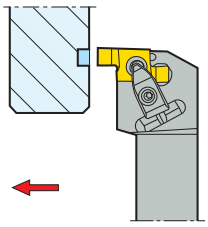


CEAR/L...D



CEAR/L...HD/QHD





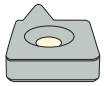
- Rechtsausführung
- Auswahl der Wendeschneidplatten und INPLM, siehe Katalog Drehen

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF 10../14../20..	WF2 12..	LH 10../14..	INPLM 10../14../20..	INPLM2 12..	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
CEAR2525M10D	02411447	25,0	25,0	150,0	35,35	38,35	22,0	16,0	18,0	0,8	10../ 12..
CEAL2525M10D	02411448	25,0	25,0	150,0	35,35	38,35	22,0	16,0	18,0	0,8	10../ 12..
CEAR2525M14HD	02627517	25,0	25,0	150,0	36,85	–	31,0	22,0	–	0,8	14..
CEAL2525M14HD	02627516	25,0	25,0	150,0	36,85	–	31,0	22,0	–	0,8	14..
CEAR2525M20QHD	02528518	25,0	25,0	150,0	39,35	–	35,0	28,0	–	0,9	20..
CEAL2525M20QHD	02528519	25,0	25,0	150,0	39,35	–	35,0	28,0	–	0,9	20..

Ersatzteile

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Schraube für Pratze	Auflageplatte (KL)	Auflageplatte (KR)	Schraube für Auflageplatte	Feder
								
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

Zubehör

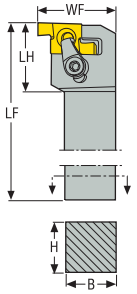
Für Aufnahme	Auflageplatte (K)	Schlüssel für Auflageplatte
		
CEAR..10	KX12-2	T07P-2
CEAL..10	KX12-2	T07P-2
CEAR..14	–	T09P-2
CEAL..14	–	T09P-2
CEAR..20	–	T15P-2
CEAL..20	–	T15P-2

Auflageplatte KX12-2 für WSP 12..

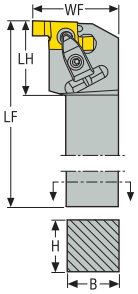
Klemmhalter für Präzisionsnuten, axial

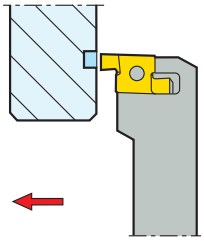
Snap-Tap®

CEAR/L...D



CEAR/L...HD/QHD







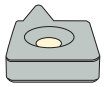
- Auswahl der Wendeschneidplatten, siehe Katalog Drehen

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LH	Gewicht	CTWS
		Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	lbs	
CEAR1006-10	00072625	1.000	1.000	6.000	1.392	1.110	2.200	10/12EAR
CEAL1006-10	00072613	1.000	1.000	6.000	1.392	1.110	1.980	10/12EAL
CEAR1006-14	00072623	1.000	1.000	6.000	1.451	1.110	2.200	14EAR

Ersatzteile

Für Größe	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Auflageplatte (KL)	Auflageplatte (KR)	Auflageplatte	Schlüssel für Auflageplatte	Schraube für Auflageplatte
							
CEAR..-10	T15P-2	CSP16-T15P	–	AKR10	–	–	CS2507-T07P
CEAL..-10	T15P-2	CSP16-T15P	AKL10	–	–	–	CS2507-T07P
CEAR..-14	T15P-2	CSP16-T15P	–	–	AKR14	T09P-2	CS3507-T09P

Zubehör

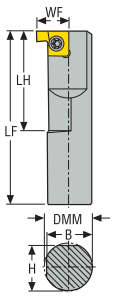
Für Größe	Auflageplatte (K)	Schlüssel für Auflageplatte
		
CEAR..-10	–	T07P-2
CEAL..-10	KX12-2	T07P-2
CEAR..-14	–	–

Klemmhalter für Präzisionsnuten

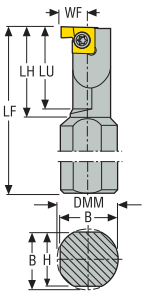
Snap-Tap®

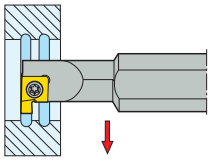


SNR/L..H09



SNR/L





- Rechtsausführung
- Auswahl der Wendeschneidplatten, siehe Katalog Drehen
- DCINN - Mindest-Bohrungsdurchmesser

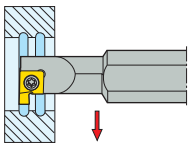
Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LH	LU	DMM	DCINN	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
SNR0010H9	75025330	9,5	9,5	100,0	7,5	20,0	–	10,0	14,0	0,1	9..
SNR0010K9	75025332	15,5	15,5	125,0	6,5	25,0	23,0	16,0	14,0	0,2	9..
SNR0013L9	75025334	15,5	15,5	140,0	8,0	32,0	30,0	16,0	17,0	0,2	9..
SNR0016M9	75025336	15,5	15,5	150,0	9,5	40,0	38,0	16,0	20,0	0,3	9..
SNL0010H9	75025331	9,5	9,5	100,0	7,5	20,0	–	10,0	14,0	0,1	9..
SNL0010K9	75025333	15,5	15,5	125,0	6,5	25,0	23,0	16,0	14,0	0,2	9..
SNL0013L9	75025335	15,5	15,5	140,0	8,0	32,0	30,0	16,0	17,0	0,2	9..
SNL0016M9	75025337	15,5	15,5	150,0	9,5	40,0	38,0	16,0	20,0	0,3	9..

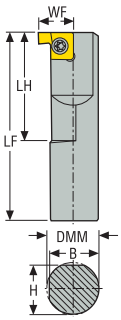
Ersatzteile

Für Aufnahme	Schlüssel für WSP	Schraube für WSP
		
..9	T07P-2	C02506-T07P

Klemmhalter für Präzisionsnuten

Snap-Tap®







- Rechtsausführung
- Auswahl der Wendeschneidplatten, siehe Katalog Drehen

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	DMM	LF	LH	WF	Gewicht	CTWS
		Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	lbs	
SNR00037550-9	00072560	0.625	0.654	0.375	5.000	1.000	0.266	0.440	9..
SNR0005055-9	00072586	0.441	0.470	0.500	5.500	1.250	0.319	0.660	9..
SNR00062560-9	00072588	0.566	0.587	0.625	6.000	1.500	0.378	0.660	9..
SNL00037540-9	00072552	0.336	0.350	0.375	4.000	–	0.299	0.220	9..
SNL00037550-9	00072595	0.336	0.350	0.375	5.000	1.000	0.259	0.440	9..
SNR00037560-9-H	00072562	0.441	0.350	0.375	6.000	–	0.299	0.660	9..

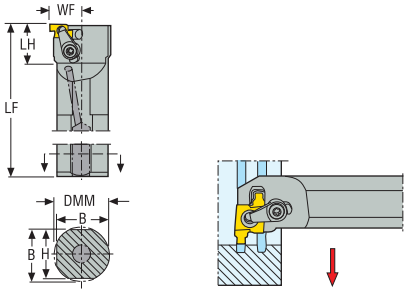
Ersatzteile

Für Größe	Schlüssel für WSP	Schraube für WSP
		
..-9	T07P-2	C02506-T07P

Klemmhalter für Präzisionsnuten

Snap-Tap®



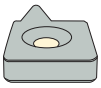


- Rechtsausführung
- Auswahl der Wendeschneidplatten, siehe Katalog Drehen
- DCINN - Mindest-Bohrungsdurchmesser

WF (10../14../20../26..) = WF2 (12..)

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	WF2	LH	DMM	DCINN	DCINN2	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
CNR0020P10DA	02411454	18,0	19,0	170,0	13,5	16,5	26,0	20,0	26,0	29,0	0,4	10../12..
CNR0025R10DA	02411459	23,0	24,0	200,0	16,0	19,0	28,0	25,0	31,0	34,0	0,7	10../12..
CNR0032S10DA	02411467	30,0	31,0	250,0	19,5	22,5	31,0	32,0	38,0	41,0	1,4	10../12..
CNL0020P10DA	02411456	18,0	19,0	170,0	13,5	16,5	26,0	20,0	26,0	29,0	0,4	10../12..
CNL0025R10DA	02411464	23,0	24,0	200,0	16,0	19,0	28,0	25,0	31,0	34,0	0,7	10../12..
CNL0032S10DA	02411468	30,0	31,0	250,0	19,5	22,5	31,0	32,0	38,0	41,0	1,4	10../12..
CNR0020P14A	00040041	18,0	19,0	170,0	15,0	–	32,0	20,0	30,0	–	0,4	14..
CNR0025R14A	00040042	23,0	24,0	200,0	17,5	–	45,0	25,0	34,0	–	0,7	14..
CNR0032S14A	00040043	30,0	31,0	250,0	21,0	–	48,0	32,0	40,0	–	1,4	14..
CNR0040T14A	00040044	37,0	38,5	300,0	25,0	–	50,0	40,0	48,0	–	2,6	14..
CNL0020P14A	00040045	18,0	19,0	170,0	15,0	–	32,0	20,0	30,0	–	0,4	14..
CNL0025R14A	00040046	23,0	24,0	200,0	17,5	–	45,0	25,0	34,0	–	0,7	14..
CNL0032S14A	00040047	30,0	31,0	250,0	21,0	–	48,0	32,0	40,0	–	1,4	14..

Ersatzteile

Für Aufnahme	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Auflageplatte (K)	Schraube für Auflageplatte
				
..10	T15P-2	CSP16-T15P	KX10-2	CS2507-T07P
..14	T15P-2	CSP16-T15P	KX14-2	CS3507-T09P

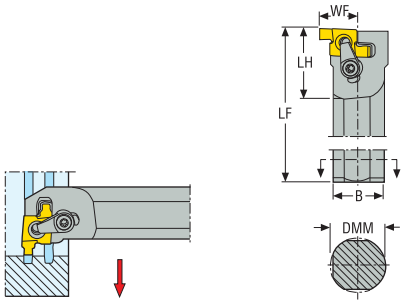
Zubehör

Für Aufnahme	Auflageplatte (K)	Schlüssel für Auflageplatte
		
..10	KX12-2	T07P-2
..14	–	T09P-2

Auflageplatte KX12-2 für WSP 12..

Klemmhalter für Präzisionsnuten

Snap-Tap®

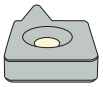




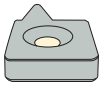
- Rechtsausführung
- Auswahl der Wendeschneidplatten, siehe Katalog Drehen

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LH	Gewicht	CTWS
		Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	lbs	
CNR000757-10	00072573	0.691	0.707	7.000	0.490	1.480	1.100	10../12..
CNL000757-10	00072624	0.650	0.707	7.000	0.490	1.480	0.880	10../12..
CNR001008-10	00072569	0.921	0.957	8.000	0.618	2.500	1.760	10../12..
CNL001008-10	00072610	0.902	0.957	8.000	0.620	1.559	1.760	10../12..
CNR0012510-10	00072563	1.150	1.209	10.000	0.750	1.772	3.310	10../12..
CNR0015012-10	00072592	1.339	1.427	12.008	0.858	1.772	5.730	10../12..
CNR00075010-10-H	00072583	0.691	0.730	10.000	0.490	1.480	2.650	10../12..
CNR000757-14	00072571	0.691	0.707	7.000	0.570	1.693	0.880	14..
CNR001008-14	00072567	0.921	0.957	8.000	0.700	1.732	1.980	14..
CNL001008-14	00072582	1.000	0.961	8.000	0.704	–	1.760	14..
CNR0012510-14	00072561	1.150	1.209	10.000	0.831	1.969	3.530	–

Ersatzteile

Für Größe	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Auflageplatte (K)	Schraube für Auflageplatte
				
..-10	T15P-2	CSP16-T15P	KX10-2	CS2507-T07P
..-10-10-H	T15P-2	CSP16-T15P	KX10-2	CS2507-T07P
..-14	T15P-2	CSP16-T15P	KX14-2	CS3507-T09P

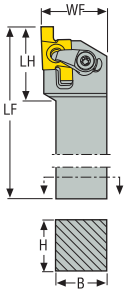
Zubehör

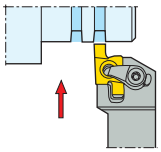
Für Größe	Auflageplatte (K)	Schlüssel für Auflageplatte
		
..-10	KX12-2	T07P-2
..-10-10-H	–	T07P-2
..-14	–	–

Klemmhalter für Präzisionsnuten

Snap-Tap



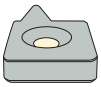




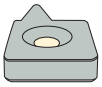
- Rechtsausführung
- Auswahl der Wendeschneidplatten, siehe Katalog Drehen

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LH	Gewicht	CTWS
		Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	lbs	
CER0504-10Q	00072566	0.500	0.500	4.000	0.625	0.900	0.440	10../12..
CER0755-10Q	00072564	0.750	0.750	5.000	1.000	0.900	1.100	10../12..
CEL0755-10Q	00072559	0.750	0.750	5.000	1.000	0.900	1.100	10../12..
CER1006-10Q	00072600	1.000	1.000	6.000	1.250	0.900	1.980	10../12..
CEL1006-10Q	00072596	1.000	1.000	6.000	1.250	0.900	1.980	10../12..
CER1006-14Q	00072634	1.000	1.000	6.000	1.250	1.100	1.760	14..
CEL1006-14Q	00072628	1.000	1.000	6.000	1.250	1.100	1.980	14..

Ersatzteile

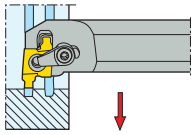
Für Größe	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Auflageplatte (K)	Schraube für Auflageplatte
				
..-10Q	T15P-2	CSP16-T15P	KX10-2	CS2507-T07P
R..-14Q	T15P-2	CSP16-T15P	KX14-2	CS3507-T09P
L..-14Q	T15P-2	CSP16-T15P	KX14-2	CS3507-T09P

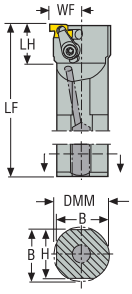
Zubehör

Für Größe	Auflageplatte (K)	Schlüssel für Auflageplatte
		
..-10Q	KX12-2	T07P-2
R..-14Q	–	T09P-2
L..-14Q	–	T09P-2

Klemmhalter für Präzisionsnuten

Snap-Tap®





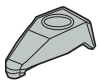
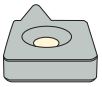
WF (10../14../20../26..) = WF2 (12..)



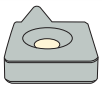
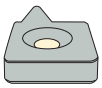
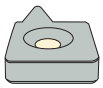
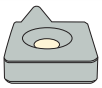
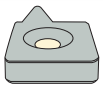
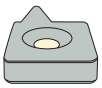
- Rechtsausführung
- Auswahl der Wendeschneidplatten, siehe Katalog Drehen
- DCINN - Mindest-Bohrungsdurchmesser

Bezeichnung	Produkt-nummer	DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN	DCINN2	Gewicht	CTWS
		Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	lbs	
CNR001008-20AHD	02562823	1.000	0.902	0.957	7.992	0.705	1.969	1.400	–	1.540	20..
CNL001008-20AHD	02562826	1.000	0.902	0.957	7.992	0.705	1.969	1.400	–	1.540	20..
CNR0012510-20AHD	02562824	1.250	1.150	1.209	10.000	0.945	2.165	1.700	1.400	3.310	20..
CNL0012510-20AHD	02562827	1.250	1.150	1.209	10.000	0.945	2.165	1.700	1.400	3.310	20..
CNR0015012-20AHD	02562825	1.500	1.339	1.427	12.008	1.063	2.165	2.000	1.600	5.510	20..
CNL0015012-20AHD	02562828	1.500	1.339	1.427	12.008	1.063	2.165	2.000	1.600	5.510	20..
CNR0012510-26AHD	02562830	1.250	1.150	1.209	10.000	1.063	2.323	2.000	1.600	3.090	26..
CNL0012510-26AHD	02564043	1.250	1.150	1.209	10.000	1.063	2.323	2.000	1.600	3.090	26..
CNR0015012-26AHD	02562831	1.500	1.339	1.427	12.008	1.183	2.323	2.100	2.100	5.510	26..
CNL0015012-26AHD	02563555	1.500	1.339	1.427	12.008	1.177	2.323	2.100	2.100	5.510	26..
CNR0017514-26AHD	02562832	1.750	1.591	1.677	13.976	1.307	2.283	2.300	1.800	8.820	26..
CNL0017514-26AHD	02563563	1.750	1.591	1.677	13.976	1.307	2.283	2.300	1.800	8.820	26..
CNR0020014-26AHD	02562833	2.000	1.843	1.929	13.976	1.433	2.283	2.500	2.000	11.460	26..
CNR0025016-26AHD	02562834	2.500	2.343	2.429	15.984	1.683	2.283	3.000	2.500	20.720	26..
CNL0025016-26AHD	02563564	2.500	2.343	2.429	15.984	1.683	2.283	3.000	2.500	20.720	26..

Ersatzteile

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Schraube für Pratze	Auflageplatte (K)	Schraube für Auflage-platte	Feder
						
..-20	CHD22	T20P-7	L86025-T20P	KX20-2	CS4009-T15P	S7616
..-26	CHD27	T20P-7	L86025-T20P	KX26-2	C05012-T15P	S7616

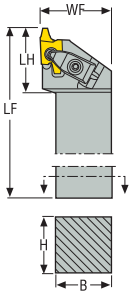
Zubehör

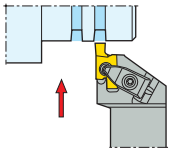
Für Aufnahme	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Schlüssel für Auflageplatte
							
..-20	KX20-99	KX20-0	KX20-1	KX20-3	KX20-4	KX20-5	T15P-2
..-26	KX26-99	KX26-0	KX26-1	KX26-3	KX26-4	KX26-5	T15P-2

Klemmhalter für Präzisionsnuten

Snap-Tap



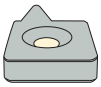




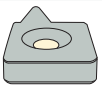
- Rechtsausführung
- Auswahl der Wendeschneidplatten, siehe Katalog Drehen

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LH	Gewicht	CTWS
		Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	lbs	
CER1006-20QHD	02529045	1.000	1.000	6.000	1.250	1.300	1.980	20..
CEL1006-20QHD	02529053	1.000	1.000	6.000	1.250	1.300	1.980	20..
CER1256-20QHD	02529057	1.250	1.250	6.000	1.500	1.417	2.870	20..
CEL1256-20QHD	02529061	1.250	1.250	6.000	1.500	1.300	2.870	20..
CER1006-26QHD	02529063	1.000	1.000	6.000	1.250	1.800	2.200	26..
CEL1006-26QHD	02529064	1.000	1.000	6.000	1.250	1.800	2.200	26..
CER1256-26QHD	02529066	1.250	1.250	6.000	1.500	1.800	3.090	26..
CER1506-26QHD	02529069	1.500	1.500	6.000	1.750	1.800	3.970	26..

Ersatzteile

Für Größe	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Schraube für Pratze	Auflageplatte (K)	Schraube für Auflage-platte	Feder
						
..-20Q	CHD22	T20P-7	L86025-T20P	KX20-2	CS4009-T15P	S7616
..-26Q	CHD27	T20P-7	L86025-T20P	KX26-2	C05012-T15P	S7616

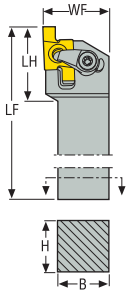
Zubehör

Für Größe	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Schlüssel für Auflageplatte
							
..-20Q	KX20-99	KX20-0	KX20-1	KX20-3	KX20-4	KX20-5	T15P-2
..-26Q	KX26-99	KX26-0	KX26-1	KX26-3	KX26-4	KX26-5	T15P-2

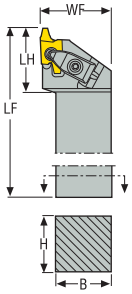
Klemmhalter für Präzisionsnuten

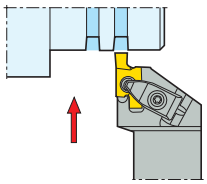
Snap-Tap®

CER/L...D



CER/L...QHD







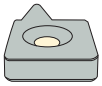
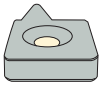
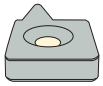
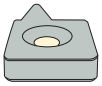
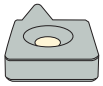
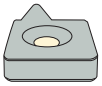
- Rechtsausführung
- Auswahl der Wendeschneidplatten, siehe Katalog Drehen

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF 10../14..	LF2 12	WF	LH 10../14..	LH2 12	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
CER1212M10D	02435850	12,0	12,0	150,0	153,0	16,0	21,5	24,5	0,2	10../ 12..
CER1616H10D	02411427	16,0	16,0	100,0	103,0	16,0	21,5	24,5	0,2	10../ 12..
CER2020K10D	02411428	20,0	20,0	125,0	128,0	25,0	21,5	24,5	0,4	10../ 12..
CER2525M10D	02411430	25,0	25,0	150,0	153,0	32,0	21,5	24,5	0,8	10../ 12..
CER3225P10D	02411432	32,0	25,0	170,0	173,0	32,0	22,5	25,5	1,1	10../ 12..
CEL1212M10D	02435852	12,0	12,0	150,0	153,0	16,0	21,5	24,5	0,2	10../ 12..
CEL1616H10D	02411436	16,0	16,0	100,0	103,0	16,0	21,5	24,5	0,2	10../ 12..
CEL2020K10D	02411437	20,0	20,0	125,0	128,0	25,0	21,5	24,5	0,4	10../ 12..
CEL2525M10D	02411438	25,0	25,0	150,0	153,0	32,0	21,5	24,5	0,8	10../ 12..
CEL3225P10D	02411440	32,0	25,0	170,0	173,0	32,0	22,5	25,5	1,1	10../ 12..
CER2525M14QHD	02538606	25,0	25,0	150,0	–	32,0	26,0	–	0,8	14..
CER3225P14QHD	02627519	32,0	25,0	170,0	–	32,0	26,0	–	1,1	14..
CER3232P14QHD	02627520	32,0	32,0	170,0	–	32,0	26,0	–	1,4	14..
CEL2525M14QHD	02627518	25,0	25,0	150,0	–	32,0	26,0	–	0,8	14..

Ersatzteile

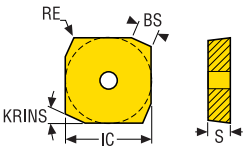
Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Schraube für Pratze	Auflageplatte (K)	Schraube für Auflageplatte	Feder
							
..10	–	T15P-2	CSP16-T15P	–	KX10-2	CS2507-T07P	–
..14	CHD16	T15P-2	–	L85020-T15P	KX14-2	CS3507-T09P	S6912

Zubehör

Für Aufnahme	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Auflageplatte (K)	Schlüssel für Auflageplatte
							
..10	KX12-2	–	–	–	–	–	T07P-2
..14	–	KX14-0	KX14-1	KX14-3	KX14-4	KX14-5	T09P-2

Auflageplatte KX12-2 für WSP 12..

SCNN zum Schälen

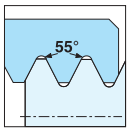


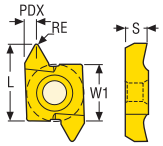
RE	BS	IC	S	KRINS°	Bezeichnung	Anmerkung	Sorten
mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*				**TP250T** Beschichtet
4,0 *0.157*	6,6 *0.260*	25,0 *0.984*	6,35 *0.250*	28.0	SCNN250640-R30		■
4,0 *0.157*	6,2 *0.244*	25,0 *0.984*	6,35 *0.250*	23.0	SCNN250640-R25	*	■

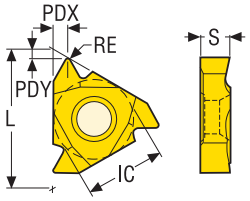
* R25 nur in Taschen mit 25°, nicht für 30° - R30
■ **Lagerstandard.**

Teilprofil 55° – Außengewinde

Snap-Tap®







16ER..A



16ER..A1



16ER..A2



16Ex/22Ex



16V55*



26ER/26NR..



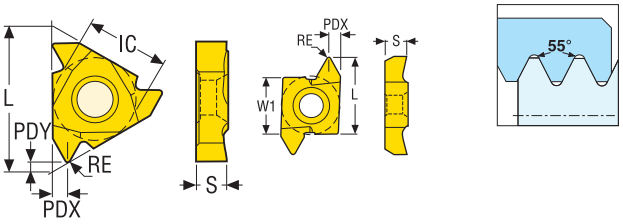
Steigung		RE	PDY	PDX	IC	W1	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP500 Be-schichtet
0,5-1,5	48.0-16.0	0,08 *0.003*	0,6 *0.024*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ERA55			■			16ELA55	■
0,5-3,0	48.0-8.0	0,08 *0.003*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ERAG55	■		■		■	16ELAG55	■
1,75-3,0	14.0-8.0	0,2 *0.008*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ERG55	■		■			16ELG55	■
3,5-5,0	7.0-5.0	0,4 *0.016*	1,8 *0.071*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	– –	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ERN55			■		■	22ELN55	■
0,5-3,0	48.0-8.0	0,08 *0.003*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ERAG55-A			■	■			
1,75-3,0	14.0-8.0	0,2 *0.008*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ERG55-A			■	■		16ERG55-A	
0,5-3,0	48.0-8.0	0,08 *0.003*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ERAG55-A1			■			16ERAG55-A1	
1,75-3,0	14.0-8.0	0,2 *0.008*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ERG55-A1			■			16ERG55-A1	
0,5-3,0	48.0-8.0	0,08 *0.003*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ERAG55-A2			■			16ERAG55-A2	
1,75-3,0	14.0-8.0	0,2 *0.008*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ERG55-A2			■			16ERG55-A2	
5,5-10,0	4.5-2.5	0,7 *0.028*	– –	5,0 *0.197*	– –	15,875 *0.625*	26,0 *1.024*	7,88 *0.310*	26ERK55		■	■			26NRK55	■
–	–	– –	– –	– –	– –	– –	– –	– –	16V55			■			16V55	

■ **Lagerstandard.**

* Toolset enthält: 3 Stck. 16ERG55, CP500, 3 Stck. 16NRG55, CP500, 2 Stck. 16ERA55, CP500 und 2 Stck. 16NRA55, CP500

Teilprofil 55° – Innengewinde

Snap-Tap®



09NR/11Nx/16Nx/22Nx..



16NR..A



16NR..A1



16NR..A2



26ER/26NR..



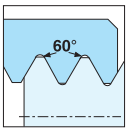


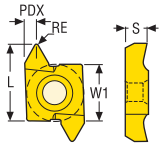
Steigung		RE	PDY	PDX	IC	W1	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten				WSP Bezeichnung links	Sorten	
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet
0,5-1,5	48.0-16.0	0,08 *0.003*	0,7 *0.028*	0,8 *0.031*	5,56 *0.219*	– –	9,6 *0.378*	2,4 *0.094*	09NRA55		■					
0,5-1,5	48.0-16.0	0,08 *0.003*	0,6 *0.024*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	– –	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NRA55		■		■	11NLA55		■
0,5-1,5	48.0-16.0	0,08 *0.003*	0,6 *0.024*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NRA55		■		■	16NLA55		■
0,5-3,0	48.0-8.0	0,08 *0.003*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NRAG55	■	■			16NLAG55		■
1,75-3,0	14.0-8.0	0,2 *0.008*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NRG55	■	■			16NLG55		■
3,5-5,0	7.0-5.0	0,4 *0.016*	1,8 *0.071*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	– –	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NRN55		■		■	22NLN55		■
0,5-3,0	48.0-8.0	0,08 *0.003*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NRAG55-A		■	■		16NRAG55-A		
1,75-3,0	14.0-8.0	0,2 *0.008*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NRG55-A		■	■		16NRG55-A		
0,5-3,0	48.0-8.0	0,08 *0.003*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NRAG55-A1		■			16NRAG55-A1		
1,75-3,0	14.0-8.0	0,2 *0.008*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NRG55-A1		■			16NRG55-A1		
0,5-3,0	48.0-8.0	0,08 *0.003*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NRAG55-A2		■			16NRAG55-A2		
1,75-3,0	14.0-8.0	0,2 *0.008*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NRG55-A2		■			16NRG55-A2		
5,5-10,0	4.5-2.5	0,7 *0.028*	– –	5,0 *0.197*	– –	15,875 *0.625*	26,0 *1.024*	7,88 *0.310*	26NRK55		■			26ERK55	■	■

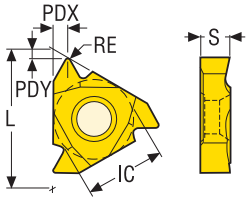
■ **Lagerstandard.**

Teilprofil 60° – Außengewinde

Snap-Tap®







16ER..A



16ER..A1



16ER..A2



16Ex/22Ex..



16V60*



26ER/26NR..



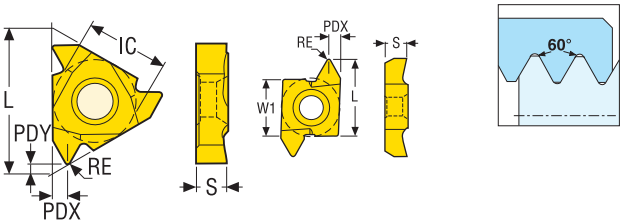
Steigung		RE	PDY	PDX	IC	W1	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten	
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet
0,5-1,5	48.0-16.0	0,08 *0.003*	0,6 *0.024*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ERA60	■		■		■	16ELA60		■
0,5-3,0	48.0-8.0	0,08 *0.003*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ERAG60	■		■		■	16ELAG60		■
1,75-3,0	14.0-8.0	0,18 *0.007*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ERG60	■		■		■	16ELG60		■
3,5-5,0	7.0-5.0	0,4 *0.016*	1,8 *0.071*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	– –	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ERN60	■	■	■		■	22ELN60		■
0,5-1,5	48.0-16.0	0,08 *0.003*	0,6 *0.024*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ERA60-A			■	■				
0,5-3,0	48.0-8.0	0,08 *0.003*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ERAG60-A			■	■				
1,75-3,0	14.0-8.0	0,18 *0.007*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ERG60-A			■	■				
0,5-1,5	48.0-16.0	0,08 *0.003*	0,6 *0.024*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ERA60-A1			■					
0,5-3,0	48.0-8.0	0,08 *0.003*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ERAG60-A1			■					
1,75-3,0	14.0-8.0	0,18 *0.007*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ERG60-A1			■					
0,5-1,5	48.0-16.0	0,08 *0.003*	0,6 *0.024*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ERA60-A2			■					
0,5-3,0	48.0-8.0	0,08 *0.003*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ERAG60-A2			■					
1,75-3,0	14.0-8.0	0,18 *0.007*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ERG60-A2			■					
5,5-10,0	4.5-2.5	0,4 *0.016*	– –	5,0 *0.197*	– –	15,875 *0.625*	26,0 *1.024*	7,88 *0.310*	26ERK60		■	■			26NRK60	■	■
–	–	– –	– –	– –	– –	– –	– –	– –	16V60			■			16V60		

■ **Lagerstandard.**

* Toolset enthält: 3 Stck. 16ERG55, CP500, 3 Stck. 16NRG55, CP500, 2 Stck. 16ERA60, CP500 und 2 Stck. 16NRA60, CP500

Teilprofil 60° – Innengewinde

Snap-Tap®



09NR/11Nx/16Nx/22Nx



11NR/16NR..A



11NR/16NR..A1



11NR/16NR..A2



26ER/26NR..

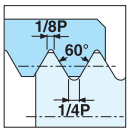


Steigung		RE	PDY	PDX	IC	W1	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten	
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet
0,5-1,5	48.0-16.0	0,08 *0.003*	0,7 *0.028*	0,8 *0.031*	5,56 *0.219*	– –	9,6 *0.378*	2,4 *0.094*	09NRA60			■					
0,5-1,5	48.0-16.0	0,08 *0.003*	0,7 *0.028*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	– –	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NRA60	■		■		■	11NLA60		■
0,5-1,5	48.0-16.0	0,08 *0.003*	0,7 *0.028*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NRA60			■		■	16NLA60		■
0,5-3,0	48.0-8.0	0,08 *0.003*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NRAG60	■		■		■	16NLAG60		■
1,75-3,0	14.0-8.0	0,12 *0.005*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NRG60	■		■		■	16NLG60		■
3,5-5,0	7.0-5.0	0,25 *0.010*	1,8 *0.071*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	– –	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NRN60	■	■	■		■	22NLN60		■
0,5-1,5	48.0-16.0	0,08 *0.003*	0,7 *0.028*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	– –	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NRA60-A			■	■				
0,5-3,0	48.0-8.0	0,08 *0.003*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NRAG60-A			■	■		16NRAG60-A		
1,75-3,0	14.0-8.0	0,12 *0.005*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NRG60-A			■	■		16NRG60-A		
0,5-1,5	48.0-16.0	0,08 *0.003*	0,7 *0.028*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	– –	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NRA60-A1			■					
0,5-3,0	48.0-8.0	0,08 *0.003*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NRAG60-A1			■			16NRAG60-A1		
1,75-3,0	14.0-8.0	0,12 *0.005*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NRG60-A1			■			16NRG60-A1		
0,5-1,5	48.0-16.0	0,08 *0.003*	0,7 *0.028*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	– –	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NRA60-A2			■					
0,5-3,0	48.0-8.0	0,08 *0.003*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NRAG60-A2			■			16NRAG60-A2		
1,75-3,0	14.0-8.0	0,12 *0.005*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NRG60-A2			■			16NRG60-A2		
5,5-10,0	4.5-2.5	0,4 *0.016*	– –	5,0 *0.197*	– –	15,875 *0.625*	26,0 *1.024*	7,88 *0.310*	26NRK60		■	■			26ERK60	■	■

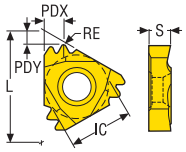
■ **Lagerstandard.**

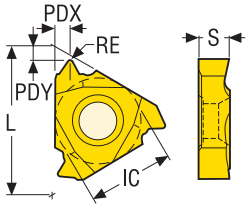
ISO Metrisch – Außengewinde

Snap-Tap®



ISO965/1 - 1980
3h/4h





16ER/22ER/27ER..M



16ER..A



16ER..A1



16ER..A2



16ER..TT



16Ex/22Ex/27ER



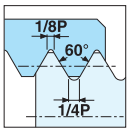
Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten	
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet
0,5-0,5	–	0,06 *0.002*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER0.5ISO			■		■	16EL0.5ISO		■
0,75-0,75	–	0,11 *0.004*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER0.75ISO			■		■	16EL0.75ISO		■
0,8-0,8	–	0,11 *0.004*	0,8 *0.031*	0,6 *0.024*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER0.8ISO			■			16EL0.8ISO		■
1,0-1,0	–	0,14 *0.006*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER1.0ISO	■		■		■	16EL1.0ISO		■
1,25-1,25	–	0,17 *0.007*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER1.25ISO	■		■		■	16EL1.25ISO		■
1,5-1,5	–	0,22 *0.009*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER1.5ISO	■		■		■	16EL1.5ISO	■	■
1,75-1,75	–	0,25 *0.010*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER1.75ISO	■		■		■	16EL1.75ISO		■
2,0-2,0	–	0,29 *0.011*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER2.0ISO	■		■		■	16EL2.0ISO		■
2,5-2,5	–	0,34 *0.013*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER2.5ISO	■		■		■	16EL2.5ISO		■
3,0-3,0	–	0,42 *0.017*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER3.0ISO	■		■		■	16EL3.0ISO		■
3,5-3,5	–	0,47 *0.019*	1,8 *0.071*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ER3.5ISO	■	■	■		■	22EL3.5ISO		■
4,0-4,0	–	0,53 *0.021*	1,8 *0.071*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ER4.0ISO	■	■	■		■	22EL4.0ISO		■
4,5-4,5	–	0,59 *0.023*	1,8 *0.071*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ER4.5ISO			■		■	22EL4.5ISO		■
5,0-5,0	–	0,66 *0.026*	1,8 *0.071*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ER5.0ISO	■		■		■	22EL5.0ISO		■
5,5-5,5	–	0,72 *0.028*	2,2 *0.087*	3,2 *0.126*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	27ER5.5ISO			■			27ER5.5ISO		
6,0-6,0	–	0,79 *0.031*	2,2 *0.087*	3,2 *0.126*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	27ER6.0ISO		■	■			27ER6.0ISO		
1,0-1,0	–	0,14 *0.006*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER1.0ISO-A			■	■		16ER1.0ISO-A		
1,25-1,25	–	0,17 *0.007*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER1.25ISO-A			■	■		16ER1.25ISO-A		
1,5-1,5	–	0,22 *0.009*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER1.5ISO-A			■	■		16ER1.5ISO-A		
1,75-1,75	–	0,25 *0.010*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER1.75ISO-A			■	■		16ER1.75ISO-A		
2,0-2,0	–	0,29 *0.011*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER2.0ISO-A			■	■		16ER2.0ISO-A		
2,5-2,5	–	0,34 *0.013*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER2.5ISO-A			■	■		16ER2.5ISO-A		

Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten	
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet
3,0-3,0	–	0,42 *0.017*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER3.0ISO-A			■	■		16ER3.0ISO-A		
1,0-1,0	–	0,14 *0.006*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER1.0ISO-A1			■			16ER1.0ISO-A1		
1,25-1,25	–	0,17 *0.007*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER1.25ISO-A1			■			16ER1.25ISO-A1		
1,5-1,5	–	0,22 *0.009*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER1.5ISO-A1			■			16ER1.5ISO-A1		
1,75-1,75	–	0,25 *0.010*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER1.75ISO-A1			■			16ER1.75ISO-A1		
2,0-2,0	–	0,29 *0.011*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER2.0ISO-A1			■			16ER2.0ISO-A1		
2,5-2,5	–	0,34 *0.013*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER2.5ISO-A1			■			16ER2.5ISO-A1		
3,0-3,0	–	0,42 *0.017*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER3.0ISO-A1			■			16ER3.0ISO-A1		
1,0-1,0	–	0,14 *0.006*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER1.0ISO-A2			■			16ER1.0ISO-A2		
1,25-1,25	–	0,17 *0.007*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER1.25ISO-A2			■			16ER1.25ISO-A2		
1,5-1,5	–	0,22 *0.009*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER1.5ISO-A2			■			16ER1.5ISO-A2		
1,75-1,75	–	0,25 *0.010*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER1.75ISO-A2			■			16ER1.75ISO-A2		
2,0-2,0	–	0,29 *0.011*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER2.0ISO-A2			■			16ER2.0ISO-A2		
2,5-2,5	–	0,34 *0.013*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER2.5ISO-A2			■			16ER2.5ISO-A2		
3,0-3,0	–	0,42 *0.017*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER3.0ISO-A2			■			16ER3.0ISO-A2		
1,0-1,0	–	0,14 *0.006*	1,3 *0.051*	1,3 *0.051*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER1.0ISO-TT			■			16ER1.0ISO-TT		
1,5-1,5	–	0,22 *0.009*	1,3 *0.051*	1,8 *0.071*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER1.5ISO-TT			■			16ER1.5ISO-TT		
2,0-2,0	–	0,29 *0.011*	1,6 *0.063*	2,4 *0.094*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER2.0ISO-TT			■			16ER2.0ISO-TT		
1,0-1,0	–	0,14 *0.006*	1,5 *0.059*	2,4 *0.094*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER1.0ISO3M			■			16ER1.0ISO3M		
1,5-1,5	–	0,22 *0.009*	1,5 *0.059*	2,2 *0.087*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER1.5ISO2M			■			16ER1.5ISO2M		
1,5-1,5	–	0,22 *0.009*	2,3 *0.091*	3,6 *0.142*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ER1.5ISO3M			■			22ER1.5ISO3M		
2,0-2,0	–	0,29 *0.011*	2,0 *0.079*	2,9 *0.114*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ER2.0ISO2M			■			22ER2.0ISO2M		
2,0-2,0	–	0,29 *0.011*	3,0 *0.118*	4,8 *0.189*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ER2.0ISO3M			■			22ER2.0ISO3M		
3,0-3,0	–	0,42 *0.017*	2,8 *0.110*	4,3 *0.169*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	27ER3.0ISO2M			■			27ER3.0ISO2M		

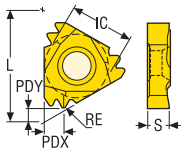
■ **Lagerstandard.**

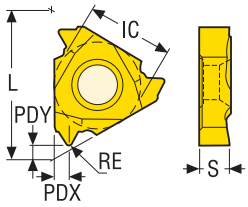
ISO Metrisch – Innengewinde

Snap-Tap®



ISO965/1 - 1980
3h/4h





09NR/11Nx/16Nx/22Nx/27NR



11NR/16NR..A



11NR/16NR..A1



11NR/16NR..A2



16NR/22NR..M



16NR..TT



Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten	
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP200 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet
0,5-0,5	–	0,04 *0.002*	0,7 *0.028*	0,6 *0.024*	5,56 *0.219*	9,6 *0.378*	2,4 *0.094*	09NR0.5ISO			■					
0,8-0,8	–	0,07 *0.003*	0,7 *0.028*	0,6 *0.024*	5,56 *0.219*	9,6 *0.378*	2,4 *0.094*	09NR0.8ISO			■					
1,0-1,0	–	0,07 *0.003*	0,7 *0.028*	0,8 *0.031*	5,56 *0.219*	9,6 *0.378*	2,4 *0.094*	09NR1.0ISO			■					
1,25-1,25	–	0,11 *0.004*	0,7 *0.028*	0,8 *0.031*	5,56 *0.219*	9,6 *0.378*	2,4 *0.094*	09NR1.25ISO			■					
1,5-1,5	–	0,12 *0.005*	0,7 *0.028*	0,8 *0.031*	5,56 *0.219*	9,6 *0.378*	2,4 *0.094*	09NR1.5ISO			■					
1,75-1,75	–	0,12 *0.005*	0,7 *0.028*	0,8 *0.031*	5,56 *0.219*	9,6 *0.378*	2,4 *0.094*	09NR1.75ISO			■					
2,0-2,0	–	0,17 *0.007*	0,7 *0.028*	0,9 *0.035*	5,56 *0.219*	9,6 *0.378*	2,4 *0.094*	09NR2.0ISO			■					
0,5-0,5	–	0,03 *0.001*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR0.5ISO			■		■	11NL0.5ISO		■
0,75-0,75	–	0,04 *0.002*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR0.75ISO			■		■	11NL0.75ISO		■
1,0-1,0	–	0,08 *0.003*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR1.0ISO	■		■		■	11NL1.0ISO		■
1,25-1,25	–	0,09 *0.004*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR1.25ISO			■		■	11NL1.25ISO		■
1,5-1,5	–	0,12 *0.005*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR1.5ISO	■		■		■	11NL1.5ISO		■
1,75-1,75	–	0,12 *0.005*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR1.75ISO			■		■			
2,0-2,0	–	0,17 *0.007*	0,8 *0.031*	0,9 *0.035*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR2.0ISO	■		■		■			
0,5-0,5	–	0,03 *0.001*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR0.5ISO			■		■	16NL0.5ISO		■
0,75-0,75	–	0,04 *0.002*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR0.75ISO			■		■	16NL0.75ISO		■
1,0-1,0	–	0,08 *0.003*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR1.0ISO	■		■		■	16NL1.0ISO	■	■
1,25-1,25	–	0,09 *0.004*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR1.25ISO	■		■		■	16NL1.25ISO		■
1,5-1,5	–	0,12 *0.005*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR1.5ISO	■		■		■	16NL1.5ISO	■	■
1,75-1,75	–	0,12 *0.005*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR1.75ISO			■		■	16NL1.75ISO		■

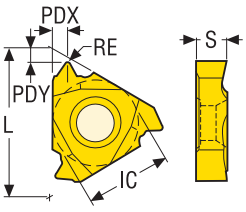
Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten	
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP200 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet
2,0-2,0	–	0,17 *0.007*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR2.0ISO	■		■		■	16NL2.0ISO		■
2,5-2,5	–	0,18 *0.007*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR2.5ISO	■		■		■	16NL2.5ISO		■
3,0-3,0	–	0,21 *0.008*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR3.0ISO	■		■		■	16NL3.0ISO		■
3,5-3,5	–	0,25 *0.010*	1,9 *0.075*	2,3 *0.091*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NR3.5ISO	■		■		■	22NL3.5ISO		■
4,0-4,0	–	0,28 *0.011*	2,0 *0.079*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NR4.0ISO	■	■	■		■	22NL4.0ISO		■
4,5-4,5	–	0,32 *0.013*	2,1 *0.083*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NR4.5ISO			■		■	22NL4.5ISO		■
5,0-5,0	–	0,35 *0.014*	1,8 *0.071*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NR5.0ISO	■		■		■	22NL5.0ISO		■
5,5-5,5	–	0,38 *0.015*	2,2 *0.087*	3,2 *0.126*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	27NR5.5ISO			■			27NR5.5ISO		
6,0-6,0	–	0,42 *0.017*	2,2 *0.087*	3,2 *0.126*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	27NR6.0ISO		■	■			27NR6.0ISO		
1,0-1,0	–	0,08 *0.003*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR1.0ISO-A			■	■				
1,5-1,5	–	0,12 *0.005*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR1.5ISO-A			■	■				
2,0-2,0	–	0,17 *0.007*	0,8 *0.031*	0,9 *0.035*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR2.0ISO-A			■	■				
1,0-1,0	–	0,09 *0.004*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR1.0ISO-A			■	■		16NR1.0ISO-A		
1,5-1,5	–	0,12 *0.005*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR1.5ISO-A			■	■		16NR1.5ISO-A		
2,0-2,0	–	0,16 *0.006*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR2.0ISO-A			■	■		16NR2.0ISO-A		
2,5-2,5	–	0,18 *0.007*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR2.5ISO-A			■	■		16NR2.5ISO-A		
3,0-3,0	–	0,21 *0.008*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR3.0ISO-A			■	■		16NR3.0ISO-A		
1,0-1,0	–	0,08 *0.003*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR1.0ISO-A1			■			11NR1.0ISO-A1		
1,5-1,5	–	0,12 *0.005*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR1.5ISO-A1			■			11NR1.5ISO-A1		
2,0-2,0	–	0,17 *0.007*	0,8 *0.031*	0,9 *0.035*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR2.0ISO-A1			■			11NR2.0ISO-A1		
1,0-1,0	–	0,09 *0.004*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR1.0ISO-A1			■			16NR1.0ISO-A1		
1,5-1,5	–	0,12 *0.005*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR1.5ISO-A1			■			16NR1.5ISO-A1		
2,0-2,0	–	0,16 *0.006*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR2.0ISO-A1			■			16NR2.0ISO-A1		
2,5-2,5	–	0,18 *0.007*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR2.5ISO-A1			■			16NR2.5ISO-A1		
3,0-3,0	–	0,21 *0.008*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR3.0ISO-A1			■			16NR3.0ISO-A1		
1,0-1,0	–	0,08 *0.003*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR1.0ISO-A2			■			11NR1.0ISO-A2		
1,5-1,5	–	0,12 *0.005*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR1.5ISO-A2			■			11NR1.5ISO-A2		
2,0-2,0	–	0,17 *0.007*	0,8 *0.031*	0,9 *0.035*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR2.0ISO-A2			■			11NR2.0ISO-A2		
1,0-1,0	–	0,09 *0.004*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR1.0ISO-A2			■			16NR1.0ISO-A2		
1,5-1,5	–	0,12 *0.005*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR1.5ISO-A2			■			16NR1.5ISO-A2		

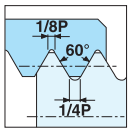
Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten	
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP200 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet
2,0-2,0	–	0,16 *0.006*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR2.0ISO-A2			■			16NR2.0ISO-A2		
2,5-2,5	–	0,18 *0.007*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR2.5ISO-A2			■			16NR2.5ISO-A2		
3,0-3,0	–	0,21 *0.008*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR3.0ISO-A2			■			16NR3.0ISO-A2		
1,0-1,0	–	0,09 *0.004*	1,3 *0.051*	1,2 *0.047*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR1.0ISO-TT			■			16NR1.0ISO-TT		
1,5-1,5	–	0,12 *0.005*	1,3 *0.051*	1,8 *0.071*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR1.5ISO-TT			■			16NR1.5ISO-TT		
2,0-2,0	–	0,18 *0.007*	1,6 *0.063*	2,4 *0.094*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR2.0ISO-TT			■			16NR2.0ISO-TT		
1,0-1,0	–	0,08 *0.003*	1,5 *0.059*	2,4 *0.094*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR1.0ISO3M			■			16NR1.0ISO3M		
1,5-1,5	–	0,12 *0.005*	1,4 *0.055*	2,1 *0.083*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR1.5ISO2M			■			16NR1.5ISO2M		
1,5-1,5	–	0,12 *0.005*	2,3 *0.091*	3,6 *0.142*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NR1.5ISO3M			■			22NR1.5ISO3M		
2,0-2,0	–	0,17 *0.007*	2,0 *0.079*	2,9 *0.114*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NR2.0ISO2M			■			22NR2.0ISO2M		
2,0-2,0	–	0,17 *0.007*	3,0 *0.118*	4,8 *0.189*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NR2.0ISO3M			■			22NR2.0ISO3M		
3,0-3,0	–	0,21 *0.008*	2,8 *0.110*	4,3 *0.169*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	27NR3.0ISO2M			■			27NR3.0ISO2M		

■ **Lagerstandard.**

UN – Außengewinde

Snap-Tap®





ANSI B1.1 - 1983
3A

16ER..A 

16ER..A1 

16ER..A2 

16ER..TT 

16Ex/22Ex/27ER 

22ER..M 

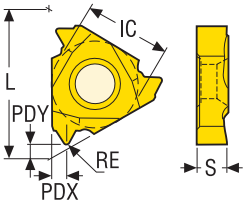
Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP500 Be-schichtet
–	40.0-40.0	0,08 *0.003*	1,2 *0.047*	0,5 *0.020*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER40UN			■			16ER40UN	
–	32.0-32.0	0,09 *0.004*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER32UN			■		■	16EL32UN	■
–	28.0-28.0	0,11 *0.004*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER28UN		■	■		■	16EL28UN	■
–	24.0-24.0	0,13 *0.005*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER24UN		■	■		■	16EL24UN	■
–	20.0-20.0	0,16 *0.006*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER20UN			■		■	16EL20UN	■
–	18.0-18.0	0,18 *0.007*	1,2 *0.047*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER18UN			■		■	16EL18UN	■
–	16.0-16.0	0,22 *0.009*	1,2 *0.047*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER16UN	■		■		■	16EL16UN	■
–	14.0-14.0	0,22 *0.009*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER14UN	■		■		■	16EL14UN	■
–	13.0-13.0	0,24 *0.009*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER13UN			■			16ER13UN	
–	12.0-12.0	0,26 *0.010*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER12UN	■		■		■	16EL12UN	■
–	11.0-11.0	0,28 *0.011*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER11UN			■		■	16EL11UN	■
–	10.0-10.0	0,34 *0.013*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER10UN			■		■	16EL10UN	■
–	9.0-9.0	0,34 *0.013*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER9UN			■		■	16EL9UN	■
–	8.0-8.0	0,38 *0.015*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER8UN	■		■		■	16EL8UN	■
–	7.0-7.0	0,47 *0.019*	1,8 *0.071*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ER7UN			■		■	22EL7UN	■
–	6.0-6.0	0,52 *0.020*	2,0 *0.079*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ER6UN			■		■	22EL6UN	■
–	5.0-5.0	0,6 *0.024*	1,8 *0.071*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ER5UN			■			22EL5UN	■
–	4.0-4.0	0,79 *0.031*	2,2 *0.087*	3,2 *0.126*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	27ER4UN			■			27ER4UN	
–	20.0-20.0	0,16 *0.006*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER20UN-A			■	■		16ER20UN-A	
–	18.0-18.0	0,18 *0.007*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER18UN-A			■	■		16ER18UN-A	

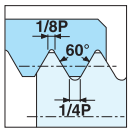
Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP500 Be-schichtet
–	16.0-16.0	0,22 *0.009*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER16UN-A			■	■		16ER16UN-A	
–	14.0-14.0	0,22 *0.009*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER14UN-A			■	■		16ER14UN-A	
–	12.0-12.0	0,29 *0.011*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER12UN-A			■	■		16ER12UN-A	
–	8.0-8.0	0,43 *0.017*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER8UN-A			■	■		16ER8UN-A	
–	20.0-20.0	0,16 *0.006*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER20UN-A1			■			16ER20UN-A1	
–	18.0-18.0	0,18 *0.007*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER18UN-A1			■			16ER18UN-A1	
–	16.0-16.0	0,22 *0.009*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER16UN-A1			■			16ER16UN-A1	
–	14.0-14.0	0,22 *0.009*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER14UN-A1			■			16ER14UN-A1	
–	12.0-12.0	0,29 *0.011*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER12UN-A1			■			16ER12UN-A1	
–	8.0-8.0	0,43 *0.017*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER8UN-A1			■			16ER8UN-A1	
–	20.0-20.0	0,16 *0.006*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER20UN-A2			■			16ER20UN-A2	
–	18.0-18.0	0,18 *0.007*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER18UN-A2			■			16ER18UN-A2	
–	16.0-16.0	0,22 *0.009*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER16UN-A2			■			16ER16UN-A2	
–	14.0-14.0	0,22 *0.009*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER14UN-A2			■			16ER14UN-A2	
–	12.0-12.0	0,29 *0.011*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER12UN-A2			■			16ER12UN-A2	
–	8.0-8.0	0,43 *0.017*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER8UN-A2			■			16ER8UN-A2	
–	20.0-20.0	0,16 *0.006*	1,2 *0.047*	1,6 *0.063*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER20UN-TT			■			16ER20UN-TT	
–	16.0-16.0	0,21 *0.008*	1,4 *0.055*	1,9 *0.075*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER16UN-TT			■			16ER16UN-TT	
–	12.0-12.0	0,29 *0.011*	1,7 *0.067*	2,6 *0.102*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER12UN-TT			■			16ER12UN-TT	
–	16.0-16.0	0,21 *0.008*	2,5 *0.098*	4,0 *0.157*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ER16UN3M			■			22ER16UN3M	
–	12.0-12.0	0,26 *0.010*	2,0 *0.079*	3,1 *0.122*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ER12UN2M			■			22ER12UN2M	

■ **Lagerstandard.**

UN – Innengewinde

Snap-Tap®





ANSI B1.1 - 1983
3B

09NR/11Nx/16Nx/22Nx/27NR



16NR/22NR..M



16NR..A



16NR..A1



16NR..A2



16NR..TT

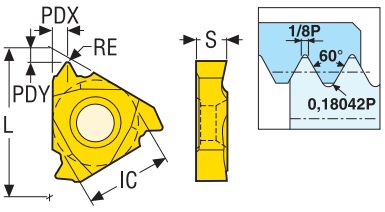


Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten	
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP200 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet
–	20.0-20.0	0,09 *0.004*	0,7 *0.028*	0,8 *0.031*	5,56 *0.219*	9,6 *0.378*	2,4 *0.094*	09NR20UN			■					
–	18.0-18.0	0,1 *0.004*	0,7 *0.028*	0,8 *0.031*	5,56 *0.219*	9,6 *0.378*	2,4 *0.094*	09NR18UN			■					
–	13.0-13.0	0,15 *0.006*	0,7 *0.028*	0,9 *0.035*	5,56 *0.219*	9,6 *0.378*	2,4 *0.094*	09NR13UN			■					
–	32.0-32.0	0,04 *0.002*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR32UN			■		■			
–	28.0-28.0	0,05 *0.002*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR28UN			■		■			
–	24.0-24.0	0,07 *0.003*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR24UN			■		■	11NL24UN		■
–	20.0-20.0	0,09 *0.004*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR20UN			■		■	11NL20UN		■
–	18.0-18.0	0,1 *0.004*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR18UN			■		■	11NL18UN		■
–	16.0-16.0	0,13 *0.005*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR16UN			■		■	11NL16UN		■
–	14.0-14.0	0,14 *0.006*	0,8 *0.031*	0,9 *0.035*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR14UN			■		■	11NL14UN		■
–	40.0-40.0	0,04 *0.002*	1,2 *0.047*	0,5 *0.020*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR40UN			■			16NR40UN		
–	32.0-32.0	0,04 *0.002*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR32UN	■		■		■	16NL32UN		■
–	28.0-28.0	0,05 *0.002*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR28UN	■		■			16NL28UN		■
–	24.0-24.0	0,07 *0.003*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR24UN	■		■		■	16NL24UN		■
–	20.0-20.0	0,09 *0.004*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR20UN	■		■		■	16NL20UN		■
–	18.0-18.0	0,1 *0.004*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR18UN	■		■		■	16NL18UN		■
–	16.0-16.0	0,13 *0.005*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR16UN	■		■		■	16NL16UN	■	■
–	14.0-14.0	0,14 *0.006*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR14UN	■		■		■	16NL14UN	■	■
–	13.0-13.0	0,15 *0.006*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR13UN			■			16NR13UN		
–	12.0-12.0	0,15 *0.006*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR12UN	■		■		■	16NL12UN		■
–	11.0-11.0	0,16 *0.006*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR11UN			■		■	16NL11UN		■

Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten	
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP200 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet
–	10.0-10.0	0,18 *0.007*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR10UN	■		■		■	16NL10UN		■
–	9.0-9.0	0,19 *0.007*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR9UN			■			16NR9UN		
–	8.0-8.0	0,25 *0.010*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR8UN	■		■		■	16NL8UN		■
–	7.0-7.0	0,25 *0.010*	2,0 *0.079*	2,4 *0.094*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NR7UN			■			22NL7UN		■
–	6.0-6.0	0,3 *0.012*	2,2 *0.087*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NR6UN			■		■	22NL6UN		■
–	5.0-5.0	0,36 *0.014*	1,8 *0.071*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NR5UN			■		■	22NR5UN		
–	4.0-4.0	0,45 *0.018*	2,2 *0.087*	3,2 *0.126*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	27NR4UN			■			27NR4UN		
–	20.0-20.0	0,09 *0.004*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR20UN-A			■	■		16NR20UN-A		
–	18.0-18.0	0,1 *0.004*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR18UN-A			■	■		16NR18UN-A		
–	16.0-16.0	0,12 *0.005*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR16UN-A			■	■		16NR16UN-A		
–	14.0-14.0	0,14 *0.006*	1,2 *0.047*	1,3 *0.051*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR14UN-A			■	■		16NR14UN-A		
–	12.0-12.0	0,15 *0.006*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR12UN-A			■	■		16NR12UN-A		
–	8.0-8.0	0,25 *0.010*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR8UN-A			■	■		16NR8UN-A		
–	20.0-20.0	0,09 *0.004*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR20UN-A1			■			16NR20UN-A1		
–	18.0-18.0	0,1 *0.004*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR18UN-A1			■			16NR18UN-A1		
–	16.0-16.0	0,12 *0.005*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR16UN-A1			■			16NR16UN-A1		
–	14.0-14.0	0,14 *0.006*	1,2 *0.047*	1,3 *0.051*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR14UN-A1			■			16NR14UN-A1		
–	12.0-12.0	0,15 *0.006*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR12UN-A1			■			16NR12UN-A1		
–	8.0-8.0	0,25 *0.010*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR8UN-A1			■			16NR8UN-A1		
–	20.0-20.0	0,09 *0.004*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR20UN-A2			■			16NR20UN-A2		
–	18.0-18.0	0,1 *0.004*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR18UN-A2			■			16NR18UN-A2		
–	16.0-16.0	0,12 *0.005*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR16UN-A2			■			16NR16UN-A2		
–	14.0-14.0	0,14 *0.006*	1,2 *0.047*	1,3 *0.051*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR14UN-A2			■			16NR14UN-A2		
–	12.0-12.0	0,15 *0.006*	1,5 *0.059*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR12UN-A2			■			16NR12UN-A2		
–	8.0-8.0	0,25 *0.010*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR8UN-A2			■			16NR8UN-A2		
–	16.0-16.0	0,13 *0.005*	1,4 *0.055*	1,9 *0.075*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR16UN-TT			■			16NR16UN-TT		
–	12.0-12.0	0,16 *0.006*	1,65 *0.065*	2,45 *0.096*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR12UN-TT			■			16NR12UN-TT		
–	16.0-16.0	0,13 *0.005*	1,5 *0.059*	2,3 *0.091*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR16UN2M			■			16NR16UN2M		
–	16.0-16.0	0,13 *0.005*	2,4 *0.094*	3,8 *0.150*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NR16UN3M			■			22NR16UN3M		
–	12.0-12.0	0,15 *0.006*	2,0 *0.079*	3,0 *0.118*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NR12UN2M			■			22NR12UN2M		
–	12.0-12.0	0,15 *0.006*	3,0 *0.118*	5,0 *0.197*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NR12UN3M			■			22NR12UN3M		

UNJ – Außengewinde ®

Snap-Tap



BS4084 - 1996
MIL-SPECS - 8879A
3A

16Ex

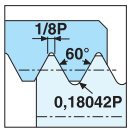


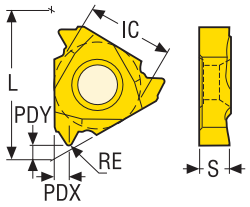
Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP200 Be-schichtet
–	32.0-32.0	0,13 *0.005*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER32UNJ	■		■			16ER32UNJ	
–	28.0-28.0	0,148 *0.006*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER28UNJ	■		■			16ER28UNJ	
–	24.0-24.0	0,175 *0.007*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER24UNJ	■		■			16ER24UNJ	
–	20.0-20.0	0,208 *0.008*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER20UNJ	■		■		■	16ER20UNJ	
–	18.0-18.0	0,23 *0.009*	1,2 *0.047*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER18UNJ	■		■			16ER18UNJ	
–	16.0-16.0	0,255 *0.010*	1,2 *0.047*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER16UNJ	■		■		■	16ER16UNJ	
–	14.0-14.0	0,295 *0.012*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER14UNJ	■		■			16ER14UNJ	
–	12.0-12.0	0,34 *0.013*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER12UNJ	■		■		■	16EL12UNJ	
–	10.0-10.0	0,405 *0.016*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER10UNJ	■		■			16ER10UNJ	
–	8.0-8.0	0,5 *0.020*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER8UNJ	■		■			16ER8UNJ	
–	12.0-12.0	0,34 *0.013*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*							16EL12UNJ	■

■ **Lagerstandard.**

UNJ – Innengewinde

Snap-Tap®





BS4084 - 1996
MIL-SPECS - 8879A
3B

16Ex

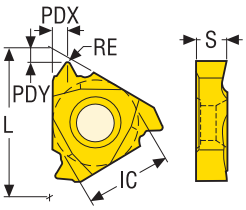


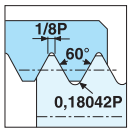
Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten				
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet
–	32.0-32.0	0,03 *0.001*	1,2 *0.047*	0,4 *0.016*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR32UNJ	■				
–	28.0-28.0	0,04 *0.002*	1,2 *0.047*	0,4 *0.016*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR28UNJ	■				
–	24.0-24.0	0,06 *0.002*	1,2 *0.047*	0,5 *0.020*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR24UNJ	■				
–	20.0-20.2	0,08 *0.003*	1,2 *0.047*	0,5 *0.020*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR20UNJ	■				
–	18.0-18.0	0,09 *0.004*	1,2 *0.047*	0,6 *0.024*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR18UNJ	■				
–	16.0-16.0	0,1 *0.004*	1,2 *0.047*	0,6 *0.024*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR16UNJ	■				
–	14.0-14.0	0,11 *0.004*	1,2 *0.047*	0,7 *0.028*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR14UNJ	■				
–	12.0-12.0	0,12 *0.005*	1,2 *0.047*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR12UNJ	■				
–	10.0-10.0	0,17 *0.007*	1,2 *0.047*	1,0 *0.039*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR10UNJ	■				
–	8.0-8.0	0,22 *0.009*	1,2 *0.047*	1,2 *0.047*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR8UNJ	■				

■ **Lagerstandard.**

MJ – Außengewinde

Snap-Tap®





ISO5855 - 1983
4h/6h

16Ex

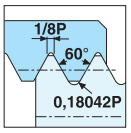


Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten	
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP200 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet
1,0-1,0	–	0,16 *0.006*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER1.0MJ	■		■		■	16EL1.0MJ	■	
1,25-1,25	–	0,21 *0.008*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER1.25MJ	■					16ER1.25MJ		
1,5-1,5	–	0,25 *0.010*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER1.5MJ	■		■		■	16EL1.5MJ	■	
2,0-2,0	–	0,32 *0.013*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER2.0MJ	■					16ER2.0MJ		

■ **Lagerstandard.**

MJ – Innengewinde

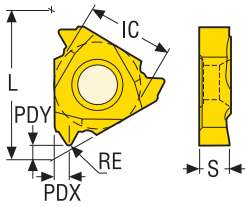
Snap-Tap®



ISO5855 - 1983
4H/5H

16Ex



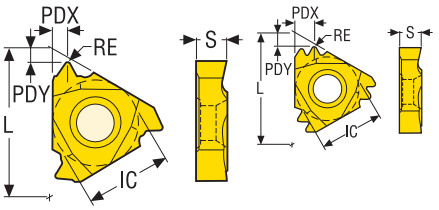


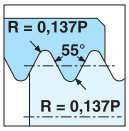
Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten				
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet
1,0-1,0	–	0,06 *0.002*	1,2 *0.047*	0,4 *0.016*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR1.0MJ	■				
1,25-1,25	–	0,08 *0.003*	1,2 *0.047*	0,5 *0.020*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR1.25MJ	■				
1,5-1,5	–	0,09 *0.004*	1,2 *0.047*	0,6 *0.024*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR1.5MJ	■				
2,0-2,0	–	0,12 *0.005*	1,2 *0.047*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR2.0MJ	■				

■ **Lagerstandard.**

Whitworth, BSW – Außengewinde

Snap-Tap®





BS84 -1956
ISO228 - 1982
BS2779 - 1973

16ER..A



16ER..A1



16ER..A2



16ER..TT



16Ex/22Ex



22ER..M



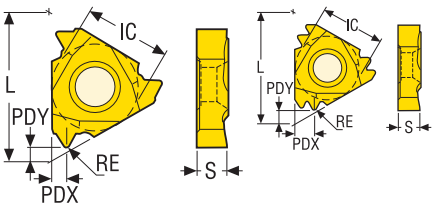
Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten	
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be- schichtet	CP300 Be- schichtet	CP500 Be- schichtet	TTP2050 Be- schichtet	H15 Unbe- schichtet		CP200 Be- schichtet	CP500 Be- schichtet
–	28.0-28.0	0,09 *0.004*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER28W			■		■	16EL28W		■
–	20.0-20.0	0,14 *0.006*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER20W			■		■	16EL20W		■
–	19.0-19.0	0,15 *0.006*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER19W	■		■		■	16EL19W		■
–	18.0-18.0	0,16 *0.006*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER18W			■			16ER18W		
–	16.0-16.0	0,2 *0.008*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER16W			■		■	16EL16W		■
–	14.0-14.0	0,24 *0.009*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER14W	■		■		■	16EL14W		■
–	12.0-12.0	0,24 *0.009*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER12W			■		■	16EL12W		■
–	11.0-11.0	0,3 *0.012*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER11W	■		■		■	16EL11W		■
–	10.0-10.0	0,27 *0.011*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER10W			■		■	16EL10W		■
–	9.0-9.0	0,31 *0.012*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER9W			■			16EL9W		■
–	8.0-8.0	0,42 *0.017*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER8W			■		■	16EL8W		■
–	7.0-7.0	0,43 *0.017*	1,8 *0.071*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ER7W			■		■	22EL7W		■
–	6.0-6.0	0,5 *0.020*	1,8 *0.071*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ER6W			■		■	22EL6W		■
–	5.0-5.0	0,63 *0.025*	1,7 *0.067*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ER5W			■		■	22EL5W		■
–	19.0-19.0	0,16 *0.006*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER19W-A			■	■		16ER19W-A		
–	14.0-14.0	0,24 *0.009*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER14W-A			■	■		16ER14W-A		
–	11.0-11.0	0,3 *0.012*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER11W-A			■	■		16ER11W-A		
–	19.0-19.0	0,16 *0.006*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER19W-A1			■			16ER19W-A1		
–	14.0-14.0	0,24 *0.009*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER14W-A1			■			16ER14W-A1		
–	11.0-11.0	0,3 *0.012*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER11W-A1			■			16ER11W-A1		
–	19.0-19.0	0,16 *0.006*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER19W-A2			■			16ER19W-A2		

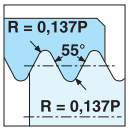
Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten	
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP200 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet
–	14.0-14.0	0,24 *0.009*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER14W-A2			■			16ER14W-A2		
–	11.0-11.0	0,3 *0.012*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER11W-A2			■			16ER11W-A2		
–	14.0-14.0	0,24 *0.009*	1,5 *0.059*	2,2 *0.087*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER14W-TT			■			16ER14W-TT		
–	11.0-11.0	0,3 *0.012*	1,8 *0.071*	2,8 *0.110*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER11W-TT			■			16ER11W-TT		
–	11.0-11.0	0,3 *0.012*	2,3 *0.091*	3,5 *0.138*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ER11W2M			■			22ER11W2M		

■ **Lagerstandard.**

Whitworth, BSW – Innengewinde

Snap-Tap®





BS84 -1956
ISO228 - 1982
BS2779 - 1973

09NR/11Nx/16Nx/22Nx



11NR/16NR..A



11NR/16NR..A1



11NR/16NR..A2



16NR..TT



22NR..M



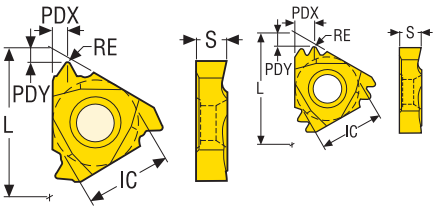
Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten	
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be- schichtet	CP300 Be- schichtet	CP500 Be- schichtet	TTP2050 Be- schichtet	H15 Unbe- schichtet		CP200 Be- schichtet	CP500 Be- schichtet
–	19.0-19.0	0,15 *0.006*	0,7 *0.028*	0,8 *0.031*	5,56 *0.219*	9,6 *0.378*	2,4 *0.094*	09NR19W			■					
–	14.0-14.0	0,24 *0.009*	0,7 *0.028*	0,9 *0.035*	5,56 *0.219*	9,6 *0.378*	2,4 *0.094*	09NR14W			■					
–	19.0-19.0	0,15 *0.006*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR19W	■		■		■	11NL19W		■
–	14.0-14.0	0,24 *0.009*	0,7 *0.028*	0,9 *0.035*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR14W	■		■		■	11NL14W		■
–	28.0-28.0	0,09 *0.004*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR28W			■			16NL28W		■
–	20.0-20.0	0,14 *0.006*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR20W			■		■	16NL20W		■
–	19.0-19.0	0,15 *0.006*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR19W	■		■		■	16NL19W		■
–	16.0-16.0	0,2 *0.008*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR16W			■		■	16NL16W		■
–	14.0-14.0	0,24 *0.009*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR14W	■		■		■	16NL14W		■
–	12.0-12.0	0,24 *0.009*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR12W			■		■	16NL12W		■
–	11.0-11.0	0,3 *0.012*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR11W	■		■		■	16NL11W		■
–	10.0-10.0	0,27 *0.011*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR10W	■		■		■	16NL10W		■
–	9.0-9.0	0,31 *0.012*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR9W			■		■	16NL9W		■
–	8.0-8.0	0,42 *0.017*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR8W			■		■	16NL8W		■
–	7.0-7.0	0,43 *0.017*	1,8 *0.071*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NR7W			■			22NL7W		■
–	6.0-6.0	0,5 *0.020*	1,8 *0.071*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NR6W			■		■	22NL6W		■
–	5.0-5.0	0,63 *0.025*	1,7 *0.067*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NR5W			■		■	22NL5W		■
–	19.0-19.0	0,15 *0.006*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR19W-A			■	■				
–	14.0-14.0	0,24 *0.009*	0,7 *0.028*	0,9 *0.035*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR14W-A			■	■				
–	14.0-14.0	0,23 *0.009*	1,2 *0.047*	1,1 *0.043*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR14W-A			■	■		16NR14W-A		
–	11.0-11.0	0,3 *0.012*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR11W-A			■	■		16NR11W-A		

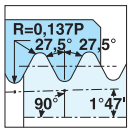
Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten	
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP200 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet
–	19.0-19.0	0,15 *0.006*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR19W-A1			■					
–	14.0-14.0	0,24 *0.009*	0,7 *0.028*	0,9 *0.035*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR14W-A1			■					
–	14.0-14.0	0,23 *0.009*	1,2 *0.047*	1,1 *0.043*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR14W-A1			■			16NR14W-A1		
–	11.0-11.0	0,3 *0.012*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR11W-A1			■			16NR11W-A1		
–	19.0-19.0	0,15 *0.006*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR19W-A2			■					
–	14.0-14.0	0,24 *0.009*	0,7 *0.028*	0,9 *0.035*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR14W-A2			■					
–	14.0-14.0	0,23 *0.009*	1,2 *0.047*	1,1 *0.043*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR14W-A2			■			16NR14W-A2		
–	11.0-11.0	0,3 *0.012*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR11W-A2			■			16NR11W-A2		
–	14.0-14.0	0,23 *0.009*	1,5 *0.059*	2,2 *0.087*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR14W-TT			■			16NR14W-TT		
–	11.0-11.0	0,31 *0.012*	1,8 *0.071*	2,8 *0.110*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR11W-TT			■			16NR11W-TT		
–	12.0-12.0	0,24 *0.009*	1,7 *0.067*	2,7 *0.106*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR12W-TT			■			16NR12W-TT		
–	11.0-11.0	0,3 *0.012*	2,3 *0.091*	3,5 *0.138*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NR11W2M			■			22NR11W2M		

■ **Lagerstandard.**

BSPT – Außengewinde

Snap-Tap®





ISO228/1 35 21 1959 ISO7/1

16ER..TT



16Ex..

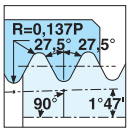


Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten	
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP200 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet
–	28.0-28.0	0,08 *0.003*	0,7 *0.028*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER28BSPT			■			16ER28BSPT		
–	19.0-19.0	0,15 *0.006*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER19BSPT			■			16ER19BSPT		
–	14.0-14.0	0,24 *0.009*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER14BSPT			■			16EL14BSPT		■
–	11.0-11.0	0,3 *0.012*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER11BSPT			■			16EL11BSPT		■
–	14.0-14.0	0,24 *0.009*	1,5 *0.059*	2,2 *0.087*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER14BSPT-TT			■			16ER14BSPT-TT		
–	11.0-11.0	0,3 *0.012*	1,8 *0.071*	2,8 *0.110*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER11BSPT-TT			■			16ER11BSPT-TT		

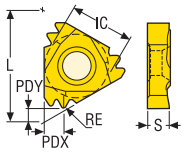
■ **Lagerstandard.**

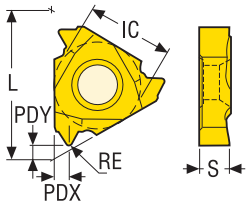
BSPT – Innengewinde

Snap-Tap®



ISO228/1 35 21 1959 ISO7/1





09NR/16Nx..



16NR..TT

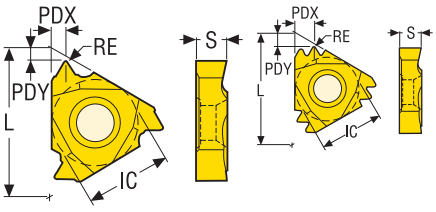


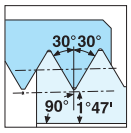
Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten	
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP200 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet
–	19.0-19.0	0,15 *0.006*	0,8 *0.031*	0,8 *0.031*	5,56 *0.219*	9,6 *0.378*	2,4 *0.094*	09NR19BSPT			■					
–	14.0-14.0	0,24 *0.009*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR14BSPT			■			16NL14BSPT		■
–	11.0-11.0	0,3 *0.012*	1,2 *0.047*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR11BSPT			■			16NL11BSPT		■
–	14.0-14.0	0,24 *0.009*	1,5 *0.059*	2,2 *0.087*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR14BSPT-TT			■			16NR14BSPT-TT		
–	11.0-11.0	0,3 *0.012*	1,8 *0.071*	2,8 *0.110*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR11BSPT-TT			■			16NR11BSPT-TT		

■ **Lagerstandard.**

NPT – Außengewinde

Snap-Tap®





ANSI B1.20.1 - 1983

16ER..A1



16ER..A2



16Ex..



22ER/27ER..M

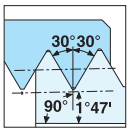


Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten	
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		**CP200** Be-schichtet	**CP300** Be-schichtet	**CP500** Be-schichtet	**TTP2050** Be-schichtet	**H15** Unbe-schichtet		**CP200** Be-schichtet	**CP500** Be-schichtet
–	27.0-27.0	0,04 *0.002*	0,7 *0.028*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER27NPT			■			16ER27NPT		
–	18.0-18.0	0,06 *0.002*	0,7 *0.028*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER18NPT			■		■	16EL18NPT		■
–	14.0-14.0	0,07 *0.003*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER14NPT			■		■	16EL14NPT		■
–	11.5-11.5	0,07 *0.003*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER11.5NPT			■		■	16EL11.5NPT		■
–	8.0-8.0	0,07 *0.003*	1,1 *0.043*	1,6 *0.063*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER8NPT			■		■	16EL8NPT		■
–	11.5-11.5	0,09 *0.004*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER11.5NPT-A1			■			16ER11.5NPT-A1		
–	11.5-11.5	0,09 *0.004*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER11.5NPT-A2			■			16ER11.5NPT-A2		
–	11.5-11.5	0,07 *0.003*	2,1 *0.083*	3,3 *0.130*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ER11.5NPT2M			■			22ER11.5NPT2M		
–	8.0-8.0	0,07 *0.003*	3,0 *0.118*	4,8 *0.189*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	27ER8NPT2M			■			27ER8NPT2M		

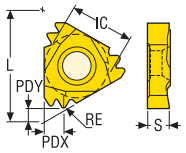
■ **Lagerstandard.**

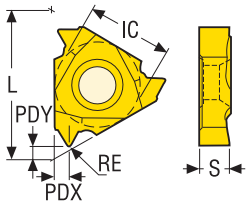
NPT – Innengewinde

Snap-Tap®



ANSI B1.20.1 - 1983





09NR/11NR/16Nx



16NR..A1



16NR..A2



22NR..M

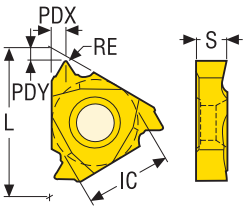


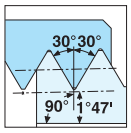
Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten	
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP200 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet
–	27.0-27.0	0,04 *0.002*	0,7 *0.028*	0,8 *0.031*	5,56 *0.219*	9,6 *0.378*	2,4 *0.094*	09NR27NPT			■					
–	18.0-18.0	0,06 *0.002*	0,7 *0.028*	0,8 *0.031*	5,56 *0.219*	9,6 *0.378*	2,4 *0.094*	09NR18NPT			■					
–	18.0-18.0	0,06 *0.002*	0,7 *0.028*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR18NPT			■					
–	14.0-14.0	0,07 *0.003*	0,7 *0.028*	1,0 *0.039*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR14NPT			■					
–	14.0-14.0	0,08 *0.003*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR14NPT			■		■	16NL14NPT		■
–	11.5-11.5	0,09 *0.004*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR11.5NPT			■		■	16NL11.5NPT		■
–	8.0-8.0	0,1 *0.004*	1,1 *0.043*	1,6 *0.063*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR8NPT			■		■	16NL8NPT		■
–	11.5-11.5	0,1 *0.004*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR11.5NPT-A1			■			16NR11.5NPT-A1		
–	14.0-14.0	0,08 *0.003*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR14NPT-A2			■			16NR14NPT-A2		
–	11.5-11.5	0,1 *0.004*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR11.5NPT-A2			■			16NR11.5NPT-A2		
–	8.0-8.0	0,12 *0.005*	1,1 *0.043*	1,6 *0.063*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR8NPT-A2			■			16NR8NPT-A2		
–	11.5-11.5	0,05 *0.002*	2,1 *0.083*	3,3 *0.130*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NR11.5NPT2M			■			22NR11.5NPT2M		

■ **Lagerstandard.**

NPTF – Außengewinde

Snap-Tap®





ANSI B1.4 - 1976
ANSI B1.20.3 - 1976

16ER..

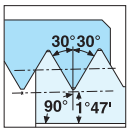


Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten	
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP200 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet
–	27.0-27.0	0,04 *0.002*	0,7 *0.028*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER27NPTF			■			16ER27NPTF		
–	18.0-18.0	0,04 *0.002*	0,7 *0.028*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER18NPTF			■			16ER18NPTF		
–	14.0-14.0	0,05 *0.002*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER14NPTF			■			16ER14NPTF		
–	11.5-11.5	0,06 *0.002*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER11.5NPTF			■			16ER11.5NPTF		

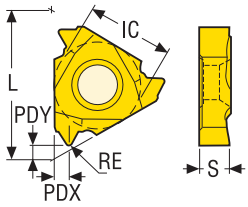
■ **Lagerstandard.**

NPTF – Innengewinde

Snap-Tap®



ANSI B1.4 - 1976
ANSI B1.20.3 - 1976



11NR/16Nx

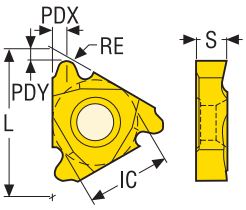


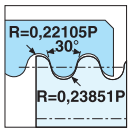
Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten	
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP200 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet
–	18.0-18.0	0,04 *0.002*	0,7 *0.028*	0,8 *0.031*	6,35 *0.250*	11,0 *0.433*	3,0 *0.118*	11NR18NPTF			■					
–	14.0-14.0	0,05 *0.002*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR14NPTF			■			16NR14NPTF		
–	11.5-11.5	0,06 *0.002*	1,1 *0.043*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR11.5NPTF			■			16NL11.5NPTF		■

■ **Lagerstandard.**

Rund-DIN405 – Außengewinde

Snap-Tap®





DIN405 - 1981
7h/6h

16ER/22Ex/27ER

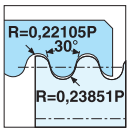


Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten	
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP200 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet
–	10.0-10.0	0,58 *0.023*	1,3 *0.051*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER10RD			■			16ER10RD		
–	8.0-8.0	0,73 *0.029*	1,3 *0.051*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER8RD			■			16ER8RD		
–	6.0-6.0	0,97 *0.038*	1,3 *0.051*	1,8 *0.071*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER6RD			■			16ER6RD		
–	6.0-6.0	0,97 *0.038*	2,0 *0.079*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ER6RD			■			22EL6RD		■
–	4.0-4.0	1,46 *0.057*	2,2 *0.087*	3,2 *0.126*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	27ER4RD			■			27ER4RD		

■ **Lagerstandard.**

Rund-DIN405 – Innengewinde

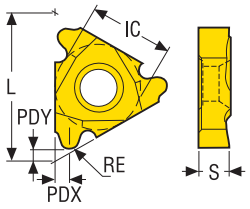
Snap-Tap®



DIN405 - 1981
7h/6h

16NR/22Nx/27NR



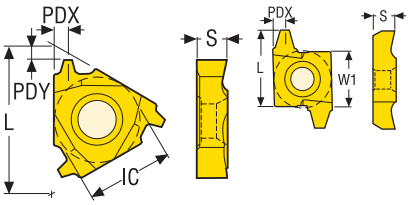


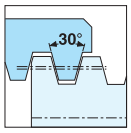
Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten	
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP200 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet
–	10.0-10.0	0,51 *0.020*	1,3 *0.051*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR10RD			■			16NR10RD		
–	8.0-8.0	0,69 *0.027*	1,3 *0.051*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR8RD			■			16NR8RD		
–	6.0-6.0	0,87 *0.034*	1,3 *0.051*	1,8 *0.071*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR6RD			■			16NR6RD		
–	6.0-6.0	0,87 *0.034*	2,0 *0.079*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NR6RD			■			22NL6RD		■
–	4.0-4.0	1,31 *0.052*	2,2 *0.087*	3,2 *0.126*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	27NR4RD			■			27NR4RD		

■ **Lagerstandard.**

TR-DIN103 – Außengewinde

Snap-Tap®





DIN103 - 1977
ISO2901/3 - 1977
7e

16Ex/22Ex27ER



20ER/26ER

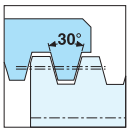


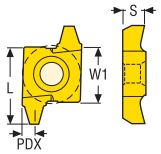
Steigung		PDY	PDX	IC	W1	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP500 Be-schichtet
1,5-1,5	–	0,9 *0.035*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER1.5TR			■			16EL1.5TR	■
2,0-2,0	–	1,3 *0.051*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER2.0TR			■			16EL2.0TR	■
3,0-3,0	–	1,3 *0.051*	1,6 *0.063*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER3.0TR			■			16EL3.0TR	■
4,0-4,0	–	2,0 *0.079*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	– –	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ER4.0TR			■			22EL4.0TR	■
5,0-5,0	–	2,0 *0.079*	2,3 *0.091*	12,7 *0.500*	– –	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ER5.0TR		■	■			22EL5.0TR	■
6,0-6,0	–	2,5 *0.098*	3,2 *0.126*	15,875 *0.625*	– –	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	27ER6.0TR			■			27ER6.0TR	
7,0-7,0	–	– –	3,2 *0.126*	– –	12,7 *0.500*	20,0 *0.787*	6,3 *0.248*	20ER7.0TR		■	■			20ER7.0TR	
8,0-8,0	–	– –	3,2 *0.126*	– –	12,7 *0.500*	20,0 *0.787*	6,3 *0.248*	20ER8.0TR		■	■			20ER8.0TR	
9,0-9,0	–	– –	5,0 *0.197*	– –	15,875 *0.625*	26,0 *1.024*	7,88 *0.310*	26ER9.0TR			■			26ER9.0TR	
10,0-10,0	–	– –	5,0 *0.197*	– –	15,875 *0.625*	26,0 *1.024*	7,88 *0.310*	26ER10.0TR		■	■			26ER10.0TR	
12,0-12,0	–	– –	5,0 *0.197*	– –	15,875 *0.625*	26,0 *1.024*	7,88 *0.310*	26ER12.0TR		■	■			26ER12.0TR	
14,0-14,0	–	– –	5,1 *0.201*	– –	15,875 *0.625*	26,0 *1.024*	7,88 *0.310*	26ER14.0TR			■			26ER14.0TR	

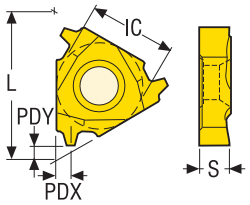
■ **Lagerstandard.**

TR-DIN103 – Innengewinde

Snap-Tap®







DIN103 - 1977
ISO2901/3 - 1977
7H

16Nx/22Nx/27NR



20NR/26NR

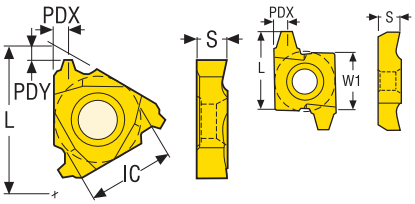


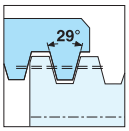
Steigung		PDY	PDX	IC	W1	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP500 Be-schichtet
1,5-1,5	–	0,9 *0.035*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR1.5TR			■			16NL1.5TR	■
2,0-2,0	–	1,3 *0.051*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR2.0TR			■			16NL2.0TR	■
3,0-3,0	–	1,3 *0.051*	1,6 *0.063*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR3.0TR			■			16NL3.0TR	■
4,0-4,0	–	2,0 *0.079*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	– –	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NR4.0TR			■			22NL4.0TR	■
5,0-5,0	–	2,0 *0.079*	2,3 *0.091*	12,7 *0.500*	– –	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NR5.0TR			■			22NL5.0TR	■
6,0-6,0	–	2,5 *0.098*	3,2 *0.126*	15,875 *0.625*	– –	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	27NR6.0TR			■			27NR6.0TR	
7,0-7,0	–	– –	3,2 *0.126*	– –	12,7 *0.500*	20,0 *0.787*	6,3 *0.248*	20NR7.0TR		■	■			20NR7.0TR	
8,0-8,0	–	– –	3,2 *0.126*	– –	12,7 *0.500*	20,0 *0.787*	6,3 *0.248*	20NR8.0TR		■	■			20NR8.0TR	
9,0-9,0	–	– –	5,0 *0.197*	– –	15,875 *0.625*	26,0 *1.024*	7,88 *0.310*	26NR9.0TR			■			26NR9.0TR	
10,0-10,0	–	– –	5,0 *0.197*	– –	15,875 *0.625*	26,0 *1.024*	7,88 *0.310*	26NR10.0TR		■	■			26NR10.0TR	
12,0-12,0	–	– –	5,0 *0.197*	– –	15,875 *0.625*	26,0 *1.024*	7,88 *0.310*	26NR12.0TR		■	■			26NR12.0TR	
14,0-14,0	–	– –	5,1 *0.201*	– –	15,875 *0.625*	26,0 *1.024*	7,88 *0.310*	26NR14.0TR			■			26NR14.0TR	

■ **Lagerstandard.**

ACME – Außengewinde

Snap-Tap®





ANSI B1.5 - 1988
3G

16Ex/22Ex/27Ex



20ER/26ER

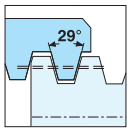


Steigung		RE	PDY	PDX	IC	W1	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP500 Be-schichtet
–	16.0-16.0	– –	0,9 *0.035*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER16ACME			■			16ER16ACME	
–	14.0-14.0	– –	1,3 *0.051*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER14ACME			■			16ER14ACME	
–	12.0-12.0	– –	1,3 *0.051*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER12ACME			■			16ER12ACME	
–	10.0-10.0	– –	1,4 *0.055*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER10ACME			■			16EL10ACME	■
–	8.0-8.0	– –	1,3 *0.051*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER8ACME			■			16EL8ACME	■
–	6.0-6.0	– –	2,0 *0.079*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	– –	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ER6ACME			■			22EL6ACME	■
–	5.0-5.0	– –	2,0 *0.079*	2,3 *0.091*	12,7 *0.500*	– –	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ER5ACME			■			22EL5ACME	■
–	4.0-4.0	– –	2,5 *0.098*	3,0 *0.118*	15,875 *0.625*	– –	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	27ER4ACME			■			27EL4ACME	■
–	3.5-3.5	– –	– –	3,2 *0.126*	– –	12,7 *0.500*	20,0 *0.787*	6,3 *0.248*	20ER3.5ACME			■			20ER3.5ACME	
–	3.0-3.0	– –	– –	3,2 *0.126*	– –	12,7 *0.500*	20,0 *0.787*	6,3 *0.248*	20ER3ACME		■	■			20ER3ACME	
–	2.0-2.0	– –	– –	5,0 *0.197*	– –	15,875 *0.625*	26,0 *1.024*	7,88 *0.310*	26ER2ACME		■	■			26ER2ACME	

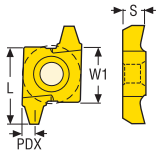
■ **Lagerstandard.**

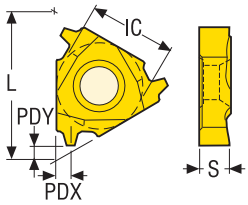
ACME – Innengewinde

Snap-Tap®



ANSI B1.5 - 1988
3G





16NR/22Nx/27NR



20NR/26NR

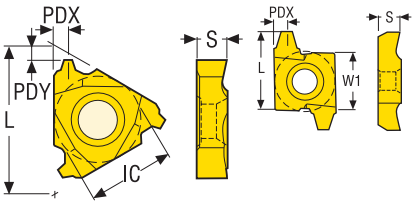


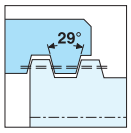
Steigung		RE	PDY	PDX	IC	W1	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be- schichtet	CP300 Be- schichtet	CP500 Be- schichtet	TTP2050 Be- schichtet	H15 Unbe- schichtet		CP500 Be- schichtet
–	16.0-16.0	– –	0,9 *0.035*	0,8 *0.031*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR16ACME			■			16NR16ACME	
–	12.0-12.0	– –	1,3 *0.051*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR12ACME			■			16NR12ACME	
–	10.0-10.0	– –	1,3 *0.051*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR10ACME			■			16NR10ACME	
–	8.0-8.0	– –	1,3 *0.051*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR8ACME			■			16NR8ACME	
–	6.0-6.0	– –	2,0 *0.079*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	– –	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NR6ACME		■	■			22NR6ACME	
–	5.0-5.0	– –	2,0 *0.079*	2,3 *0.091*	12,7 *0.500*	– –	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NR5ACME			■			22NL5ACME	■
–	4.0-4.0	– –	2,5 *0.098*	3,0 *0.118*	15,875 *0.625*	– –	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	27NR4ACME		■	■			27NR4ACME	
–	3.5-3.5	– –	– –	3,2 *0.126*	– –	12,7 *0.500*	20,0 *0.787*	6,3 *0.248*	20NR3.5ACME		■	■			20NR3.5ACME	
–	3.0-3.0	– –	– –	3,2 *0.126*	– –	12,7 *0.500*	20,0 *0.787*	6,3 *0.248*	20NR3ACME		■	■			20NR3ACME	
–	2.0-2.0	– –	– –	5,0 *0.197*	– –	15,875 *0.625*	26,0 *1.024*	7,88 *0.310*	26NR2ACME		■				26NR2ACME	

■ **Lagerstandard.**

Stub-ACME – Außengewinde

Snap-Tap®





ANSI B1.8 - 1988
2G

16ER



16ER/22Ex/27ER



20ER/26ER

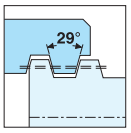


Steigung		PDY	PDX	IC	W1	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP500 Be-schichtet
–	14.0-14.0	1,3 *0.051*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER14STACME			■			16ER14STACME	
–	12.0-12.0	1,5 *0.059*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER12STACME			■			16ER12STACME	
–	10.0-10.0	1,5 *0.059*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER10STACME			■			16ER10STACME	
–	8.0-8.0	1,8 *0.071*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER8STACME		■	■			16ER8STACME	
–	6.0-6.0	2,4 *0.094*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	– –	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ER6STACME			■			22EL6STACME	■
–	5.0-5.0	2,0 *0.079*	2,1 *0.083*	12,7 *0.500*	– –	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ER5STACME			■			22ER5STACME	
–	4.0-4.0	2,6 *0.102*	2,8 *0.110*	15,875 *0.625*	– –	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	27ER4STACME		■	■			27ER4STACME	
–	3.0-3.0	– –	3,2 *0.126*	– –	12,7 *0.500*	20,0 *0.787*	6,3 *0.248*	20ER3STACME			■			20ER3STACME	
–	2.0-2.0	– –	5,0 *0.197*	– –	15,875 *0.625*	26,0 *1.024*	7,88 *0.310*	26ER2STACME			■			26ER2STACME	

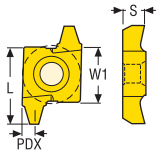
■ **Lagerstandard.**

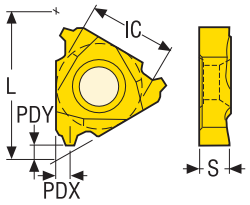
Stub-ACME – Innengewinde

Snap-Tap®



ANSI B1.8 - 1988
2G





16NR



16NR/22NR/27NR



20NR

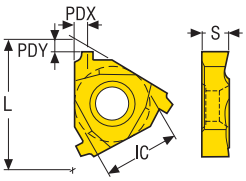


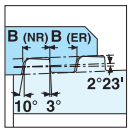
Steigung		PDY	PDX	IC	W1	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten					WSP Bezeichnung links	Sorten
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	TTP2050 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet		CP500 Be-schichtet
–	14.0-14.0	1,3 *0.051*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR14STACME			■			16NR14STACME	
–	12.0-12.0	1,5 *0.059*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR12STACME			■			16NR12STACME	
–	10.0-10.0	1,5 *0.059*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR10STACME			■			16NR10STACME	
–	8.0-8.0	1,8 *0.071*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	– –	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR8STACME		■	■			16NR8STACME	
–	6.0-6.0	2,4 *0.094*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	– –	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NR6STACME			■			22NR6STACME	
–	5.0-5.0	2,0 *0.079*	2,1 *0.083*	12,7 *0.500*	– –	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22NR5STACME			■			22NR5STACME	
–	4.0-4.0	2,6 *0.102*	2,8 *0.110*	15,875 *0.625*	– –	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	27NR4STACME		■	■			27NR4STACME	
–	3.0-3.0	– –	3,2 *0.126*	– –	12,7 *0.500*	20,0 *0.787*	6,3 *0.248*	20NR3STACME			■			20NR3STACME	

■ **Lagerstandard.**

AMERICAN API BUTTRESS 1:12 Taper – Außengewinde

Snap-Tap®





API spec. 5B - 1988
Gewindespitze und Gewindegrund parallel zur Achse

16ER

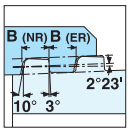


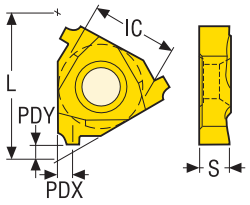
Steigung		PDY	PDX	IC	L	S	Bezeichnung	Sorten		
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Beschichtet	CP300 Beschichtet	CP500 Beschichtet
–	12.0	2,0 *0.079*	1,3 *0.051*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER12ASB45/7			■

■ **Lagerstandard.**

AMERICAN API BUTTRESS 1:12 Taper – Innengewinde

Snap-Tap®





API spec. 5B - 1988
Gewindespitze und Gewindegrund parallel zur Achse

16NR

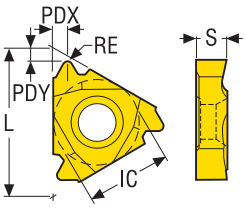


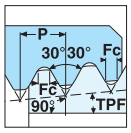
Steigung		PDY	PDX	IC	L	S	Bezeichnung	Sorten		
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Beschichtet	CP300 Beschichtet	CP500 Beschichtet
–	12.0	2,0 *0.079*	1,3 *0.051*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR12ASB45/7			■

■ **Lagerstandard.**

API Drehbohranschlüsse – Außengewinde

Snap-Tap®





API Spec 7-2 2017

22ER/27ER

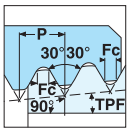


Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	API Code	TGTPF	Bezeichnung	Sorten			
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*				CP200 Beschichtet	CP300 Beschichtet	CP500 Beschichtet	H15 Unbeschichtet
–	5.0	0,508 *0.020*	2,0 *0.079*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	V040	3	22ER5API404		■	■	
–	4.0	0,965 *0.038*	1,95 *0.077*	2,55 *0.100*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	V038R	2	22ER4API386		■	■	
–	5.0	0,508 *0.020*	2,2 *0.087*	3,2 *0.126*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	V040	3	27ER5API404		■	■	
–	4.0	0,965 *0.038*	2,2 *0.087*	3,2 *0.126*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	V038R	3	27ER4API384	■		■	
–	4.0	0,965 *0.038*	2,2 *0.087*	3,2 *0.126*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	V038R	2	27ER4API386	■	■	■	
–	4.0	0,635 *0.025*	2,2 *0.087*	3,2 *0.126*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	V050	3	27ER4API504	■	■	■	
–	4.0	0,635 *0.025*	2,2 *0.087*	3,2 *0.126*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	V050	2	27ER4API506	■	■	■	

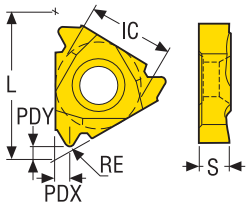
■ **Lagerstandard.**

API Drehbohranschlüsse – Innengewinde

Snap-Tap®



API Spec 7-2 2017



22NR/27NR

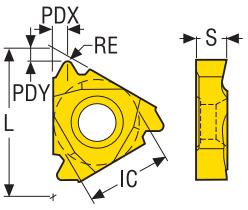


Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	API Code	TGTPF	Bezeichnung	Sorten			
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*				CP200 Beschichtet	CP300 Beschichtet	CP500 Beschichtet	H15 Unbeschichtet
–	5.0	0,508 *0.020*	2,0 *0.079*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	V040	3	22NR5API404		■	■	
–	4.0	0,965 *0.038*	1,9 *0.075*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	V038R	2	22NR4API386		■	■	■
–	5.0	0,508 *0.020*	2,2 *0.087*	3,2 *0.126*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	V040	3	27NR5API404		■		
–	4.0	0,965 *0.038*	2,2 *0.087*	3,2 *0.126*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	V038R	3	27NR4API384	■		■	
–	4.0	0,965 *0.038*	2,2 *0.087*	3,2 *0.126*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	V038R	2	27NR4API386	■	■	■	
–	4.0	0,635 *0.025*	2,2 *0.087*	3,2 *0.126*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	V050	3	27NR4API504	■	■	■	
–	4.0	0,635 *0.025*	2,2 *0.087*	3,2 *0.126*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	V050	2	27NR4API506	■	■	■	

■ **Lagerstandard.**

Drehbohranschlüsse - Außengewinde

Snap-Tap®



HEF = Hughes External Flush, 904/906 = Hughes H90,
H90 = Hughes Slimline H90, PAC = P.A.C.

904/906



H90



HEF



PAC



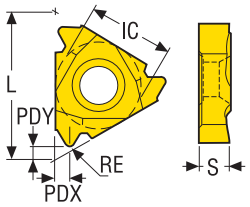
Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	API Code	TGTPF	Bezeichnung	Sorten			
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*				CP200 Beschichtet	CP300 Beschichtet	CP500 Beschichtet	H15 Unbeschichtet
–	6.0	0,382 *0.015*	2,0 *0.079*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	–	2	22ER6HEF			■	
–	3.5	– –	2,7 *0.106*	3,5 *0.138*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	90V050	3	27ER3.5H904			■	
–	3.5	– –	2,7 *0.106*	3,5 *0.138*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	90V050	2	27ER3.5H906			■	
–	3.0	– –	3,5 *0.138*	3,6 *0.142*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	90V050	1,25	27ER3H90			■	
–	4.0	– –	2,4 *0.094*	2,63 *0.104*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	V076	1,5	22ER4PAC			■	
–	4.0	– –	2,75 *0.108*	3,2 *0.126*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	V076	1,5	27ER4PAC			■	

■ **Lagerstandard.**

Drehbohranschlüsse - Innengewinde

Snap-Tap®

HEF = Hughes External Flush, 904/906 = Hughes H90,
H90 = Hughes Slimline H90, PAC = P.A.C.



904/906



H90



HEF



PAC

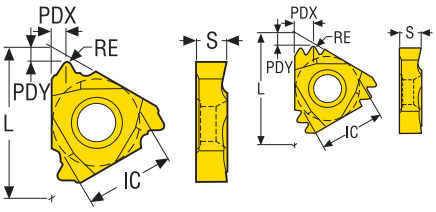


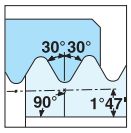
Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	API Code	TGTPF	Bezeichnung	Sorten			
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*				CP200 Beschichtet	CP300 Beschichtet	CP500 Beschichtet	H15 Unbeschichtet
–	6.0	0,381 *0.015*	2,0 *0.079*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	–	2	22NR6HEF			■	
–	3.5	– –	2,7 *0.106*	3,5 *0.138*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	90V050	3	27NR3.5H904			■	
–	3.5	– –	2,7 *0.106*	3,5 *0.138*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	90V050	2	27NR3.5H906			■	
–	3.0	– –	3,5 *0.138*	3,6 *0.142*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	90V050	1,25	27NR3H90			■	
–	4.0	– –	2,4 *0.094*	2,6 *0.102*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	V076	1,5	22NR4PAC			■	
–	4.0	– –	2,75 *0.108*	3,2 *0.126*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	V076	1,5	27NR4PAC			■	

■ **Lagerstandard.**

API Spec. 5B ROUND – Außengewinde

Snap-Tap®





API spec. 5B - 1988

16ER



22ER/27ER..M

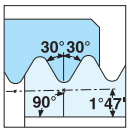


Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten			
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet
–	10.0-10.0	0,38 *0.015*	1,5 *0.059*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER10APIRD			■	
–	8.0-8.0	0,46 *0.018*	1,5 *0.059*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16ER8APIRD			■	
–	10.0-10.0	0,38 *0.015*	2,4 *0.094*	3,7 *0.146*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	22ER10APIRD2M			■	
–	8.0-8.0	0,46 *0.018*	2,9 *0.114*	4,5 *0.177*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	27ER8APIRD2M		■		

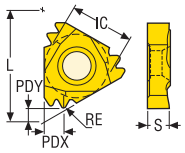
■ **Lagerstandard.**

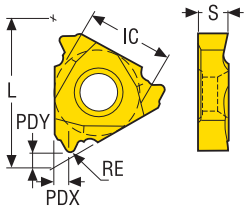
API Spec. 5B ROUND – Innengewinde

Snap-Tap®



API spec. 5B - 1988





16NR



27NR..M

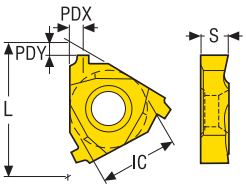


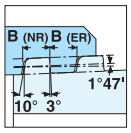
Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	WSP Bezeichnung rechts	Sorten			
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		CP200 Be-schichtet	CP300 Be-schichtet	CP500 Be-schichtet	H15 Unbe-schichtet
–	10.0-10.0	0,38 *0.015*	1,5 *0.059*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR10APIRD			■	
–	8.0-8.0	0,46 *0.018*	1,5 *0.059*	1,5 *0.059*	9,525 *0.375*	16,5 *0.650*	3,47 *0.137*	16NR8APIRD			■	
–	8.0-8.0	0,46 *0.018*	2,9 *0.114*	4,5 *0.177*	15,875 *0.625*	27,0 *1.063*	6,15 *0.242*	27NR8APIRD2M		■		

■ **Lagerstandard.**

API 5B BUTTRESS, VAM BUTTRESS 1:16 Taper – Außengewinde

Snap-Tap®





Vallourec ST-D453.02
API spec. 5B - 1988

Gewindespitze und Gewindegrund parallel zum Konus

22ER

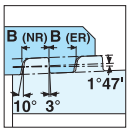


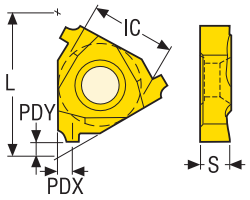
Steigung		PDY	PDX	IC	L	S	TGTPF	Bezeichnung	Sorten		
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*			**CP200** Beschichtet	**CP300** Beschichtet	**CP500** Beschichtet
–	5.0	2,2 *0.087*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	3/4”	22ER5BUT2.5			■
–	6.0	2,2 *0.087*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	3/4”	22ER6VAM			■

■ **Lagerstandard.**

API 5B BUTTRESS, VAM BUTTRESS 1:16 Taper – Innengewinde

Snap-Tap®





Vallourec ST-D453.02
API spec. 5B - 1988

Gewindespitze und Gewindegrund parallel zum Konus

22NR

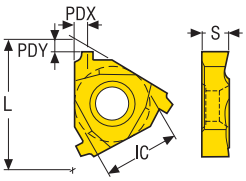


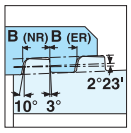
Steigung		PDY	PDX	IC	L	S	TGTPF	Bezeichnung	Sorten		
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*			CP200 Beschichtet	CP300 Beschichtet	CP500 Beschichtet
–	5.0	2,0 *0.079*	2,1 *0.083*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	3/4”	22NR5BUT2.5		■	■
–	6.0	2,0 *0.079*	2,0 *0.079*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	3/4”	22NR6VAM		■	■
–	5.0	2,0 *0.079*	2,0 *0.079*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	3/4”	22NR5VAM			■

■ **Lagerstandard.**

API BUTTRESS 1:12 Taper – Außengewinde

Snap-Tap®





API spec. 5B - 1988
Gewindespitze und Gewindegrund parallel zur Achse

22ER

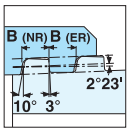


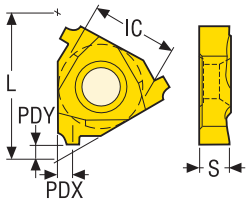
Steigung		PDY	PDX	IC	L	S	TGTPF	Bezeichnung	Sorten		
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*			**CP200** Beschichtet	**CP300** Beschichtet	**CP500** Beschichtet
–	5.0	2,2 *0.087*	2,5 *0.098*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	1	22ER5BUT2.6			■

■ **Lagerstandard.**

API BUTTRESS 1:12 Taper – Innengewinde

Snap-Tap®





API spec. 5B - 1988
Gewindespitze und Gewindegrund parallel zur Achse

22NR



Steigung		PDY	PDX	IC	L	S	TGTPF	Bezeichnung	Sorten		
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*			**CP200** Beschichtet	**CP300** Beschichtet	**CP500** Beschichtet
–	5.0	2,0 *0.079*	2,1 *0.083*	12,7 *0.500*	22,0 *0.866*	4,71 *0.185*	1	22NR5BUT2.6			■

■ **Lagerstandard.**

Strehler

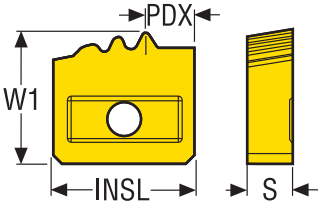


Abb. 1

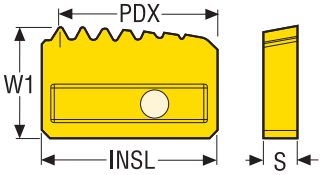


Abb. 2

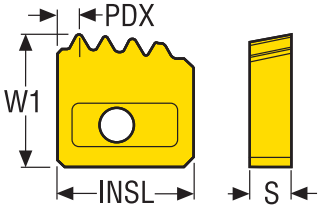


Abb. 3

Steigung	INSL	W1	PDX	S	NT	Int./Ext.	Typ	Bezeich-nung	Gewindeformer	CHF1	Sorten		
TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*							CP250T Be-schichtet	CP500T Be-schichtet	TP150T Be-schichtet
8.0	15,875 – *0.625*	15,875 *0.625*	5,6 *0.220*	4,76 *0.187*	3,0	Außen	1	8-1116	API_RD_CAS_8TPI_EXT,	C-1005-4	■		
8.0	15,875 – *0.625*	15,875 *0.625*	2,5 *0.098*	4,76 *0.187*	4,0	Innen	3	8-1128	API_RD_8TPI_INT,	C-1002-96	■		
8.0	25,0 – *0.625*	15,875 *0.625*	2,5 *0.098*	5,0 *0.197*	7,0	Innen	3	8-5111	API_RD_8TPI_INT	C-5002-96	■		
8.0	20,0 – *0.625*	15,875 *0.625*	10,19 *0.401*	4,76 *0.187*	3,0	Außen	1	8-4133-1	API_RD_8TPI_EXT_CASING_1	C-4003-4	■		
8.0	20,0 – *0.625*	15,875 *0.625*	8,6 *0.339*	4,76 *0.187*	3,0	Außen	1	8-4133-2	API_RD_8TPI_EXT_CASING_2	C-4003-4	■		
8.0	16,0 – *0.576*	14,62 *0.576*	7,697 *0.303*	5,2 *0.205*	3,0	Außen	1	8-2115-1	API_RD_8TPI_CAS_3/4_TPF_PMC_1	–	■		
8.0	16,0 – *0.585*	14,87 *0.585*	6,638 *0.261*	5,2 *0.205*	3,0	Außen	1	8-2115-2	API_RD_8TPI_CAS_3/4_TPF_PMC_2	–	■		
8.0	16,0 – *0.591*	15,0 *0.591*	5,58 *0.220*	5,2 *0.205*	3,0	Außen	1	8-2115-3	API_RD_8TPI_CAS_3/4_TPF_PMC_3	–	■		
8.0	15,875 – *0.625*	15,875 *0.625*	5,6 *0.220*	4,76 *0.187*	3,0	Außen	1	8-1117	API_RD_TUBING_8TPI_EXT,	C-1005-4	■		
8.0	16,0 – *0.576*	14,62 *0.576*	7,697 *0.303*	5,2 *0.205*	3,0	Außen	1	8-2118-1	API_RD_8TPI_TUB_3/4_TPF_PMC_1	–	■		
8.0	16,0 – *0.585*	14,87 *0.585*	6,638 *0.261*	5,2 *0.205*	3,0	Außen	1	8-2118-2	API_RD_8TPI_TUB_3/4_TPF_PMC_2	–	■		
8.0	16,0 – *0.591*	15,0 *0.591*	5,58 *0.220*	5,2 *0.205*	3,0	Außen	1	8-2118-3	API_RD_8TPI_TUB_3/4_TPF_PMC_3	–	■		
10.0	15,875 – *0.625*	15,875 *0.625*	5,0 *0.197*	4,76 *0.187*	4,0	Innen	3	10-1120	API_RD_10TPI_TUB_INT	C-1001-96	■		
10.0	15,875 – *0.625*	15,875 *0.625*	4,4 *0.173*	4,76 *0.187*	3,0	Außen	1	10-1133-2	API_RD_10TPI_TUB_EXT_2	C-1001-4	■		
5.0	15,875 – *0.625*	15,875 *0.625*	2,1 *0.083*	4,76 *0.187*	3,0	Außen	1	5-1102	API_BUTTRESS_5TPI_1/16_EXT	C-1004-4	■		
5.0	25,0 – *0.625*	15,875 *0.625*	2,0 *0.079*	5,0 *0.197*	5,0	Außen	1	5-5102	API_BUTRESS_5_TPI_1/16_EXT,	C-5003-4	■	■	■
5.0	15,875 – *0.625*	15,875 *0.625*	2,5 *0.098*	4,76 *0.187*	3,0	Innen	3	5-1113	API_BUTTRESS_5TPI_1/16_INT,	C-1018-96	■		
5.0	25,0 – *0.625*	15,875 *0.625*	1,964 *0.077*	5,0 *0.197*	5,0	Innen	3	5-5112-C	API_BUTTRESS_5TPI_1/16_INT	C-5003-96	■	■	
5.0	25,0 – *0.625*	15,875 *0.625*	2,5 *0.098*	5,0 *0.197*	5,0	Innen	3	5-5108	API_BUTTRESS_5TPI_1/16_INT	C-5003-96	■		
5.0	15,875 – *0.625*	15,875 *0.625*	13,375 *0.527*	4,76 *0.187*	3,0	Innen	2	5-1134	API_BUTT_5TPI_CAS_1/16_INTPUL	C-1018-96	■		
5.0	25,0 – *0.625*	15,875 *0.625*	22,5 *0.886*	5,0 *0.197*	5,0	Innen	2	5-5110	API_BUTT_5TPI_1/16_INTPULLING	C-5003-96	■		
5.0	20,0 – *0.625*	15,692 *0.618*	4,84 *0.191*	4,76 *0.187*	3,0	Außen	1	5-4131-1	API_BUTTRESS_1/16_5TPI_EXT_1	C-4001-4	■		
5.0	20,0 – *0.625*	15,875 *0.625*	2,3 *0.091*	4,76 *0.187*	4,0	Außen	1	5-4131-2	API_BUTTRESS_1/16_5TPI_EXT_2	C-4001-4	■		

Steigung	INSL	W1	PDX	S	NT	Int./Ext.	Typ	Bezeich-nung	Gewindeformer	CHF1	Sorten		
TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*							CP250T Be-schichtet	CP500T Be-schichtet	TP150T Be-schichtet
5.0	17,0 –	14,57 *0.574*	5,552 *0.219*	4,76 *0.187*	3,0	Außen	1	5-3105-1	API_BUTTRESS_5TPI_1/16_PMC_1	C-3901-1	■		
5.0	17,0 –	14,825 *0.584*	3,858 *0.152*	4,76 *0.187*	3,0	Außen	1	5-3105-2	API_BUTTRESS_5TPI_1/16_PMC_2	C-3901-2	■		
5.0	17,0 –	14,98 *0.590*	2,165 *0.085*	4,76 *0.187*	3,0	Außen	1	5-3105-3	API_BUTTRESS_5TPI_1/16_PMC_3	C-3901-3	■		
8.0	25,0 –	15,875 *0.625*	22,5 *0.886*	5,0 *0.197*	7,0	Innen	2	8-5114	API_RD_8TPI_INTPULLING	C-5002-96	■		

Spanformer

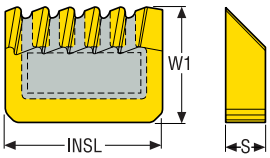


Abb. 1

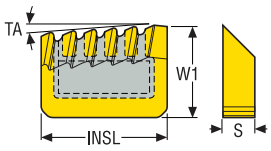


Abb. 2

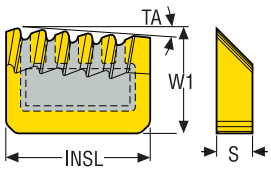


Abb. 3

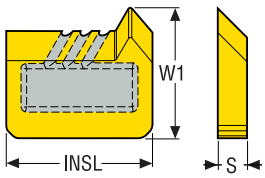


Abb. 4

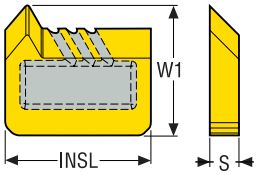


Abb. 5

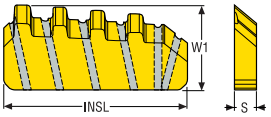


Abb. 6

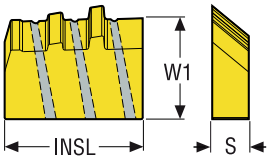


Abb. 7

Bezeichnung	Abb.	INSL	W1	S
		mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*
C-1001	1	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-1001-4	2	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-1001-96	3	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-1002	1	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-1002-4	2	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-1002-96	3	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-1003	1	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-1004	1	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-1004-4	2	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-1004-96	3	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-1005-4	2	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-1005-96	3	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-1006-4	2	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-1009	1	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-1009-4	1	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-1009-96	3	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-1010	1	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-1010-4	2	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-1010-96	3	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-1013-96	3	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-1018	1	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*

Bezeichnung	Abb.	INSL	W1	S
		mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*
C-1018-96	3	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-1021-96	3	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-1022	4	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,18 *0.125*
C-1023	5	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,18 *0.125*
C-1024	4	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-1025	5	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-1032	4	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,18 *0.125*
C-1033	5	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,18 *0.125*
C-1034	4	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,18 *0.125*
C-1035	5	15,7 *0.618*	11,5 *0.453*	3,18 *0.125*
C-1601-96	3	15,7 *0.618*	12,5 *0.492*	3,97 *0.156*
C-1604-4	2	15,7 *0.618*	12,5 *0.492*	3,97 *0.156*
C-1X37-I-145	4	15,7 *0.618*	14,5 *0.571*	3,18 *0.125*
C-1X38-I-145	5	15,7 *0.618*	14,5 *0.571*	3,18 *0.125*
C-1X39-I-145	4	15,7 *0.618*	14,5 *0.571*	3,18 *0.125*
C-1X40-I-145	5	15,7 *0.618*	14,5 *0.571*	3,18 *0.125*
C-1X41-I-145	4	15,7 *0.618*	14,5 *0.571*	3,18 *0.125*
C-1X42-I-145	5	15,7 *0.618*	14,5 *0.571*	3,18 *0.125*
C-3901-1	7	16,9 *0.665*	13,9 *0.547*	4,47 *0.176*
C-3901-2	7	16,9 *0.665*	14,0 *0.551*	4,47 *0.176*
C-3901-3	7	16,9 *0.665*	14,2 *0.559*	4,47 *0.176*
C-4001-4	2	19,8 *0.780*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-4003-4	2	19,8 *0.780*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-5001-4	2	24,8 *0.976*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-5001-96	3	24,8 *0.976*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-5002-4	2	24,8 *0.976*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-5002-96	3	24,8 *0.976*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-5003	1	24,8 *0.976*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-5003-4	2	24,8 *0.976*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-5003-96	3	24,8 *0.976*	11,5 *0.453*	3,97 *0.156*
C-5005	1	24,8 *0.976*	11,5 *0.453*	3,0 *0.118*

Bezeichnung	Abb.	INSL	W1	S
		mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*
C-5006	1	24,8 *0.976*	11,5 *0.453*	3,0 *0.118*
C-5705-G	6	24,8 *0.976*	13,0 *0.512*	3,0 *0.118*
C-5803-4	6	24,8 *0.976*	13,5 *0.531*	3,97 *0.156*
C-5805-G	6	24,8 *0.976*	13,5 *0.531*	3,0 *0.118*
C-5905-G	6	24,8 *0.976*	14,0 *0.551*	3,0 *0.118*
C-9001-I	4	12,6 *0.496*	11,5 *0.453*	3,18 *0.125*



MDT zum Gewindedrehen

Das stabile, zuverlässige Seco MDT-System („Multi-Directional Turning“) umfasst Werkzeughalter und Wendeschneidplatten für präzises Gewindedrehen. Das Produktprogramm umfasst Werkzeuge zum Erzeugen von Innen- und Außengewinden. Bei dieser einzigartigen Klemmung wird die Stechplatte von der V-Anlage oben und den Verzahnungen am Plattenboden in den ebenso verzahnten Plattensitz geklemmt. Das sorgt für höchste Stabilität.

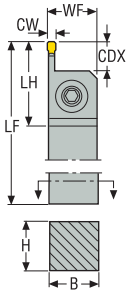
- Für Innen- und Außengewinde
- Einzigartige Klemmung
- V-Anlage oben für höchste Stabilität

Gewinde MDT - Aufnahmen, außen

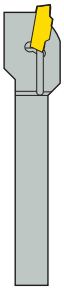
Klemmhalter für Stechplatten LCGN



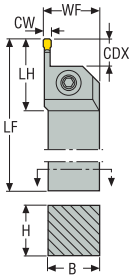
CFIR/L1212../1616..

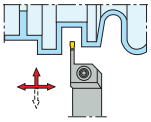


CFIR/L1212..



CFIR/L





- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 187-189
- $a_r = 3 \times a_p$

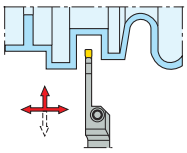
Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LH	CDX	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
CFIR1212M03	02435854	12,0	12,0	150,0	12,0	31,0	9,0	0,2	LC..1603..
CFIR1616H03	00091799	16,0	16,0	100,0	16,0	28,0	9,0	0,2	LC..1603..
CFIR2020K03	00068771	20,0	20,0	125,0	21,5	28,0	9,0	0,4	LC..1603..
CFIR2525M03	00068773	25,0	25,0	150,0	26,5	28,0	9,0	0,7	LC..1603..
CFIR3225P03	00013453	32,0	25,0	170,0	26,5	28,0	9,0	1,0	LC..1603..
CFIL1212M03	02435855	12,0	12,0	150,0	12,0	31,0	9,0	0,2	LC..1603..
CFIL1616H03	00091798	16,0	16,0	100,0	16,0	28,0	9,0	0,2	LC..1603..
CFIL2020K03	00068770	20,0	20,0	125,0	21,5	28,0	9,0	0,4	LC..1603..
CFIL2525M03	00068772	25,0	25,0	150,0	26,5	28,0	9,0	0,7	LC..1603..
CFIL3225P03	00013452	32,0	25,0	170,0	26,5	28,0	9,0	1,0	LC..1603..

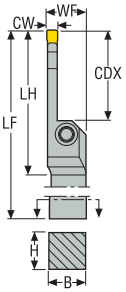
Ersatzteile

Für Aufnahme	Schlüssel für Pratze	Schraube für Pratze
		
..1212M03	3SMS795	TCEI0409
..1616H03	4SMS795	TCEI0509
..2020K03	4SMS795	TCEI0513
..2525M03	4SMS795	TCEI0513
..3225P03	4SMS795	TCEI0513

Gewinde MDT - Aufnahmen, außen

Klemmhalter für Wendeschneidplatten LCGF, LCGN, LCMF und LCMR





CDX = 8 x CW



- Auswahl der Wendeschneidplatten, siehe Katalog Drehen
- DCINN3 - Mindest-Bohrungsdurchmesser für Innen-Bearbeitung, siehe Katalog Drehen
- CDX – Max. Stechtiefe für LCGF/LCMF16.. = 14 mm, LCGF/LCMF30.. = 28

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LH	CDX	DCINN3	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
CFSR2525M03	02703367	25,0	25,0	150,0	26,5	46,0	24,0	195,0	0,7	LC..1603..
CFSR3225P03	02703375	32,0	25,0	170,0	26,1	46,0	24,0	195,0	1,0	LC..1603..
CFSL2525M03	02703363	25,0	25,0	150,0	26,5	46,0	24,0	195,0	0,7	LC..1603..
CFSL3225P03	02703371	32,0	25,0	170,0	26,1	46,0	24,0	195,0	1,0	LC..1603..

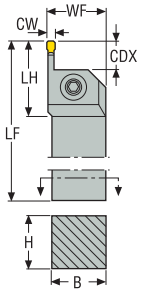
Ersatzteile

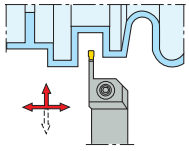
Für Aufnahme	Schlüssel für Pratze	Schraube für Pratze
		
CFSR/L..03	4SMS795	TCEI0513

Gewinde MDT - Aufnahmen, außen

Klemmhalter für Wendeschneidplatten LCGF, LCGN, LCMF und LCMR







- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 187-189
- DCINN3 - Mindest-Bohrungsdurchmesser für Innen-Bearbeitung, siehe Katalog Drehen
- CDX – Max. Stechtiefe für LCGF/LCMF16.. = 14 mm

CDX = 5 x CW

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LH	CDX	DCINN3	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
CFMR2020K03	00068777	20,0	20,0	125,0	21,5	36,0	15,0	–	0,4	LC..1603..
CFMR2525M03	00068779	25,0	25,0	150,0	26,5	36,0	15,0	195,0	0,7	LC..1603..
CFMR3225P03	00013460	32,0	25,0	170,0	26,5	36,0	15,0	195,0	1,0	LC..1603..
CFML2020K03	00068776	20,0	20,0	125,0	21,5	36,0	15,0	–	0,4	LC..1603..
CFML2525M03	00068778	25,0	25,0	150,0	26,5	36,0	15,0	195,0	0,7	LC..1603..
CFML3225P03	00013459	32,0	25,0	170,0	26,5	36,0	15,0	195,0	1,0	LC..1603..

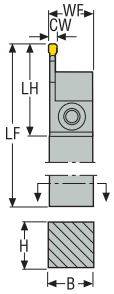
Ersatzteile

Für Aufnahme	Schlüssel für Pratze	Schraube für Pratze
		
CFMR/L..-03	4SMS795	TCEI0513

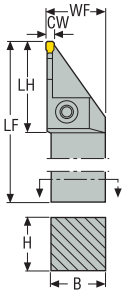
Gewinde MDT - Aufnahmen, außen

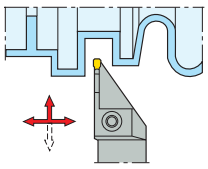
Klemmhalter für Wendeschneidplatten LCGN und LCMR

CF..1212, 1616



CF..2020, 2525







- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 187-189
- CUTDIA - Nuttiefe ist durch die Ausführung begrenzt, siehe Katalog Drehen

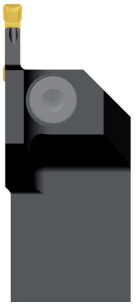
Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LH	CW	CUTDIA	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
CFOR1212M03	00053367	12,0	12,0	150,0	12,0	32,1	3,0	37,0	0,2	LC..1603..
CFOL1212M03	00053357	12,0	12,0	150,0	12,0	32,1	3,0	37,0	0,2	LC..1603..
CFTR1616M03	00054058	16,0	16,0	150,0	16,0	42,0	3,0	50,0	0,3	LC..1603..
CFTR2020K03	00054060	20,0	20,0	125,0	21,5	43,0	3,0	50,0	0,4	LC..1603..
CFTR2525M03	00054066	25,0	25,0	150,0	26,5	42,5	3,0	50,0	0,7	LC..1603..
CFTL1616M03	00054057	16,0	16,0	150,0	16,0	42,0	3,0	50,0	0,3	LC..1603..
CFTL2020K03	00054059	20,0	20,0	125,0	21,5	43,0	3,0	50,0	0,4	LC..1603..
CFTL2525M03	00054063	25,0	25,0	150,0	26,5	42,5	3,0	50,0	0,7	LC..1603..

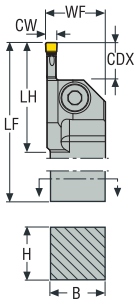
Ersatzteile

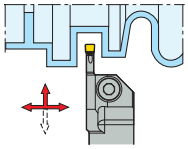
Für Aufnahme	Schlüssel für Pratze	Schraube für Pratze
		
CFOR/L..-03	3SMS795	TCEI0409
CFTR/L..-03	4SMS795	TCEI0513

Gewinde MDT - Aufnahmen, außen

Klemmhalter für Wendeschneidplatten LCGF, LCGN, LCMF und LCMR







- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 187-189
- CDX – Max. Stechtiefe für LCGF/LCMF16.. = 14 mm, LCGF/LCMF30.. = 28
- CP – Maximaler Kühlmitteldruck (bar) bei Verwendung eines Schlauches

CFIR/L CDX = 3 x CW
CFMR/L CDX = 5 x CW

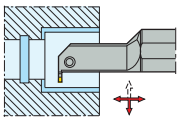
Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LH	CDX	CW	CP***	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
CFIR3225P03JET	02599873	32,0	25,0	170,0	26,5	33,0	9,0	3,0	275,0	1,0	LC..1603..
CFIL3225P03JET	02599874	32,0	25,0	170,0	26,5	33,0	9,0	3,0	275,0	1,0	LC..1603..
CFMR3225P03JET	02702825	32,0	25,0	170,0	26,5	41,0	15,0	3,0	275,0	1,0	LC..1603..
CFML3225P03JET	02702829	32,0	25,0	170,0	26,5	41,0	15,0	3,0	275,0	1,0	LC..1603..

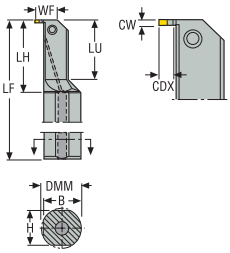
Ersatzteile

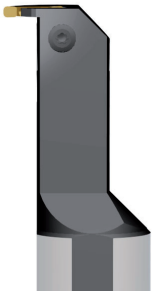
Für Aufnahme	Schlüssel für Pratze	Schraube für Pratze	Stopfen
			
CFIR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	JET-P1/8-5MM
CFMR/L..-03	4SMS795	TCEI0513	JET-P1/8-5MM

Gewinde MDT - Aufnahmen, innen

Klemmhalter für Wendeschneidplatten LCGF, LCGN, LCMF und LCMR







- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 187-189
- DCINN - Mindest-Bohrungsdurchmesser

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LH	CDX	DCINN	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
A32T-CGIR1603	02717661	30,0	31,0	300,0	24,0	60,0	9,0	32,0	1,6	LC..1603..
A32T-CGIL1603	02718385	30,0	31,0	300,0	24,0	60,0	9,0	32,0	1,6	LC..1603..

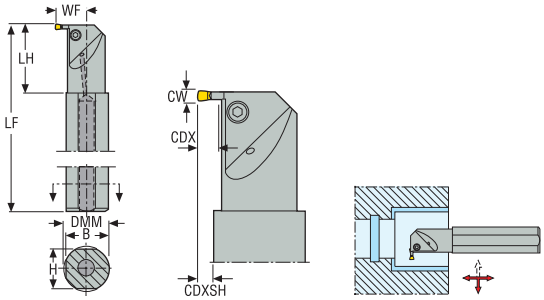
Ersatzteile

Für Aufnahme	Schlüssel für Pratze	Schraube für Pratze
		
CG.R/L..03	T15P-7	L85011-T15P

Gewinde MDT - Aufnahmen, innen

Klemmhalter für Wendeschneidplatten LCGF, LCGN, LCMF und LCMR



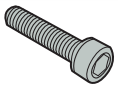


- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 187-189
- DCINN - Mindest-Bohrungsdurchmesser
- CDXSH – Für Aufnahmebohrungen größer als LH

CDX = 2 x CW

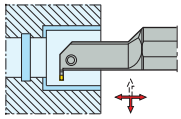
Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	WF	LH	CDX	DCINN	CDXSH	DMM	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
A40T-CGGR03	00093896	37,0	38,5	300,0	26,0	60,0	6,0	45,0	5,5	40,0	2,5	LC..1603..
A40T-CGGL03	00093897	37,0	38,5	300,0	26,0	60,0	6,0	45,0	5,5	40,0	2,5	LC..1603..

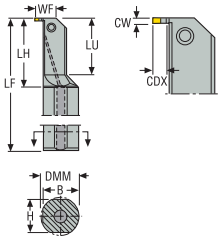
Ersatzteile

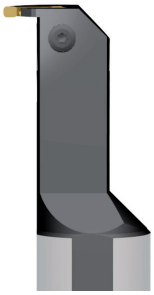
Für Aufnahme	Schlüssel für Pratze	Schraube für Pratze
		
-..03	3SMS795	MC6S4X14

Gewinde MDT - Aufnahmen, innen

Klemmhalter für Wendeschneidplatten LCGF, LCGN, LCMF und LCMR







- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 187-189
- DCINN - Mindest-Bohrungsdurchmesser

Bezeichnung	Produkt-nummer	B	H	LF	LH	WF	LU	DCINN	CW	CDX	Gewicht	CTWS
		Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*lbs*	
A20-CGIR03	02717401	1.211	1.171	12.000	2.362	0.929	1.969	1.260	0.118	0.354	3.530	LC..1603..
A20-CGIL03	02718392	1.211	1.171	12.000	2.362	0.929	1.969	1.260	0.118	0.354	3.530	LC..1603..

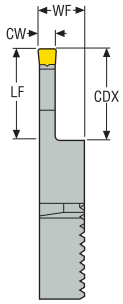
Ersatzteile

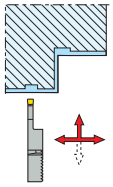
Für Aufnahme	Schlüssel für Pratze	Schraube für Pratze
		
..03	T15P-7	L85011-T15P

Modulare MDT-Schwerter

Schneidenhalter für Stechplatten LCGF, LCGN, LCMF und LCMR





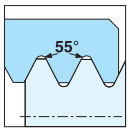


- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 187-189
- CDX – Max. Stechtiefe für LCGF/LCMF13.. = 11 mm, LCGF/LCMF16.. = 14 mm

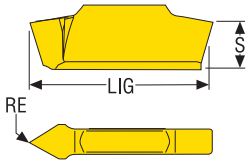
Bezeichnung	Produkt-nummer	LF	WF	CW	CDX	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	kg	
V21-CMR1603	00030310	16,2	9,2	3,0	15,0	0,1	LC..1603..
V21-CML1603	02719038	16,2	9,2	3,0	15,0	0,1	LC..1603..

MDT Wendeschneidplatten LCGN – Teilprofil 55°

Toleranzen:
LIG = ±0,025
RE = ±0,025
Der Drallwinkel sollte λ+2° nicht überschreiten.



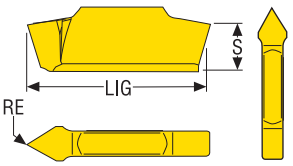


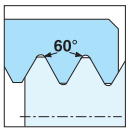


Steigung		RE	APMX	S	Bezeichnung	Sorten
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		**CP500** Beschichtet
0,5-1,5	48.0-16.0	0,08 *0.003*	16,6 *0.654*	4,5 *0.177*	LCGN1603-A55	■
1,75-3,0	14.0-8.0	0,18 *0.007*	16,6 *0.654*	4,5 *0.177*	LCGN1603-G55	■

■ **Lagerstandard.**

MDT Wendeschneidplatten LCGN – Teilprofil 60°





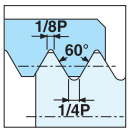
Toleranzen:
LIG = ±0,025
RE = ±0,025
Der Drallwinkel sollte λ+2° nicht überschreiten.

Steigung		RE	APMX	S	Bezeichnung	Sorten
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		**CP500** Beschichtet
0,5-1,5	48.0-16.0	0,08 *0.003*	16,6 *0.654*	4,5 *0.177*	LCGN1603-A60	■
1,75-3,0	14.0-8.0	0,18 *0.007*	16,6 *0.654*	4,5 *0.177*	LCGN1603-G60	■

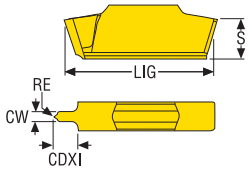
■ **Lagerstandard.**

MDT Wendeschneidplatten – LCGN – ISO Metrisch

Toleranzen:
LIG = ±0,025
Der Drallwinkel sollte λ+2° nicht überschreiten.







Steigung		RE	APMX	S	CW	CDXI	Bezeichnung	Anmerkung	Sorten
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*			**CP500** Beschichtet
0,5	–	0,07 *0.003*	16,6 *0.654*	4,5 *0.177*	0,75 *0.030*	1,9 *0.075*	LCGN1603-E0.5ISO	*	■
0,8	–	0,11 *0.004*	16,6 *0.654*	4,5 *0.177*	1,2 *0.047*	3,0 *0.118*	LCGN1603-E0.8ISO	*	■
1,0	–	0,13 *0.005*	16,6 *0.654*	4,5 *0.177*	1,5 *0.059*	3,75 *0.148*	LCGN1603-E1.0ISO	*	■
1,25	–	0,17 *0.007*	16,6 *0.654*	4,5 *0.177*	1,88 *0.074*	4,2 *0.165*	LCGN1603-E1.25ISO	*	■
1,5	–	0,21 *0.008*	16,6 *0.654*	4,5 *0.177*	2,4 *0.094*	0,92 *0.036*	LCGN1603-E1.5ISO	–	■

* Klemmhalter müssen modifiziert werden.
■ **Lagerstandard.**



Mini-Shaft™ Gewindedrehen

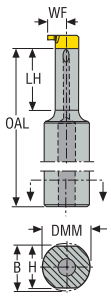
Das extrem vielseitige System Mini-Shaft™ besteht aus Schneidköpfen und Aufnahmen für stabile, hochpräzise Innengewinde. Das Anschlussstück mit Doppelverzahnung stellt eine sichere Verbindung zu den austauschbaren Schneidköpfen und Werkzeughaltern dar und erreicht eine Wiederholbarkeit von +/-0,02 mm (+/- .0008”).

- Alle Werkzeughalter sind mit rechts- und linksschneidenden Schneidköpfen kompatibel
- Interne Kühlschmierstoffzufuhr möglich
- Geeignet für Bohrungen bis 8 mm (0.315”).

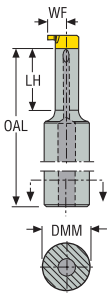
Aufnahmen Mini-Shaft™

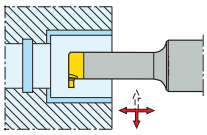
Klemmhalter für Wendeplatten LCEX

A..-SGXN



A..-SGXN-R







- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 194-200

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	OAL	WF	LH	DMM	DCINN	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
A12G-SGXN08-20	02411140	11	12	86,5	4,8	16,5	12,0	8,0	0,1	LCEX08..
A12G-SGXN08-20-R	02511871	–	–	86,5	4,8	16,5	12,0	8,0	0,1	LCEX08..
A16H-SGXN11-25	02411142	15	16	96,0	6,7	21,0	16,0	11,0	0,2	LCEX11..
A16H-SGXN11-25-R	02511872	–	–	96,0	6,7	21,0	16,0	11,0	0,2	LCEX11..

Ersatzteile

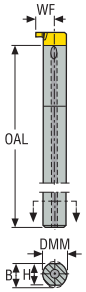
Für Aufnahme	Schlüssel für WSP	Schraube für WSP
		
A12G-..	T08P-2	C02506-T08P
A16H-..	T10P-2	C03509-T10P

Aufnahmen Mini-Shaft™

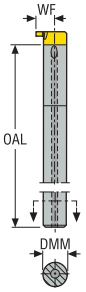
Klemmhalter für Wendeplatten LCEX

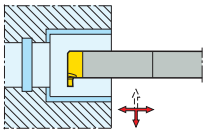


E...-SGXN



E...-SGXN-R





- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 194-200

Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	OAL	WF	DMM	DCINN	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
E06G-SGXN08	02411141	6	6	86,5	4,8	6,0	8,0	0,1	LCEX08..
E06G-SGXN08-R	02513692	–	–	86,5	4,8	6,0	8,0	0,1	LCEX08..
E08H-SGXN11	02411143	7	8	96,0	6,7	8,0	11,0	0,1	LCEX11..
E08H-SGXN11-R	02513696	–	–	96,0	6,7	8,0	11,0	0,1	LCEX11..

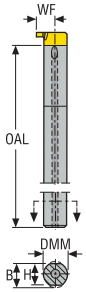
Ersatzteile

Für Aufnahme	Schlüssel für WSP	Schraube für WSP
		
E06G-..	T08P-2	C02506-T08P
E08H-..	T10P-2	C03509-T10P

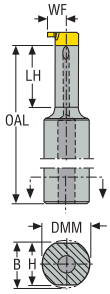
Aufnahmen Mini-Shaft™

Klemmhalter für Wendeplatten LCEX

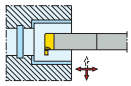
E..



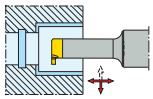
A..



E..



A..





- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 194-200

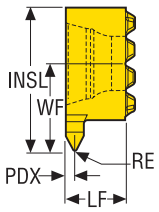
Bezeichnung	Produkt-nummer	B	H	OAL	LH	WF	DCINN	DMM	Gewicht	CTWS
		Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*lbs*	
A10G-SGXN08-078	02450441	0.605	0.586	3.406	0.650	0.188	0.315	0.625	0.220	LCEX08..
E04G-SGXN08	02450442	0.233	0.217	3.406	–	0.189	0.315	0.250	0.220	LCEX08..
A10H-SGXN11-098	02450443	0.605	0.586	3.780	0.827	0.264	0.433	0.625	0.440	LCEX11..
E05H-SGXN11	02450445	0.300	0.287	3.780	–	0.264	0.433	0.312	0.220	LCEX11..
A10G-SGXN08-078-R	02511873	–	–	3.406	0.650	0.188	0.315	0.625	0.220	LCEX08..
A10H-SGXN11-098-R	02511874	–	–	3.780	0.827	0.264	0.433	0.625	0.440	LCEX11..
E04G-SGXN08-R	02513700	–	–	3.406	–	0.189	0.315	0.250	0.220	LCEX08..
E05H-SGXN11-R	02513704	–	–	3.780	–	0.264	0.433	0.312	0.220	LCEX11..

Ersatzteile

Für Aufnahme	Schlüssel für WSP	Schraube für WSP
		
A10G-../E04G-..	T08P-2	C02506-T08P
A10H-../E05H-..	T10P-2	C03509-T10P

Schneidköpfe Mini-Shaft™

Teilprofil 60°





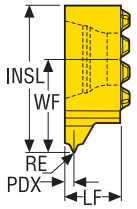


Steigung		RE	PDX	IC	INSL	LF	Bezeichnung	Sorten
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		**CP500** Beschichtet
0,5-0,75	48.0-36.0	0,03 *0.001*	0,48 *0.019*	4,78 *0.188*	7,78 *0.306*	3,3 *0.130*	LCEX0804-A60R	■
0,5-0,75	48.0-36.0	0,03 *0.001*	0,48 *0.019*	4,78 *0.188*	7,78 *0.306*	3,3 *0.130*	LCEX0804-A60L	■
0,75-1,25	36.0-20.0	0,07 *0.003*	0,73 *0.029*	4,78 *0.188*	7,78 *0.306*	3,3 *0.130*	LCEX0804-AG60R	■
0,75-1,25	36.0-20.0	0,07 *0.003*	0,73 *0.029*	4,78 *0.188*	7,78 *0.306*	3,3 *0.130*	LCEX0804-AG60L	■
1,25-1,75	20.0-16.0	0,12 *0.005*	0,98 *0.039*	4,78 *0.188*	7,78 *0.306*	3,3 *0.130*	LCEX0804-G60R	■
1,25-1,75	20.0-16.0	0,12 *0.005*	0,98 *0.039*	4,78 *0.188*	7,78 *0.306*	3,3 *0.130*	LCEX0804-G60L	■
0,5-0,75	48.0-36.0	0,03 *0.001*	0,48 *0.019*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-A60R	■
0,5-0,75	48.0-36.0	0,03 *0.001*	0,48 *0.019*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-A60L	■
0,75-1,25	36.0-20.0	0,07 *0.003*	0,73 *0.029*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-AG60R	■
0,75-1,25	36.0-20.0	0,07 *0.003*	0,73 *0.029*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-AG60L	■
1,25-1,75	16.0-20.0	0,12 *0.005*	0,98 *0.039*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-G60R	■
1,25-1,75	20.0-16.0	0,12 *0.005*	0,98 *0.039*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-G60L	■

■ **Lagerstandard.**

Schneidköpfe Mini-Shaft™

ISO Metrisch



..L



..R

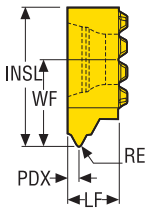


Steigung		RE	PDX	IC	INSL	LF	Bezeichnung	Sorten
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		**CP500** Beschichtet
1,0	–	0,07 *0.003*	0,6 *0.024*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-1.0ISOR	■
1,0	–	0,07 *0.003*	0,6 *0.024*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-1.0ISOL	■
1,5	–	0,12 *0.005*	0,85 *0.033*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-1.5ISOR	■
1,5	–	0,12 *0.005*	0,8 *0.031*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-1.5ISOL	■
2,0	–	0,17 *0.007*	1,1 *0.043*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-2.0ISOR	■
2,0	–	0,17 *0.007*	1,1 *0.043*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-2.0ISOL	■
2,5	–	0,18 *0.007*	1,35 *0.053*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-2.5ISOR	■
2,5	–	0,18 *0.007*	1,35 *0.053*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-2.5ISOL	■
3,0	–	0,21 *0.008*	1,6 *0.063*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-3.0ISOR	■
3,0	–	0,21 *0.008*	1,6 *0.063*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-3.0ISOL	■

■ **Lagerstandard.**

Schneidköpfe Mini-Shaft™

Whitworth, BSW





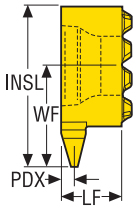


Steigung		RE	PDX	IC	INSL	LF	Bezeichnung	Sorten
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		**CP500** Beschichtet
–	19.0	0,15 *0.006*	0,77 *0.030*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-19WR	■
–	19.0	0,15 *0.006*	0,77 *0.030*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-19WL	■
–	14.0	0,24 *0.009*	1,0 *0.039*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-14WR	■
–	14.0	0,24 *0.009*	1,0 *0.039*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-14WL	■

■ **Lagerstandard.**

Schneidköpfe Mini-Shaft™

TR-DIN103



..RL



..RR

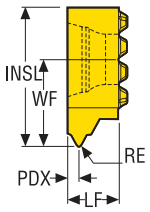


Steigung		RE	PDX	IC	INSL	LF	Bezeichnung	Sorten
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		**CP500** Beschichtet
1,5	–	0,1 *0.004*	0,8 *0.031*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-1.5TRR	■
1,5	–	0,1 *0.004*	0,8 *0.031*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-1.5TRL	■
2,0	–	0,15 *0.006*	1,1 *0.043*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-2.0TRR	■
2,0	–	0,15 *0.006*	1,1 *0.043*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-2.0TRL	■
3,0	–	0,15 *0.006*	1,6 *0.063*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-3.0TRR	■
3,0	–	0,15 *0.006*	1,6 *0.063*	6,7 *0.264*	10,7 *0.421*	4,0 *0.157*	LCEX1105-3.0TRL	■

■ **Lagerstandard.**

Schneidköpfe Mini-Shaft™

UN





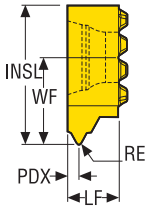


Steigung		RE	PDX	IC	INSL	LF	Bezeichnung	Sorten
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		**CP500** Beschichtet
–	32.0	0,04 *0.002*	0,5 *0.020*	4,78 *0.188*	7,78 *0.306*	3,3 *0.130*	LCEX0804-32UNR	■
–	32.0	0,04 *0.002*	0,5 *0.020*	4,78 *0.188*	7,78 *0.306*	3,3 *0.130*	LCEX0804-32UNL	■
–	24.0	0,07 *0.003*	0,6 *0.024*	4,78 *0.188*	7,78 *0.306*	3,3 *0.130*	LCEX0804-24UNR	■
–	24.0	0,07 *0.003*	0,6 *0.024*	4,78 *0.188*	7,78 *0.306*	3,3 *0.130*	LCEX0804-24UNL	■
–	20.0	0,09 *0.004*	0,7 *0.028*	4,78 *0.188*	7,78 *0.306*	3,3 *0.130*	LCEX0804-20UNR	■
–	20.0	0,09 *0.004*	0,7 *0.028*	4,78 *0.188*	7,78 *0.306*	3,3 *0.130*	LCEX0804-20UNL	■
–	16.0	0,13 *0.005*	0,9 *0.035*	4,78 *0.188*	7,78 *0.306*	3,3 *0.130*	LCEX0804-16UNR	■
–	16.0	0,13 *0.005*	0,9 *0.035*	4,78 *0.188*	7,78 *0.306*	3,3 *0.130*	LCEX0804-16UNL	■

■ **Lagerstandard.**

Schneidköpfe Mini-Shaft™

NPT





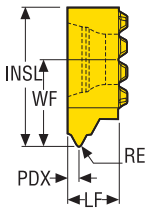


Steigung		RE	PDX	IC	INSL	LF	Bezeichnung	Sorten
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		**CP500** Beschichtet
–	27.0	0,03 *0.001*	0,57 *0.022*	4,78 *0.188*	7,78 *0.306*	3,3 *0.130*	LCEX0804-27NPTR	■
–	27.0	0,03 *0.001*	0,57 *0.022*	4,78 *0.188*	7,78 *0.306*	3,3 *0.130*	LCEX0804-27NPTL	■

■ **Lagerstandard.**

Schneidköpfe Mini-Shaft™

NPTF



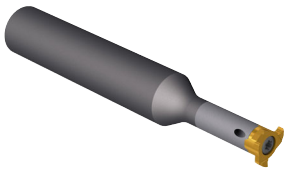
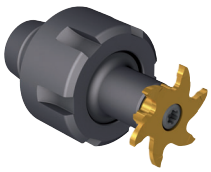




Steigung		RE	PDX	IC	INSL	LF	Bezeichnung	Sorten
mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		**CP500** Beschichtet
–	27.0	0,04 *0.002*	0,57 *0.022*	4,78 *0.188*	7,78 *0.306*	3,3 *0.130*	LCEX0804-27NPTFR	■
–	27.0	0,04 *0.002*	0,57 *0.022*	4,78 *0.188*	7,78 *0.306*	3,3 *0.130*	LCEX0804-27NPTFL	■

■ **Lagerstandard.**

Programmübersicht

Gewindebearbeitung	Durchmesser-bereich	Länge
Threadmaster™  **Seite(n) 210, 211-214, 215**	M1-M20	~ 1,5-2 x D
R396.18/19/20  **Seite(n) 225-230**	14 ≤	~ 2 - 3,5 x D
R335.14   **Seite(n) 237-239**	12<	~1xD<
Threadmaster™ Taps Gewindebohrer  **Seite(n) 251-388**	M1-M64	~ 1,5-3,5 x D

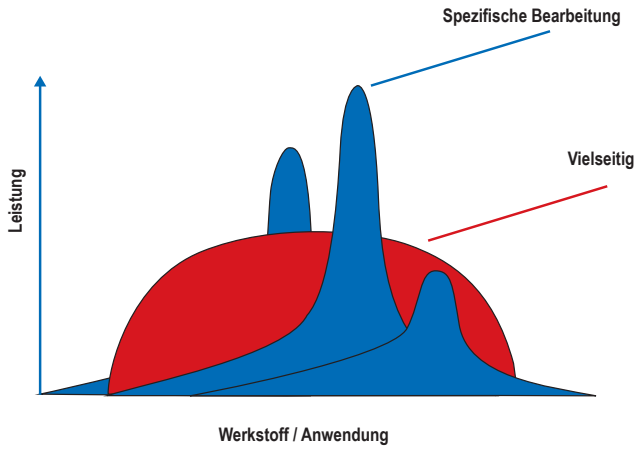
Vielseitig & Spezifisch

Gewindefräsen und Gewindeformen – Werkzeugauswahl

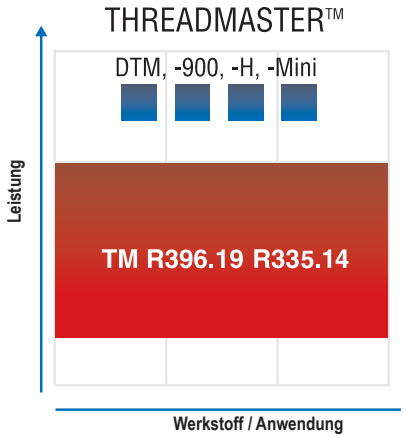
Durch kontinuierliche Forschung und Entwicklung unterstützen wir unsere Kunden mit immer besseren Werkstoffen, Beschichtungen und optimalen Geometrien bei ihren Aufgaben.

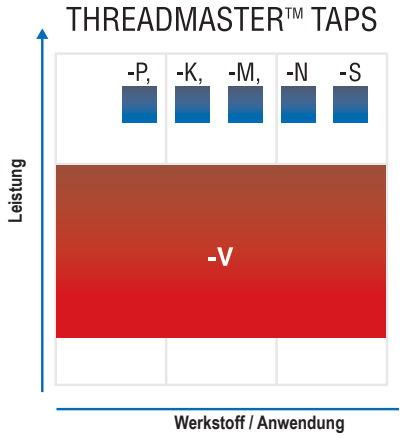
Wir möchten dem Markt möglichst vielseitige Werkzeuge als erste Wahl und spezifische optimierte Lösungen für die Gewindebearbeitung liefern.

Produktstrategie



Produktauswahl





Gewindefräsen – Auswahl von Werkzeug, Wendeschneidplatten und Schnittdaten

Vollhartmetallwerkzeug – Threadmaster™

1. Allgemein

Das gleiche Werkzeug kann für Links- und Rechtsgewinde verwendet werden. Fräser für metrisches und UN-Gewinde gibt es nur für Innengewinde. Das weitere Produktprogramm kann sowohl für Außen- als auch Innengewinde verwendet werden.
Die Werkzeuge sind nachschleifbar.

2. Auswahl des Werkzeugdurchmessers

- Zum Produktprogramm Threadmaster blättern.
- Die Spalten für die gewünschte Gewindeart wählen.
- Die gewünschte Gewindesteigung auswählen.
- Folgendes beachten, wenn mehrere Alternativen gegeben sind:

- Kleinere Werkzeugdurchmesser ermöglichen kleinere Gewindedurchmesser (der minimale Gewindedurchmesser steht in der Bemaßung).
- Größere Werkzeugdurchmesser ermöglichen größere Gewindetiefen (die maximale Gewindetiefe ist 2 x Werkzeugdurchmesser DC).

3. Auswahl des Werkzeuges

- TM: Erste Wahl
- TM...-900: Wahl für Stahl und Rostfrei mit Zugfestigkeit von > 900 N/mm^2
- TM...-H: Wahl für gehärteten Stahl mit Härte von 45 bis 60 HRC
- DTM: Bohrungs- und Gewindebearbeitung sowie Anfasen mit einem Werkzeug. Geeignet für Aluminium und Guss.

4. Wahl der Schnittdaten

- Die Tabelle ab Seite 392 verwenden, um den Werkstoff in eine SMG (Seco Werkstoff-Gruppe) einzuordnen.
- Empfehlungen zur Schnittgeschwindigkeit finden Sie auf den Seiten der Schnittdaten für Threadmaster.
- Empfehlungen zu Vorschub pro Zahn (= Schneide) finden Sie auf den Seiten der Schnittdaten für Threadmaster.
- Formeln zur Berechnung der Schnittdaten finden Sie auf Seite 205.
- Für die passende Empfehlung und mehr Leistung Seco Suggest verwenden (https://www.secotools.com/dashboard/Suggest/Suggest).

5. Bearbeitungsverfahren

- Bohrzirkularbearbeitung zur Erzeugung einer Gewindesteigung verwenden.
- Abhängig von Gewindeart und Bearbeitungsverfahren (rechtsdrehend oder linksdrehend), Innen- oder Außengewinde die Vorschubrichtung mit oder gegen den Uhrzeigersinn wählen.
- Gleichlauffräsen wird empfohlen.
- Kühlschmierstoffzufuhr wird empfohlen, außer bei der Bearbeitung von gehärteten Werkstoffen.
- Spezifische Bearbeitungsempfehlungen für einige Werkstoffe finden Sie auf den Schnittdatenseiten für Threadmaster.

Empfehlungen zum Vorschub

Threadmaster™

- Vorschubempfehlungen für TM-M4X0.7ISO-6R1 außer für TM-Mini. Die Empfehlung gilt ausschließlich für TM-M1.0X0.25ISO-3R1-H und ist ein Richtwert
- Für die passende Empfehlung und mehr Leistung Seco Suggest verwenden (https://www.secotools.com/dashboard/Suggest/Suggest).
- Alle Vorschübe beziehen sich auf das Zentrum des Werkzeuges und nicht auf die Peripherie
- In der Einfahrschleife den Vorschub um 50% reduzieren. In der Ausfahrschleife den Vorschub um 50% erhöhen.
- In der Einfahr- und Ausfahrschleife einen Vorschub von 15% Steigung axial verwenden.
- Für Automatenstähle, niedrig legierte und ferritische Stähle, Vergütungsstähle, niedrig bis mittellegiertes Rostfrei und austenitischer Guss, lassen Sie 0,05 mm in a_e für Nachbearbeitung.
- Für hochfeste Stähle, martensitisches und hochlegiertes Rostfrei, Ni-basierte Superlegierungen und Titanlegierungen entfernen Sie 2/3 von a_e im ersten Schnitt und die bleibenden 1/3 im zweiten Schnitt.
- Für gehärtete Stähle entfernen Sie 1/3 von a_e im ersten Schnitt, 1/3 von a_e im zweiten Schnitt und die übrigen 1/3 im dritten Schnitt.
- Für NPT- und NPTF-Gewinde nehmen Sie a_e vollständig im ersten Schritt.
- Kühlschmierstoffzufuhr wird empfohlen (außer bei Verwendung von -H in gehärteten Werkstoffen).
- Metrische und UN-Gewindefräser sind nur für Innengewinde verfügbar.

TM-Mini:

- Linksschneidig (M4)
- Die Einfahrschleife fahren, bevor Sie in das Werkstück eintauchen.

DTM:

- Schrittweises Bohren verwenden.

Auswahl von Werkzeug, Wendeschneidplatten und Schnittdaten

1. Allgemein

- Das gleiche Werkzeug kann für Außen- und Innengewinde, Rechts- und Linksgewinde verwendet werden.

2. Auswahl des Werkzeugdurchmessers

- Gewindefräswerkzeuge wählen und einen passenden Durchmesser in der Tabelle auswählen.
- Die Wendeschneidplatten-Größe variiert mit dem Werkzeugdurchmesser. Das verfügbare Wendeschneidplatten-Programm auf verschiedene Größen prüfen, bevor Sie sich für einen Werkzeugdurchmesser entscheiden.
- Für Innengewindefräsen die Tabelle 'minimaler Gewindedurchmesser' prüfen, bevor Sie sich für einen Werkzeugdurchmesser entscheiden. Diese Tabelle zeigt das Verhältnis zwischen Werkzeugdurchmesser und kleinstem möglichen Gewindedurchmesser.

3. Wahl des Schneidkopfes

- Zum Wendeschneidplatten-Programm für Gewindefräsen blättern und die gewünschte Gewindeart in der richtigen Wendeschneidplatten-Größe für Ihr Werkzeug auswählen. Die Sorte F30M/CP500 für allgemeine Bearbeitung wählen.

4. Wahl der Schnittdaten

Radiale Eingriffsbreite
- Die Formel zur Berechnung der radialen Eingriffsbreite (a_e) verwenden. (Siehe Abbildungen)

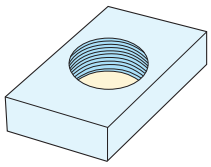
Vorschub
- Die radiale Eingriffsbreite durch den Werkzeugdurchmesser teilen, um den Anteil des Werkzeugeingriffs zu erhalten (a_e/D_c%). Schnittdatentabelle für eine Empfehlung zu Vorschub pro Zahn verwenden, siehe Seite(n) 216-221.

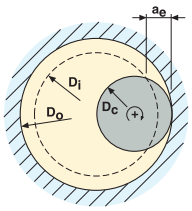
Schnittgeschwindigkeit
- Tabellen ab Seite 392 verwenden, um den Werkstoff in eine SMG (Seco Werkstoff-Gruppe) einzuordnen.
- Empfehlungen zur Schnittgeschwindigkeit (für 10% Eingriff) befinden sich in der grundlegenden Tabelle zur Schnittgeschwindigkeit.
- Die maximale Drehzahl darf aus Sicherheitsgründen nicht überschritten werden.
- Formeln zur Berechnung der Schnittdaten finden Sie auf Seite 205.

5. Bearbeitungsverfahren

- Bohrzirkularbearbeitung zur Erzeugung einer Gewindesteigung verwenden.
- Abhängig von Gewindeart und Bearbeitungsverfahren (rechtsdrehend oder linksdrehend), Innen- oder Außengewinde, kann die Vorschubrichtung mit oder gegen den Uhrzeigersinn gewählt werden.
- Gleichlauffräsen und Kühlschmierstoffzufuhr werden empfohlen. Kühlschmierstoffzufuhr wird für alle Werkstoffe, außer gehärteten Werkstoffen, empfohlen.

Innengewinde





$D_i = D_o - 2h$

Gewinde	h
ISO	0,60 x p
UN	0,60 x p
W	0,69 x p
BSPT	0,69 x p
NPT	0,78 x p

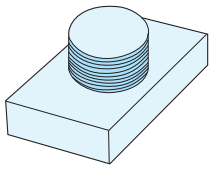
Radiale Eingriffsbreite a_e:

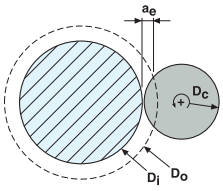
$$a_e = \frac{D_o^2 - D_i^2}{4\,(D_o - D_c)}$$

p = Gewindesteigung (mm)
h = Gewindetiefe

DC = Werkzeugdurchmesser (mm)
D_o = Hauptdurchmesser (mm)
D_i= Mindestdurchmesser (mm)

Außengewinde





$D_i = D_o - 2h$

Gewinde	h
ISO	0,65 x p
UN	0,65 x p
W	0,69 x p
BSPT	0,69 x p
NPT	0,78 x p

Radiale Eingriffsbreite a_e:

$$a_e = \frac{D_o^2 - D_i^2}{4\,(D_i + D_c)}$$

p = Gewindesteigung (mm)
h = Gewindetiefe

DC = Werkzeugdurchmesser (mm)
D_o = Hauptdurchmesser (mm)
D_i= Mindestdurchmesser (mm)

Auswahl von Werkzeug, Wendeschneidplatten und Schnittdaten

Drehzahl

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

Schnittgeschwindigkeit

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

Vorschubgeschwindigkeit

$$v_f = n \cdot z_n \cdot f_z \quad \text{(mm/min)}$$

$$v_f = n \cdot z_c \cdot f_z \quad \text{(mm/min)}$$

Vorschub pro Umdrehung

$$f = z_n \cdot f_z \quad \text{(mm/U)}$$

$$f = z_c \cdot f_z \quad \text{(mm/U)}$$

D_c = Werkzeugdurchmesser [mm]
f = Vorschub pro Umdrehung [mm]
f_z = Vorschub pro Zahn [mm/Zahn]
z_c = Effektive Zähnezahl für die Berechnung von Vorschubgeschwindigkeit oder Vorschub pro Umdrehung.
n = Drehzahl [U/min]
v_c = Schnittgeschwindigkeit [m/min]
v_f = Vorschubgeschwindigkeit [mm/min]
z_n = Effektive Zähnezahl

Drehzahl

$$n = \frac{v_c \cdot 3.82}{D_c} \quad \text{(U/min)}$$

Schnittgeschwindigkeit

$$v_c = \frac{n \cdot D_c}{3.82} \quad \text{[sf/min]}$$

Vorschubgeschwindigkeit

$$v_f = n \cdot z_n \cdot f_z \quad \text{[in/min]}$$

$$v_f = n \cdot z_c \cdot f_z \quad \text{[in/min]}$$

Vorschub pro Umdrehung

$$f = z_n \cdot f_z \quad \text{[in/rev]}$$

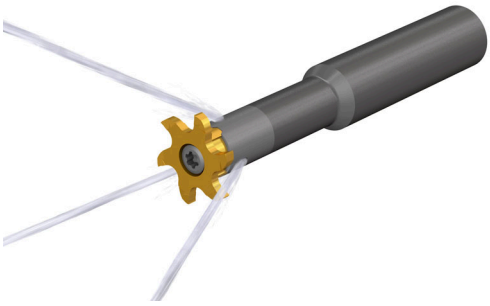
$$f = z_c \cdot f_z \quad \text{[in/rev]}$$

D_c = Werkzeugdurchmesser [Zoll]
f = Vorschub pro Umdrehung [Zoll]
f_z = Vorschub pro Zahn [Zoll/Zahn]
z_c = Effektive Zähnezahl für die Berechnung von Vorschubgeschwindigkeit oder Vorschub pro Umdrehung.
n = Drehzahl [U/min]
v_c = Schnittgeschwindigkeit [sf/min]
v_f = Vorschubgeschwindigkeit [sf/min]
z_n = Effektive Zähnezahl

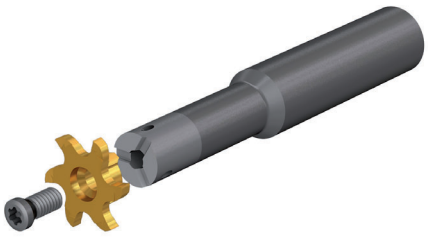
Profilfräser 335.14

Profilfräser mit austauschbarem Hartmetallkopf ab einem Durchmesser von 9,7 mm *(0.382")*.

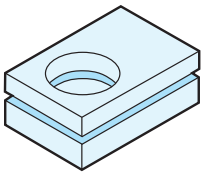
Umfangreiches Programm an Schneidköpfen und Schäften für alle Bearbeitungen mit Scheibenfräsern im Bohrzirkularfräsen oder linearem Nutfräsen.



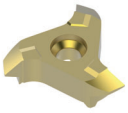
Starke, zuverlässige und präzise Verbindung zwischen Kopf und Fräserkörper

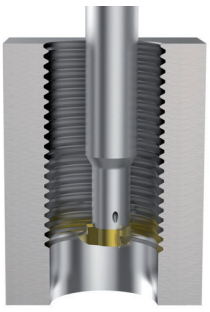


Universalgeometrie M in der Sorte F32M für die Bearbeitung aller Werkstoffe

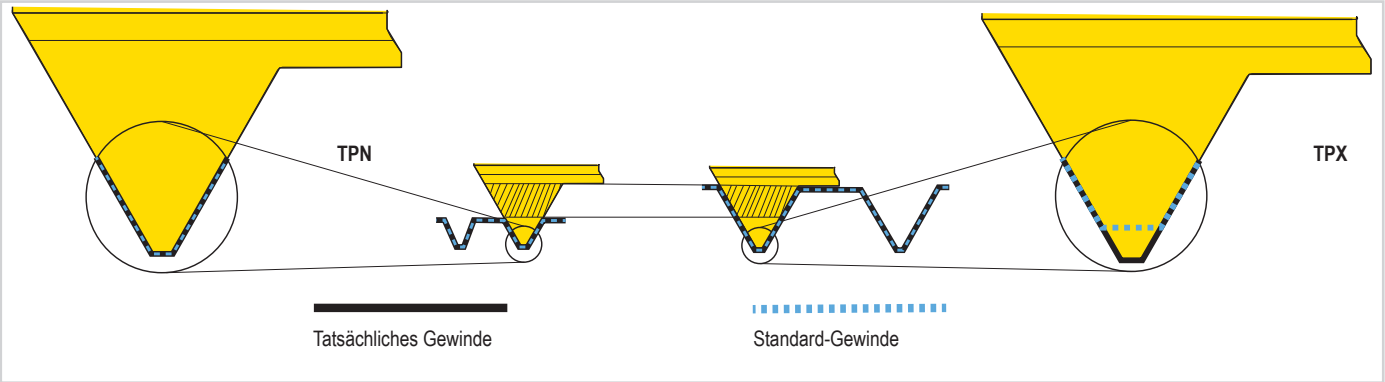


Gewindebearbeitung:
Kopf mit 11,7 bis 27,7 mm *(0.461 bis 1.091")* Durchmesser für metrische Teilgewinde mit 1 bis 6 mm *(0.039 bis 0.236")* Steigung und Whitworth-Gewinde mit Vollprofil mit 19 bis 11 tpi Steigung sowie UN-Gewinde mit 24 bis 6 tpi Steigung.





Abweichung vom Standard-Gewindeprofil



Gewindefräsen durch Bohrzirkularbearbeitung kann zu Schäden am Gewindeprofil führen, wenn Wendeschneidplatten für Teilprofile eingesetzt werden. Bei der Werkzeugauswahl darauf achten. Der Werkzeugdurchmesser muss im Verhältnis zum Bohrungsdurchmesser klein genug sein. Das Gewinde muss beachtet werden.

Wendeschneidplatten für Teilprofile für metrische ISO-Gewinde sind vielseitige Werkzeuge. Jede Wendeschneidplatte kann verschiedene Gewindesteigungen bearbeiten. Die Wendeschneidplatte erreicht die Mindest-Gewindesteigung (TPN). Diese Gewindeform ist konform zum Standard.

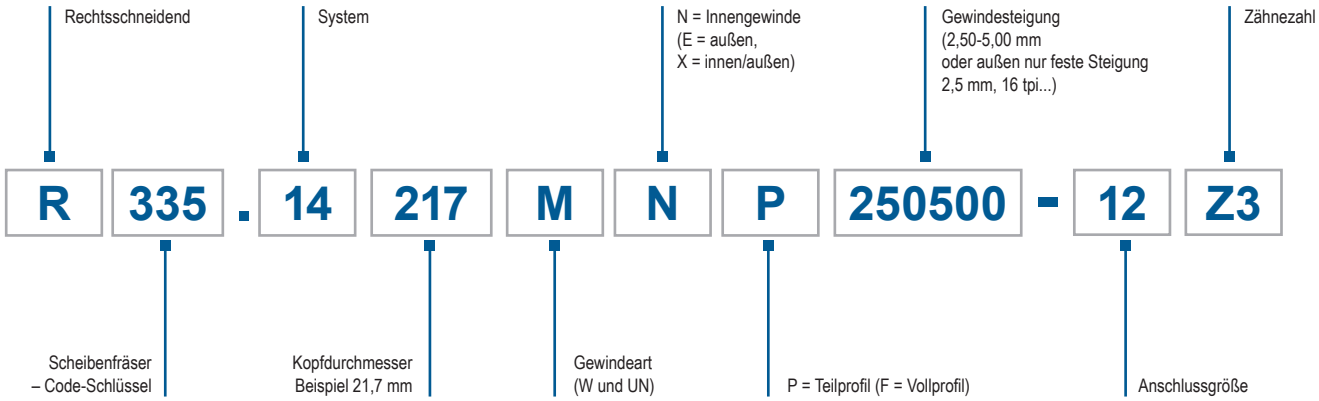
Die empfohlene maximale Gewindesteigung (TPX) kann mit dieser Wendeschneidplatte erreicht werden, allerdings ist sie dann nicht konform zum Standard: Im Ergebnis ist das Gewinde etwas tiefer als der Standard. Ein tieferes Gewinde wird normalerweise akzeptiert. Jedoch müssen Anwendung und Verwendung betrachtet werden.

Die folgende Tabelle gibt eine Empfehlung zu maximalem Werkzeugdurchmesser im Verhältnis zu Gewindegröße und -steigung:

ISO-Gewinde, Teilprofil

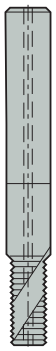
Gewinde-steigung	M12	M16	M20	M24	M27	M30	M36	M42	M48	M56	M60
1	10	14	18	22	25	28	34	40	45	53	57
1,5	8	12	16	20	24	26	32	37	43	51	55
2	7	10	14	18	22	24	30	35	40	48	52
2,5	6	8	12	16	20	22	28	32	37	45	48
3		6	10	14	18	20	26	30	36	43	47
3,5				12	16	18	24	29	35	42	46
4							22	27	32	39	43
4,5								24	30	37	40
5								22	27	34	37
5,5								20	25	31	35
6								19	23	29	32

Code-Schlüssel Wendeplatte für Gewindebearbeitung

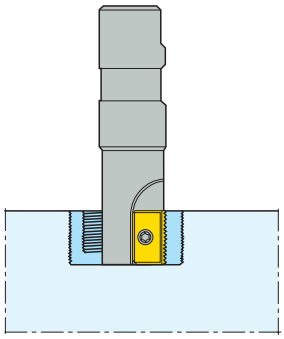
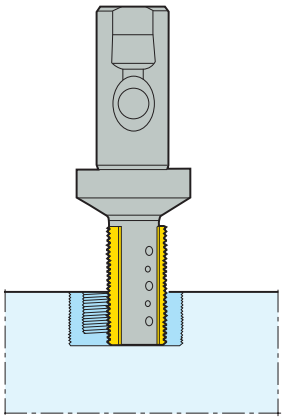
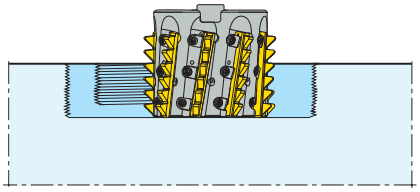


Anwendungsübersicht Fräswerkzeuge

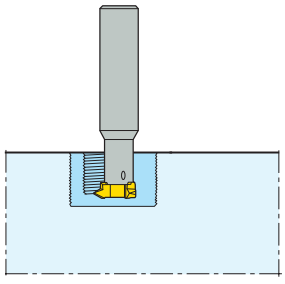
Vollhartmetall

Threadmaster™
 TM – Gewindegröße M1-M20 Vollhartmetall-Gewindefräser
Seite(n) 210, 211-214, 215

Fräser mit Wendeschneidplatten

396.18	396.19	396.20
 Durchmesser 12 mm (0.472”) Gewindefräser mit Wendeschneidplatten	 Durchmesser 17-58 mm (0.669-2.283”) Gewindefräser mit Wendeschneidplatten	 Durchmesser 63 mm (2.480”) Gewindefräser mit Wendeschneidplatten
Seite(n) 225-226	Seite(n) 225-228	Seite(n) 230

Fräser mit Wechselkopfsystem

335.14
 Durchmesser 63 mm (2.480”) Gewindefräser mit Wechselkopfsystem
Seite(n) 237



Threadmaster™

Die Threadmaster™-Gewindefräser erzeugen eine hohe Gewindequalität zu geringen Kosten pro Bohrung. Die Gewindefräser überzeugen mit großen Drallwinkeln für geringe Schnittkräfte und eine große Eintauchtiefe. Das hochwertige Hartmetallsubstrat und die TiCN-Beschichtung (TM und TM-900) oder TiAlN-Beschichtung (TM-H und DTM) erweisen sich beim Fräsen von Aluminium, Stahl, Rostfrei und Guss als äußerst zäh und verschleißfest.

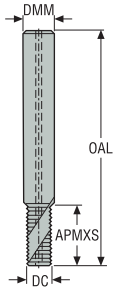
Der Threadmaster Bohrer ist ein Kombiwerkzeug zur Erstellung von Gewinde und Fase in einem Durchgang bei hoher Gewindequalität und geringen Kosten pro Bohrung.

- Ausführungen mit interner Kühlschmierstoffzufuhr erhältlich
- Für Gewindegrößen von M4 bis M20
- Mini Gewindefräser für Gewindegrößen von M1 bis M2,5

Threadmaster™

Vollhartmetall-Gewindefräser





- Schnittdaten, siehe Seite(n) 216, 217
- TM; 2 x D
- Faswinkel STA = 45°

* = Metrisch grob, für Innengewinde
** = Metrisch fein, für Innengewinde
*** = UNC, für Innengewinde

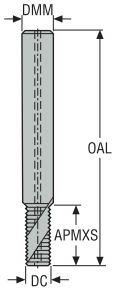
Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		Gewinde-profil	DC	DMM	OAL	APMXS	NOF	Innenkühlung
			TPX	TPIX		mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		
TM-M4X0.7ISO-6R1	02827408	M4	0,7	–	*	3,15 *0.124*	6,0 *0.236*	49,0 *1.929*	8,0 *0.315*	3	–
TM-M4X0.7ISO-6R1-900	02827358	M4	0,7	–	*	3,15 *0.124*	6,0 *0.236*	49,0 *1.929*	8,0 *0.315*	3	–
TM-M4X0.7ISO-6R1-H	02827349	M4	0,7	–	*	3,15 *0.124*	6,0 *0.236*	46,0 *1.811*	6,3 *0.248*	4	–
TM-M5X0.8ISO-6R1	02827407	M5	0,8	–	*	3,95 *0.156*	6,0 *0.236*	49,0 *1.929*	10,0 *0.394*	3	–
TM-M5X0.8ISO-6R1-900	02827359	M5	0,8	–	*	3,95 *0.156*	6,0 *0.236*	49,0 *1.929*	10,0 *0.394*	3	–
TM-M5X0.8ISO-6R1-H	02827350	M5	0,8	–	*	3,95 *0.156*	6,0 *0.236*	47,0 *1.850*	7,2 *0.283*	4	–
TM-M6X1.0ISO-6R1	02827406	M6	1,0	–	*	4,7 *0.185*	6,0 *0.236*	55,0 *2.165*	12,5 *0.492*	3	–
TM-M6X1.0ISO-6R1-900	02827360	M6	1,0	–	*	4,7 *0.185*	6,0 *0.236*	55,0 *2.165*	12,5 *0.492*	3	–
TM-M6X1.0ISO-6R1-H	02827351	M6	1,0	–	*	4,7 *0.185*	6,0 *0.236*	52,0 *2.047*	8,5 *0.335*	4	–
TM-M8X1.25ISO-8R1	02827405	M8	1,25	–	*	6,2 *0.244*	8,0 *0.315*	62,0 *2.441*	16,9 *0.665*	3	✓
TM-M8X1.25ISO-8R1-900	02827361	M8	1,25	–	*	6,2 *0.244*	8,0 *0.315*	62,0 *2.441*	16,9 *0.665*	3	✓
TM-M8X1.25ISO-8R1-H	02827352	M8	1,25	–	*	6,2 *0.244*	8,0 *0.315*	57,0 *2.244*	12,5 *0.492*	4	–
TM-M10X1.5ISO-10R1	02827404	M10	1,5	–	*	7,8 *0.307*	10,0 *0.394*	74,0 *2.913*	20,3 *0.799*	3	✓
TM-M10X1.5ISO-10R1-900	02827362	M10	1,5	–	*	7,8 *0.307*	10,0 *0.394*	74,0 *2.913*	20,3 *0.799*	3	✓
TM-M10X1.5ISO-10R1-H	02827353	M10	1,5	–	*	7,8 *0.307*	10,0 *0.394*	66,0 *2.598*	15,0 *0.591*	5	–
TM-M12X1.75ISO-12R1	02827403	M12	1,75	–	*	9,4 *0.370*	12,0 *0.472*	79,0 *3.110*	25,4 *1.000*	3	✓
TM-M12X1.75ISO-12R1-900	02827363	M12	1,75	–	*	9,4 *0.370*	12,0 *0.472*	79,0 *3.110*	25,4 *1.000*	3	✓
TM-M12X1.75ISO-12R1-H	02827354	M12	1,75	–	*	9,4 *0.370*	12,0 *0.472*	76,0 *2.992*	17,5 *0.689*	5	–
TM-M14X2.0ISO-14R1	02827402	M14	2,0	–	*	10,9 *0.429*	14,0 *0.551*	89,0 *3.504*	29,0 *1.142*	4	✓
TM-M14X2.0ISO-14R1-900	02827364	M14	2,0	–	*	10,9 *0.429*	14,0 *0.551*	89,0 *3.504*	29,0 *1.142*	4	✓
TM-M20X2.5ISO-20R1	02827348	M20	2,5	–	*	15,83 *0.623*	20,0 *0.787*	108,0 *4.252*	40,0 *1.575*	4	✓

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		Gewinde-profil	DC	DMM	OAL	APMXS	NOF	Innenkühlung
			TPX	TPIX		mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		
TM-MF4X0.5ISO-6R1	02827392	M4	0,5	–	**	3,15 *0.124*	6,0 *0.236*	49,0 *1.929*	8,3 *0.327*	3	–
TM-MF5X0.5ISO-6R1	02827430	M5	0,5	–	**	3,95 *0.156*	6,0 *0.236*	49,0 *1.929*	10,3 *0.406*	3	–
TM-MF6X0.75ISO-6R1	02827429	M6	0,75	–	**	4,7 *0.185*	6,0 *0.236*	55,0 *2.165*	12,4 *0.488*	3	–
TM-MF10X1.0ISO-10R1	02827401	M10	1,0	–	**	7,8 *0.307*	10,0 *0.394*	74,0 *2.913*	20,5 *0.807*	3	✓
TM-MF12X1.5ISO-12R1	02827400	M12	1,5	–	**	9,4 *0.370*	12,0 *0.472*	79,0 *3.110*	24,8 *0.976*	3	✓
TM-MF12X1.5ISO-12R1-900	02827365	M12	1,5	–	**	9,4 *0.370*	12,0 *0.472*	79,0 *3.110*	24,8 *0.976*	3	✓
TM-MF12X1.5ISO-12R1-H	02827355	M12	1,5	–	**	9,4 *0.370*	12,0 *0.472*	76,0 *2.992*	17,9 *0.705*	5	–
TM-MF14X1.5ISO-14R1-H	02827356	M14	1,5	–	**	10,92 *0.430*	14,0 *0.551*	82,0 *3.228*	21,4 *0.843*	5	–
TM-MF16X1.5ISO-16R1-H	02827357	M16	1,5	–	**	12,82 *0.505*	16,0 *0.630*	94,0 *3.701*	23,9 *0.941*	5	–
TM-NR.10X24UNC-6R1	02827491	No.10	–	24.0	***	3,7 *0.146*	6,0 *0.236*	49,0 *1.929*	10,1 *0.398*	3	–
TM-1/4X20UNC-6R1	02827511	1/4	–	20.0	***	4,7 *0.185*	6,0 *0.236*	55,0 *2.165*	14,6 *0.575*	3	–
TM-5/16X18UNC-8R1	02827495	5/16	–	18.0	***	6,2 *0.244*	8,0 *0.315*	62,0 *2.441*	16,2 *0.638*	3	✓
TM-3/8X16UNC-10R1	02827399	3/8	–	16.0	***	7,35 *0.289*	10,0 *0.394*	74,0 *2.913*	19,8 *0.780*	3	✓
TM-7/16X14UNC-12R1	02827398	7/16	–	14.0	***	8,55 *0.337*	12,0 *0.472*	79,0 *3.110*	22,7 *0.894*	3	✓
TM-1/2X13UNC-12R1	02827494	1/2	–	13.0	***	9,4 *0.370*	12,0 *0.472*	79,0 *3.110*	26,4 *1.039*	3	✓
TM-9/16X12UNC-14R1	02827493	9/16	–	12.0	***	10,9 *0.429*	14,0 *0.551*	89,0 *3.504*	30,7 *1.209*	4	✓

Threadmaster™

Vollhartmetall-Gewindefräser





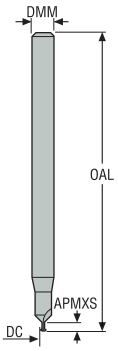
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 216, 217
- TM; 2 x D
- Faswinkel = 45°

* = UNF, für Innengewinde
** = NPT, für Innen- und Außengewinde
*** = NPTF, für Innen- und Außengewinde
**** = BSP, für Innen- und Außengewinde

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		Gewinde-profil	DC	DMM	OAL	APMXS	NOF	Innenkühlung
			TPX	TPIX		mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		
TM-NR.10X32UNF-6R1	02827397	No.10	–	32.0	*	3,95 *0.156*	6,0 *0.236*	49,0 *1.929*	9,9 *0.390*	3	–
TM-1/4X28UNF-6R1	02827396	1/4	–	28.0	*	4,7 *0.185*	6,0 *0.236*	55,0 *2.165*	14,1 *0.555*	3	–
TM-5/16X24UNF-8R1	02765298	5/16	–	24.0	*	6,2 *0.244*	8,0 *0.315*	62,0 *2.441*	16,4 *0.646*	3	✓
TM-3/8X24UNF-10R1	02827395	3/8	–	24.0	*	7,8 *0.307*	10,0 *0.394*	74,0 *2.913*	19,6 *0.772*	3	✓
TM-7/16X20UNF-12R1	02827394	7/16	–	20.0	*	9,32 *0.367*	12,0 *0.472*	79,0 *3.110*	22,2 *0.874*	3	✓
TM-1/2X20UNF-12R1	02827393	1/2	–	20.0	*	9,4 *0.370*	12,0 *0.472*	79,0 *3.110*	26,0 *1.024*	3	✓
TM-9/16X18UNF-14R1	02827492	9/16	–	18.0	*	10,9 *0.429*	14,0 *0.551*	89,0 *3.504*	28,9 *1.138*	4	✓
TM-1/8X27NPT-12R1	02827435	1/8	–	27.0	**	7,8 *0.307*	12,0 *0.472*	70,0 *2.756*	8,9 *0.350*	3	✓
TM-1/4X18NPT-16R1	02827434	1/4	–	18.0	**	10,05 *0.396*	16,0 *0.630*	81,0 *3.189*	13,4 *0.528*	4	✓
TM-3/8X18NPT-18R1	02827409	3/8	–	18.0	**	13,45 *0.530*	18,0 *0.709*	81,0 *3.189*	13,4 *0.528*	4	✓
TM-1/8X27NPTF-12R1	02827433	1/8	–	27.0	***	7,7 *0.303*	12,0 *0.472*	70,0 *2.756*	8,9 *0.350*	3	✓
TM-1/4X18NPTF-16R1	02827432	1/4	–	18.0	***	10,0 *0.394*	16,0 *0.630*	81,0 *3.189*	13,4 *0.528*	4	✓
TM-3/8X18NPTF-18R1	02827410	3/8	–	18.0	***	13,4 *0.528*	18,0 *0.709*	81,0 *3.189*	13,4 *0.528*	4	✓
TM-1/8X28W-10R1	02827431	1/8	–	28.0	****	7,8 *0.307*	10,0 *0.394*	74,0 *2.913*	20,4 *0.803*	3	✓
TM-1/4X19W-14R1	02543519	1/4	–	19.0	****	10,9 *0.429*	14,0 *0.551*	89,0 *3.504*	27,4 *1.079*	4	✓
TM-3/8X19W-18R1	02765294	3/8	–	19.0	****	13,9 *0.547*	18,0 *0.709*	102,0 *4.016*	35,4 *1.394*	4	✓

Threadmaster™ – TM-Mini

Vollhartmetall-Gewindefräser





* = Metrisch grob, für Innengewinde

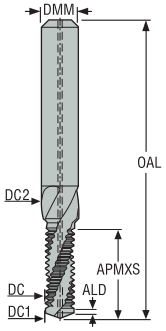
- Linker Fräser
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 216, 217
- TM ; 1.5 x D
- Faswinkel = 90°

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		Gewinde-profil	DC	DMM	OAL	APMXS	NOF	Innenkühlung
			TPX	TPIX		mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		
TM-M1.0X0.25ISO-3R1-H	02807939	M1.0	0,25	–	*	0,7 *0.028*	3,0 *0.118*	40,0 *1.575*	2,05 *0.081*	2	–
TM-M1.4X0.30ISO-3R1-H	02807940	M1.4	0,3	–	*	0,97 *0.038*	3,0 *0.118*	40,0 *1.575*	2,63 *0.104*	2	–
TM-M1.6X0.35ISO-3R1-H	02807941	M1.6	0,35	–	*	1,15 *0.045*	3,0 *0.118*	40,0 *1.575*	3,07 *0.121*	2	–
TM-M2.0X0.40ISO-3R1-H	02807942	M2.0	0,4	–	*	1,56 *0.061*	3,0 *0.118*	40,0 *1.575*	3,74 *0.147*	2	–
TM-M2.2X0.45ISO-3R1-H	02807943	M2.2	0,45	–	*	1,71 *0.067*	3,0 *0.118*	40,0 *1.575*	3,9 *0.154*	2	–
TM-M2.5X0.45ISO-3R1-H	02807944	M2.5	0,45	–	*	2,01 *0.079*	3,0 *0.118*	40,0 *1.575*	4,45 *0.175*	3	–

Drilling Threadmaster™

Vollhartmetall-Gewindefräser





- Schnittdaten, siehe Seite(n) 218
- DTM; 2 x D
- Faswinkel = 90°
- Spitzenwinkel = 140°

* = Metrisch grob
** = Metrisch fein
*** = UNC
**** = UNF
***** = BSP

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		Gewinde-profil	DC	DC1	DC2	DMM	ALD	OAL	APMXS	NOF	Innen-kühlung
			TPX	TPIX		mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		
DTM-M4X0.7ISO-6R1	02827366	M4	0,7	–	*	3,24 *0.128*	3,3 *0.130*	4,3 *0.169*	6,0 *0.236*	0,7 *0.028*	49,0 *1.929*	9,42 *0.371*	2	✓
DTM-M5X0.8ISO-6R1	02827367	M5	0,8	–	*	4,1 *0.161*	4,2 *0.165*	5,3 *0.209*	6,0 *0.236*	0,8 *0.031*	55,0 *2.165*	11,65 *0.459*	2	✓
DTM-M6X1.0ISO-8R1	02827368	M6	1,0	–	*	4,85 *0.191*	5,0 *0.197*	6,3 *0.248*	8,0 *0.315*	1,0 *0.039*	62,0 *2.441*	14,49 *0.570*	2	✓
DTM-M8X1.25ISO-10R1	02827369	M8	1,25	–	*	6,45 *0.254*	6,75 *0.266*	8,3 *0.327*	10,0 *0.394*	1,2 *0.047*	74,0 *2.913*	18,17 *0.715*	2	✓
DTM-M10X1.5ISO-12R1	02827370	M10	1,5	–	*	8,08 *0.318*	8,5 *0.335*	10,3 *0.406*	12,0 *0.472*	1,5 *0.059*	79,0 *3.110*	23,37 *0.920*	2	✓
DTM-M12X1.75ISO-14R1	02827371	M12	1,75	–	*	9,74 *0.383*	10,25 *0.404*	12,3 *0.484*	14,0 *0.551*	1,5 *0.059*	89,0 *3.504*	27,06 *1.065*	2	✓
DTM-M14X2.0ISO-16R1	02827372	M14	2,0	–	*	11,36 *0.447*	12,0 *0.472*	14,3 *0.563*	16,0 *0.630*	1,5 *0.059*	102,0 *4.016*	32,77 *1.290*	2	✓
DTM-M16X2.0ISO-18R1	02827373	M16	2,0	–	*	13,28 *0.523*	14,0 *0.551*	16,3 *0.642*	18,0 *0.709*	1,5 *0.059*	102,0 *4.016*	37,12 *1.461*	2	✓
DTM-MF8X1.0ISO-10R1	02827374	M8	1,0	–	**	6,79 *0.267*	7,0 *0.276*	8,3 *0.327*	10,0 *0.394*	1,0 *0.039*	74,0 *2.913*	18,8 *0.740*	2	✓
DTM-MF10X1.0ISO-12R1	02827375	M10	1,0	–	**	8,75 *0.344*	9,0 *0.354*	10,3 *0.406*	12,0 *0.472*	1,5 *0.059*	79,0 *3.110*	23,18 *0.913*	2	✓
DTM-MF12X1.5ISO-14R1	02827376	M12	1,5	–	**	10,06 *0.396*	10,5 *0.413*	12,3 *0.484*	14,0 *0.551*	1,5 *0.059*	89,0 *3.504*	28,19 *1.110*	2	✓
DTM-1/4X20UNC-8R1	02827377	1/4	–	20.0	***	4,7 *0.185*	5,08 *0.200*	6,65 *0.262*	8,0 *0.315*	1,2 *0.047*	62,0 *2.441*	15,71 *0.619*	2	✓
DTM-5/16X18UNC-10R1	02827378	5/16	–	18.0	***	6,01 *0.237*	6,53 *0.257*	8,24 *0.324*	10,0 *0.394*	1,4 *0.055*	74,0 *2.913*	19,0 *0.748*	2	✓
DTM-3/8X16UNC-12R1	02827379	3/8	–	16.0	***	7,36 *0.290*	7,94 *0.313*	9,83 *0.387*	12,0 *0.472*	1,5 *0.059*	79,0 *3.110*	22,97 *0.904*	2	✓
DTM-1/2X13UNC-14R1	02827380	1/2	–	13.0	***	9,87 *0.389*	10,75 *0.423*	13,0 *0.512*	14,0 *0.551*	1,5 *0.059*	89,0 *3.504*	30,07 *1.184*	2	✓
DTM-1/4X28UNF-8R1	02827381	1/4	–	28.0	****	5,17 *0.204*	5,44 *0.214*	6,65 *0.262*	8,0 *0.315*	0,9 *0.035*	62,0 *2.441*	15,16 *0.597*	2	✓
DTM-5/16X24UNF-10R1	02827382	5/16	–	24.0	****	6,51 *0.256*	6,88 *0.271*	8,24 *0.324*	10,0 *0.394*	1,1 *0.043*	74,0 *2.913*	18,83 *0.741*	2	✓
DTM-3/8X24UNF-12R1	02827383	3/8	–	24.0	****	8,07 *0.318*	8,47 *0.333*	9,83 *0.387*	12,0 *0.472*	1,1 *0.043*	79,0 *3.110*	21,2 *0.835*	2	✓
DTM-1/2X20UNF-14R1	02827384	1/2	–	20.0	****	10,88 *0.428*	11,43 *0.450*	13,0 *0.512*	14,0 *0.551*	1,3 *0.051*	89,0 *3.504*	28,19 *1.110*	2	✓

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		Gewinde-profil	DC	DC1	DC2	DMM	ALD	OAL	APMXS	NOF	Innen-kühlung
			TPX	TPIX		mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		
DTM-1/8X28W-12R1	02827385	1/8	–	28.0	*****	8,4 *0.331*	8,71 *0.343*	10,03 *0.395*	12,0 *0.472*	0,9 *0.035*	79,0 *3.110*	22,03 *0.867*	2	✓
DTM-1/4X19W-16R1	02827386	1/4	–	19.0	*****	11,44 *0.450*	11,67 *0.459*	13,46 *0.530*	16,0 *0.630*	1,3 *0.051*	102,0 *4.016*	29,45 *1.159*	2	✓

Threadmaster™ Schnittdaten Metrisch *Zoll*

SMG	TM		TM-900		TM-H		TM-MINI	
	f_z	v_c	f_z	v_c	f_z	v_c	f_z	v_c
P1	0,010 *0.00040*	145 *475*	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P2	0,010 *0.00040*	140 *460*	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P3	0,0095 *0.00038*	120 *395*	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P4	0,0095 *0.00038*	105 *345*	0,0040 *0.00016*	105 *345*	— —	— —	— —	— —
P5	0,0090 *0.00036*	100 *330*	0,0040 *0.00016*	100 *330*	— —	— —	— —	— —
P6	0,0090 *0.00036*	115 *375*	0,0040 *0.00016*	115 *375*	— —	— —	— —	— —
P7	0,0090 *0.00036*	110 *360*	0,0040 *0.00016*	110 *360*	— —	— —	— —	— —
P8	0,0095 *0.00038*	100 *330*	0,0042 *0.00017*	100 *330*	— —	— —	— —	— —
P11	0,0090 *0.00036*	105 *345*	0,0040 *0.00016*	105 *345*	— —	— —	— —	— —
P12	0,0060 *0.00024*	60 *195*	0,0028 *0.00011*	60 *195*	— —	— —	— —	— —
M1	0,010 *0.00040*	100 *330*	0,0044 *0.00017*	100 *330*	— —	— —	— —	— —
M2	0,0090 *0.00036*	80 *260*	0,0040 *0.00016*	80 *260*	— —	— —	— —	— —
M3	0,0075 *0.00030*	60 *195*	0,0032 *0.00013*	60 *195*	— —	— —	— —	— —
M4	0,0065 *0.00026*	47 *155*	0,0028 *0.00011*	47 *155*	— —	— —	— —	— —
M5	0,0065 *0.00026*	39 *130*	0,0028 *0.00011*	39 *130*	— —	— —	— —	— —
K1	0,010 *0.00040*	145 *475*	0,0044 *0.00017*	100 *330*	— —	— —	— —	— —
K2	0,0090 *0.00036*	125 *410*	0,0040 *0.00016*	90 *295*	— —	— —	— —	— —
K3	0,0090 *0.00036*	105 *345*	0,0040 *0.00016*	75 *245*	— —	— —	— —	— —
K4	0,0090 *0.00036*	100 *330*	0,0040 *0.00016*	70 *230*	— —	— —	— —	— —
K5	0,0080 *0.00032*	60 *195*	0,0036 *0.00014*	42 *140*	— —	— —	— —	— —
K6	0,0090 *0.00036*	90 *295*	0,0040 *0.00016*	65 *215*	— —	— —	— —	— —
K7	0,0080 *0.00032*	80 *260*	0,0036 *0.00014*	55 *180*	— —	— —	— —	— —
N1	0,013 *0.00050*	395 *1300*	0,0055 *0.00022*	335 *1100*	— —	— —	— —	— —
N2	0,013 *0.00050*	255 *840*	0,0055 *0.00022*	215 *710*	— —	— —	— —	— —
N3	0,013 *0.00050*	170 *560*	0,0055 *0.00022*	145 *475*	— —	— —	— —	— —
N11	0,013 *0.00050*	225 *740*	0,0055 *0.00022*	195 *640*	— —	— —	— —	— —
S1	0,0065 *0.00026*	50 *165*	0,0028 *0.00011*	20 *65*	— —	— —	— —	— —
S2	0,0065 *0.00026*	41 *135*	0,0028 *0.00011*	15 *49*	— —	— —	— —	— —
S3	0,0060 *0.00024*	20 *65*	0,0026 *0.00010*	10 *33*	— —	— —	— —	— —
S11	0,0075 *0.00030*	105 *345*	0,0032 *0.00013*	40 *130*	— —	— —	— —	— —
S12	0,0075 *0.00030*	80 *260*	0,0032 *0.00013*	31 *100*	— —	— —	— —	— —
S13	0,0065 *0.00026*	65 *215*	0,0028 *0.00011*	24 *80*	— —	— —	— —	— —
H3	— —	— —	— —	— —	0,0016 *0.000065*	19 *60*	0,0022 *0.000085*	11 *36*
H5	— —	— —	— —	— —	0,0025 *0.00010*	36 *120*	0,0032 *0.00013*	21 *70*
H7	— —	— —	— —	— —	0,0016 *0.000065*	19 *60*	0,0022 *0.000085*	11 *36*
H8	— —	— —	— —	— —	0,0019 *0.000075*	36 *120*	0,0025 *0.00010*	21 *70*
H11	— —	— —	— —	— —	0,0025 *0.00010*	45 *150*	0,0032 *0.00013*	26 *85*

SMG	TM		TM-900		TM-H		TM-MINI	
	f_z	v_c	f_z	v_c	f_z	v_c	f_z	v_c
H12	—	—	—	—	0,0019	41	0,0025	24
	—	—	—	—	*0.000075*	*135*	*0.00010*	*80*
H21	—	—	—	—	0,0019	36	0,0025	21
	—	—	—	—	*0.000075*	*120*	*0.00010*	*70*
	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe
f_z = mm/Zahn
v_c= m/min
Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Drilling Threadmaster™ Schnittdaten, Gewindefräsen Metrisch *Zoll*

SMG	DTM	
	f_z	v_c
K1	0,0065 *0.00026*	175 *570*
K2	0,0060 *0.00024*	155 *510*
K3	0,0060 *0.00024*	130 *425*
K4	0,0060 *0.00024*	125 *410*
K5	0,0055 *0.00022*	75 *245*
K6	0,0060 *0.00024*	110 *360*
K7	0,0055 *0.00022*	95 *310*
N1	0,0085 *0.00034*	400 *1300*
N2	0,0085 *0.00034*	255 *840*
N3	0,0085 *0.00034*	170 *560*
N11	0,0085 *0.00034*	225 *740*

Drilling Threadmaster™ Schnittdaten, Bohren

SMG	f						v_c
	Ø3.01-5.0 Ø 0.118-0.196	Ø5.01-7.0 Ø 0.197-0.275	Ø7.01-9.0 Ø 0.276-0.354	Ø9.01-11.0 Ø 0.355-0.433	Ø11.01-13.0 Ø 0.434-0.511	Ø13.01-15.0 Ø 0.512-0.590	
K1	0,12 *0.0048*	0,15 *0.0060*	0,18 *0.0070*	0,19 *0.0075*	0,22 *0.0085*	0,25 *0.010*	170 *560*
K2	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	150 *490*
K3	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	125 *410*
K4	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	120 *395*
K5	0,095 *0.0038*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,20 *0.0080*	70 *230*
K6	0,11 *0.0044*	0,13 *0.0050*	0,16 *0.0065*	0,17 *0.0065*	0,20 *0.0080*	0,22 *0.0085*	105 *345*
K7	0,095 *0.0038*	0,12 *0.0048*	0,14 *0.0055*	0,16 *0.0065*	0,18 *0.0070*	0,20 *0.0080*	90 *295*
N1	0,15 *0.0060*	0,19 *0.0075*	0,22 *0.0085*	0,24 *0.0095*	0,28 *0.011*	0,32 *0.013*	390 *1275*
N2	0,15 *0.0060*	0,19 *0.0075*	0,22 *0.0085*	0,24 *0.0095*	0,28 *0.011*	0,32 *0.013*	250 *820*
N3	0,15 *0.0060*	0,19 *0.0075*	0,22 *0.0085*	0,24 *0.0095*	0,28 *0.011*	0,32 *0.013*	165 *540*
N11	0,15 *0.0060*	0,19 *0.0075*	0,22 *0.0085*	0,24 *0.0095*	0,28 *0.011*	0,32 *0.013*	220 *720*

SMG = Seco Werkstoff Gruppe
f_z = mm/Zahn
f = mm/U
v_c= m/min
Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

Gewindefräsen 396.18/19/20 Schnittdaten Metrisch *Zoll*

SMG	CP500		F30M		H15	
	f_z	v_c	f_z	v_c	f_z	v_c
P1	0,050 *0.0020*	385 *1275*	0,050 *0.0020*	385 *1275*	— —	— —
P2	0,055 *0.0022*	375 *1225*	0,055 *0.0022*	375 *1225*	— —	— —
P3	0,050 *0.0020*	325 *1075*	0,050 *0.0020*	325 *1075*	— —	— —
P4	0,050 *0.0020*	285 *940*	0,050 *0.0020*	285 *940*	— —	— —
P5	0,048 *0.0019*	275 *900*	0,048 *0.0019*	275 *900*	— —	— —
P6	0,048 *0.0019*	305 *1000*	0,048 *0.0019*	305 *1000*	— —	— —
P7	0,048 *0.0019*	290 *950*	0,048 *0.0019*	290 *950*	— —	— —
P8	0,050 *0.0020*	275 *900*	0,050 *0.0020*	275 *900*	— —	— —
P11	0,048 *0.0019*	280 *920*	0,048 *0.0019*	280 *920*	— —	— —
P12	0,032 *0.0013*	165 *540*	0,032 *0.0013*	165 *540*	— —	— —
M1	0,055 *0.0022*	285 *940*	0,055 *0.0022*	285 *940*	— —	— —
M2	0,048 *0.0019*	230 *750*	0,048 *0.0019*	230 *750*	— —	— —
M3	0,038 *0.0015*	175 *570*	0,038 *0.0015*	175 *570*	— —	— —
M4	0,034 *0.0013*	130 *425*	0,034 *0.0013*	130 *425*	— —	— —
M5	0,034 *0.0013*	110 *360*	0,034 *0.0013*	110 *360*	— —	— —
K1	0,055 *0.0022*	300 *980*	0,055 *0.0022*	300 *980*	0,040 *0.0016*	270 *890*
K2	0,048 *0.0019*	260 *850*	0,048 *0.0019*	260 *850*	0,038 *0.0015*	235 *770*
K3	0,048 *0.0019*	220 *720*	0,048 *0.0019*	220 *720*	0,038 *0.0015*	200 *660*
K4	0,048 *0.0019*	210 *690*	0,048 *0.0019*	210 *690*	0,038 *0.0015*	190 *620*
K5	0,044 *0.0017*	125 *410*	0,044 *0.0017*	125 *410*	0,034 *0.0013*	115 *375*
K6	0,048 *0.0019*	185 *610*	0,048 *0.0019*	185 *610*	0,038 *0.0015*	170 *560*
K7	0,044 *0.0017*	160 *520*	0,044 *0.0017*	160 *520*	0,034 *0.0013*	145 *475*
N1	0,070 *0.0028*	1375 *4500*	0,070 *0.0028*	1375 *4500*	0,050 *0.0020*	1375 *4500*
N2	0,070 *0.0028*	890 *2925*	0,070 *0.0028*	890 *2925*	0,050 *0.0020*	890 *2925*
N3	0,070 *0.0028*	590 *1925*	0,070 *0.0028*	590 *1925*	0,050 *0.0020*	590 *1925*
N11	0,070 *0.0028*	780 *2550*	0,070 *0.0028*	780 *2550*	— —	— —

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe
f_z = mm/Zahn
v_c= m/min (für Aufnahmen -065AM, -079AM und -080AM Fakter 0,75 auf v_c verwenden)
Alle Schnittdaten sind Richtwerte.

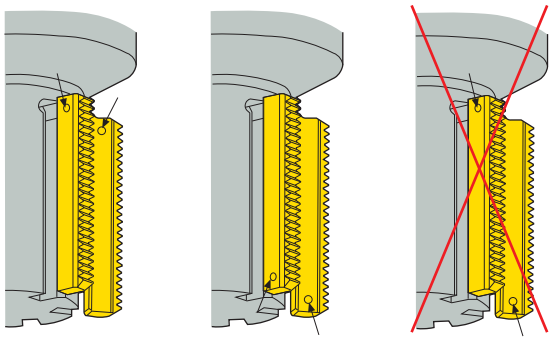
Vorschubgeschwindigkeit bezogen auf das Werkzeugzentrum

Bei Berechnung der Vorschubgeschwindigkeit bzw. des Vorschubs/Zahn über die Mittenspandicke für das Fräsen in zwei oder drei Achsen (Schraubenlinien-Interpolation) sind die Vorschubgeschwindigkeit und der Vorschub/Zahn immer auf das Werkzeugzentrum bezogen und nicht auf die Peripherie.

Toleranz am Werkstück

Bei Einsatz eines Fräsers mit mehr als einer Schneide ist die Toleranz auf den Gewindedurchmesser 6H. Bei einem Fräser mit einer Schneide ist die Toleranz 4H. Wenn ein Mehrzahn-Gewindefräser mit nur einer Wendeschneidplatte eingesetzt wird, müssen die anderen Plattensitze mit Schutzplatten bestückt werden, um den Fräser während des Schneidprozesses zu stabilisieren und die Plattensitze zu schützen.

Alle Gewindeplatten 396.19 sind doppelseitige Wendeschneidplatten. Um enge Toleranzen zu erzielen, ist es wichtig, dass die Wendeschneidplatten anhand der Positionierungspunkte in gleicher Weise gespannt werden. Siehe Abbildung

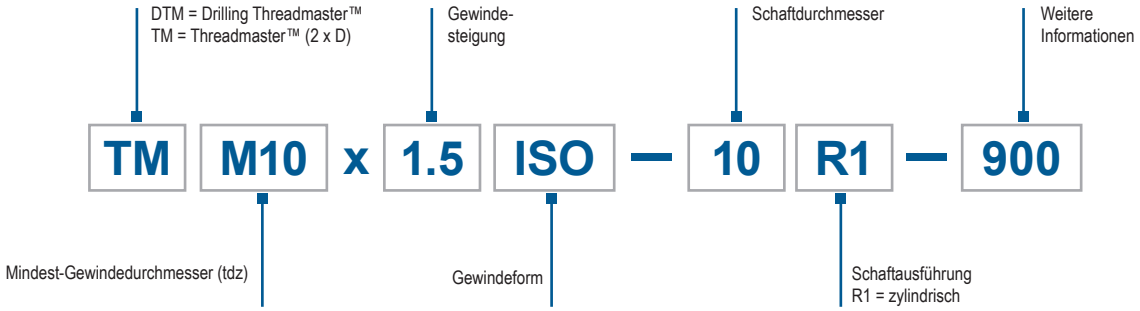


Schnittgeschwindigkeit Gewindefräsen 335.14 Metrisch / *Zoll*

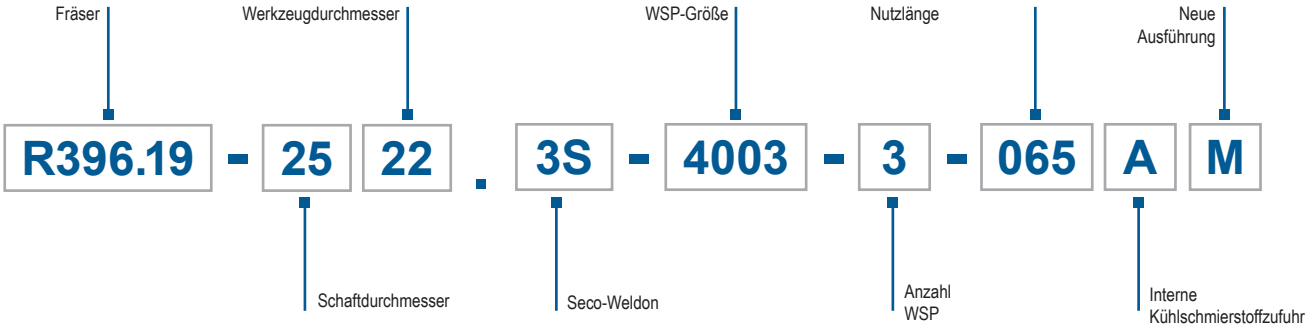
SMG	R335.14	
	f_z	v_c
P1	0,070 *0.0028*	275 *900*
P2	0,070 *0.0028*	270 *890*
P3	0,070 *0.0028*	230 *750*
P4	0,065 *0.0026*	205 *670*
P5	0,065 *0.0026*	195 *640*
P6	0,065 *0.0026*	215 *710*
P7	0,065 *0.0026*	205 *670*
P8	0,070 *0.0028*	195 *640*
P11	0,065 *0.0026*	200 *660*
P12	0,044 *0.0017*	120 *395*
M1	0,070 *0.0028*	215 *710*
M2	0,065 *0.0026*	175 *570*
M3	0,050 *0.0020*	130 *425*
M4	0,046 *0.0018*	100 *330*
M5	0,046 *0.0018*	80 *260*
K1	0,070 *0.0028*	210 *690*
K2	0,065 *0.0026*	185 *610*
K3	0,065 *0.0026*	180 *590*
K4	0,065 *0.0026*	150 *490*
K5	0,060 *0.0024*	90 *295*
K6	0,065 *0.0026*	130 *425*
K7	0,060 *0.0024*	115 *375*
N1	0,090 *0.0036*	970 *3175*
N2	0,090 *0.0036*	620 *2025*
N3	0,090 *0.0036*	415 *1350*
N11	0,090 *0.0036*	475 *1550*
S1	0,046 *0.0018*	50 *165*
S2	0,046 *0.0018*	41 *135*
S3	0,042 *0.0017*	35 *115*
S11	0,050 *0.0020*	65 *215*
S12	0,050 *0.0020*	50 *165*
S13	0,046 *0.0018*	39 *130*
H5	0,044 *0.0017*	43 *140*
H8	0,034 *0.0013*	45 *150*
H11	0,044 *0.0017*	60 *195*
H12	0,034 *0.0013*	55 *180*
H21	0,034 *0.0013*	45 *150*

Code-Schlüssel

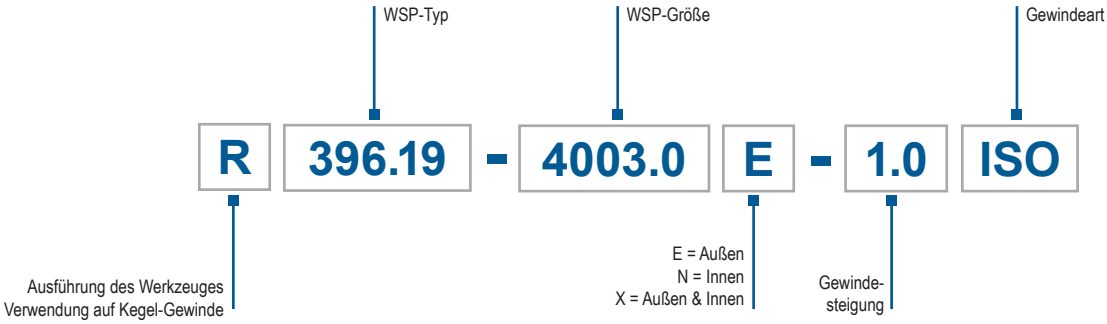
Threadmaster™



R396.18/19/20

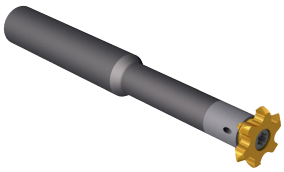


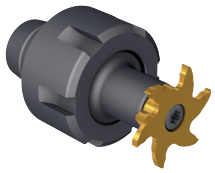
WSP 396.19/20



Code-Schlüssel

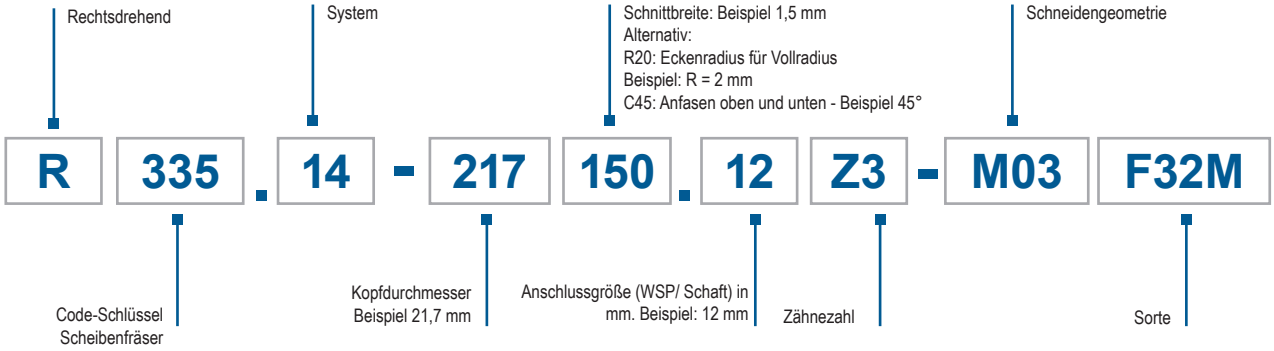
Profilfräser 335.14



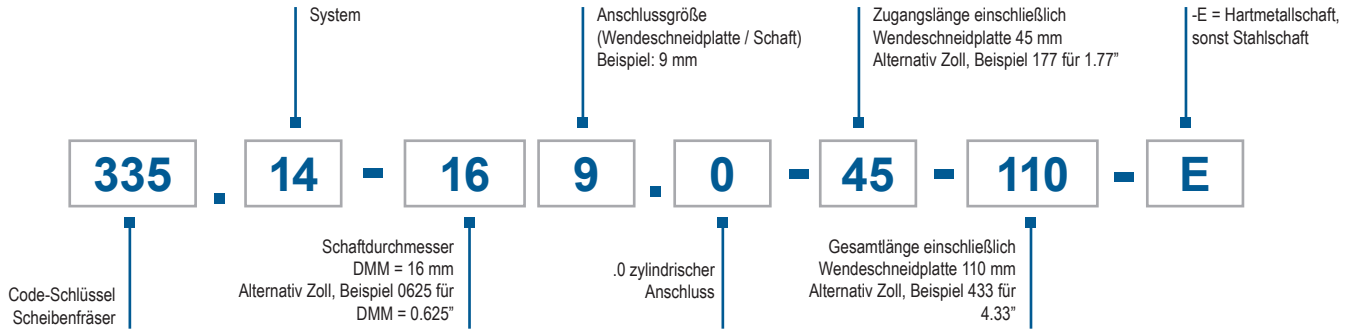


2 Aufnahmetypen sind verfügbar: zylindrisch sowohl in Stahl als auch Hartmetall, oder ER Spannzangenfutter

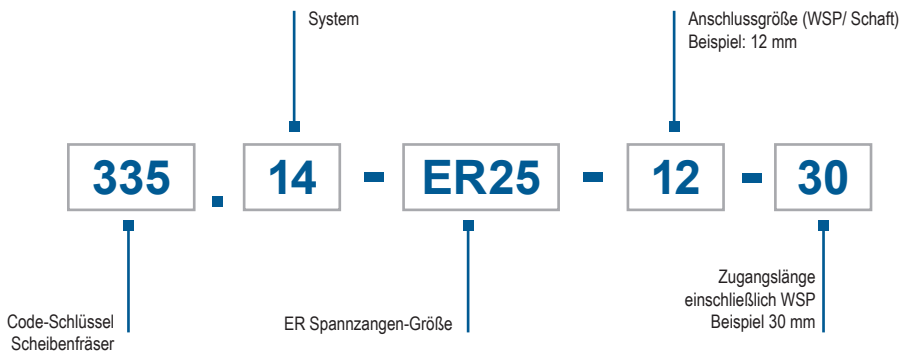
Scheibenfräser klein



Zylindrisch



Spannzange



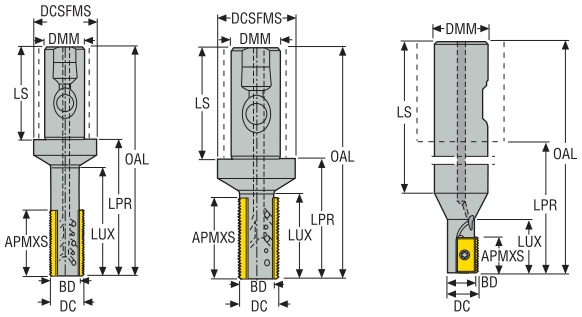


Gewindefräser mit Wendeplattensystem

Die Gewindefräser Seco 396.18/19/20 sind vielseitige, kosteneffiziente Werkzeuge für eine Vielzahl an Gewinden und Werkstoffen. Das System mit doppelseitigen Vielzahn-Wendeschneidplatten kann ab 14 mm Durchmesser für Innen- und Außengewinde eingesetzt werden.

- Wendeschneidplatten mit verschiedenen Gewindeprofilen und -steigungen
- Mehrzahnfräser für hohe Produktivität
- Aufsteckfräser, Weldon oder Seco-Weldon verfügbar

R396.18/R396.19





Werkzeugwinkel:
GAMO= -15°
GAMP= 0°
GAMF= -15°

- Schnittdaten, siehe Seite(n) 219
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 232-234
- Min. Gewindedurchmesser, siehe Seite(n) 231
- Hinweis: Art der Aufnahme * = Weldon
- Hinweis: Art der Aufnahme ** = Seco-Weldon

Bezeichnung	Produkt-nummer	DC	DMM	OAL	APMXS	BD	DCSFMS	LPR	LUX	LS	Gewicht	NOF	RPMX	An-merkung	WSP
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg				
R396.18-2012.3-13A	75036662	12,0	20,0	105,0	13,0	10,0	–	38,0	20,0	67,0	0,2	1	30000	*	13.MS
R396.19-2517.3S-4003-2AM	02534461	17,0	25,0	116,0	25,0	13,0	40,0	60,0	26,0	56,0	0,5	2	22400	**	396.19-4003
R396.19-2522.3S-4003-3AM	02514532	22,0	25,0	116,0	40,0	17,6	40,0	60,0	43,0	56,0	0,4	3	20000	**	396.19-4003
R396.19-2522.3S-4003-3-065AM	02546918	22,0	25,0	140,0	40,0	17,6	40,0	84,0	65,0	56,0	0,5	3	20000	**	396.19-4003
R396.19-2525.3S-4005-2AM	02544660	25,0	25,0	116,0	40,0	19,0	40,0	60,0	43,0	56,0	0,4	2	13600	**	396.19-4005
R396.19-2530.3S-4005-3AM	02546916	30,0	25,0	116,0	40,0	23,0	40,0	60,0	43,0	56,0	0,5	3	12000	**	396.19-4005
R396.19-2530.3S-4005-3-080AM	02544662	30,0	25,0	154,0	40,0	22,2	40,0	98,0	80,0	56,0	0,6	3	12000	**	396.19-4005
R396.19-3232.3S-4003-6AM	02546915	32,0	32,0	120,0	40,0	27,4	50,0	60,0	43,0	60,0	0,7	6	16800	**	396.19-4003
R396.19-3236.3S-4005-6AM	02546917	36,0	32,0	120,0	40,0	28,2	50,0	60,0	42,0	60,0	0,7	6	11200	**	396.19-4005

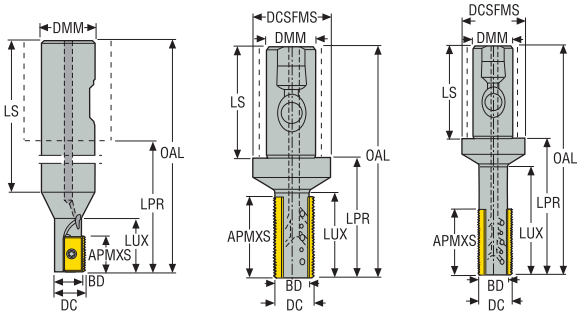
Ersatzteile

Für Aufnahme	Befestigungsschraube	Schlüssel für WSP	Schraube für WSP	Schlüssel (Quergriff)
				
R396.18	–	H4B-T07P	C02506-T07P	DOUBLE-T
R396.19	P6SS4X4-T09P	T09P-2	–	–

Achtung! Der Gewindedurchmesser laut Tabelle ist zu beachten, da sonst keine exakte Gewindeform gefräst werden kann.
Achtung! R396.19-2525.3S-4005-2AM Max.Steigung 4,5 ISO/6 TPI kann verwendet werden.
* Drehmomentschlüssel T00-07P09, T00-09P20.

R396.18/R396.19





- Schnittdaten, siehe Seite(n) 219
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 232-234
- Min. Gewindedurchmesser, siehe Seite(n) 231
- Hinweis: Art der Aufnahme * = Weldon
- Hinweis: Art der Aufnahme ** = Seco-Weldon

Werkzeugwinkel:
GAMO= -15°
GAMP= 0°
GAMF= -15°

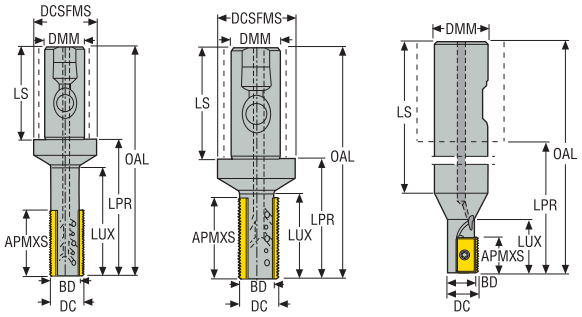
Bezeichnung	Produkt-nummer	DC	DMM	OAL	APMXS	BD	DCSFMS	LPR	LUX	LS	Gewicht	NOF	RPMX	An-merkung	WSP
		Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*lbs*				
R396.18-00.39-3-13AT	00087568	0.390	0.750	4.140	0.510	0.310	–	–	0.530	3.610	0.440	1	30000	*	13..
R396.18-00.50-3-13A	75054862	0.472	0.750	4.140	0.510	0.390	–	–	0.780	3.360	0.660	1	30000	*	13..
R396.18-00.50-3-13AT	00074293	0.509	0.750	4.134	0.512	0.310	–	–	0.746	2.997	0.440	1	30000	*	13..
R396.19-00.58-3S-1AM	02546957	0.591	1.000	4.803	1.102	0.450	1.575	2.362	1.024	2.441	1.100	1	22400	**	396.19-4003
R396.19-00.67-3S-4003-2AM	02546937	0.669	1.000	4.547	0.984	0.512	1.575	2.362	1.024	2.185	1.100	2	22000	**	396.19-4003
R396.19-00.87-3S-4003-3AM	02546938	0.866	1.000	4.547	1.575	0.709	1.575	2.362	1.693	2.185	1.100	3	20000	**	396.19-4003
R396.19-00.87-3S-4003-LAM	02546950	0.866	1.000	5.512	1.575	0.709	1.575	3.307	2.559	2.185	1.100	3	20000	**	396.19-4003
R396.19-01.00-3S-4005-2AM	02546944	0.984	1.000	4.547	1.575	0.748	1.575	2.362	1.693	2.185	1.100	2	13600	**	396.19-4005
R396.19-01.18-3S-4005-3AM	02546946	1.181	1.000	4.547	1.575	0.906	1.575	2.362	1.693	2.185	1.100	3	12000	**	396.19-4005
R396.19-01.18-3S-4005-LAM	02546954	1.181	1.000	6.043	1.575	0.906	1.575	3.858	3.150	2.185	1.320	3	12000	**	396.19-4005
R396.19-01.25-3S-4003-6AM	02546941	1.260	1.250	4.547	1.575	1.102	1.969	2.362	1.654	2.343	1.540	6	16800	**	396.19-4003
R396.19-01.42-3S-4005-6AM	02546947	1.417	1.250	4.705	1.575	1.142	1.969	2.362	1.654	2.343	1.540	6	11200	**	396.19-4005

Ersatzteile

Für Aufnahme	Befestigungsschraube	Schlüssel für WSP	Schraube für WSP	Schlüssel (Quergriff)	Schraube
					
..18-00.39..	–	H4B-T07P	–	DOUBLE-T	C02505-T07P
..18-00.50..A	–	H4B-T07P	C02506-T07P	DOUBLE-T	–
..18-00.50..AT	–	H4B-T07P	C02505-T07P	DOUBLE-T	–
..19-00.58..–..19-01.42..	P6SS4X4-T09P	T09P-2	–	–	–

Achtung! Der Gewindedurchmesser laut Tabelle ist zu beachten, da sonst keine exakte Gewindeform gefräst werden kann.
Achtung! R396.19-2525.3S-4005-2AM Max.Steigung 4,5 ISO/6 TPI kann verwendet werden.
* Drehmomentschlüssel T00-07P09, T00-09P20.

R396.19





Werkzeugwinkel:
GAMO= -15°
GAMP= 0°
GAMF= -15°

- Schnittdaten, siehe Seite(n) 219
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 232-234
- Min. Gewindedurchmesser, siehe Seite(n) 231
- Hinweis: Art der Aufnahme ** = Seco-Weldon

Bezeichnung	Produkt-nummer	DC	DMM	OAL	APMXS	BD	DCSFMS	LPR	LUX	LS	Gewicht	NOF	RPMX	An-merkung	WSP
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg				
R396.19-3232.3S-4003-3-079AM	02963138	32,0	32,0	156,0	40,0	27,4	50,0	96,0	79,57	60,0	0,9	3	20000	**	396.19-4003
R396.19-3232.3S-4005-3-079AM	02963139	32,0	32,0	156,0	40,0	24,2	50,0	96,0	79,0	60,0	0,9	3	11200	**	396.19-4005

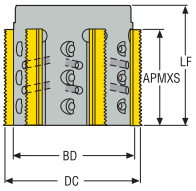
Ersatzteile

Für Aufnahme	Befestigungsschraube	Schlüssel für WSP
		
R396.19	P6SS4X4-T09P	T09P-2

Achtung! Der Gewindedurchmesser laut Tabelle ist zu beachten, da sonst keine exakte Gewindeform gefräst werden kann.
Achtung! R396.19-2525.3S-4005-2AM Max.Steigung 4,5 ISO/6 TPI kann verwendet werden.
* Drehmomentschlüssel T00-07P09, T00-09P20.

R396.19



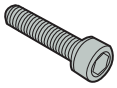


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 219
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 232-234
- Min. Gewindedurchmesser, siehe Seite(n) 231

Werkzeugwinkel:
GAMO= -15°
GAMP= 0°
GAMF= -15°

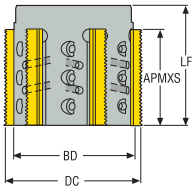
Bezeichnung	Produktnummer	DC	APMXS	BD	LF	Gewicht	NOF	RPMX	WSP
		mm	mm	mm	mm	kg			
R396.19-0058-4003-6AM	02546921	58,0	40,0	53,0	50,0	0,7	6	8600	396.19-4003
R396.19-0058-4005-6AM	02546920	58,0	40,0	50,0	50,0	0,6	6	8600	396.19-4005

Ersatzteile

Für Aufnahme	Schraube	Befestigungsschraube	Schlüssel für WSP
			
...6AM	MC6S12X40	P6SS4X4-T09P	T09P-2

*** Drehmoment: 2 Nm**. Drehmomentschlüssel T00-09P20.

R396.19





Werkzeugwinkel:
GAMO= -15°
GAMP= 0°
GAMF= -15°

- Schnittdaten, siehe Seite(n) 219
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 232-234
- Min. Gewindedurchmesser, siehe Seite(n) 231

Bezeichnung	Produktnummer	DC	APMXS	BD	LF	Gewicht	NOF	RPMX	WSP
		Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*lbs*			
R396.19-02.28-4003-6AM	02546955	2.283	1.575	2.087	1.969	1.760	6	8600	396.19-4003
R396.19-02.28-4005-6AM	02546956	2.283	1.575	1.969	1.969	1.540	6	8600	396.19-4005

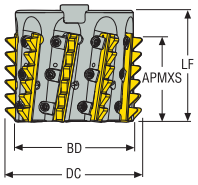
Ersatzteile

Für Aufnahme	Schraube	Befestigungsschraube	Schlüssel für WSP
			
	UC6S1/2UNFX1-1/4	P6SS4X4-T09P	T09P-2

*** Drehmoment: 2 Nm**. Drehmomentschlüssel T00-09P20.

R396.20



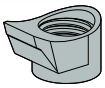
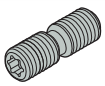


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 219
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 235
- Min. Gewindedurchmesser, siehe Seite(n) 231

Werkzeugwinkel:
GAMO= -15°
GAMP= -15°
GAMF= -15°

Bezeichnung	Produktnummer	DC	APMXS	BD	LF	Gewicht	NOF	RPMX	WSP
		Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*lbs*			
R396.20-02.478-4005-9AW	03013869	2.480	1.575	2.106	1.969	1.320	9	8600	396.20-4005

Ersatzteile

Für Aufnahme	Schraube	Schlüssel (Quergriff)	Schlüssel	Pratze	Schraube für Keil
					
R396.20	UC6S1/2UNFX1-1/2	DOUBLE-T	H4B-T08P	CW0405M	LD4012-T08P

*** Drehmoment: 2 Nm**. Drehmomentschlüssel T00-09P20.

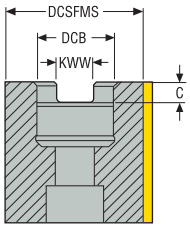
Minimaler Gewindedurchmesser (Innengewinde), für verschiedene Steigungen und Fräserkombinationen

R396.18/R396.19/R396.20

Für Fräser	Steigung mm TPI										
	1 24	1,5 16	2 12	2,5 10	3 8	3,5 7	4 6	4,5	5 5	5,5	6 4
R396.18-2012.3-13A	14	15	16	–	–	–	–	–	–	–	–
R396.19-2517.3S-4003-2AM	19	20	21	22	24	–	–	–	–	–	–
R396.19-2522.3S-4003-3AM	24	25	26	27	27	–	–	–	–	–	–
R396.19-2522.3S-4003-3-065AM	24	25	26	27	27	–	–	–	–	–	–
R396.19-3232.3S-4003-6AM	34	35	36	39	40	–	–	–	–	–	–
R396.19-2525.3S-4005-2AM	–	–	–	–	30	33	35	37	–	–	–
R396.19-2530.3S-4005-3AM	–	–	–	–	38	40	42	44	45	47	48
R396.19-2530.3S-4005-3-080AM	–	–	–	–	38	40	42	44	45	47	48
R396.19-3236.3S-4005-6AM	–	–	–	–	43	45	47	47	48	50	53
R396.19-0058-4003-6AM	62	63	65	66	67	–	–	–	–	–	–
R396.19-0058-4005-6AM	–	–	–	–	67	69	70	71	72	73	74
R396.19-3232.3S-4003-3-079AM	34	35	36	39	40	–	–	–	–	–	–
R396.19-3232.3S-4005-3-079AM	–	–	–	–	39	41	43	45	46	48	49
R396.20-02.478-4005-9AW	–	–	–	–	80	–	84	–	–	–	89

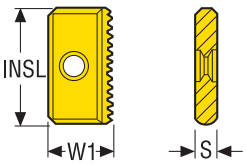
Achtung! Der Gewindedurchmesser laut Tabelle ist zu beachten, da sonst keine exakte Gewindeform gefräst werden kann.

Aufspannung



Für Fräser	Produktnummer	DCB	DCSFMS	KWW	C	Fräserdorn
		mm	mm	mm	mm	
R396.19-0058-4003-6AM	02546921	27,0	53,0	12,4	7,0	27
R396.19-0058-4005-6AM	02546920	27,0	50,0	12,4	7,0	27
R396.20-02.478-4005-9AW	03013869	25,4	53,5	9,7	5,7	25,4

13NMS/XMS



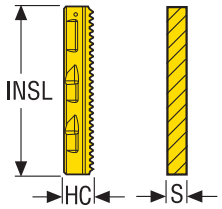
Toleranzen:
INSL = ± 0,012 mm
HC = ± 0,012 mm
S = ± 0,025 mm

Bezeichnung	Wendeschneidplatte	INSL	S	Sorten
		mm *Zoll*	mm *Zoll*	CP500
13NMS1.0ISO	für Innengewinde	13,0 *0.512*	2,5 *0.098*	■
13NMS1.5ISO	für Innengewinde	13,0 *0.512*	2,5 *0.098*	■
13NMS2.0ISO	für Innengewinde	13,0 *0.512*	2,5 *0.098*	■
13NMS24UN	für Innengewinde	13,0 *0.512*	2,5 *0.098*	■
13NMS20UN	für Innengewinde	13,0 *0.512*	2,5 *0.098*	■
13NMS16UN	für Innengewinde	13,0 *0.512*	2,5 *0.098*	■
13XMS19W	für Innen- und Außengewinde	13,0 *0.512*	2,5 *0.098*	■
13XMS14W	für Innen- und Außengewinde	13,0 *0.512*	2,5 *0.098*	■

■ **Lagerstandard.**

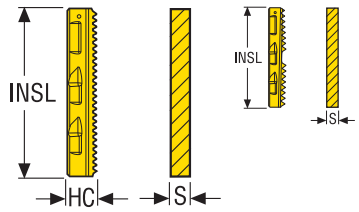
396.19-4003

Toleranzen:
INSL = ± 0,007 mm
HC = ± 0,012 mm
S = ± 0,05 mm



Bezeichnung	Wendeschneidplatte	INSL	S	Sorten	
		mm *Zoll*	mm *Zoll*	F30M	H15
396.19-4003.0E1.0ISO	für Außengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	
396.19-4003.0E1.5ISO	für Außengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	
396.19-4003.0E2.0ISO	für Außengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	
396.19-4003.0E18UN	für Außengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	
396.19-4003.0E16UN	für Außengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	
396.19-4003.0E14UN	für Außengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	
396.19-4003.0E12UN	für Außengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	
396.19-4003.0N1.0ISO	für Innengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	■
396.19-4003.0N1.5ISO	für Innengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	■
396.19-4003.0N2.0ISO	für Innengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	■
396.19-4003.0N2.5ISO	für Innengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	
396.19-4003.0N3.0ISO	für Innengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	
396.19-4003.0N20UN	für Innengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	
396.19-4003.0N18UN	für Innengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	
396.19-4003.0N16UN	für Innengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	■
396.19-4003.0N14UN	für Innengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	■
396.19-4003.0N12UN	für Innengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	■
396.19-4003.0N10UN	für Innengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	
396.19-4003.0N9UN	für Innengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	
396.19-4003.0N8UN	für Innengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	
396.19-4003.0X16W	für Innen- und Außengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	
396.19-4003.0X14W	für Innen- und Außengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	
396.19-4003.0X12W	für Innen- und Außengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	
396.19-4003.0X11W	für Innen- und Außengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	

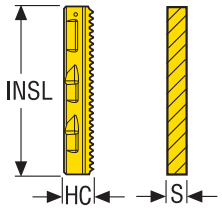
396.19-4003/4005



Bezeichnung	Wendeschneidplatte	INSL	S	Sorten	
		mm *Zoll*	mm *Zoll*	F30M	H15
396.19-4005.0N3.5ISO	für Innengewinde	40,0 *1.575*	4,85 *0.191*	■	
396.19-4005.0N4.0ISO	für Innengewinde	40,0 *1.575*	4,85 *0.191*	■	
396.19-4005.0N4.5ISO	für Innengewinde	40,0 *1.575*	4,85 *0.191*	■	
396.19-4005.0N5.0ISO	für Innengewinde	40,0 *1.575*	4,85 *0.191*	■	
396.19-4005.0N5.5ISO	für Innengewinde	40,0 *1.575*	4,85 *0.191*	■	
396.19-4005.0N6.0ISO	für Innengewinde	40,0 *1.575*	4,85 *0.191*	■	
396.19-4005.0N7UN	für Innengewinde	40,0 *1.575*	4,85 *0.191*	■	
396.19-4005.0N6UN	für Innengewinde	40,0 *1.575*	4,85 *0.191*	■	
396.19-4005.0N5UN	für Innengewinde	40,0 *1.575*	4,85 *0.191*	■	
396.19-4005.0N4.5UN	für Innengewinde	40,0 *1.575*	4,85 *0.191*	■	
396.19-4005.0N4UN	für Innengewinde	40,0 *1.575*	4,85 *0.191*	■	
396.19-4005.0X8W	für Innen- und Außengewinde	40,0 *1.575*	4,85 *0.191*	■	
R396.19-4003.0X14NPT	für Innen- und Außengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	
R396.19-4003.0X11.5NPT	für Innen- und Außengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	
R396.19-4005.0X8NPT	für Innen- und Außengewinde	40,0 *1.575*	4,85 *0.191*	■	
R396.19-4003.0X14NPTF	für Innen- und Außengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	
R396.19-4003.0X11.5NPTF	für Innen- und Außengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	
R396.19-4003.0X14BSPT	für Innen- und Außengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	
R396.19-4003.0X11BSPT	für Innen- und Außengewinde	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*	■	
396.19-4003XX	Schutzplatten	40,0 *1.575*	3,5 *0.138*		■
396.19-4005XX	Schutzplatten	40,0 *1.575*	4,85 *0.191*		■

■ **Lagerstandard.**

396.20-4005



Bezeichnung	Wendeschneidplatte	INSL	S	Sorten
		mm *Zoll*	mm *Zoll*	**F30M**
396.20-4005.0N3ACME	für Innengewinde	40,0 *1.575*	4,9 *0.193*	■
396.20-4005.0N4ACME	für Innengewinde	40,0 *1.575*	4,9 *0.193*	■
396.20-4005.0N8ACME	für Innengewinde	40,0 *1.575*	4,9 *0.193*	■
396.20-4005.0N4BUT	für Innengewinde	40,0 *1.575*	4,85 *0.191*	■

■ **Lagerstandard.**

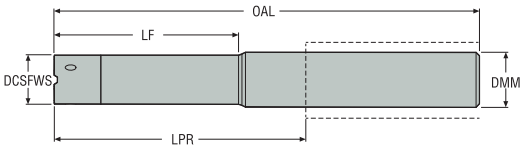


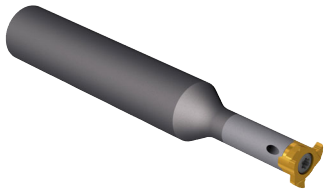
Scheibenfräser

Erzeugen Sie präzise Gewinde in Bohrungen bis 106 mm Tiefe mit dem Seco Scheibenfräser 335.14 mit Wechselkopfsystem. Erhöhen Sie Geschwindigkeit und Vielseitigkeit durch Gewindeschneiden und Anfasen mit einem Schneidkopf. Das senkt die Werkzeugkosten.

- Schäfte aus Hartmetall oder Stahl verfügbar
- Interne Kühlschmierstoffzufuhr möglich
- Mehr als 30 verschiedene Schneidköpfe im Produktprogramm

335.14 Schaft - zylindrische Ausführung

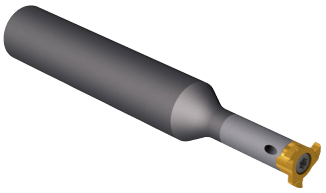


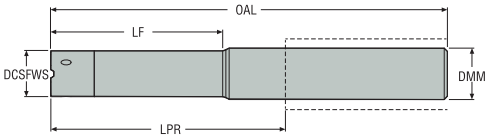


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 221
- Technische Informationen, siehe Seite 207
- -E = Hartmetallschaft mit DMM Toleranz = h6
- Stahlschaft: DMM Toleranz = g6
- Max U/min = 30 000 U/min

Bezeichnung	Produkt-nummer	DCSFWS	DMM	LF	OAL	LPR	Gewicht	Innenkühlung	WSP
		mm	mm	mm	mm	mm	kg		
335.14-1006.0-015-060	03042024	6,0	10,0	11,5	56,5	16,5	0,1	–	R335.14...06Z..
335.14-1206.0-021-080-E	03042025	6,0	12,0	17,5	76,5	31,5	0,1	✓	R335.14...06Z..
335.14-1206.0-030-090-E	03042026	6,0	12,0	26,5	86,5	41,5	0,1	✓	R335.14...06Z..
335.14-1206.0-042-100-E	03042027	6,0	12,0	38,5	96,5	51,5	0,1	✓	R335.14...06Z..
335.14-1008.0-017-060	03042040	8,0	10,0	12,5	55,5	15,5	0,1	–	R335.14...08Z..
335.14-1208.0-029-095-E	03042041	8,0	12,0	24,5	90,5	45,5	0,2	✓	R335.14...08Z..
335.14-1208.0-042-110-E	03042042	8,0	12,0	37,5	105,5	60,5	0,2	✓	R335.14...08Z..
335.14-1208.0-056-120-E	03042043	8,0	12,0	51,5	115,5	70,5	0,2	✓	R335.14...08Z..
335.14-1609.0-018-080	03042028	9,0	16,0	12,2	74,2	26,2	0,1	✓	R335.14...09Z..
335.14-1609.0-032-100-E	03042029	9,0	16,0	26,2	94,2	46,2	0,2	✓	R335.14...09Z..
335.14-1609.0-045-110-E	03042030	9,0	16,0	39,2	104,2	56,2	0,2	✓	R335.14...09Z..
335.14-1609.0-064-130-E	03042031	9,0	16,0	58,2	124,2	76,2	0,3	✓	R335.14...09Z..
335.14-1612.0-024-080	03042032	12,0	16,0	18,3	74,3	26,3	0,1	✓	R335.14...12Z..
335.14-1612.0-042-100-E	03042033	12,0	16,0	36,3	94,3	46,3	0,2	✓	R335.14...12Z..
335.14-1612.0-060-130-E	03042034	12,0	16,0	54,3	124,3	76,3	0,3	✓	R335.14...12Z..
335.14-1612.0-085-160-E	03042035	12,0	16,0	76,3	154,3	106,3	0,3	✓	R335.14...12Z..
335.14-1614.0-042-100-E	03042036	14,3	16,0	35,5	93,5	45,5	0,3	✓	R335.14...14Z..
335.14-1614.0-060-130-E	03042037	14,3	16,0	53,5	123,5	75,5	0,3	✓	R335.14...14Z..
335.14-1614.0-085-160-E	03042038	14,3	16,0	78,5	153,5	105,5	0,4	✓	R335.14...14Z..
335.14-2014.0-036-100	03042039	14,0	20,0	29,2	93,5	43,5	0,2	✓	R335.14...14Z..

335.14 Schaft - zylindrische Ausführung

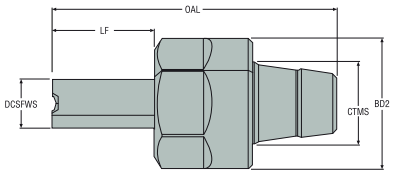


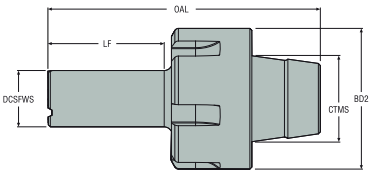


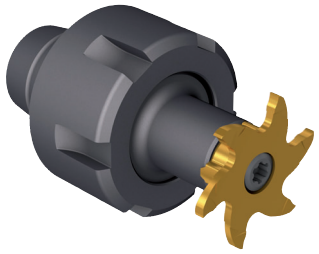
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 221
- Technische Informationen, siehe Seite 207
- -E = Hartmetallschaft mit DMM Toleranz = h6
- Stahlschaft: DMM Toleranz = g6
- Max RPM = 30 000 rev/min

Bezeichnung	Produkt-nummer	DCSFMS	DMM	LF	OAL	LPR	Gewicht	Innenkühlung	WSP
		Zoll	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*Zoll*	*lbs*		
335.14-050006.0-083-315-E	03042121	0.236	0.500	0.689	3.012	1.240	0.220	✓	R334.14...06Z..
335.14-050006.0-118-354-E	03042122	0.236	0.500	1.043	3.406	1.634	0.440	✓	R334.14...06Z..
335.14-050006.0-165-394-E	03042107	0.236	0.500	1.516	3.799	2.028	0.440	✓	R334.14...06Z..
335.14-050008.0-114-374-E	03042123	0.315	0.500	0.965	3.563	1.791	0.440	✓	R334.14...08Z..
335.14-050008.0-165-433-E	03042124	0.315	0.500	1.476	4.154	2.382	0.440	✓	R334.14...08Z..
335.14-050008.0-220-472-E	03042119	0.315	0.500	2.028	4.547	2.776	0.440	✓	R334.14...08Z..
335.14-062509.0-071-315	03042108	0.354	0.625	0.480	2.921	1.031	0.220	✓	R334.14...09Z..
335.14-062509.0-126-394-E	03042109	0.354	0.625	1.031	3.709	1.819	0.440	✓	R334.14...09Z..
335.14-062509.0-177-433-E	03042110	0.354	0.625	1.543	4.102	2.213	0.440	✓	R334.14...09Z..
335.14-062509.0-252-512-E	03042111	0.354	0.625	2.291	4.890	3.000	0.660	✓	R334.14...09Z..
335.14-062512.0-094-315	03042112	0.472	0.625	0.720	2.925	1.035	0.220	✓	R334.14...12Z..
335.14-062512.0-165-394-E	03042113	0.472	0.625	1.429	3.713	1.823	0.440	✓	R334.14...12Z..
335.14-062512.0-236-512-E	03042114	0.472	0.625	2.138	4.894	3.004	0.660	✓	R334.14...12Z..
335.14-062512.0-335-630-E	03042115	0.472	0.625	3.122	6.075	4.185	0.660	✓	R334.14...12Z..
335.14-062514.0-165-394-E	03042116	0.551	0.625	1.398	3.681	1.791	0.440	✓	R334.14...14Z..
335.14-062514.0-236-512-E	03042117	0.551	0.625	2.106	4.862	2.972	0.660	✓	R334.14...14Z..
335.14-062514.0-335-630-E	03042118	0.551	0.625	3.091	6.043	4.154	0.880	✓	R334.14...14Z..

335.14 Schaft mit ER Spannzange





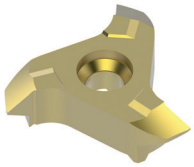


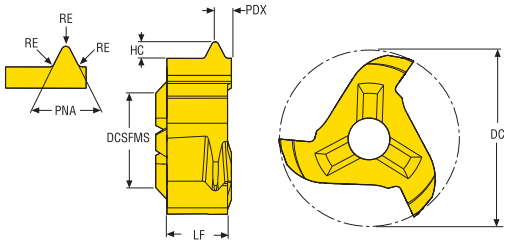
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 221
- Technische Informationen, siehe Seite 207

Bezeichnung	Produkt-nummer	DCSFWS	BD2	LF	OAL	CTMS	Gewicht	Innenkühlung	WSP
		mm	mm	mm	mm	mm	kg		
335.14-ER11-06-016	03042072	6,0	16,0	12,5	34,9	ER 11	0,1	–	R335.14...06Z..
335.14-ER11-08-016	03042085	8,0	16,0	11,5	33,8	ER 11	0,1	–	R335.14...08Z..
335.14-ER16-08-022	03042086	8,0	32,0	17,5	49,6	ER 16	0,2	–	R335.14...08Z..
335.14-ER11-09-022	03042073	9,0	16,0	16,2	38,5	ER 11	0,1	–	R335.14...09Z..
335.14-ER16-09-022	03042074	9,0	32,0	16,2	48,3	ER 16	0,2	–	R335.14...09Z..
335.14-ER25-09-022	03042075	9,0	35,0	16,2	55,3	ER 25	0,2	–	R335.14...09Z..
335.14-ER16-12-030	03042076	12,0	32,0	24,3	56,4	ER 16	0,2	–	R335.14...12Z..
335.14-ER25-12-030	03042078	12,0	35,0	24,3	63,4	ER 25	0,2	–	R335.14...12Z..
335.14-ER32-12-030	03042079	12,0	50,0	24,3	69,4	ER 32	0,4	–	R335.14...12Z..
335.14-ER25-14-019	03042080	14,0	35,0	12,5	52,3	ER 25	0,2	–	R335.14...14Z..
335.14-ER25-14-035	03042081	14,0	35,0	28,5	67,6	ER 25	0,2	–	R335.14...14Z..
335.14-ER32-14-019	03042082	14,0	50,0	12,5	58,3	ER 32	0,4	–	R335.14...14Z..
335.14-ER32-14-035	03042083	14,0	50,0	28,5	73,6	ER 32	0,4	–	R335.14...14Z..

335.14 Wendeplatten

Gewindeprofil für Whitworth - metrisch





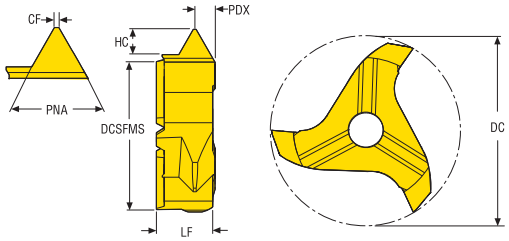
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 221
- Technische Informationen, siehe Seite 207

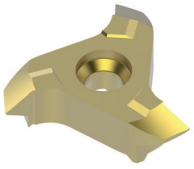
Bezeichnung	Steigung	RE	DC	DCSFMS	HC	LF	PDX	PNA	ZEFP	Sorten
	mm *TPI*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		**F32M** Beschichtet
R335.14-117WXF11.06Z3	– *11.000*	0,31 *0.012*	11,7 *0.461*	6,0 *0.236*	1,48 *0.058*	3,6 *0.142*	1,6 *0.063*	55,0 *2.165*	3	■
R335.14-117WXF14.06Z3	– *14.000*	0,24 *0.009*	11,7 *0.461*	6,0 *0.236*	1,16 *0.046*	3,6 *0.142*	1,3 *0.051*	55,0 *2.165*	3	■
R335.14-117WXF19.06Z3	– *19.000*	0,18 *0.007*	11,7 *0.461*	6,0 *0.236*	0,86 *0.034*	3,6 *0.142*	1,1 *0.043*	55,0 *2.165*	3	■
R335.14-157WXF14.08Z3	– *14.000*	0,24 *0.009*	15,7 *0.618*	8,0 *0.315*	1,17 *0.046*	4,6 *0.181*	1,5 *0.059*	55,0 *2.165*	3	■
R335.14-177WXF11.09Z3	– *11.000*	0,31 *0.012*	17,7 *0.697*	9,0 *0.354*	1,48 *0.058*	5,85 *0.230*	1,45 *0.057*	55,0 *2.165*	3	■
R335.14-177WXF14.09Z3	– *14.000*	0,24 *0.009*	17,7 *0.697*	9,0 *0.354*	1,16 *0.046*	5,85 *0.230*	1,25 *0.049*	55,0 *2.165*	3	■
R335.14-177WXF19.09Z3	– *19.000*	0,18 *0.007*	17,7 *0.697*	9,0 *0.354*	0,856 *0.034*	5,85 *0.230*	0,95 *0.037*	55,0 *2.165*	3	■

■ **Lagerstandard.**

335.14 Wendeplatten

Gewindeprofil für Teilprofil - metrisch





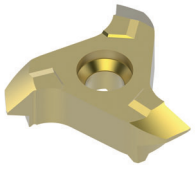
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 221
- Technische Informationen, siehe Seite 207

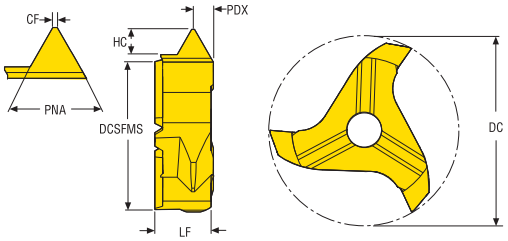
Bezeichnung	Steigung		DC	DCSFMS	HC	LF	PDX	PNA	ZEFP	Sorten
	mm TPN *Zoll TPN*	mm TPX *Zoll TPX*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		**F32M** Beschichtet
R335.14-117MNP100200.06Z3	1,0 *0.039*	2,0 *0.079*	11,7 *0.461*	6,0 *0.236*	1,25 *0.049*	3,6 *0.142*	0,8 *0.031*	60,0 *2.362*	3	■
R335.14-117MNP200300.06Z3	2,0 *0.079*	3,0 *0.118*	11,7 *0.461*	6,0 *0.236*	1,78 *0.070*	3,6 *0.142*	1,2 *0.047*	60,0 *2.362*	3	■
R335.14-157MNP150275.08Z3	1,5 *0.059*	2,75 *0.108*	15,7 *0.618*	8,0 *0.315*	1,67 *0.066*	4,6 *0.181*	1,1 *0.043*	60,0 *2.362*	3	■
R335.14-157MNP250300.08Z3	2,5 *0.098*	3,0 *0.118*	15,7 *0.618*	8,0 *0.315*	1,78 *0.070*	4,6 *0.181*	1,2 *0.047*	60,0 *2.362*	3	■
R335.14-177MNP100200.09Z3	1,0 *0.039*	2,0 *0.079*	17,7 *0.697*	9,0 *0.354*	1,19 *0.047*	5,85 *0.230*	1,15 *0.045*	60,0 *2.362*	3	■
R335.14-177MNP150275.09Z3	1,5 *0.059*	2,75 *0.108*	17,7 *0.697*	9,0 *0.354*	1,62 *0.064*	5,85 *0.230*	1,25 *0.049*	60,0 *2.362*	3	■
R335.14-177MNP200375.09Z3	2,0 *0.079*	3,75 *0.148*	17,7 *0.697*	9,0 *0.354*	2,22 *0.087*	5,85 *0.230*	1,65 *0.065*	60,0 *2.362*	3	■
R335.14-177MNP300550.09Z3	3,0 *0.118*	5,5 *0.217*	17,7 *0.697*	9,0 *0.354*	3,25 *0.128*	5,85 *0.230*	2,25 *0.089*	60,0 *2.362*	3	■
R335.14-217MNP100200.12Z3	1,0 *0.039*	2,0 *0.079*	21,7 *0.854*	12,0 *0.472*	1,19 *0.047*	5,85 *0.230*	1,25 *0.049*	60,0 *2.362*	3	■
R335.14-217MNP200375.12Z3	2,0 *0.079*	3,75 *0.148*	21,7 *0.854*	12,0 *0.472*	2,22 *0.087*	5,85 *0.230*	1,65 *0.065*	60,0 *2.362*	3	■
R335.14-217MNP250450.12Z3	2,5 *0.098*	4,5 *0.177*	21,7 *0.854*	12,0 *0.472*	2,7 *0.106*	5,85 *0.230*	2,15 *0.085*	60,0 *2.362*	3	■
R335.14-217MNP350600.12Z3	3,5 *0.138*	6,0 *0.236*	21,7 *0.854*	12,0 *0.472*	3,84 *0.151*	5,85 *0.230*	2,65 *0.104*	60,0 *2.362*	3	■
R335.14-277MNP250500.14Z3	2,5 *0.098*	5,0 *0.197*	27,7 *1.091*	14,0 *0.551*	2,93 *0.115*	6,6 *0.260*	2,6 *0.102*	60,0 *2.362*	3	■
R335.14-277MNP400600.14Z3	4,0 *0.157*	6,0 *0.236*	27,7 *1.091*	14,0 *0.551*	4,6 *0.181*	6,6 *0.260*	3,0 *0.118*	60,0 *2.362*	3	■

■ **Lagerstandard.**

335.14 Wendeplatten

Gewindeprofil UN - metrisch





- Schnittdaten, siehe Seite(n) 221
- Technische Informationen, siehe Seite 207

Bezeichnung	Steigung	DC	DCSFMS	HC	LF	PDX	PNA	ZEFP	Sorten
	mm *TPI*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*		**F32M** Beschichtet
R335.14-177UNNF10.09Z3	– *10.000*	17,7 *0.697*	9,0 *0.354*	1,375 *0.054*	5,85 *0.230*	1,25 *0.049*	60,0 *2.362*	3	■
R335.14-177UNNF11.09Z3	– *11.000*	17,7 *0.697*	9,0 *0.354*	1,249 *0.049*	5,85 *0.230*	1,05 *0.041*	60,0 *2.362*	3	■
R335.14-177UNNF12.09Z3	– *12.000*	17,7 *0.697*	9,0 *0.354*	1,146 *0.045*	5,85 *0.230*	1,05 *0.041*	60,0 *2.362*	3	■
R335.14-177UNNF14.09Z3	– *14.000*	17,7 *0.697*	9,0 *0.354*	0,982 *0.039*	5,85 *0.230*	0,85 *0.033*	60,0 *2.362*	3	■
R335.14-177UNNF16.09Z3	– *16.000*	17,7 *0.697*	9,0 *0.354*	0,859 *0.034*	5,85 *0.230*	0,85 *0.033*	60,0 *2.362*	3	■
R335.14-177UNNF18.09Z3	– *18.000*	17,7 *0.697*	9,0 *0.354*	0,763 *0.030*	5,85 *0.230*	0,85 *0.033*	60,0 *2.362*	3	■
R335.14-177UNNF20.09Z3	– *20.000*	17,7 *0.697*	9,0 *0.354*	0,687 *0.027*	5,85 *0.230*	0,65 *0.026*	60,0 *2.362*	3	■
R335.14-177UNNF24.09Z3	– *24.000*	17,7 *0.697*	9,0 *0.354*	0,572 *0.023*	5,85 *0.230*	0,65 *0.026*	60,0 *2.362*	3	■
R335.14-177UNNF6.09Z3	– *6.000*	17,7 *0.697*	9,0 *0.354*	2,291 *0.090*	5,85 *0.230*	1,65 *0.065*	60,0 *2.362*	3	■
R335.14-177UNNF8.09Z3	– *8.000*	17,7 *0.697*	9,0 *0.354*	1,718 *0.068*	5,85 *0.230*	1,45 *0.057*	60,0 *2.362*	3	■

■ **Lagerstandard.**



Threadmaster™ Taps

Threadmaster Taps eignet sich für eine Vielzahl an Anwendungen und Werkstoffen. Das Werkzeug mit moderner Beschichtungstechnologie ermöglicht höhere Schnittdaten und Ausstoß in Stählen bis 350 HB, Rostfrei und Guss im Vergleich zu unbeschichteten Lösungen in diesem Produktbereich.

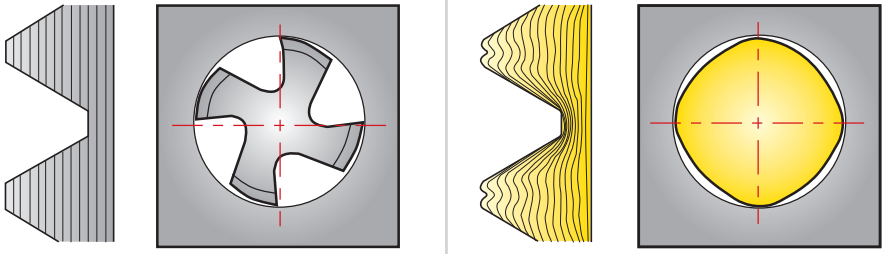
- Spannnuten-Ausführung für Grundloch- und Durchgangsbohrungen
- Gerade Spannuten für kurzspanende Werkstoffe
- Moderne Beschichtungen für schnelle Gewinde

Was benötigen Sie für Ihre Gewindebearbeitung?

Gewindeschneiden vs. Gewindeformen

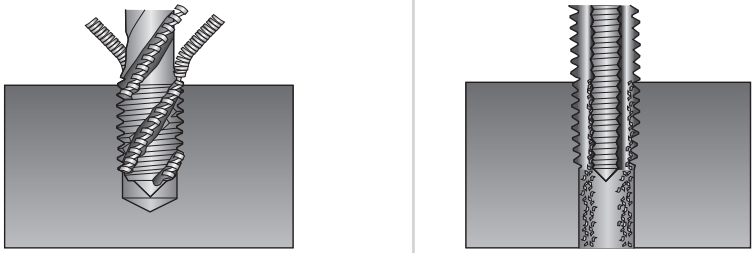
Gewindeschneiden vs. Gewindeformen

Es gibt zwei Möglichkeiten, ein Gewinde herzustellen: Gewindeschneiden oder Gewindeformen. Gewindeschneiden wird bei den meisten Werkstoffen eingesetzt, während Gewindeformen bei Stahl, Rostfrei und Aluminium genutzt wird.



Durchgangsbohrungen, Grundlochbohrungen

Gewindebohrer gibt es in unterschiedlichen Ausführungen. Die Ausführung hängt von der Anwendung ab (Durchgangs- oder Grundlochbohrung).

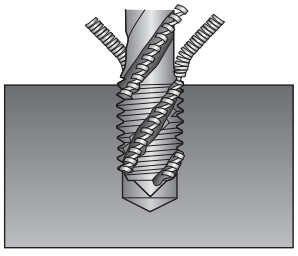


Bohrungsgröße

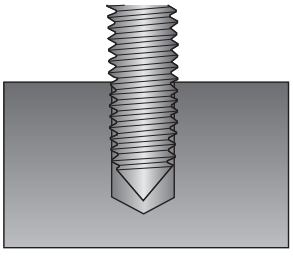
Geschnittene und geformte Gewinde unterscheiden sich in der Abmessung.

D = Bohrungsdurchmesser
TD = Haupt-Gewindedurchmesser
PTH = Gewindesteigung

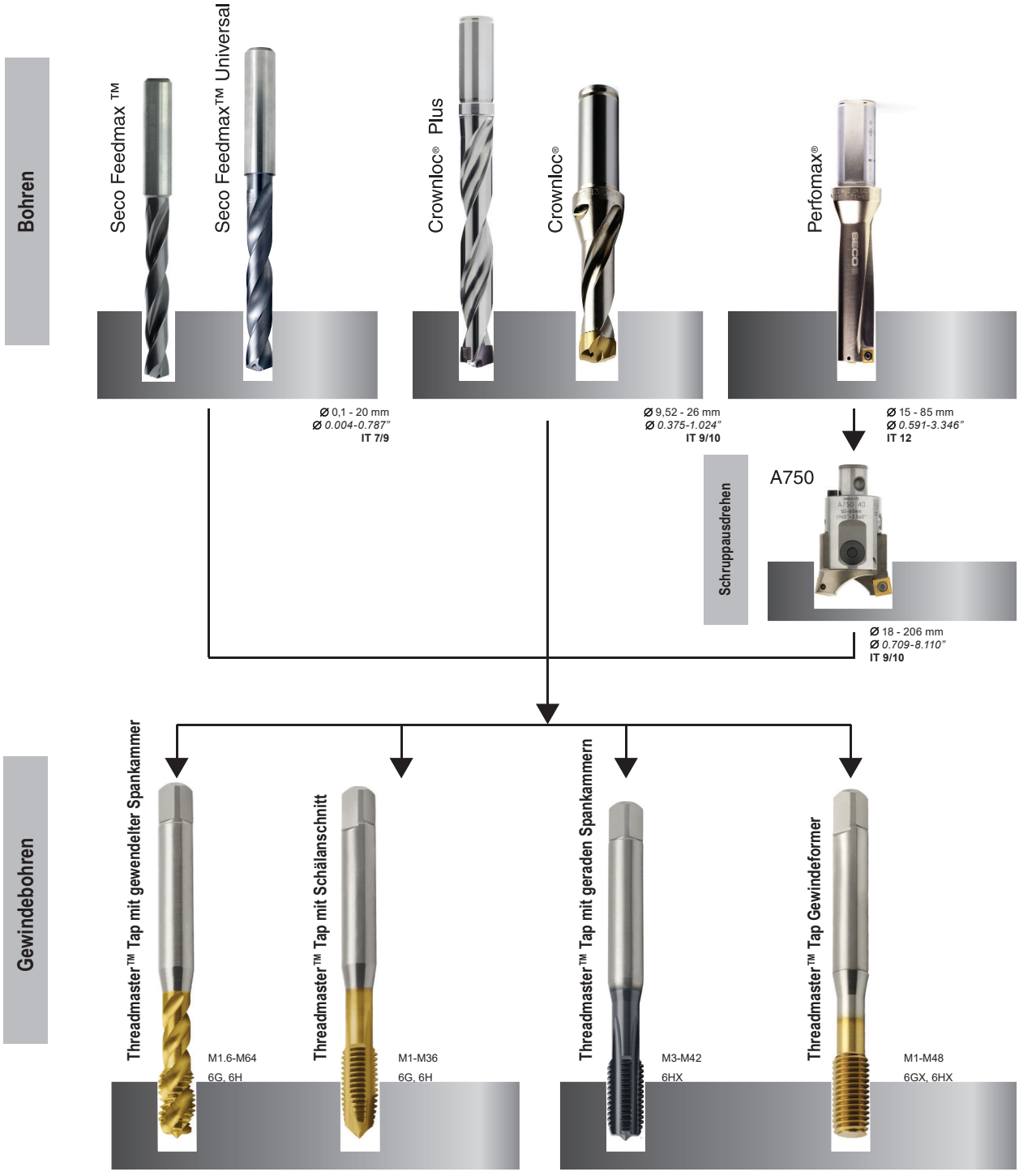
Gewindeschneider
D = TD-PTH



Gewindeformer
D = TD-PTH/2
($D = D_{nom}$ - 0,0068 x PTH x 65)



Werkzeugempfehlung



Auch weitere Gewinde sind verfügbar. Sprechen Sie uns gerne an.

Threadmaster™ Taps – Wahl der Werkzeugtoleranz

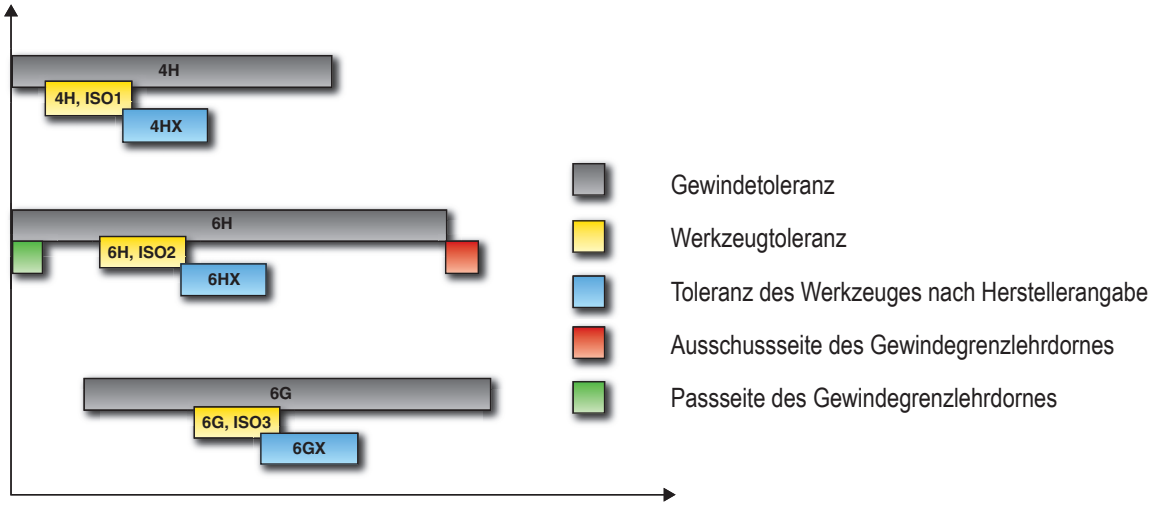
Die Gewindebohrer von Seco sind verfügbar für Gewinde mit Gewindetoleranzen 6H und 6G, sowie 6HX und 6GX.

Normale Standardtoleranz ist H.

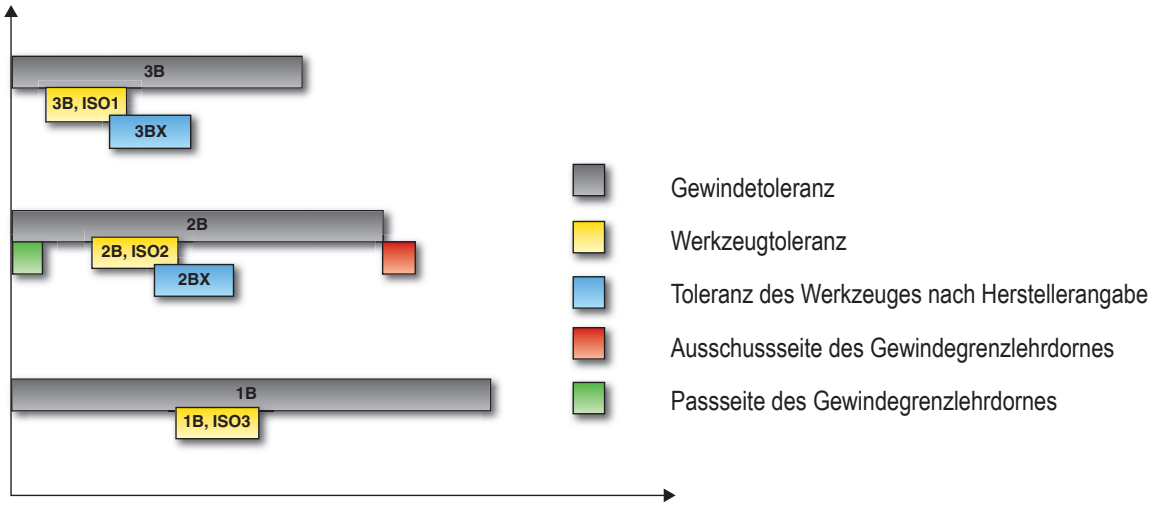
Die Toleranz GX/HX und BX verwenden, wenn das Risiko einer Vergrößerung begrenzt ist; dadurch erhöht sich auch die Werkzeugstandzeit.

Werkzeuge für UNC/UNF sind für Toleranz 2B ausgelegt

Normale Toleranzklasse für G und NPT/NPTF.



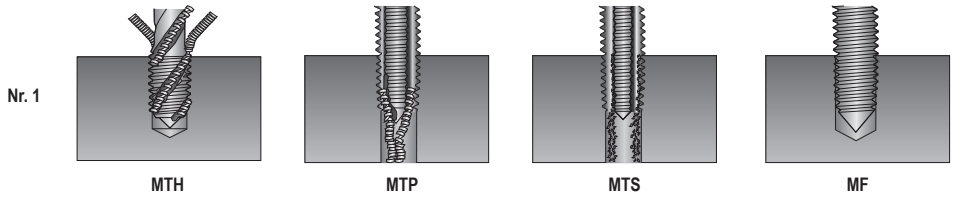
Metrische Gewinde



UN-Gewinde

Threadmaster™ Taps – Code-Schlüssel

MTS	-	M10	X	1.5ISO	6H	-	B	C	-	V	0	01	-	A
1		2		3	4		5	6		7	8	9		10

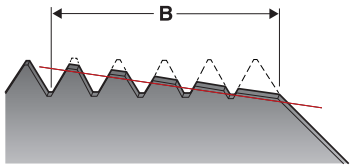


	Bezeichnung
1	MTH = Threadmaster™ Tap mit gewendelter Spannut MTP = Threadmaster™ Tap mit Schälanschnitt MTS = Threadmaster™ Tap mit geraden Spannuten MF = Threadmaster™ Tap Gewindeformer
2	Gewindetyp und -größe
3	Gewindesteigung und -form
4	Toleranz (tctr) 4H, 6H, 6HX, 6G, 6GX metrisch und 2B, 2BX, 3B, 3BX, Normal, NormalX Zoll
5	Bearbeitung, B = Grundlochbohrung, T = Durchgangsbohrung, X = Grundloch- und Durchgangsbohrung
6	Eintrittsfase (THCHT) B = Eintrittsfase 3,5 - 5 Gewindegänge C = Eintrittsfase 2 - 3 Gewindegänge E = Eintrittsfase 1,5 - 2 Gewindegänge
7	V = vielseitig, P = Stahl, M = Rostfrei, K = Guss, N = Nichteisen-Metalle, S = Superlegierungen und Titan
8	Ausgabe Nr. = 0 (2014)
9	Werkzeugtyp-Nummer = 01, 02, 03, 04 etc.
10	A = Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Taps – Anschnittsform THCHT

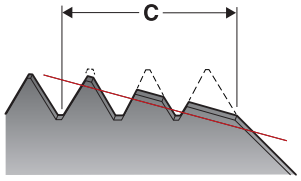
Typ B

Länge 3,5 - 5 Gewindegänge
Hohes Drehmoment
Hohe Oberflächengüte
Geringe Spanstärke
Geringer Druck auf die Fase
Lange Standzeit
Üblicher Einsatz bei Durchgangsbohrungen (Schälanschnitt)



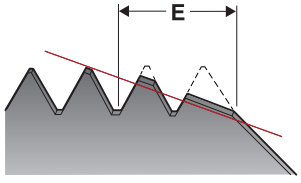
Typ C

Länge 2 - 3 Gewindegänge
Mittleres Drehmoment
Gute Oberflächengüte
Normale Spanstärke
Normaler Druck auf die Fase
Gute Standzeit
Übliche Ausführung
Standard für Grundlochbohrungen
Üblicher Einsatz bei Grundlochbohrungen (gewendelte Spannut)

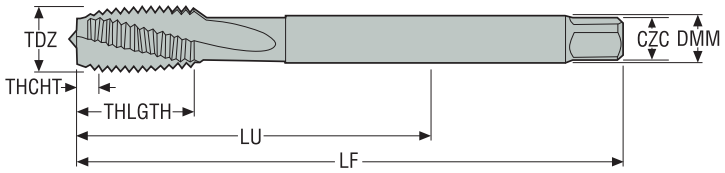


Typ E

Länge 1,5 - 2 Gewindegänge
Geringes Drehmoment
Gute Oberflächengüte
Dicke Spanstärke
Hoher Druck auf die Fase
Geringe Standzeit
Bei begrenztem Raum im Bohrungsgrund



Definitionen



Bemaßung Seco Threadmaster™ Taps	
BSG	= Ausführung nach DIN
CZC	= Vierkantabmaß am Schaftende
DMM	= Schaftdurchmesser
FHA	= Drallwinkel Spankammer
LF	= Gesamtlänge
LU	= Nutzlänge
NOF	= Anzahl Spankammern
PHDR	= empfohlener Durchmesser der Kernlochbohrung
PHDX	= maximaler Durchmesser der vorbearbeiteten Bohrung
TCTR	= Gewindetoleranzklasse
TD	= Gewindedurchmesser
TDZ	= Gewindegröße
THCHT	= Ausführung der Anschnittsform
THFT	= Gewindeform ISO, Whitworth, UN etc.
THLGTH	= Gewindelänge
TPIX	= Maximale Gewindegänge pro Zoll
TTP	= Gewindeart Innen/Außen/beide
TPX	= Maximale Gewindesteigung
ULDR	= Durchmesser-Längen-Verhältnis

Threadmaster™ Taps – Wahl der Aufnahme

Die Wahl der Aufnahme erfolgt entsprechend der Maschinenspindel, mit oder ohne Synchronisierung.

Moderne CNC-Maschinen mit Synchronisierung:

Moderne CNC-Maschinen sind in der Lage, Spindelvorschub und Umdrehungen zu synchronisieren, um stabiles Gewindeschneiden zu ermöglichen. Das TCER – Gewindeschneidfutter mit Mikrokompensation ist für das synchronisierte Gewindeschneiden bestens geeignet.

TCER Gewindeschneidfutter mit Mikrokompensation für synchronisiertes Gewindeschneiden:

TCER zum synchronisierten Gewindeschneiden verfügt über ein Mikro-Kompensationssystem, das die kleinen Abweichungen und die Axialkräfte während der starren Gewindeschneidbearbeitung ausgleicht. Die Gewindeschneider sind in speziellen ER-Spannzangen mit Vierkantantrieb gespannt.

Hinweis: Diese ER-Spannzangen mit Vierkantantrieb können auch in ER-Spannzangenfutter gespannt werden, jedoch ohne Mikrokompensation.



TCER

Herausforderungen

Übergroßes Gewinde

Falsches Werkzeug für diese Anwendung
- Siehe Anwendungstabellen

Falscher axialer Vorschub
- Vorschub prüfen.
- Wenn möglich, eine Aufnahme für synchronisierte Gewindebearbeitung einsetzen.

Falsche Schnittgeschwindigkeit
- Siehe Empfehlungen

Falsche Toleranz
- Ein Werkzeug mit geringerer Toleranz wählen.



Gewinde mit Untermaß

Werkzeug verschlissen
- Das Gewindewerkzeug ersetzen.

Bohrung zu klein
- Siehe Empfehlungen für die Bohrung.

Material schließt sich nach der Bearbeitung
- Den Bohrungsdurchmesser vergrößern.

Falsche Toleranz am Gewinde-werkzeug
- Ein Werkzeug mit höherer Toleranz wählen.



Ausbröckelung

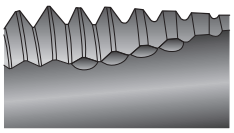
Falsches Werkzeug für diese Anwendung
- Siehe Anwendungstabellen.

Falsches oder zu wenig Kühlmittel
- Geeignete Emulsion oder geeignetes Öl verwenden.

Gewindewerkzeug trifft Boden der Bohrung
- Die Bohrungstiefe erhöhen oder die Gewindetiefe reduzieren.

Eingeklemmte Späne
- Die Werkzeugwahl prüfen.

Kaltverfestigung (Oberfläche) in Bohrung
- Siehe Empfehlungen zum Bohren.



Wendeschneidplattenbruch

Zu hohes Drehmoment
- Einen Werkzeughalter mit Drehmomenteinstellung verwenden.

Werkzeug verschlissen
- Das Werkzeug ersetzen.

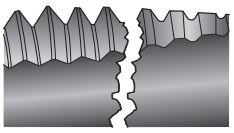
Falsches oder zu wenig Kühlmittel
- Geeignete Emulsion oder geeignetes Öl verwenden.

Gewindewerkzeug trifft Boden der Bohrung
- Die Bohrungstiefe erhöhen oder die Gewindetiefe reduzieren .

Falsche Schnittgeschwindigkeit
- Siehe Empfehlungen

Spanknäuel rund um das Werkzeug
- Die Werkzeugwahl prüfen.

Gewindebohrung zu klein
- Empfehlungen zum Bohren



Schneller Verschleiß

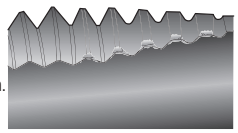
Falsches Werkzeug für diese Anwendung
- Siehe Anwendungstabellen

Falsches oder zu wenig Kühlmittel
- Eine geeignete Emulsion oder geeignetes Öl verwenden.

Zu hohe Schnittgeschwindigkeit
- Siehe Empfehlungen

Kaltverfestigung (Oberfläche) in Bohrung
- Siehe Empfehlungen
- Bohrer verschlissen

Gewindebohrung zu klein
- Siehe Empfehlungen zum Bohren



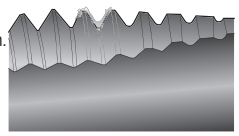
Aufbauschneide

Falsches oder zu wenig Kühlmittel
- Eine geeignete Emulsion oder geeignetes Öl verwenden.

Gewindewerkzeug verschlissen
- Das Werkzeug ersetzen.

Falsche Schnittgeschwindigkeit
- Siehe Empfehlungen

Falsches Werkzeug für diese Anwendung
- Siehe Anwendungstabellen



Auswahl Gewindebearbeitung MTH-P001 (-A) – MTH-P011

Werkzeugmaterial	MTH-P001 30-48 HRC	MTH-P001-A 30-48 HRC	MTH-P002 30-48 HRC	MTH-P002-A 30-48 HRC	MTH-P003	MTH-P003-A	MTH-P004	MTH-P004-A	MTH-P011
Gewinde	M	M	M	M	M	M	M	M	MF
TCTR	6H	6H	6H	6H	6HX	6HX	6HX	6HX	6HX
ULDR	1.5	1.5	1.5	1.5	3	3	3	3	3
THCHT	C	C	C	C	C	C	C	C	C
BSG	SECO-DIN	SECO-DIN	DIN376	DIN376	DIN371	DIN371	DIN376	DIN376	DIN374
Gewindegröße	M3 - M10	M4 - M10	M12 - M20	M12 - M20	M1.6 - M10	M4 - M10	M5 - M30	M12 - M30	MF 4X0.5 - MF 30X2.0
FHA	15°	15°	15°	15°	48°	48°	48°	48°	48°
									
Kühlmittel	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein
Seite(n)	316	317	318	319	320	321	322	323	324, 325

Schnittdaten, s. nächste Seite

Schnittdaten MTH-P001 (-A) – P011

SMG	v_c								
	MTH- P001	MTH- P001-A	MTH- P002	MTH- P002-A	MTH- P003	MTH- P003-A	MTH- P004	MTH- P004-A	MTH- P011
P1	—	—	—	—	55	55	55	55	55
	—	—	—	—	*180*	*180*	*180*	*180*	*180*
P2	—	—	—	—	55	55	55	55	55
	—	—	—	—	*180*	*180*	*180*	*180*	*180*
P3	—	—	—	—	45	45	45	45	45
	—	—	—	—	*150*	*150*	*150*	*150*	*150*
P4	—	—	—	—	40	40	40	40	40
	—	—	—	—	*130*	*130*	*130*	*130*	*130*
P5	—	—	—	—	38	38	38	38	38
	—	—	—	—	*125*	*125*	*125*	*125*	*125*
P6	—	—	—	—	43	43	43	43	43
	—	—	—	—	*140*	*140*	*140*	*140*	*140*
P7	—	—	—	—	40	40	40	40	40
	—	—	—	—	*130*	*130*	*130*	*130*	*130*
P8	—	—	—	—	38	38	38	38	38
	—	—	—	—	*125*	*125*	*125*	*125*	*125*
P11	—	—	—	—	39	39	39	39	39
	—	—	—	—	*130*	*130*	*130*	*130*	*130*
P12	—	—	—	—	23	23	23	23	23
	—	—	—	—	*75*	*75*	*75*	*75*	*75*
M1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
M5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N11	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H5	17	17	17	17	—	—	—	—	—
	55	*55*	*55*	*55*	—	—	—	—	—
H8	17	17	17	17	—	—	—	—	—
	55	*55*	*55*	*55*	—	—	—	—	—

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe
v_c = m/min (sf/min)

Schnittgeschwindigkeiten (v_c) in der Tabelle sind Empfehlungen für einen Startwert bei 2 x D, außer für V048, V050 und MTH-S (001, 002, 003, 004, 011, 012, 031, 032, 041, 042 und 044), für die 1,5 x D gilt.

Bei 1,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% erhöhen. Bei 2,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% reduzieren. Bei 3 x D die Schnittgeschwindigkeit um 30% reduzieren.
Aufgrund von Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, die Schnittdaten zu optimieren.

Die empfohlenen Bereiche sind:
K001-K002: +25% / -25%
V015-V016: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -15%

Auswahl Gewindebearbeitung MTP-P001 (-A) – MTP-P011

Werkzeugmaterial	MTP-P001 30-48 HRC	MTP-P002 30-48 HRC	MTP-P003	MTP-P003-A	MTP-P004	MTP-P004-A	MTP-P011
Gewinde	M	M	M	M	M	M	MF
TCTR	6H	6H	5HX/6HX	6HX	6HX	6HX	6HX
ULDR	2.5	2.5	3	3	3	3	3
THCHT	B	B	B	B	B	B	B
BSG	SECO-DIN	DIN376	DIN371	DIN371	DIN376	DIN376	DIN374
Gewindegröße	M3 - M10	M12 - M20	M1 - M10	M4 - M10	M4 - M30	M12 - M30	MF 4X0.5 - MF 30X2.0
							
Kühlmittel	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein
Seite(n)	279	280	281	282	283	284	285, 286

Schnittdaten, s. nächste Seite

Schnittdaten MTP-P001 – P011

SMG	v_c						
	MTP- P001	MTP- P002	MTP- P003	MTP- P003-A	MTP- P004	MTP- P004-A	MTP- P011
P1	— —	— —	60 *195*	60 *195*	60 *195*	60 *195*	60 *195*
P2	— —	— —	60 *195*	60 *195*	60 *195*	60 *195*	60 *195*
P3	— —	— —	50 *165*	50 *165*	50 *165*	50 *165*	50 *165*
P4	— —	— —	45 *150*	45 *150*	45 *150*	45 *150*	45 *150*
P5	— —	— —	43 *140*	43 *140*	43 *140*	43 *140*	43 *140*
P6	— —	— —	48 *155*	48 *155*	48 *155*	48 *155*	48 *155*
P7	— —	— —	46 *150*	46 *150*	46 *150*	46 *150*	46 *150*
P8	— —	— —	43 *140*	43 *140*	43 *140*	43 *140*	43 *140*
P11	— —	— —	44 *145*	44 *145*	44 *145*	44 *145*	44 *145*
P12	— —	— —	26 *85*	26 *85*	26 *85*	26 *85*	26 *85*
M1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
M2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
M3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
M4	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
M5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K4	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K6	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K7	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
N1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
N2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
N3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
N11	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
H5	17 *55*	17 *55*	— —	— —	— —	— —	— —
H8	17 *55*	17 *55*	— —	— —	— —	— —	— —

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe
v_c = m/min (sf/min)

Schnittgeschwindigkeiten (v_c) in der Tabelle sind Empfehlungen für einen Startwert bei 2 x D, außer für V048, V050 und MTH-S (001, 002, 003, 004, 011, 012, 031, 032, 041, 042 und 044), für die 1,5 x D gilt.

Bei 1,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% erhöhen. Bei 2,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% reduzieren. Bei 3 x D die Schnittgeschwindigkeit um 30% reduzieren.
Aufgrund von Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, die Schnittdaten zu optimieren.

Die empfohlenen Bereiche sind:
K001-K002: +25% / -25%
V015-V016: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -15%

Auswahl Gewindebearbeitung MTH-M003 (-A) – MTP-M004

Werkzeugmaterial	MTH-M003	MTH-M003-A	MTH-M004	MTH-M004-A	MTP-M003	MTP-M003-A	MTP-M004	MTP-M004-A
Gewinde	M	M	M	M	M	M	M	M
TCTR	6H	6H	6H	6H	5HX/6H	6H	6H	6H
ULDR	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
THCHT	C	C	C	C	B	B	B	B
BSG	DIN371	DIN371	DIN376	DIN376	DIN371	DIN371	DIN376	DIN376
Gewindegröße	M1.6 - M10	M4 - M10	M12 - M20	M12 - M20	M1 - M10	M4 -M10	M12 - M20	M12 - M24
FHA	48°	48°	48°	48°	–	–	–	–
								
Kühlmittel	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja
Seite(n)	326	327	328	329	287	288	289	290

Schnittdaten, s. nächste Seite

Schnittdaten MTH-M003 (-A) – M004 (-A)

SMG	v_c							
	MTH- M003	MTH- M003-A	MTH- M004	MTH- M004-A	MTP- M003	MTP- M003-A	MTP- M004	MTP- M004-A
P1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P4	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P6	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P7	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P8	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P11	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P12	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
M1	12 *39*	12 *39*	12 *39*	12 *39*	12 *39*	12 *39*	12 *39*	12 *39*
M2	10 *33*	10 *33*	10 *33*	10 *33*	10 *33*	10 *33*	10 *33*	10 *33*
M3	8 *26*	8 *26*	8 *26*	8 *26*	8 *26*	8 *26*	8 *26*	8 *26*
M4	6 *20*	6 *20*	6 *20*	6 *20*	6 *20*	6 *20*	6 *20*	6 *20*
M5	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*
K1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K4	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K6	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K7	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
N1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
N2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
N3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
N11	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
H5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
H8	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe
v_c = m/min (sf/min)

Schnittgeschwindigkeiten (v_c) in der Tabelle sind Empfehlungen für einen Startwert bei 2 x D, außer für V048, V050 und MTH-S (001, 002, 003, 004, 011, 012, 031, 032, 041, 042 und 044), für die 1,5 x D gilt.

Bei 1,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% erhöhen. Bei 2,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% reduzieren. Bei 3 x D die Schnittgeschwindigkeit um 30% reduzieren.
Aufgrund von Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, die Schnittdaten zu optimieren.

Die empfohlenen Bereiche sind:
K001-K002: +25% / -25%
V015-V016: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -15%

Auswahl Gewindebearbeitung MTH-N001 (-A) – MTP-N002

Werkzeugmaterial	MTH-N001	MTH-N002	MTP-N001	MTP-N001-A	MTP-N002	MTP-N002-A
Gewinde	M	M	M	M	M	M
TCTR	6H	6H	6H	6H	6H	6H
ULDR	1.5	1.5	3	3	3	3
THCHT	C	C	B	B	B	B
BSG	DIN371	DIN376	DIN371	DIN371	DIN376	DIN376
Gewindegröße	M3 - M10	M12 - M16	M3 - M10	M4 - M10	M12 - M16	M12 - M16
FHA	15°	15°	–	–	–	–
						
Kühlmittel	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Ja
Seite(n)	330	331	291	292	293	294

Schnittdaten, s. nächste Seite

Schnittdaten MTH-N001 – N002 (-A)

SMG	v_c					
	MTH- N001	MTH- N002	MTP- N001	MTP- N001-A	MTP- N002	MTP- N002-A
P1	—	—	—	—	—	—
P2	—	—	—	—	—	—
P3	—	—	—	—	—	—
P4	—	—	—	—	—	—
P5	—	—	—	—	—	—
P6	—	—	—	—	—	—
P7	—	—	—	—	—	—
P8	—	—	—	—	—	—
P11	—	—	—	—	—	—
P12	—	—	—	—	—	—
M1	—	—	—	—	—	—
M2	—	—	—	—	—	—
M3	—	—	—	—	—	—
M4	—	—	—	—	—	—
M5	—	—	—	—	—	—
K1	—	—	—	—	—	—
K2	—	—	—	—	—	—
K3	—	—	—	—	—	—
K4	—	—	—	—	—	—
K5	—	—	—	—	—	—
K6	—	—	—	—	—	—
K7	—	—	—	—	—	—
N1	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*
N2	35 *115*	35 *115*	35 *115*	35 *115*	35 *115*	35 *115*
N3	23 *75*	23 *75*	23 *75*	23 *75*	23 *75*	23 *75*
N11	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*
H5	—	—	—	—	—	—
H8	—	—	—	—	—	—

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe
v_c = m/min (sf/min)

Schnittgeschwindigkeiten (v_c) in der Tabelle sind Empfehlungen für einen Startwert bei 2 x D, außer für V048, V050 und MTH-S (001, 002, 003, 004, 011, 012, 031, 032, 041, 042 und 044), für die 1,5 x D gilt.

Bei 1,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% erhöhen. Bei 2,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% reduzieren. Bei 3 x D die Schnittgeschwindigkeit um 30% reduzieren.
Aufgrund von Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, die Schnittdaten zu optimieren.

Die empfohlenen Bereiche sind:
K001-K002: +25% / -25%
V015-V016: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -15%

Auswahl Gewindebearbeitung MTH-S001 (-A) – MTH-S032

Werkzeugmaterial	MTH-S001	MTH-S002	MTH-S003	MTH-S004	MTH-S011	MTH-S012	MTH-S031	MTH-S032
Gewinde	M	M	M	M	MF	MJ	UNC	UNJC
TCTR	6HX	6HX	6HX	6HX	6HX	4H	2B	3B
ULDR	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
THCHT	C	C	C	C	C	C	C	C
BSG	DIN371	DIN371	DIN371	DIN371	DIN371	DIN371	DIN2184-1	DIN2184-1
Gewindegröße	M3-M10	M12-M16	M3-M10	M12-M16	MF8X1-MF12X1,5	MJ3-MJ6	UNC2-56-UNC3/8-16	UNJC4-40-UN-JC3/8-16
FHA	10°	10°	10°	10°	10°	10°	25°	10°
								
Kühlmittel	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Seite(n)	332	333	334	335	336	337	338	339

Schnittdaten, s. nächste Seite

Schnittdaten MTH-S001 – S032

SMG	v_c							
	MTH-S001	MTH-S002	MTH-S003	MTH-S004	MTH-S011	MTH-S012	MTH-S031	MTH-S032
P1	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
P2	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
P3	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
P4	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
P5	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
P6	3	3	7	7	3	3	3	3
	10	*10*	*23*	*23*	*10*	*10*	*10*	*10*
P7	3	3	7	7	3	3	3	3
	10	*10*	*23*	*23*	*10*	*10*	*10*	*10*
P8	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
P11	3	3	6	6	3	3	3	3
	10	*10*	*20*	*20*	*10*	*10*	*10*	*10*
P12	2	2	4	4	2	2	2	2
	7	*7*	*13*	*13*	*7*	*7*	*7*	*7*
M1	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
M2	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
M3	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
M4	—	—	—	—	—	—	2	—
	—	—	—	—	—	—	*7*	—
M5	—	—	—	—	—	—	2	—
	—	—	—	—	—	—	*7*	—
K1	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
K2	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
K3	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
K4	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
K5	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
K6	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
K7	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
N1	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
N2	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
N3	16	16	25	25	16	16	—	16
	50	*50*	*80*	*80*	*50*	*50*	—	*50*
N11	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
S1	2	2	4	4	2	2	2	2
	7	*7*	*13*	*13*	*7*	*7*	*7*	*7*
S2	2	2	3	3	2	2	2	2
	7	*7*	*10*	*10*	*7*	*7*	*7*	*7*
S3	2	2	3	3	2	2	2	2
	7	*7*	*10*	*10*	*7*	*7*	*7*	*7*
S11	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
S12	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
S13	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
H5	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
H8	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe. v_c = m/min (sf/min)
Schnittgeschwindigkeiten (v_c) in der Tabelle sind Empfehlungen für einen Startwert bei 2 x D, außer für V048, V050 und MTH-S (001, 002, 003, 004, 011, 012, 031, 032, 041, 042 und 044), für die 1,5 x D gilt. Bei 1,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% erhöhen. Bei 2,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% reduzieren. Bei 3 x D die Schnittgeschwindigkeit um 30% reduzieren.
Aufgrund von Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, die Schnittdaten zu optimieren.

Die empfohlenen Bereiche sind:
K001-K002: +25% / -25%
V015-V016: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -15%

Auswahl Gewindebearbeitung MTH-S041 (-A) – MTH-S142

Werkzeugmaterial	MTH-S041	MTH-S042	MTH-S043	MTH-S044	MTH-S101	MTH-S102	MTH-S111	MTH-S112	MTH-S142
Gewinde	UNF	UNJF	EGUNF	EGUNF	M	M	MF	MJ	UNJF
TCTR	3B	3B	3B	3B	6HX	6HX	6HX	4H	3B
ULDR	1.5	1.5	2.0	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
THCHT	C	C	C	C	C	C	C	C	C
BSG	DIN2184-1	DIN2184-1	DIN2184-1	DIN2184-1	DIN371	DIN376	DIN376	DIN371	DIN2184-1
Gewindegröße	UNF6-40-UNF3/8-24	UNJF6-40-UN-JF3/8-24	EGUNF6-40-EGUNF3/8-24	EGUNF6-40-EGUNF3/8-24	M2-M10	M12-M20	MF6X0,75-MF14X1,5	MJ3-MJ10	UNJF10-32-UN-JF3/8-24
FHA	25°	10°	15°	10°	15°	15°	15°	15°	15°
									
Kühlmittel	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Seite(n)	340	341	342	343	344	345	346	347	348

Schnittdaten, s. nächste Seite

Schnittdaten MTH-S041 – S142

SMG	v_c								
	MTH-S041	MTH-S042	MTH-S043	MTH-S044	MTH-S101	MTH-S102	MTH-S111	MTH-S112	MTH-S142
P1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P4	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P6	3 *10*	3 *10*	7 *23*	3 *10*	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*
P7	3 *10*	3 *10*	7 *23*	3 *10*	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*
P8	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P11	3 *10*	3 *10*	6 *20*	3 *10*	6 *20*	6 *20*	6 *20*	6 *20*	6 *20*
P12	2 *7*	2 *7*	4 *13*	2 *7*	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*
M1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
M2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
M3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
M4	2 *7*	— —	6 *20*	— —	6 *20*	6 *20*	6 *20*	6 *20*	6 *20*
M5	2 *7*	— —	5 *16*	— —	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*
K1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K4	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K6	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K7	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
N1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
N2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
N3	— —	16 *50*	25 *80*	16 *50*	25 *80*	25 *80*	25 *80*	25 *80*	25 *80*
N11	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
S1	2 *7*	2 *7*	— —	2 *7*	— —	— —	— —	— —	— —
S2	2 *7*	2 *7*	— —	2 *7*	— —	— —	— —	— —	— —
S3	2 *7*	2 *7*	— —	2 *7*	— —	— —	— —	— —	— —
S11	— —	— —	5 *16*	— —	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*
S12	— —	— —	4 *13*	— —	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*
S13	— —	— —	3 *10*	— —	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*
H5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
H8	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe. v_c = m/min (sf/min)
Schnittgeschwindigkeiten (v_c) in der Tabelle sind Empfehlungen für einen Startwert bei 2 x D, außer für V048, V050 und MTH-S (001, 002, 003, 004, 011, 012, 031, 032, 041, 042 und 044), für die 1,5 x D gilt. Bei 1,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% erhöhen. Bei 2,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% reduzieren. Bei 3 x D die Schnittgeschwindigkeit um 30% reduzieren.
Aufgrund von Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, die Schnittdaten zu optimieren.

Die empfohlenen Bereiche sind:
K001-K002: +25% / -25%
V015-V016: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -15%

Auswahl Gewindebearbeitung MTP-S001 (-A) – MTP-S043

Werkzeugmaterial	MTP-S001	MTP-S002	MTP-S011	MTP-S012	MTP-S013	MTP-S042	MTP-S043
Gewinde	M	M	MF	MJ	EGM	UNFJ	EGUNF
TCTR	6HX	6HX	6HX	4H	4H	3B	3B
ULDR	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
THCHT	B	B	B	B	B	B	B
BSG	DIN371	DIN376	DIN371	DIN371	DIN40435	DIN2184-1	DIN2184-1
Gewindegröße	M2-M10	M12-M20	MF6X0,75-MF14X1,5	MJ4-MJ8	EGM4-EGM8	UNJF10-32-UN-JF3/8-24	EGUNJF10-32-EGUNF3/8-24
FHA	–	–	–	–	–	–	–
							
Kühlmittel	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Seite(n)	295	296	297	298	299	300	301

Schnittdaten, s. nächste Seite

Schnittdaten MTP-S001 – S043

SMG	v_c						
	MTP-S001	MTP-S002	MTP-S011	MTP-S012	MTP-S013	MTP-S042	MTP-S043
P1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P4	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P6	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P7	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P8	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P11	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P12	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
M1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
M2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
M3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
M4	6 *20*	6 *20*	6 *20*	6 *20*	2 *7*	6 *20*	2 *7*
M5	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*	2 *7*	5 *16*	2 *7*
K1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K4	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K6	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K7	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
N1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
N2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
N3	25 *80*	25 *80*	25 *80*	25 *80*	16 *50*	25 *80*	16 *50*
N11	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
S1	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*
S2	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*
S3	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*
S11	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*	4 *13*	5 *16*	4 *13*
S12	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*	3 *10*	4 *13*	3 *10*
S13	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*	2 *7*	3 *10*	2 *7*
H5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
H8	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe. v_c = m/min (sf/min)
Schnittgeschwindigkeiten (v_c) in der Tabelle sind Empfehlungen für einen Startwert bei 2 x D, außer für V048, V050 und MTH-S (001, 002, 003, 004, 011, 012, 031, 032, 041, 042 und 044), für die 1,5 x D gilt. Bei 1,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% erhöhen. Bei 2,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% reduzieren. Bei 3 x D die Schnittgeschwindigkeit um 30% reduzieren.
Aufgrund von Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, die Schnittdaten zu optimieren.

Die empfohlenen Bereiche sind:
K001-K002: +25% / -25%
V015-V016: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -15%

Auswahl Gewindebearbeitung MTS-K101 (-A) – MTS-K141

Werkzeugmaterial	MTS-K101	MTS-K101-A	MTS-K002	MTS-K002-A	MTS-K102	MTS-K102-A	MTS-K111	MTS-K121	MTS-K131	MTS-K141
Gewinde	M	M	M	M	M	M	MF	G	UNC	UNF
TCTR	6HX	6HX	6HX	6HX	6HX	6HX	6HX	NORMAL-X	2BX	2BX
ULDR	2.5	2.5	2	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
THCHT	C	C/E	C	C/E	C	C/E	C	C	C	C
BSG	DIN371	DIN371	DIN376	DIN376	DIN376	DIN376	DIN374	DIN5156	DIN2184-1	DIN2184-1
Gewindegröße	M3 - M10	M4 - M10	M27 - M42	M27 - M42	M8 - M24	M12 - M24	MF 10X1 - MF 20X1.5	G1/8-28 - G1-11	UNC 1/4-20 - UNC 7/8-9	UNF 1/4-28 - UNF 7/8-14
FHA	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
										
Kühlmittel	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein	Nein
Seite(n)	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378

Schnittdaten, s. nächste Seite

Schnittdaten MTS-K-101 – MTS-K141

SMG	v_c							
	MTS- K101	MTS- K101-A	MTS- K102	MTS- K102-A	MTS- K111	MTS- K121	MTS- K131	MTS- K141
P1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P4	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P6	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P7	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P8	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P11	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
P12	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
M1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
M2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
M3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
M4	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
M5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K1	85 *280*	85 *280*	85 *280*	85 *280*	85 *280*	85 *280*	85 *280*	85 *280*
K2	75 *245*	75 *245*	75 *245*	75 *245*	75 *245*	75 *245*	75 *245*	75 *245*
K3	65 *215*	65 *215*	65 *215*	65 *215*	65 *215*	65 *215*	65 *215*	65 *215*
K4	60 *195*	60 *195*	60 *195*	60 *195*	60 *195*	60 *195*	60 *195*	60 *195*
K5	36 *120*	36 *120*	36 *120*	36 *120*	36 *120*	36 *120*	36 *120*	36 *120*
K6	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*
K7	46 *150*	46 *150*	46 *150*	46 *150*	46 *150*	46 *150*	46 *150*	46 *150*
N1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
N2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
N3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
N11	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
H5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
H8	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe
v_c = m/min (sf/min)

Schnittgeschwindigkeiten (v_c) in der Tabelle sind Empfehlungen für einen Startwert bei 2 x D, außer für V048, V050 und MTH-S (001, 002, 003, 004, 011, 012, 031, 032, 041, 042 und 044), für die 1,5 x D gilt.

Bei 1,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% erhöhen. Bei 2,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% reduzieren. Bei 3 x D die Schnittgeschwindigkeit um 30% reduzieren.
Aufgrund von Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, die Schnittdaten zu optimieren.

Die empfohlenen Bereiche sind:
K001-K002: +25% / -25%
V015-V016: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -15%

Auswahl Gewindebearbeitung MTH-V011 (-A) – MTH-V030

Werkzeugmaterial	MTH-V011	MTH-V015	MTH-V016	MTH-V025	MTH-V026	MTH-V028	MTH-V029	MTH-V030	MTH-V030-A
Gewinde	MF	M	M	M	M	M	M	M	M
TCTR	6HX	6H	6H	6H	6H	6G	6G	6H	6H
ULDR	2	2	2	3	3	3	3	2.5	2.5
THCHT	C	C	C	C	C	C	C	C	C
BSG	DIN374	DIN371	DIN376	DIN371	DIN376	DIN371	DIN376	DIN371	DIN371
Gewindegröße	MF 8X0.75 - MF 24X2.0	M3 - M10	M12 - M36	M3 - M10	M12 - M20	M3 - M10	M12 - M20	M2 - M10	M4 - M10
FHA	15°	15°	15°	45°	45°	45°	45°	45°	45°
									
Kühlmittel	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja
Seite(n)	349	350	351	352	353	354	355	356	357

Schnittdaten, s. nächste Seite

Schnittdaten MTH-V011 – MTH-V030 (-A)

SMG	v_c								
	MTH- V011	MTH- V015	MTH- V016	MTH- V025	MTH- V026	MTH- V028	MTH- V029	MTH- V030	MTH- V030-A
P1	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*
P2	39 *130*	39 *130*	39 *130*	39 *130*	39 *130*	39 *130*	39 *130*	39 *130*	39 *130*
P3	33 *110*	33 *110*	33 *110*	33 *110*	33 *110*	33 *110*	33 *110*	33 *110*	33 *110*
P4	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*
P5	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*
P6	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*
P7	30 *100*	30 *100*	30 *100*	30 *100*	30 *100*	30 *100*	30 *100*	30 *100*	30 *100*
P8	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*
P11	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*
P12	17 *55*	17 *55*	17 *55*	17 *55*	17 *55*	17 *55*	17 *55*	17 *55*	17 *55*
M1	9 *30*	9 *30*	9 *30*	9 *30*	9 *30*	9 *30*	9 *30*	9 *30*	9 *30*
M2	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*
M3	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*
M4	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*
M5	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*
K1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K4	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K6	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K7	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
N1	37 *120*	37 *120*	37 *120*	37 *120*	37 *120*	37 *120*	37 *120*	37 *120*	37 *120*
N2	24 *80*	24 *80*	24 *80*	24 *80*	24 *80*	24 *80*	24 *80*	24 *80*	24 *80*
N3	16 *50*	16 *50*	16 *50*	16 *50*	16 *50*	16 *50*	16 *50*	16 *50*	16 *50*
N11	21 *70*	21 *70*	21 *70*	21 *70*	21 *70*	21 *70*	21 *70*	21 *70*	21 *70*
H5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
H8	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe
v_c = m/min (sf/min)

Schnittgeschwindigkeiten (v_c) in der Tabelle sind Empfehlungen für einen Startwert bei 2 x D, außer für V048, V050 und MTH-S (001, 002, 003, 004, 011, 012, 031, 032, 041, 042 und 044), für die 1,5 x D gilt.

Bei 1,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% erhöhen. Bei 2,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% reduzieren. Bei 3 x D die Schnittgeschwindigkeit um 30% reduzieren.
Aufgrund von Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, die Schnittdaten zu optimieren.

Die empfohlenen Bereiche sind:
K001-K002: +25% / -25%
V015-V016: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -15%

Auswahl Gewindebearbeitung MTH-V033 (-A) – MTH-V045

Werkzeugmaterial	MTH-V033	MTH-V033-A	MTH-V038	MTH-V038-A	MTH-V040	MTH-V043	MTH-V045
Gewinde	M	M	MF	MF	UNC	UNF	G
TCTR	6H	6H	6H	6H	2B	2B	NORMAL
ULDR	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
THCHT	C	C	C	C	C	C	C
BSG	DIN376	DIN376	DIN374	DIN374	DIN2184-1	DIN2184-1	DIN5156
Gewindegröße	M6 - M64	M12 - M64	MF 4X0.5 - MF 30X2.0	MF 6X0.75 - MF 30X2.0	UNC 4-40 - UNC 5/8-11	UNF 8-36 - UNF 1-12	G 1/8-28 - G11/2-11
FHA	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°
							
Kühlmittel	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja
Seite(n)	358	359	360, 361	362, 363	364	365	366

Schnittdaten, s. nächste Seite

Schnittdaten MTH-V033 (-A) – MTH-V045

SMG	v_c						
	MTH- V033	MTH- V033-A	MTH- V038	MTH- V038-A	MTH- V040	MTH- V043	MTH- V045
P1	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*
P2	39 *130*	39 *130*	39 *130*	39 *130*	39 *130*	39 *130*	39 *130*
P3	33 *110*	33 *110*	33 *110*	33 *110*	33 *110*	33 *110*	33 *110*
P4	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*
P5	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*
P6	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*
P7	30 *100*	30 *100*	30 *100*	30 *100*	30 *100*	30 *100*	30 *100*
P8	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*
P11	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*
P12	17 *55*	17 *55*	17 *55*	17 *55*	17 *55*	17 *55*	17 *55*
M1	9 *30*	9 *30*	9 *30*	9 *30*	9 *30*	9 *30*	9 *30*
M2	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*
M3	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*
M4	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*
M5	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*
K1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K4	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K6	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K7	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
N1	37 *120*	37 *120*	37 *120*	37 *120*	37 *120*	37 *120*	37 *120*
N2	24 *80*	24 *80*	24 *80*	24 *80*	24 *80*	24 *80*	24 *80*
N3	16 *50*	16 *50*	16 *50*	16 *50*	16 *50*	16 *50*	16 *50*
N11	21 *70*	21 *70*	21 *70*	21 *70*	21 *70*	21 *70*	21 *70*
H5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
H8	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe
v_c = m/min (sf/min)

Schnittgeschwindigkeiten (v_c) in der Tabelle sind Empfehlungen für einen Startwert bei 2 x D, außer für V048, V050 und MTH-S (001, 002, 003, 004, 011, 012, 031, 032, 041, 042 und 044), für die 1,5 x D gilt.

Bei 1,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% erhöhen. Bei 2,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% reduzieren. Bei 3 x D die Schnittgeschwindigkeit um 30% reduzieren.
Aufgrund von Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, die Schnittdaten zu optimieren.

Die empfohlenen Bereiche sind:
K001-K002: +25% / -25%
V015-V016: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -15%

Auswahl Gewindebearbeitung MTP-V001 (-A) – MTP-V008

Werkzeugmaterial	MTP-V001	MTP-V002	MTP-V005	MTP-V006	MTP-V007	MTP-V007-A	MTP-V008	MTP-V008-A
Gewinde	M	M	M	M	M	M	M	M
TCTR	6H	6H	6G	6G	6H	6H	6H	6H
ULDR	3	3	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
THCHT	B	B	B	B	B	B	B	B
BSG	DIN371	DIN376	DIN371	DIN376	DIN371	DIN371	DIN376	DIN376
Gewindegröße	M3 - M10	M12 - M20	M3 - M10	M12 - M20	M2 - M10	M4 - M10	M3 - M36	M12 - M36
FHA	–	–	–	–	–	–	–	–
								
Kühlmittel	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Ja
Seite(n)	302	303	304	305	306	307	308	309

Schnittdaten, s. nächste Seite

Schnittdaten MTP-V001 – MTP-V008 (-A)

SMG	v_c							
	MTP- V001	MTP- V002	MTP- V005	MTP- V006	MTP- V007	MTP- V007-A	MTP- V008	MTP- V008-A
P1	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*
P2	39 *130*	39 *130*	39 *130*	39 *130*	39 *130*	39 *130*	39 *130*	39 *130*
P3	33 *110*	33 *110*	33 *110*	33 *110*	33 *110*	33 *110*	33 *110*	33 *110*
P4	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*
P5	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*
P6	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*
P7	30 *100*	30 *100*	30 *100*	30 *100*	30 *100*	30 *100*	30 *100*	30 *100*
P8	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*
P11	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*
P12	17 *55*	17 *55*	17 *55*	17 *55*	17 *55*	17 *55*	17 *55*	17 *55*
M1	9 *30*	9 *30*	9 *30*	9 *30*	9 *30*	9 *30*	9 *30*	9 *30*
M2	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*
M3	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*
M4	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*
M5	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*
K1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K4	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K6	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K7	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
N1	37 *120*	37 *120*	37 *120*	37 *120*	37 *120*	37 *120*	37 *120*	37 *120*
N2	24 *80*	24 *80*	24 *80*	24 *80*	24 *80*	24 *80*	24 *80*	24 *80*
N3	16 *50*	16 *50*	16 *50*	16 *50*	16 *50*	16 *50*	16 *50*	16 *50*
N11	21 *70*	21 *70*	21 *70*	21 *70*	21 *70*	21 *70*	21 *70*	21 *70*
H5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
H8	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe
v_c = m/min (sf/min)

Schnittgeschwindigkeiten (v_c) in der Tabelle sind Empfehlungen für einen Startwert bei 2 x D, außer für V048, V050 und MTH-S (001, 002, 003, 004, 011, 012, 031, 032, 041, 042 und 044), für die 1,5 x D gilt.

Bei 1,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% erhöhen. Bei 2,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% reduzieren. Bei 3 x D die Schnittgeschwindigkeit um 30% reduzieren.
Aufgrund von Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, die Schnittdaten zu optimieren.

Die empfohlenen Bereiche sind:
K001-K002: +25% / -25%
V015-V016: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -15%

Auswahl Gewindebearbeitung MTP-V014 (-A) – MTP-V023

Werkzeugmaterial	MTP-V014	MTP-V014-A	MTP-V017	MTP-V020	MTP-V023
Gewinde	MF	MF	UNC	UNF	G
TCTR	6H	6H	2B	2B	NORMAL
ULDR	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
THCHT	B	B	B	B	B
BSG	DIN374	DIN374	DIN2184-1	DIN2184-1	DIN5156
Gewindegröße	MF 4X0.5 - MF 30X2.0	MF 6X0.75 - MF 24X2.0	UNC 4-40 - UNC 5/8-11	UNF 8-36 - UNF 5/8-18	G 1/8-28 - G 5/8-14
FHA	–	–	–	–	–
					
Kühlmittel	Nein	Ja	Nein	Nein	Nein
Seite(n)	310, 311	312	313	314	315

Schnittdaten, s. nächste Seite

Schnittdaten MTP-V014 (-A) – MTP-V023

SMG	v_c				
	MTP- V014	MTP- V014-A	MTP- V017	MTP- V020	MTP- V023
P1	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*
P2	39 *130*	39 *130*	39 *130*	39 *130*	39 *130*
P3	33 *110*	33 *110*	33 *110*	33 *110*	33 *110*
P4	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*
P5	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*
P6	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*
P7	30 *100*	30 *100*	30 *100*	30 *100*	30 *100*
P8	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*	28 *90*
P11	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*	29 *95*
P12	17 *55*	17 *55*	17 *55*	17 *55*	17 *55*
M1	9 *30*	9 *30*	9 *30*	9 *30*	9 *30*
M2	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*
M3	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*	5 *16*
M4	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*	4 *13*
M5	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*	3 *10*
K1	— —	— —	— —	— —	— —
K2	— —	— —	— —	— —	— —
K3	— —	— —	— —	— —	— —
K4	— —	— —	— —	— —	— —
K5	— —	— —	— —	— —	— —
K6	— —	— —	— —	— —	— —
K7	— —	— —	— —	— —	— —
N1	37 *120*	37 *120*	37 *120*	37 *120*	37 *120*
N2	24 *80*	24 *80*	24 *80*	24 *80*	24 *80*
N3	16 *50*	16 *50*	16 *50*	16 *50*	16 *50*
N11	21 *70*	21 *70*	21 *70*	21 *70*	21 *70*
H5	— —	— —	— —	— —	— —
H8	— —	— —	— —	— —	— —

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe
v_c = m/min (sf/min)

Schnittgeschwindigkeiten (v_c) in der Tabelle sind Empfehlungen für einen Startwert bei 2 x D, außer für V048, V050 und MTH-S (001, 002, 003, 004, 011, 012, 031, 032, 041, 042 und 044), für die 1,5 x D gilt.

Bei 1,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% erhöhen. Bei 2,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% reduzieren. Bei 3 x D die Schnittgeschwindigkeit um 30% reduzieren.
Aufgrund von Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, die Schnittdaten zu optimieren.

Die empfohlenen Bereiche sind:
K001-K002: +25% / -25%
V015-V016: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -15%

Auswahl Gewindebearbeitung MTH-V048 (-A) – MTH-V050

Werkzeugmaterial	MTH-V048	MTH-V050
Gewinde	NPT	NPTF
TCTR	NORMAL	NORMAL
ULDR	1.5	1.5
THCHT	C	C
BSG	DIN/ANSI	DIN/ANSI
Gewindegröße	NPT 1/16-27 NPT 1-11.5	NPTF 1/16-27 NPTF 3/4-14
FHA	15°	15°
		
Kühlmittel	Nein	Nein
Seite(n)	367	368

Schnittdaten, s. nächste Seite

Schnittdaten MTH-V048 – V050

SMG	v_c	
	MTH- V048	MTH- V050
P1	11 *36*	11 *36*
P2	11 *36*	11 *36*
P3	10 *33*	10 *33*
P4	8 *26*	8 *26*
P5	8 *26*	8 *26*
P6	9 *30*	9 *30*
P7	8 *26*	8 *26*
P8	8 *26*	8 *26*
P11	8 *26*	8 *26*
P12	5 *16*	5 *16*
M1	9 *30*	9 *30*
M2	7 *23*	7 *23*
M3	5 *16*	5 *16*
M4	4 *13*	4 *13*
M5	3 *10*	3 *10*
K1	14 *46*	14 *46*
K2	12 *39*	12 *39*
K3	10 *33*	10 *33*
K4	10 *33*	10 *33*
K5	6 *20*	6 *20*
K6	9 *30*	9 *30*
K7	8 *26*	8 *26*
N1	23 *75*	23 *75*
N2	15 *49*	15 *49*
N3	10 *33*	10 *33*
N11	13 *43*	13 *43*
H5	— —	— —
H8	— —	— —

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe
v_c = m/min (sf/min)

Schnittgeschwindigkeiten (v_c) in der Tabelle sind Empfehlungen für einen Startwert bei 2 x D, außer für V048, V050 und MTH-S (001, 002, 003, 004, 011, 012, 031, 032, 041, 042 und 044), für die 1,5 x D gilt.

Bei 1,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% erhöhen. Bei 2,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% reduzieren. Bei 3 x D die Schnittgeschwindigkeit um 30% reduzieren.
Aufgrund von Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, die Schnittdaten zu optimieren.

Die empfohlenen Bereiche sind:
K001-K002: +25% / -25%
V015-V016: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -15%

Auswahl Gewindebearbeitung MF-V053 (-A) – MF-V063

Werkzeugmaterial	MF-V053	MF-V054	MF-V055	MF-V056	MF-V057	MF-V058	MF-V059	MF-V060-A	MF-V063	MF-V063-A
Gewinde	M	M	M	UNC	UNF	M	G	M	MF	MF
TCTR	6HX	5HX/6HX	6HX	2BX	2BX	6GX	NORMAL-X	6HX	6HX	6HX
ULDR	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
THCHT	E	C	C	C	C	C	C	C	C	C
BSG	DIN2174	DIN2174	DIN2174	DIN2184-1	DIN2184-1	DIN2174	DIN2189	DIN2174	DIN2174	DIN2174
Gewindegröße	M3 - M10	M1 - M2.6	M3 - M48	UNC 4-40 - UNC 1-8	UNF 10-32 - UNF 1-12	M3 - M12	G 1/8-28 - G 5/8-14	M5 - M48	MF 5X0.5 - MF 16X1.5	MF 5X0.5 - MF 16X1.5
FHA	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
										
Kühlmittel	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein	Ja
Seite(n)	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388

Schnittdaten, s. nächste Seite

Schnittdaten MF-V053 – MF-V063 (-A)

SMG	v_c									
	MF- V053	MF- V054	MF- V055	MF- V056	MF- V057	MF- V058	MF- V059	MF- V060	MF- V063	MF- V063-A
P1	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*
P2	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*
P3	48 *155*	48 *155*	48 *155*	48 *155*	48 *155*	48 *155*	48 *155*	48 *155*	48 *155*	48 *155*
P4	42 *140*	42 *140*	42 *140*	42 *140*	42 *140*	42 *140*	42 *140*	42 *140*	42 *140*	42 *140*
P5	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*
P6	45 *150*	45 *150*	45 *150*	45 *150*	45 *150*	45 *150*	45 *150*	45 *150*	45 *150*	45 *150*
P7	42 *140*	42 *140*	42 *140*	42 *140*	42 *140*	42 *140*	42 *140*	42 *140*	42 *140*	42 *140*
P8	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*	40 *130*
P11	41 *135*	41 *135*	41 *135*	41 *135*	41 *135*	41 *135*	41 *135*	41 *135*	41 *135*	41 *135*
P12	24 *80*	24 *80*	24 *80*	24 *80*	24 *80*	24 *80*	24 *80*	24 *80*	24 *80*	24 *80*
M1	17 *55*	17 *55*	17 *55*	17 *55*	17 *55*	17 *55*	17 *55*	17 *55*	17 *55*	17 *55*
M2	14 *46*	14 *46*	14 *46*	14 *46*	14 *46*	14 *46*	14 *46*	14 *46*	14 *46*	14 *46*
M3	11 *36*	11 *36*	11 *36*	11 *36*	11 *36*	11 *36*	11 *36*	11 *36*	11 *36*	11 *36*
M4	8 *26*	8 *26*	8 *26*	8 *26*	8 *26*	8 *26*	8 *26*	8 *26*	8 *26*	8 *26*
M5	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*	7 *23*
K1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K2	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K3	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K4	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K6	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
K7	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
N1	50 *165*	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*	55 *180*
N2	32 *105*	35 *115*	35 *115*	35 *115*	35 *115*	35 *115*	35 *115*	35 *115*	35 *115*	35 *115*
N3	21 *70*	23 *75*	23 *75*	23 *75*	23 *75*	23 *75*	23 *75*	23 *75*	23 *75*	23 *75*
N11	28 *90*	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*	31 *100*
H5	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —
H8	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —	— —

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe
v_c = m/min (sf/min)

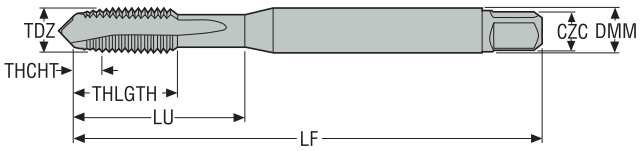
Schnittgeschwindigkeiten (v_c) in der Tabelle sind Empfehlungen für einen Startwert bei 2 x D, außer für V048, V050 und MTH-S (001, 002, 003, 004, 011, 012, 031, 032, 041, 042 und 044), für die 1,5 x D gilt.

Bei 1,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% erhöhen. Bei 2,5 x D die Schnittgeschwindigkeit um 20% reduzieren. Bei 3 x D die Schnittgeschwindigkeit um 30% reduzieren.
Aufgrund von Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, die Schnittdaten zu optimieren.

Die empfohlenen Bereiche sind:
K001-K002: +25% / -25%
V015-V016: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -15%

MTP-P001

Durchgangsbohrungen





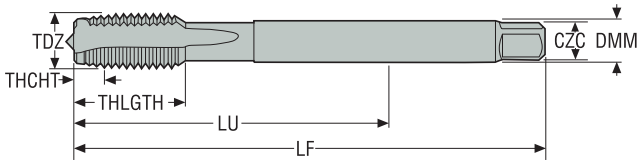
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 254
- Beschichtung: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M3X0.50ISO6H-TB-P001	02999886	M3	0,5	–	4,5 *0.177*	12,0 *0.472*	12,0 *0.472*	63,0 *2.480*	2,5 *0.098*	4.50X3.40	3	SECO-DIN	6H	B
MTP-M4X0.70ISO6H-TB-P001	02999887	M4	0,7	–	6,0 *0.236*	13,0 *0.512*	13,0 *0.512*	70,0 *2.756*	3,4 *0.134*	6.00X4.90	3	SECO-DIN	6H	B
MTP-M5X0.80ISO6H-TB-P001	02999888	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	15,0 *0.591*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	3	SECO-DIN	6H	B
MTP-M6X1.00ISO6H-TB-P001	02999889	M6	1,0	–	8,0 *0.315*	18,0 *0.709*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	5,1 *0.201*	8.00X6.20	3	SECO-DIN	6H	B
MTP-M8X1.25ISO6H-TB-P001	02999890	M8	1,25	–	10,0 *0.394*	20,0 *0.787*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	6,8 *0.268*	10.00X8.00	3	SECO-DIN	6H	B
MTP-M10X1.50ISO6H-TB-P001	02999891	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	SECO-DIN	6H	B

MTP-P002

Durchgangsbohrungen



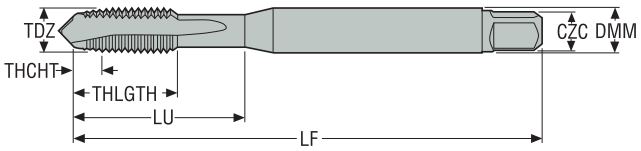


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 254
- Beschichtung: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M12X1.75ISO6H-TB-P002	02999892	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	10,4 *0.409*	9.00X7.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M14X2.00ISO6H-TB-P002	02999893	M14	2,0	–	11,0 *0.433*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	12,1 *0.476*	11.00X9.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M16X2.00ISO6H-TB-P002	02999894	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	14,1 *0.555*	12.00X9.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M18X2.50ISO6H-TB-P002	02999895	M18	2,5	–	14,0 *0.551*	81,0 *3.189*	30,0 *1.181*	125,0 *4.921*	15,7 *0.618*	14.00X11.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M20X2.50ISO6H-TB-P002	02999896	M20	2,5	–	16,0 *0.630*	95,0 *3.740*	30,0 *1.181*	140,0 *5.512*	17,7 *0.697*	16.00X12.00	4	DIN376	6H	B

MTP-P003

Durchgangsbohrungen





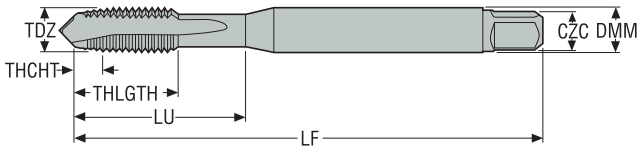
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 254
- Beschichtung: AlTiN-basiert
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M1X0.25ISO5HX-TB-P003	02999897	M1	0,25	–	2,5 *0.098*	20,0 *0.787*	5,0 *0.197*	40,0 *1.575*	0,75 *0.030*	2.50X2.10	2	DIN371	5HX	B
MTP-M1.2X0.25ISO5HX-TB-P003	02999898	M1.2	0,25	–	2,5 *0.098*	20,0 *0.787*	5,0 *0.197*	40,0 *1.575*	0,95 *0.037*	2.50X2.10	2	DIN371	5HX	B
MTP-M1.4X0.30ISO5HX-TB-P003	02999899	M1.4	0,3	–	2,5 *0.098*	20,0 *0.787*	6,5 *0.256*	40,0 *1.575*	1,1 *0.043*	2.50X2.10	2	DIN371	5HX	B
MTP-M1.6X0.35ISO6HX-TB-P003	02999900	M1.6	0,35	–	2,5 *0.098*	12,5 *0.492*	7,0 *0.276*	40,0 *1.575*	1,3 *0.051*	2.50X2.10	2	DIN371	6HX	B
MTP-M1.8X0.35ISO6HX-TB-P003	02999901	M1.8	0,35	–	2,5 *0.098*	20,0 *0.787*	7,0 *0.276*	40,0 *1.575*	1,5 *0.059*	2.50X2.10	2	DIN371	6HX	B
MTP-M2X0.40ISO6HX-TB-P003	02999902	M2	0,4	–	2,8 *0.110*	9,0 *0.354*	6,0 *0.236*	45,0 *1.772*	1,6 *0.063*	2.80X2.10	2	DIN371	6HX	B
MTP-M2.2X0.45ISO6HX-TB-P003	02999903	M2.2	0,45	–	2,8 *0.110*	12,0 *0.472*	7,0 *0.276*	45,0 *1.772*	1,8 *0.071*	2.80X2.10	2	DIN371	6HX	B
MTP-M2.3X0.40ISO6HX-TB-P003	02999904	M2.3	0,4	–	2,8 *0.110*	12,0 *0.472*	7,0 *0.276*	45,0 *1.772*	1,9 *0.075*	2.80X2.10	2	DIN371	6HX	B
MTP-M2.5X0.45ISO6HX-TB-P003	02999905	M2.5	0,45	–	2,8 *0.110*	12,5 *0.492*	8,0 *0.315*	50,0 *1.969*	2,1 *0.083*	2.80X2.10	2	DIN371	6HX	B
MTP-M2.6X0.45ISO6HX-TB-P003	02999906	M2.6	0,45	–	2,8 *0.110*	12,5 *0.492*	8,0 *0.315*	50,0 *1.969*	2,15 *0.085*	2.80X2.10	2	DIN371	6HX	B
MTP-M3X0.50ISO6HX-TB-P003	02999907	M3	0,5	–	3,5 *0.138*	18,0 *0.709*	8,9 *0.350*	56,0 *2.205*	2,5 *0.098*	3.50X2.70	3	DIN371	6HX	B
MTP-M3.5X0.60ISO6HX-TB-P003	02999908	M3.5	0,6	–	4,0 *0.157*	20,0 *0.787*	10,8 *0.425*	56,0 *2.205*	2,9 *0.114*	4.00X3.00	3	DIN371	6HX	B
MTP-M4X0.70ISO6HX-TB-P003	02999909	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	11,7 *0.461*	63,0 *2.480*	3,4 *0.134*	4.50X3.40	3	DIN371	6HX	B
MTP-M5X0.80ISO6HX-TB-P003	02999910	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	12,6 *0.496*	70,0 *2.756*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	3	DIN371	6HX	B
MTP-M6X1.00ISO6HX-TB-P003	02999911	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	14,5 *0.571*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN371	6HX	B
MTP-M7X1.00ISO6HX-TB-P003	02999912	M7	1,0	–	7,0 *0.276*	30,0 *1.181*	14,5 *0.571*	80,0 *3.150*	6,1 *0.240*	7.00X5.50	3	DIN371	6HX	B
MTP-M8X1.25ISO6HX-TB-P003	02999913	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	17,4 *0.685*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	3	DIN371	6HX	B
MTP-M10X1.50ISO6HX-TB-P003	02999914	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	19,2 *0.756*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	DIN371	6HX	B

MTP-P003

Durchgangsbohrungen



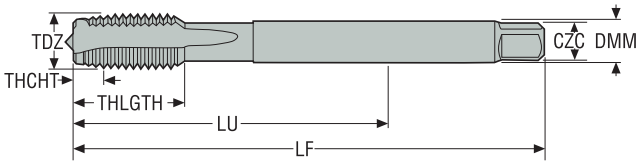


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 254
- Beschichtung: AlTiN-basiert
- Substrat: HSS-E-PM
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M4X0.70ISO6HX-TB-P003-A	02999929	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	11,7 *0.461*	63,0 *2.480*	3,4 *0.134*	4.50X3.40	3	DIN371	6HX	B
MTP-M5X0.80ISO6HX-TB-P003-A	02999930	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	12,6 *0.496*	70,0 *2.756*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	3	DIN371	6HX	B
MTP-M6X1.00ISO6HX-TB-P003-A	02999931	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	14,5 *0.571*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN371	6HX	B
MTP-M7X1.00ISO6HX-TB-P003-A	02999932	M7	1,0	–	7,0 *0.276*	30,0 *1.181*	14,5 *0.571*	80,0 *3.150*	6,1 *0.240*	7.00X5.50	3	DIN371	6HX	B
MTP-M8X1.25ISO6HX-TB-P003-A	02999933	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	17,4 *0.685*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	3	DIN371	6HX	B
MTP-M10X1.50ISO6HX-TB-P003-A	02999934	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	19,2 *0.756*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	DIN371	6HX	B

MTP-P004

Durchgangsbohrungen





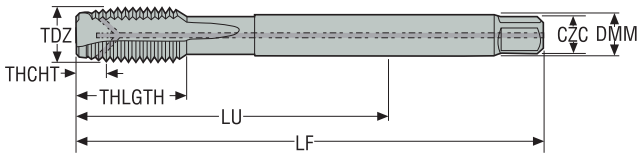
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 254
- Beschichtung: AlTiN-basiert
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M4X0.70ISO6HX-TB-P004	02999915	M4	0,7	–	2,8 *0.110*	43,0 *1.693*	12,0 *0.472*	63,0 *2.480*	3,4 *0.134*	2.80X2.10	3	DIN376	6HX	B
MTP-M5X0.80ISO6HX-TB-P004	02999916	M5	0,8	–	3,5 *0.138*	49,0 *1.929*	13,2 *0.520*	70,0 *2.756*	4,3 *0.169*	3.50X2.70	3	DIN376	6HX	B
MTP-M6X1.00ISO6HX-TB-P004	02999917	M6	1,0	–	4,5 *0.177*	59,0 *2.323*	15,1 *0.594*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	4.50X3.40	3	DIN376	6HX	B
MTP-M8X1.25ISO6HX-TB-P004	02999918	M8	1,25	–	6,0 *0.236*	67,0 *2.638*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	6.00X4.90	3	DIN376	6HX	B
MTP-M10X1.50ISO6HX-TB-P004	02999919	M10	1,5	–	7,0 *0.276*	77,0 *3.031*	19,8 *0.780*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	7.00X5.50	3	DIN376	6HX	B
MTP-M12X1.75ISO6HX-TB-P004	02999920	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	10,4 *0.409*	9.00X7.00	4	DIN376	6HX	B
MTP-M14X2.00ISO6HX-TB-P004	02999921	M14	2,0	–	11,0 *0.433*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	12,1 *0.476*	11.00X9.00	4	DIN376	6HX	B
MTP-M16X2.00ISO6HX-TB-P004	02999922	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	14,1 *0.555*	12.00X9.00	4	DIN376	6HX	B
MTP-M18X2.50ISO6HX-TB-P004	02999923	M18	2,5	–	14,0 *0.551*	81,0 *3.189*	30,0 *1.181*	125,0 *4.921*	15,7 *0.618*	14.00X11.00	4	DIN376	6HX	B
MTP-M20X2.50ISO6HX-TB-P004	02999924	M20	2,5	–	16,0 *0.630*	95,0 *3.740*	30,0 *1.181*	140,0 *5.512*	17,7 *0.697*	16.00X12.00	4	DIN376	6HX	B
MTP-M22X2.50ISO6HX-TB-P004	02999925	M22	2,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	34,0 *1.339*	140,0 *5.512*	19,7 *0.776*	18.00X14.50	4	DIN376	6HX	B
MTP-M24X3.00ISO6HX-TB-P004	02999926	M24	3,0	–	18,0 *0.709*	113,0 *4.449*	38,0 *1.496*	160,0 *6.299*	21,0 *0.827*	18.00X14.50	4	DIN376	6HX	B
MTP-M27X3.00ISO6HX-TB-P004	02999927	M27	3,0	–	20,0 *0.787*	97,0 *3.819*	38,0 *1.496*	160,0 *6.299*	24,0 *0.945*	20.00X16.00	4	DIN376	6HX	B
MTP-M30X3.50ISO6HX-TB-P004	02999928	M30	3,5	–	22,0 *0.866*	115,0 *4.528*	45,0 *1.772*	180,0 *7.087*	26,5 *1.043*	22.00X18.00	4	DIN376	6HX	B

MTP-P004-A

Durchgangsbohrungen



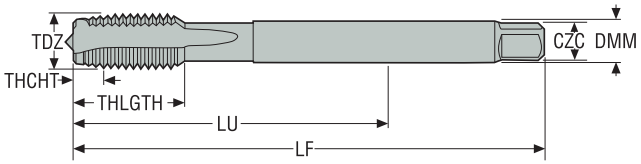


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 254
- Beschichtung: AlTiN-basiert
- Substrat: HSS-E-PM
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M12X1.75ISO6HX-TB-P004-A	02999935	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	10,4 *0.409*	9.00X7.00	4	DIN376	6HX	B
MTP-M14X2.00ISO6HX-TB-P004-A	02999936	M14	2,0	–	11,0 *0.433*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	12,1 *0.476*	11.00X9.00	4	DIN376	6HX	B
MTP-M16X2.00ISO6HX-TB-P004-A	02999937	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	14,1 *0.555*	12.00X9.00	4	DIN376	6HX	B
MTP-M18X2.50ISO6HX-TB-P004-A	02999938	M18	2,5	–	14,0 *0.551*	81,0 *3.189*	30,0 *1.181*	125,0 *4.921*	15,7 *0.618*	14.00X11.00	4	DIN376	6HX	B
MTP-M20X2.50ISO6HX-TB-P004-A	02999939	M20	2,5	–	16,0 *0.630*	95,0 *3.740*	30,0 *1.181*	140,0 *5.512*	17,7 *0.697*	16.00X12.00	4	DIN376	6HX	B
MTP-M22X2.50ISO6HX-TB-P004-A	02999940	M22	2,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	34,0 *1.339*	140,0 *5.512*	19,7 *0.776*	18.00X14.50	4	DIN376	6HX	B
MTP-M24X3.00ISO6HX-TB-P004-A	02999941	M24	3,0	–	18,0 *0.709*	113,0 *4.449*	38,0 *1.496*	160,0 *6.299*	21,0 *0.827*	18.00X14.50	4	DIN376	6HX	B
MTP-M27X3.00ISO6HX-TB-P004-A	02999942	M27	3,0	–	20,0 *0.787*	97,0 *3.819*	38,0 *1.496*	160,0 *6.299*	24,0 *0.945*	20.00X16.00	4	DIN376	6HX	B
MTP-M30X3.50ISO6HX-TB-P004-A	02999943	M30	3,5	–	22,0 *0.866*	115,0 *4.528*	45,0 *1.772*	180,0 *7.087*	26,5 *1.043*	22.00X18.00	4	DIN376	6HX	B

MTP-P011

Durchgangsbohrungen





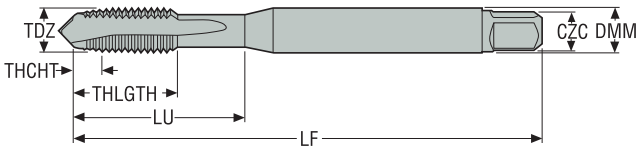
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 254
- Beschichtung: AlTiN-basiert
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M4X0.50ISO6HX-TB-P011	02999944	MF4X0.5	0,5	–	2,8 *0.110*	43,0 *1.693*	12,0 *0.472*	63,0 *2.480*	3,5 *0.138*	2.80X2.10	3	DIN374	6HX	B
MTP-M5X0.50ISO6HX-TB-P011	02999945	MF5X0.5	0,5	–	3,5 *0.138*	49,0 *1.929*	13,0 *0.512*	70,0 *2.756*	4,5 *0.177*	3.50X2.70	3	DIN374	6HX	B
MTP-M6X0.75ISO6HX-TB-P011	02999946	MF6X0.75	0,75	–	4,5 *0.177*	59,0 *2.323*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,3 *0.209*	4.50X3.40	3	DIN374	6HX	B
MTP-M8X0.75ISO6HX-TB-P011	02999947	MF8X0.75	0,75	–	6,0 *0.236*	57,0 *2.244*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	7,3 *0.287*	6.00X4.90	3	DIN374	6HX	B
MTP-M8X1.00ISO6HX-TB-P011	02999948	MF8X1.0	1,0	–	6,0 *0.236*	67,0 *2.638*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	7,1 *0.280*	6.00X4.90	3	DIN374	6HX	B
MTP-M10X0.75ISO6HX-TB-P011	02999949	MF10X0.75	0,75	–	7,0 *0.276*	67,0 *2.638*	17,6 *0.693*	90,0 *3.543*	9,3 *0.366*	7.00X5.50	3	DIN374	6HX	B
MTP-M10X1.00ISO6HX-TB-P011	02999950	MF10X1.0	1,0	–	7,0 *0.276*	67,0 *2.638*	17,6 *0.693*	90,0 *3.543*	9,1 *0.358*	7.00X5.50	3	DIN374	6HX	B
MTP-M10X1.25ISO6HX-TB-P011	02999951	MF10X1.25	1,25	–	7,0 *0.276*	77,0 *3.031*	19,8 *0.780*	100,0 *3.937*	8,8 *0.346*	7.00X5.50	3	DIN374	6HX	B
MTP-M12X1.00ISO6HX-TB-P011	02999952	MF12X1.0	1,0	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	11,1 *0.437*	9.00X7.00	4	DIN374	6HX	B
MTP-M12X1.25ISO6HX-TB-P011	02999953	MF12X1.25	1,25	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	10,8 *0.425*	9.00X7.00	4	DIN374	6HX	B
MTP-M12X1.50ISO6HX-TB-P011	02999954	MF12X1.5	1,5	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	10,6 *0.417*	9.00X7.00	4	DIN374	6HX	B
MTP-M14X1.00ISO6HX-TB-P011	02999955	MF14X1.0	1,0	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	13,1 *0.516*	11.00X9.00	4	DIN374	6HX	B
MTP-M14X1.25ISO6HX-TB-P011	02999956	MF14X1.25	1,25	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	12,8 *0.504*	11.00X9.00	4	DIN374	6HX	B
MTP-M14X1.50ISO6HX-TB-P011	02999957	MF14X1.5	1,5	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	12,6 *0.496*	11.00X9.00	4	DIN374	6HX	B
MTP-M16X1.00ISO6HX-TB-P011	02999958	MF16X1.0	1,0	–	12,0 *0.472*	58,0 *2.283*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	15,1 *0.594*	12.00X9.00	4	DIN374	6HX	B
MTP-M16X1.50ISO6HX-TB-P011	02999959	MF16X1.5	1,5	–	12,0 *0.472*	58,0 *2.283*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	14,6 *0.575*	12.00X9.00	4	DIN374	6HX	B
MTP-M18X1.00ISO6HX-TB-P011	02999960	MF18X1.0	1,0	–	14,0 *0.551*	66,0 *2.598*	24,0 *0.945*	110,0 *4.331*	17,1 *0.673*	14.00X11.00	4	DIN374	6HX	B
MTP-M18X1.50ISO6HX-TB-P011	02999961	MF18X1.5	1,5	–	14,0 *0.551*	66,0 *2.598*	24,0 *0.945*	110,0 *4.331*	16,6 *0.654*	14.00X11.00	4	DIN374	6HX	B
MTP-M20X1.00ISO6HX-TB-P011	02999962	MF20X1.0	1,0	–	16,0 *0.630*	80,0 *3.150*	24,0 *0.945*	125,0 *4.921*	19,1 *0.752*	16.00X12.00	4	DIN374	6HX	B
MTP-M20X1.50ISO6HX-TB-P011	02999963	MF20X1.5	1,5	–	16,0 *0.630*	80,0 *3.150*	24,0 *0.945*	125,0 *4.921*	18,6 *0.732*	16.00X12.00	4	DIN374	6HX	B
MTP-M22X1.50ISO6HX-TB-P011	02999964	MF22X1.5	1,5	–	18,0 *0.709*	78,0 *3.071*	25,0 *0.984*	125,0 *4.921*	20,5 *0.807*	18.00X14.50	4	DIN374	6HX	B

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M24X1.50ISO6HX-TB-P011	02999965	MF24X1.5	1,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	28,0 *1.102*	140,0 *5.512*	22,5 *0.886*	18.00X14.50	4	DIN374	6HX	B
MTP-M24X2.00ISO6HX-TB-P011	02999966	MF24X2.0	2,0	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	28,0 *1.102*	140,0 *5.512*	22,0 *0.866*	18.00X14.50	4	DIN374	6HX	B
MTP-M25X1.50ISO6HX-TB-P011	02999967	MF25X1.5	1,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	28,0 *1.102*	140,0 *5.512*	23,5 *0.925*	18.00X14.50	4	DIN374	6HX	B
MTP-M26X1.50ISO6HX-TB-P011	02999968	MF26X1.5	1,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	28,0 *1.102*	140,0 *5.512*	24,5 *0.965*	18.00X14.50	4	DIN374	6HX	B
MTP-M27X1.50ISO6HX-TB-P011	02999969	MF27X1.5	1,5	–	20,0 *0.787*	77,0 *3.031*	28,0 *1.102*	140,0 *5.512*	25,5 *1.004*	20.00X16.00	4	DIN374	6HX	B
MTP-M27X2.00ISO6HX-TB-P011	02999970	MF27X2.0	2,0	–	20,0 *0.787*	77,0 *3.031*	28,0 *1.102*	140,0 *5.512*	25,0 *0.984*	20.00X16.00	4	DIN374	6HX	B
MTP-M28X1.50ISO6HX-TB-P011	02999971	MF28X1.5	1,5	–	20,0 *0.787*	77,0 *3.031*	28,0 *1.102*	140,0 *5.512*	26,5 *1.043*	20.00X16.00	4	DIN374	6HX	B
MTP-M30X1.50ISO6HX-TB-P011	02999972	MF30X1.5	1,5	–	22,0 *0.866*	85,0 *3.346*	28,0 *1.102*	150,0 *5.906*	28,5 *1.122*	22.00X18.00	4	DIN374	6HX	B
MTP-M30X2.00ISO6HX-TB-P011	02999973	MF30X2.0	2,0	–	22,0 *0.866*	85,0 *3.346*	28,0 *1.102*	150,0 *5.906*	28,0 *1.102*	22.00X18.00	4	DIN374	6HX	B

MTP-M003

Durchgangsbohrungen





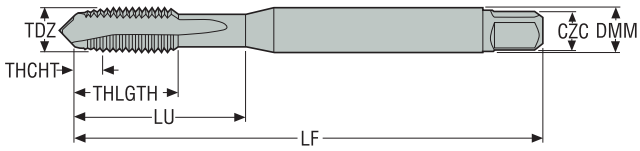
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 256
- Beschichtung: TiCN
- Substrat: HSS-E
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M1X0.25ISO5HX-TB-M003	03000070	M1	0,25	–	2,5 *0.098*	20,0 *0.787*	5,0 *0.197*	40,0 *1.575*	0,75 *0.030*	2.50X2.10	2	DIN371	5HX	B
MTP-M1.2X0.25ISO5HX-TB-M003	03000071	M1.2	0,25	–	2,5 *0.098*	20,0 *0.787*	5,0 *0.197*	40,0 *1.575*	0,95 *0.037*	2.50X2.10	2	DIN371	5HX	B
MTP-M1.4X0.30ISO5HX-TB-M003	03000072	M1.4	0,3	–	2,5 *0.098*	20,0 *0.787*	6,5 *0.256*	40,0 *1.575*	1,1 *0.043*	2.50X2.10	2	DIN371	5HX	B
MTP-M1.6X0.35ISO6H-TB-M003	03000073	M1.6	0,35	–	2,5 *0.098*	20,0 *0.787*	7,0 *0.276*	40,0 *1.575*	1,3 *0.051*	2.50X2.10	2	DIN371	6H	B
MTP-M1.8X0.35ISO6H-TB-M003	03000074	M1.8	0,35	–	2,5 *0.098*	20,0 *0.787*	7,0 *0.276*	40,0 *1.575*	1,5 *0.059*	2.50X2.10	2	DIN371	6H	B
MTP-M2X0.40ISO6H-TB-M003	03000075	M2	0,4	–	2,8 *0.110*	9,0 *0.354*	6,0 *0.236*	45,0 *1.772*	1,6 *0.063*	2.80X2.10	2	DIN371	6H	B
MTP-M2.2X0.45ISO6H-TB-M003	03000076	M2.2	0,45	–	2,8 *0.110*	12,0 *0.472*	7,0 *0.276*	45,0 *1.772*	1,8 *0.071*	2.80X2.10	2	DIN371	6H	B
MTP-M2.3X0.40ISO6H-TB-M003	03000077	M2.3	0,4	–	2,8 *0.110*	12,0 *0.472*	7,0 *0.276*	45,0 *1.772*	1,9 *0.075*	2.80X2.10	2	DIN371	6H	B
MTP-M2.5X0.45ISO6H-TB-M003	03000078	M2.5	0,45	–	2,8 *0.110*	12,5 *0.492*	8,0 *0.315*	50,0 *1.969*	2,1 *0.083*	2.80X2.10	2	DIN371	6H	B
MTP-M2.6X0.45ISO6H-TB-M003	03000079	M2.6	0,45	–	2,8 *0.110*	12,5 *0.492*	8,0 *0.315*	50,0 *1.969*	2,15 *0.085*	2.80X2.10	2	DIN371	6H	B
MTP-M3X0.50ISO6H-TB-M003	03000080	M3	0,5	–	3,5 *0.138*	18,0 *0.709*	8,9 *0.350*	56,0 *2.205*	2,5 *0.098*	3.50X2.70	3	DIN371	6H	B
MTP-M3.5X0.60ISO6H-TB-M003	03000081	M3.5	0,6	–	4,0 *0.157*	20,0 *0.787*	10,8 *0.425*	56,0 *2.205*	2,9 *0.114*	4.00X3.00	3	DIN371	6H	B
MTP-M4X0.70ISO6H-TB-M003	03000082	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	11,7 *0.461*	63,0 *2.480*	3,4 *0.134*	4.50X3.40	3	DIN371	6H	B
MTP-M5X0.80ISO6H-TB-M003	03000083	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	12,6 *0.496*	70,0 *2.756*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	B
MTP-M6X1.00ISO6H-TB-M003	03000084	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	14,5 *0.571*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	B
MTP-M8X1.25ISO6H-TB-M003	03000085	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	17,4 *0.685*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	3	DIN371	6H	B
MTP-M10X1.50ISO6H-TB-M003	03000086	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	19,2 *0.756*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	DIN371	6H	B

MTP-M003

Durchgangsbohrungen



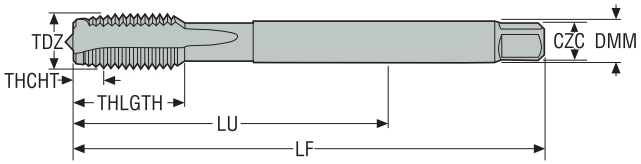


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 256
- Beschichtung: TiCN
- Substrat: HSS-E
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M4X0.70ISO6H-TB-M003-A	03000094	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	11,7 *0.461*	63,0 *2.480*	3,4 *0.134*	4.50X3.40	3	DIN371	6H	B
MTP-M5X0.80ISO6H-TB-M003-A	03000095	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	12,6 *0.496*	70,0 *2.756*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	B
MTP-M6X1.00ISO6H-TB-M003-A	03000096	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	14,5 *0.571*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	B
MTP-M8X1.25ISO6H-TB-M003-A	03000097	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	17,4 *0.685*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	3	DIN371	6H	B
MTP-M10X1.50ISO6H-TB-M003-A	03000098	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	19,2 *0.756*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	DIN371	6H	B

MTP-M004

Durchgangsbohrungen





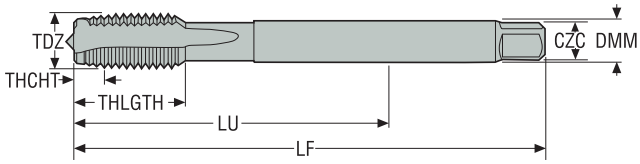
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 256
- Beschichtung: TiCN
- Substrat: HSS-E
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M12X1.75ISO6H-TB-M004	03000087	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	10,4 *0.409*	9.00X7.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M14X2.00ISO6H-TB-M004	03000088	M14	2,0	–	11,0 *0.433*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	12,1 *0.476*	11.00X9.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M16X2.00ISO6H-TB-M004	03000090	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	14,1 *0.555*	12.00X9.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M18X2.50ISO6H-TB-M004	03000091	M18	2,5	–	14,0 *0.551*	81,0 *3.189*	30,0 *1.181*	125,0 *4.921*	15,7 *0.618*	14.00X11.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M20X2.50ISO6H-TB-M004	03000092	M20	2,5	–	16,0 *0.630*	95,0 *3.740*	30,0 *1.181*	140,0 *5.512*	17,7 *0.697*	16.00X12.00	4	DIN376	6H	B

MTP-M004

Durchgangsbohrungen



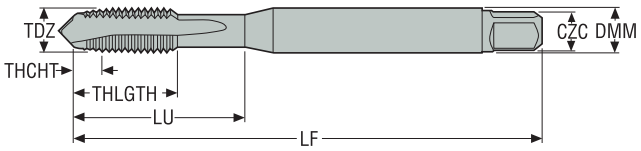


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 256
- Beschichtung: TiCN
- Substrat: HSS-E
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M12X1.75ISO6H-TB-M004-A	03000099	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	10,4 *0.409*	9.00X7.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M14X2.00ISO6H-TB-M004-A	03000100	M14	2,0	–	11,0 *0.433*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	12,1 *0.476*	11.00X9.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M16X2.00ISO6H-TB-M004-A	03000101	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	14,1 *0.555*	12.00X9.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M18X2.50ISO6H-TB-M004-A	03000102	M18	2,5	–	14,0 *0.551*	81,0 *3.189*	30,0 *1.181*	125,0 *4.921*	15,7 *0.618*	14.00X11.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M20X2.50ISO6H-TB-M004-A	03000103	M20	2,5	–	16,0 *0.630*	95,0 *3.740*	30,0 *1.181*	140,0 *5.512*	17,7 *0.697*	16.00X12.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M22X2.50ISO6H-TB-M004-A	03000104	M22	2,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	34,0 *1.339*	140,0 *5.512*	19,7 *0.776*	18.00X14.50	4	DIN376	6H	B
MTP-M24X3.00ISO6H-TB-M004-A	03000105	M24	3,0	–	18,0 *0.709*	113,0 *4.449*	38,0 *1.496*	160,0 *6.299*	21,0 *0.827*	18.00X14.50	4	DIN376	6H	B

MTP-N001

Durchgangsbohrungen





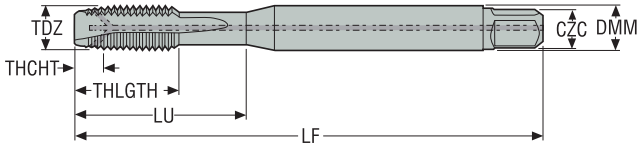
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 258
- Beschichtung: BRIGHT
- Substrat: HSS-E

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M3X0.50ISO6H-TB-N001	03000136	M3	0,5	–	3,5 *0.138*	16,0 *0.630*	9,0 *0.354*	56,0 *2.205*	2,5 *0.098*	3.50X2.70	2	DIN371	6H	B
MTP-M4X0.70ISO6H-TB-N001	03000137	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	19,0 *0.748*	12,0 *0.472*	63,0 *2.480*	3,4 *0.134*	4.50X3.40	2	DIN371	6H	B
MTP-M5X0.80ISO6H-TB-N001	03000138	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	23,0 *0.906*	13,0 *0.512*	70,0 *2.756*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	2	DIN371	6H	B
MTP-M6X1.00ISO6H-TB-N001	03000139	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	27,0 *1.063*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	B
MTP-M8X1.25ISO6H-TB-N001	03000140	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	28,0 *1.102*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	3	DIN371	6H	B
MTP-M10X1.50ISO6H-TB-N001	03000141	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	30,0 *1.181*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	DIN371	6H	B

MTP-N001-A

Durchgangsbohrungen



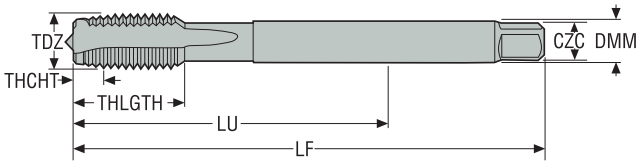


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 258
- Beschichtung: BRIGHT
- Substrat: HSS-PM
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M4X0.70ISO6H-TB-N001-A	03000145	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	19,0 *0.748*	12,0 *0.472*	63,0 *2.480*	3,4 *0.134*	4.50X3.40	2	DIN371	6H	B
MTP-M5X0.80ISO6H-TB-N001-A	03000146	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	23,0 *0.906*	13,0 *0.512*	70,0 *2.756*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	2	DIN371	6H	B
MTP-M6X1.00ISO6H-TB-N001-A	03000147	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	27,0 *1.063*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	B
MTP-M8X1.25ISO6H-TB-N001-A	03000148	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	28,0 *1.102*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	3	DIN371	6H	B
MTP-M10X1.50ISO6H-TB-N001-A	03000149	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	30,0 *1.181*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	DIN371	6H	B

MTP-N002

Durchgangsbohrungen





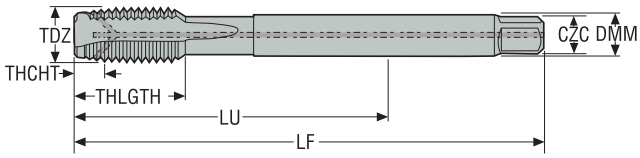
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 258
- Beschichtung: BRIGHT
- Substrat: HSS-E

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M12X1.75ISO6H-TB-N002	03000142	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	10,4 *0.409*	9.00X7.00	3	DIN376	6H	B
MTP-M14X2.00ISO6H-TB-N002	03000143	M14	2,0	–	11,0 *0.433*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	12,1 *0.476*	11.00X9.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M16X2.00ISO6H-TB-N002	03000144	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	14,1 *0.555*	12.00X9.00	4	DIN376	6H	B

MTP-N002-A

Durchgangsbohrungen



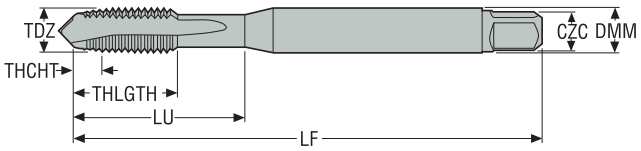


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 258
- Beschichtung: BRIGHT
- Substrat: HSS-PM
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M12X1.75ISO6H-TB-N002-A	03000150	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	10,4 *0.409*	9.00X7.00	3	DIN376	6H	B
MTP-M14X2.00ISO6H-TB-N002-A	03000151	M14	2,0	–	11,0 *0.433*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	12,1 *0.476*	11.00X9.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M16X2.00ISO6H-TB-N002-A	03000152	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	14,1 *0.555*	12.00X9.00	4	DIN376	6H	B

MTP-S001

Durchgangsbohrungen





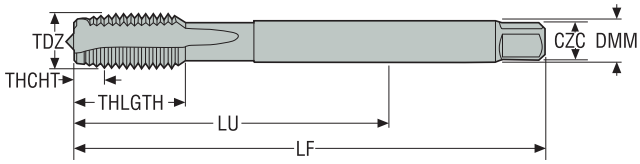
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 264
- Beschichtung: AlCrN
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M2X0.40ISO6HX-TB-S001	10001159	M2	0,4	–	2,8 *0.110*	8,0 *0.315*	8,0 *0.315*	45,0 *1.772*	1,6 *0.063*	2.80X2.10	2	DIN371	6HX	B
MTP-M2.5X0.45ISO6HX-TB-S001	10001161	M2.5	0,45	–	2,8 *0.110*	9,0 *0.354*	9,0 *0.354*	50,0 *1.969*	2,05 *0.081*	2.80X2.10	2	DIN371	6HX	B
MTP-M3X0.50ISO6HX-TB-S001	10001162	M3	0,5	–	3,5 *0.138*	10,0 *0.394*	10,0 *0.394*	56,0 *2.205*	2,5 *0.098*	3.50X2.70	2	DIN371	6HX	B
MTP-M3.5X0.60ISO6HX-TB-S001	10001163	M3.5	0,6	–	4,0 *0.157*	12,0 *0.472*	12,0 *0.472*	56,0 *2.205*	2,9 *0.114*	4.00X3.00	3	DIN371	6HX	B
MTP-M4X0.70ISO6HX-TB-S001	10001164	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	13,0 *0.512*	13,0 *0.512*	63,0 *2.480*	3,3 *0.130*	4.50X3.40	3	DIN371	6HX	B
MTP-M5X0.80ISO6HX-TB-S001	10001165	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	16,0 *0.630*	16,0 *0.630*	70,0 *2.756*	4,2 *0.165*	6.00X4.90	3	DIN371	6HX	B
MTP-M6X1.00ISO6HX-TB-S001	10001166	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	23,0 *0.906*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,0 *0.197*	6.00X4.90	3	DIN371	6HX	B
MTP-M8X1.25ISO6HX-TB-S001	10001167	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	29,5 *1.161*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	3	DIN371	6HX	B
MTP-M10X1.50ISO6HX-TB-S001	10001168	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	33,5 *1.319*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	8,5 *0.335*	10.00X8.00	3	DIN371	6HX	B

MTP-S002

Durchgangsbohrungen



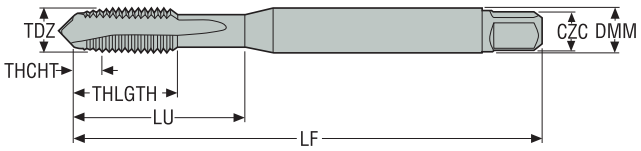


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 264
- Beschichtung: AlCrN
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M12X1.75ISO6HX-TB-S002	10001169	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	10,2 *0.402*	9.00X7.00	4	DIN376	6HX	B
MTP-M16X2.00ISO6HX-TB-S002	10001170	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	14,0 *0.551*	12.00X9.00	4	DIN376	6HX	B
MTP-M20X2.50ISO6HX-TB-S002	10001171	M20	2,5	–	16,0 *0.630*	95,0 *3.740*	30,0 *1.181*	140,0 *5.512*	17,5 *0.689*	16.00X12.00	4	DIN376	6HX	B

MTP-S011

Durchgangsbohrungen





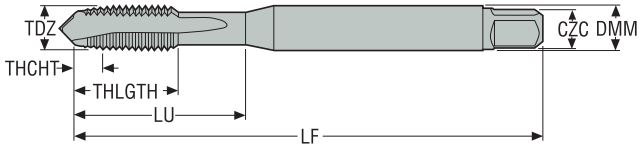
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 264
- Beschichtung: AlCrN
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M6X0.75ISO6HX-TB-S011	10001176	MF6X0.75	0,75	–	6,0 *0.236*	23,0 *0.906*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,25 *0.207*	6.00X4.90	3	DIN371	6HX	B
MTP-M8X0750ISO6HX-TB-S011	10001177	MF8X0.75	0,75	–	8,0 *0.315*	29,5 *1.161*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	7,25 *0.285*	8.00X6.20	3	DIN371	6HX	B
MTP-M8X1.00ISO6HX-TB-S011	10001178	MF8X1	1,0	–	8,0 *0.315*	29,5 *1.161*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	7,0 *0.276*	8.00X6.20	3	DIN371	6HX	B
MTP-M10X1.00ISO6HX-TB-S011	10001179	MF10X1	1,0	–	10,0 *0.394*	33,5 *1.319*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	9,0 *0.354*	10.00X8.00	3	DIN371	6HX	B
MTP-M12X1.00ISO6HX-TB-S011	10001180	MF12X1	1,0	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	11,0 *0.433*	9.00X7.00	4	DIN374	6HX	B
MTP-M12X1.50ISO6HX-TB-S011	10001181	MF12X1.5	1,5	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	10,5 *0.413*	9.00X7.00	4	DIN374	6HX	B
MTP-M14X1.50ISO6HX-TB-S011	10001182	MF14X1.5	1,5	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	12,5 *0.492*	11.00X9.00	4	DIN374	6HX	B

MTP-S012

Durchgangsbohrungen



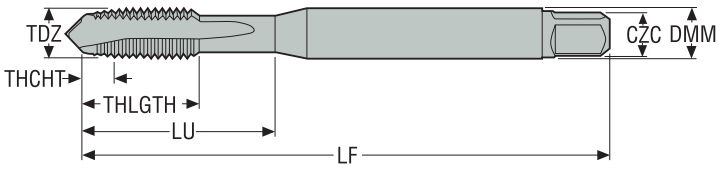


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 264
- Beschichtung: AlCrN
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-MJ4X0.70ISO4H-TB-S012	10001172	MJ4X0.7	0,7	–	4,5 *0.177*	13,0 *0.512*	13,0 *0.512*	63,0 *2.480*	3,4 *0.134*	4.50X3.40	3	DIN371	4H	B
MTP-MJ5X0.80ISO4H-TB-S012	10001173	MJ5X0.8	0,8	–	6,0 *0.236*	16,0 *0.630*	16,0 *0.630*	70,0 *2.756*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	3	DIN371	4H	B
MTP-MJ6X1.00ISO4H-TB-S012	10001174	MJ6X1	1,0	–	6,0 *0.236*	23,0 *0.906*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN371	4H	B
MTP-MJ8X1.25ISO4H-TB-S012	10001175	MJ8X1.25	1,25	–	8,0 *0.315*	29,5 *1.161*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	6,9 *0.272*	8.00X6.20	3	DIN371	4H	B

MTP-S013

Durchgangsbohrungen





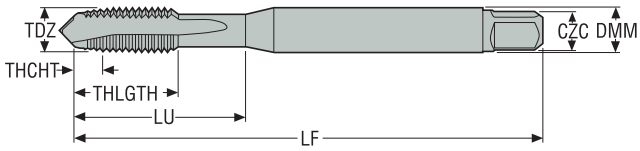
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 264
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm *Zoll*					
MTP-EGM4X0.7ISO4H-TB-S013 *MTP-STIM4X0.7ISO4H-TB-S013*	10001218	EGM4	0,7	–	6,0 0.236	16 0.630	16,0 0.630	70,0 2.756	4,2 *0.165*	6.00X4.90	3	DIN40435	4H	B
MTP-EGM5X0.8ISO4H-TB-S013 *MTP-STIM5X0.8ISO4H-TB-S013*	10001219	EGM5	0,8	–	6,0 0.236	23 0.906	15,0 0.591	80,0 3.150	5,3 *0.207*	6.00X4.90	3	DIN40435	4H	B
MTP-EGM6X1.0ISO4H-TB-S013 *MTP-STIM6X1.0ISO4H-TB-S013*	10001220	EGM6	1,0	–	8,0 0.315	35 1.378	18,0 0.709	90,0 3.543	6,3 *0.248*	8.00X6.20	3	DIN40435	4H	B
MTP-EGM8X1.25ISO4H-TB-S013 *MTP-STIM8X1.25ISO4H-TB-S013*	10001221	EGM8	1,25	–	10,0 0.394	34 1.319	20,0 0.787	100,0 3.937	8,4 *0.331*	10.00X8.00	3	DIN40435	4H	B

MTP-S042

Durchgangsbohrungen



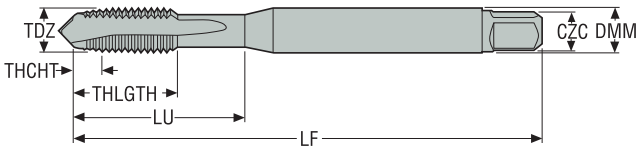


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 264
- Beschichtung: AlCrN
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-10-32UNJF3B-TB-S042	10001183	UNJF10-32	–	32.0	6,0 *0.236*	16,0 *0.630*	16,0 *0.630*	70,0 *2.756*	4,15 *0.163*	6.00X4.90	3	DIN2184-1	3B	B
MTP-1/4-28UNJF3B-TB-S042	10001184	UNJF1/4-28	–	28.0	7,0 *0.276*	25,0 *0.984*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,6 *0.220*	7.00X5.50	3	DIN2184-1	3B	B
MTP-5/16-24UNJF3B-TB-S042	10001186	UNJF5/16-24	–	24.0	8,0 *0.315*	29,5 *1.161*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	7,0 *0.276*	8.00X6.20	3	DIN2184-1	3B	B
MTP-3/8-24UNJF3B-TB-S042	10001185	UNJF3/8-24	–	24.0	10,0 *0.394*	33,5 *1.319*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	DIN2184-1	3B	B

MTP-S043

Durchgangsbohrungen





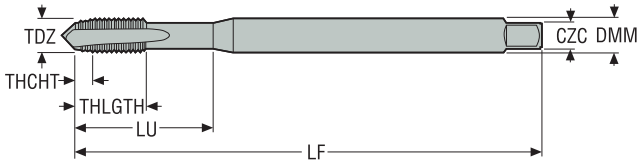
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 264
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-10-32EGUNF3B-TB-S043	10001214	EGUN10-32	–	32.0	6,0 *0.236*	23,0 *0.906*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN2184-1	3B	B
MTP-1/4-28EGUNF3B-TB-S043	10001215	EGUNF1/4-28	–	28.0	8,0 *0.315*	29,5 *1.161*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	6,6 *0.260*	8.00X6.20	3	DIN2184-1	3B	B
MTP-5/16-24EGUNF3B-TB-S043	10001216	EGUNF5/16-24	–	24.0	10,0 *0.394*	33,5 *1.319*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	8,2 *0.323*	10.00X8.00	3	DIN2184-1	3B	B
MTP-3/8-24EGUNF3B-TB-S043	10001217	EGUNF3/8-24	–	24.0	8,0 *0.315*	76,0 *2.992*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	9,8 *0.386*	8.00X6.20	3	DIN2184-1	3B	B

MTP-V001

Durchgangsbohrungen



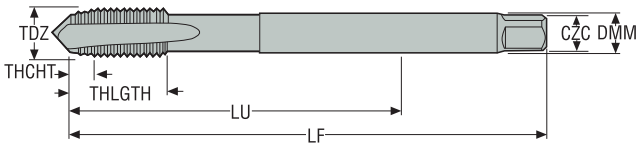


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 272
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-E
- Lange Ausführung

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M3X0.50ISO6H-TB-V001	03019083	M3	0,5	–	3,5 *0.138*	18,0 *0.709*	9,0 *0.354*	112,0 *4.409*	2,5 *0.098*	3.50X2.70	3	DIN371	6H	B
MTP-M4X0.70ISO6H-TB-V001	03019084	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	12,0 *0.472*	112,0 *4.409*	3,4 *0.134*	4.50X3.40	3	DIN371	6H	B
MTP-M5X0.80ISO6H-TB-V001	03019085	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	13,0 *0.512*	125,0 *4.921*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	B
MTP-M6X1.00ISO6H-TB-V001	03019086	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	15,0 *0.591*	125,0 *4.921*	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	B
MTP-M8X1.25ISO6H-TB-V001	03019087	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	40,0 *1.575*	18,0 *0.709*	140,0 *5.512*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	3	DIN371	6H	B
MTP-M10X1.50ISO6H-TB-V001	03019088	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	50,0 *1.969*	20,0 *0.787*	160,0 *6.299*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	DIN371	6H	B

MTP-V002

Durchgangsbohrungen





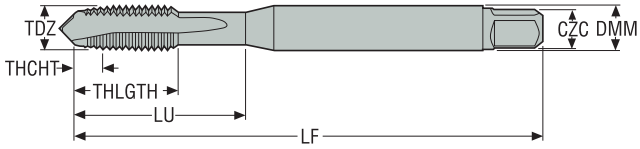
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 272
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-E
- Lange Ausführung

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M12X1.75ISO6H-TB-V002	03019090	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	153,0 *6.024*	23,0 *0.906*	180,0 *7.087*	10,4 *0.409*	9.00X7.00	3	DIN376	6H	B
MTP-M14X2.00ISO6H-TB-V002	03019091	M14	2,0	–	11,0 *0.433*	151,0 *5.945*	25,0 *0.984*	180,0 *7.087*	12,1 *0.476*	11.00X9.00	3	DIN376	6H	B
MTP-M16X2.00ISO6H-TB-V002	03019092	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	158,0 *6.220*	25,0 *0.984*	200,0 *7.874*	14,1 *0.555*	12.00X9.00	3	DIN376	6H	B
MTP-M20X2.50ISO6H-TB-V002	03019093	M20	2,5	–	16,0 *0.630*	179,0 *7.047*	30,0 *1.181*	224,0 *8.819*	17,7 *0.697*	16.00X12.00	4	DIN376	6H	B

MTP-V005

Durchgangsbohrungen



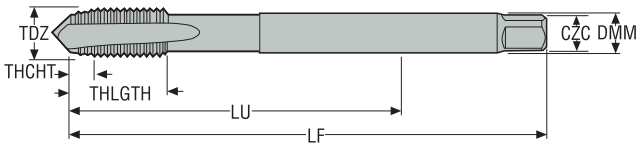


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 272
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M3X0.50ISO6G-TB-V005	03019094	M3	0,5	–	3,5 *0.138*	18,0 *0.709*	8,9 *0.350*	56,0 *2.205*	2,5 *0.098*	3.50X2.70	3	DIN371	6G	B
MTP-M4X0.70ISO6G-TB-V005	03019095	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	11,7 *0.461*	63,0 *2.480*	3,4 *0.134*	4.50X3.40	3	DIN371	6G	B
MTP-M5X0.80ISO6G-TB-V005	03019096	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	12,6 *0.496*	70,0 *2.756*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	3	DIN371	6G	B
MTP-M6X1.00ISO6G-TB-V005	03019097	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	14,5 *0.571*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN371	6G	B
MTP-M8X1.25ISO6G-TB-V005	03019098	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	17,4 *0.685*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	3	DIN371	6G	B
MTP-M10X1.50ISO6G-TB-V005	03019099	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	19,2 *0.756*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	DIN371	6G	B

MTP-V006

Durchgangsbohrungen





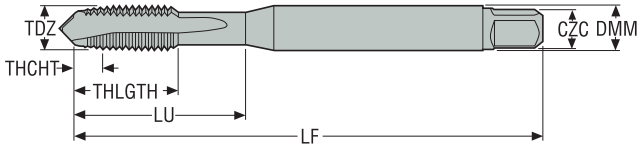
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 272
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-PM ≤ M16, HSS-E > M16

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M12X1.75ISO6G-TB-V006	03019100	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	10,4 *0.409*	9.00X7.00	3	DIN376	6G	B
MTP-M16X2.00ISO6G-TB-V006	03019101	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	14,1 *0.555*	12.00X9.00	3	DIN376	6G	B
MTP-M20X2.50ISO6G-TB-V006	03019102	M20	2,5	–	16,0 *0.630*	95,0 *3.740*	30,0 *1.181*	140,0 *5.512*	17,7 *0.697*	16.00X12.00	4	DIN376	6G	B

MTP-V007

Durchgangsbohrungen



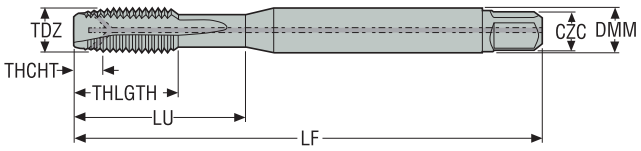


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 272
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-E ≤ M2,5; HSS-PM > M2,5

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M2X0.40ISO6H-TB-V007	03019103	M2	0,4	–	2,8 *0.110*	9,0 *0.354*	6,0 *0.236*	45,0 *1.772*	1,6 *0.063*	2.80X2.10	2	DIN371	6H	B
MTP-M2.5X0.45ISO6H-TB-V007	03019104	M2.5	0,45	–	2,8 *0.110*	12,5 *0.492*	8,0 *0.315*	50,0 *1.969*	2,1 *0.083*	2.80X2.10	2	DIN371	6H	B
MTP-M3X0.50ISO6H-TB-V007	03019105	M3	0,5	–	3,5 *0.138*	18,0 *0.709*	8,9 *0.350*	56,0 *2.205*	2,5 *0.098*	3.50X2.70	3	DIN371	6H	B
MTP-M3.50X0.60ISO6H-TB-V007	03019106	M3.5	0,6	–	4,0 *0.157*	20,0 *0.787*	10,8 *0.425*	56,0 *2.205*	2,9 *0.114*	4.00X3.00	3	DIN371	6H	B
MTP-M4X0.70ISO6H-TB-V007	03019107	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	11,7 *0.461*	63,0 *2.480*	3,4 *0.134*	4.50X3.40	3	DIN371	6H	B
MTP-M4.5X0.75ISO6H-TB-V007	03019108	M4.5	0,75	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	12,6 *0.496*	70,0 *2.756*	3,8 *0.150*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	B
MTP-M5X0.80ISO6H-TB-V007	03019109	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	12,6 *0.496*	70,0 *2.756*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	B
MTP-M6X1.00ISO6H-TB-V007	03019110	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	14,5 *0.571*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	B
MTP-M7X1.00ISO6H-TB-V007	03019111	M7	1,0	–	7,0 *0.276*	30,0 *1.181*	14,5 *0.571*	80,0 *3.150*	6,1 *0.240*	7.00X5.50	3	DIN371	6H	B
MTP-M8X1.25ISO6H-TB-V007	03019112	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	17,4 *0.685*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	3	DIN371	6H	B
MTP-M10X1.50ISO6H-TB-V007	03019113	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	19,2 *0.756*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	DIN371	6H	B

MTP-V007-A

Durchgangsbohrungen





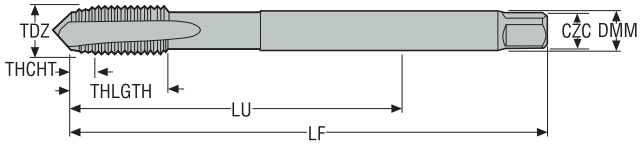
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 272
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-PM
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M4X0.70ISO6H-TB-V007-A	03000184	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	6,7 *0.264*	63,0 *2.480*	3,4 *0.134*	4.50X3.40	3	DIN371	6H	B
MTP-M5X0.80ISO6H-TB-V007-A	03000185	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	7,7 *0.303*	70,0 *2.756*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	B
MTP-M6X1.00ISO6H-TB-V007-A	03000186	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	10,0 *0.394*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	B
MTP-M8X1.25ISO6H-TB-V007-A	03000187	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	11,6 *0.457*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	3	DIN371	6H	B
MTP-M10X1.50ISO6H-TB-V007-A	03000188	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	15,1 *0.594*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	DIN371	6H	B

MTP-V008

Durchgangsbohrungen



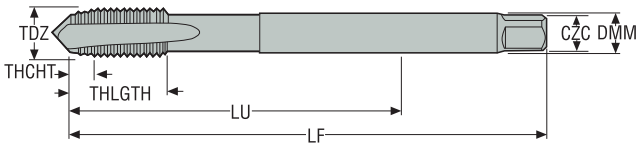


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 272
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-PM ≤ M16, HSS-E > M16

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M3X0.50ISO6H-TB-V008	03019124	M3	0,5	–	2,2 *0.087*	37,0 *1.457*	9,5 *0.374*	56,0 *2.205*	2,5 *0.098*	2.20X1.80	3	DIN376	6H	B
MTP-M4X0.70ISO6H-TB-V008	03019125	M4	0,7	–	2,8 *0.110*	43,0 *1.693*	11,9 *0.469*	63,0 *2.480*	3,4 *0.134*	2.80X2.10	3	DIN376	6H	B
MTP-M5X0.80ISO6H-TB-V008	03019126	M5	0,8	–	3,5 *0.138*	49,0 *1.929*	13,2 *0.520*	70,0 *2.756*	4,3 *0.169*	3.50X2.70	3	DIN376	6H	B
MTP-M6X1.00ISO6H-TB-V008	03019127	M6	1,0	–	4,5 *0.177*	59,0 *2.323*	15,1 *0.594*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	4.50X3.40	3	DIN376	6H	B
MTP-M8X1.25ISO6H-TB-V008	03019128	M8	1,25	–	6,0 *0.236*	67,0 *2.638*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	6.00X4.90	3	DIN376	6H	B
MTP-M10X1.50ISO6H-TB-V008	03019129	M10	1,5	–	7,0 *0.276*	77,0 *3.031*	19,8 *0.780*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	7.00X5.50	3	DIN376	6H	B
MTP-M12X1.75ISO6H-TB-V008	03019115	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	10,4 *0.409*	9.00X7.00	3	DIN376	6H	B
MTP-M14X2.00ISO6H-TB-V008	03019116	M14	2,0	–	11,0 *0.433*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	12,1 *0.476*	11.00X9.00	3	DIN376	6H	B
MTP-M16X2.00ISO6H-TB-V008	03019117	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	14,1 *0.555*	12.00X9.00	3	DIN376	6H	B
MTP-M18X2.50ISO6H-TB-V008	03019118	M18	2,5	–	14,0 *0.551*	81,0 *3.189*	30,0 *1.181*	125,0 *4.921*	15,7 *0.618*	14.00X11.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M20X2.50ISO6H-TB-V008	03019119	M20	2,5	–	16,0 *0.630*	95,0 *3.740*	30,0 *1.181*	140,0 *5.512*	17,7 *0.697*	16.00X12.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M22X2.50ISO6H-TB-V008	03019120	M22	2,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	34,0 *1.339*	140,0 *5.512*	19,7 *0.776*	18.00X14.50	4	DIN376	6H	B
MTP-M24X3.00ISO6H-TB-V008	03019121	M24	3,0	–	18,0 *0.709*	113,0 *4.449*	38,0 *1.496*	160,0 *6.299*	21,0 *0.827*	18.00X14.50	4	DIN376	6H	B
MTP-M27X3.00ISO6H-TB-V008	03019122	M27	3,0	–	20,0 *0.787*	97,0 *3.819*	38,0 *1.496*	160,0 *6.299*	24,0 *0.945*	20.00X16.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M30X3.50ISO6H-TB-V008	03019123	M30	3,5	–	22,0 *0.866*	115,0 *4.528*	45,0 *1.772*	180,0 *7.087*	26,5 *1.043*	22.00X18.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M33X3.50ISO6H-TB-V008	03000182	M33	3,5	–	25,0 *0.984*	113,0 *4.449*	50,0 *1.969*	180,0 *7.087*	29,5 *1.161*	25.00X20.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M36X4.00ISO6H-TB-V008	03000183	M36	4,0	–	28,0 *1.102*	131,0 *5.157*	55,0 *2.165*	200,0 *7.874*	32,0 *1.260*	28.00X22.00	4	DIN376	6H	B

MTP-V008-A

Durchgangsbohrungen





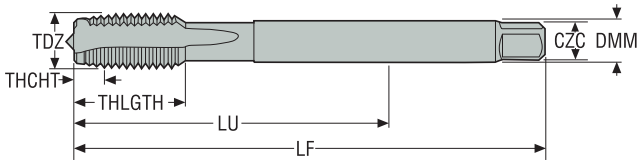
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 272
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-PM ≤ M16, HSS-E > M16
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M12X1.75ISO6H-TB-V008-A	03000189	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	110,0 *4.331*	10,4 *0.409*	9.00X7.00	3	DIN376	6H	B
MTP-M14X2.00ISO6H-TB-V008-A	03000190	M14	2,0	–	11,0 *0.433*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	12,1 *0.476*	11.00X9.00	3	DIN376	6H	B
MTP-M16X2.00ISO6H-TB-V008-A	03000191	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	20,0 *0.787*	110,0 *4.331*	14,1 *0.555*	12.00X9.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M18X2.50ISO6H-TB-V008-A	03000192	M18	2,5	–	14,0 *0.551*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	125,0 *4.921*	15,7 *0.618*	14.00X11.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M20X2.50ISO6H-TB-V008-A	03000193	M20	2,5	–	16,0 *0.630*	95,0 *3.740*	25,0 *0.984*	140,0 *5.512*	17,7 *0.697*	16.00X12.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M22X2.50ISO6H-TB-V008-A	03000194	M22	2,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	25,0 *0.984*	140,0 *5.512*	19,7 *0.776*	18.00X14.50	4	DIN376	6H	B
MTP-M24X3.00ISO6H-TB-V008-A	03000195	M24	3,0	–	18,0 *0.709*	113,0 *4.449*	30,0 *1.181*	160,0 *6.299*	21,0 *0.827*	18.00X14.50	4	DIN376	6H	B
MTP-M27X3.00ISO6H-TB-V008-A	03000196	M27	3,0	–	20,0 *0.787*	97,0 *3.819*	30,0 *1.181*	160,0 *6.299*	24,0 *0.945*	20.00X16.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M30X3.50ISO6H-TB-V008-A	03000197	M30	3,5	–	22,0 *0.866*	115,0 *4.528*	36,0 *1.417*	180,0 *7.087*	26,5 *1.043*	22.00X18.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M33X3.50ISO6H-TB-V008-A	03000198	M33	3,5	–	25,0 *0.984*	113,0 *4.449*	50,0 *1.969*	180,0 *7.087*	29,5 *1.161*	25.00X20.00	4	DIN376	6H	B
MTP-M36X4.00ISO6H-TB-V008-A	03000199	M36	4,0	–	28,0 *1.102*	131,0 *5.157*	55,0 *2.165*	200,0 *7.874*	32,0 *1.260*	28.00X22.00	4	DIN376	6H	B

MTP-V014

Durchgangsbohrungen





- Schnittdaten, siehe Seite(n) 274
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-PM ≤ M16, HSS-E > M16

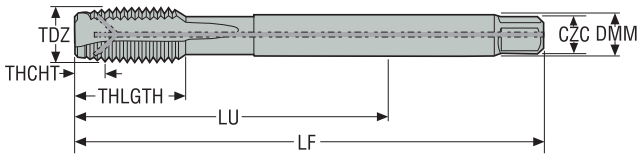
Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M4X0.50ISO6H-TB-V014	03019130	MF4X0.5	0,5	–	2,8 *0.110*	43,0 *1.693*	11,9 *0.469*	63,0 *2.480*	3,5 *0.138*	2.80X2.10	3	DIN374	6H	B
MTP-M5X0.50ISO6H-TB-V014	03019131	MF5X0.5	0,5	–	3,5 *0.138*	49,0 *1.929*	13,2 *0.520*	70,0 *2.756*	4,5 *0.177*	3.50X2.70	3	DIN374	6H	B
MTP-M6X0.75ISO6H-TB-V014	03019210	MF6X0.75	0,75	–	4,5 *0.177*	59,0 *2.323*	15,1 *0.594*	80,0 *3.150*	5,3 *0.209*	4.50X3.40	3	DIN374	6H	B
MTP-M8X0.75ISO6H-TB-V014	03019132	MF8X0.75	0,75	–	6,0 *0.236*	57,0 *2.244*	14,9 *0.587*	80,0 *3.150*	7,3 *0.287*	6.00X4.90	3	DIN374	6H	B
MTP-M8X1.00ISO6H-TB-V014	03019133	MF8X1.0	1,0	–	6,0 *0.236*	67,0 *2.638*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	7,1 *0.280*	6.00X4.90	3	DIN374	6H	B
MTP-M9X1.00ISO6H-TB-V014	03000358	MF9X1.0	1,0	–	7,0 *0.276*	67,0 *2.638*	17,0 *0.669*	90,0 *3.543*	8,1 *0.319*	7.00X5.50	3	DIN374	6H	B
MTP-M10X0.75ISO6H-TB-V014	03019134	MF10X0.75	0,75	–	7,0 *0.276*	67,0 *2.638*	17,6 *0.693*	90,0 *3.543*	9,3 *0.366*	7.00X5.50	3	DIN374	6H	B
MTP-M10X1.00ISO6H-TB-V014	03019135	MF10X1.0	1,0	–	7,0 *0.276*	67,0 *2.638*	17,6 *0.693*	90,0 *3.543*	9,1 *0.358*	7.00X5.50	3	DIN374	6H	B
MTP-M10X1.25ISO6H-TB-V014	03019136	MF10X1.25	1,25	–	7,0 *0.276*	77,0 *3.031*	19,8 *0.780*	100,0 *3.937*	8,8 *0.346*	7.00X5.50	3	DIN374	6H	B
MTP-M11X1.00ISO6H-TB-V014	03000359	MF11X1.0	1,0	–	8,0 *0.315*	63,0 *2.480*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	10,1 *0.398*	8.00X6.20	3	DIN374	6H	B
MTP-M11X1.25ISO6H-TB-V014	03000360	MF11X1.25	1,25	–	8,0 *0.315*	63,0 *2.480*	22,0 *0.866*	90,0 *3.543*	9,8 *0.386*	8.00X6.20	3	DIN374	6H	B
MTP-M12X1.00ISO6H-TB-V014	03019137	MF12X1.0	1,0	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	11,1 *0.437*	9.00X7.00	3	DIN374	6H	B
MTP-M12X1.25ISO6H-TB-V014	03019138	MF12X1.25	1,25	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	10,8 *0.425*	9.00X7.00	3	DIN374	6H	B
MTP-M12X1.50ISO6H-TB-V014	03019139	MF12X1.5	1,5	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	10,6 *0.417*	9.00X7.00	3	DIN374	6H	B
MTP-M14X1.00ISO6H-TB-V014	03019140	MF14X1.0	1,0	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	13,1 *0.516*	11.00X9.00	3	DIN374	6H	B
MTP-M14X1.25ISO6H-TB-V014	03019141	MF14X1.25	1,25	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	12,8 *0.504*	11.00X9.00	3	DIN374	6H	B
MTP-M14X1.50ISO6H-TB-V014	03019142	MF14X1.5	1,5	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	12,6 *0.496*	11.00X9.00	3	DIN374	6H	B
MTP-M16X1.00ISO6H-TB-V014	03019143	MF16X1.0	1,0	–	12,0 *0.472*	58,0 *2.283*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	15,1 *0.594*	12.00X9.00	3	DIN374	6H	B
MTP-M16X1.50ISO6H-TB-V014	03019144	MF16X1.5	1,5	–	12,0 *0.472*	58,0 *2.283*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	14,6 *0.575*	12.00X9.00	3	DIN374	6H	B
MTP-M18X1.00ISO6H-TB-V014	03019145	MF18X1.0	1,0	–	14,0 *0.551*	66,0 *2.598*	24,0 *0.945*	110,0 *4.331*	17,1 *0.673*	14.00X11.00	4	DIN374	6H	B
MTP-M18X1.50ISO6H-TB-V014	03019146	MF18X1.5	1,5	–	14,0 *0.551*	66,0 *2.598*	24,0 *0.945*	110,0 *4.331*	16,6 *0.654*	14.00X11.00	4	DIN374	6H	B
MTP-M20X1.00ISO6H-TB-V014	03019147	MF20X1.0	1,0	–	16,0 *0.630*	80,0 *3.150*	24,0 *0.945*	125,0 *4.921*	19,1 *0.752*	16.00X12.00	4	DIN374	6H	B

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M20X1.50ISO6H-TB-V014	03019148	MF20X1.5	1,5	–	16,0 *0.630*	80,0 *3.150*	24,0 *0.945*	125,0 *4.921*	18,6 *0.732*	16.00X12.00	4	DIN374	6H	B
MTP-M22X1.50ISO6H-TB-V014	03019149	MF22X1.5	1,5	–	18,0 *0.709*	78,0 *3.071*	25,0 *0.984*	125,0 *4.921*	20,5 *0.807*	18.00X14.50	4	DIN374	6H	B
MTP-M24X1.50ISO6H-TB-V014	03019151	MF24X1.5	1,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	28,0 *1.102*	140,0 *5.512*	22,5 *0.886*	18.00X14.50	4	DIN374	6H	B
MTP-M24X2.00ISO6H-TB-V014	03019152	MF24X2.0	2,0	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	28,0 *1.102*	140,0 *5.512*	22,0 *0.866*	18.00X14.50	4	DIN374	6H	B
MTP-M25X1.50ISO6H-TB-V014	03019153	MF25X1.5	1,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	28,0 *1.102*	140,0 *5.512*	23,5 *0.925*	18.00X14.50	4	DIN374	6H	B
MTP-M26X1.50ISO6H-TB-V014	03019155	MF26X1.5	1,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	28,0 *1.102*	140,0 *5.512*	24,5 *0.965*	18.00X14.50	4	DIN374	6H	B
MTP-M27X1.50ISO6H-TB-V014	03019156	MF27X1.5	1,5	–	20,0 *0.787*	77,0 *3.031*	28,0 *1.102*	140,0 *5.512*	25,5 *1.004*	20.00X16.00	4	DIN374	6H	B
MTP-M27X2.00ISO6H-TB-V014	03019157	MF27X2.0	2,0	–	20,0 *0.787*	77,0 *3.031*	28,0 *1.102*	140,0 *5.512*	25,0 *0.984*	20.00X16.00	4	DIN374	6H	B
MTP-M28X1.50ISO6H-TB-V014	03019158	MF28X1.5	1,5	–	20,0 *0.787*	77,0 *3.031*	28,0 *1.102*	140,0 *5.512*	26,5 *1.043*	20.00X16.00	4	DIN374	6H	B
MTP-M30X1.50ISO6H-TB-V014	03019159	MF30X1.5	1,5	–	22,0 *0.866*	85,0 *3.346*	28,0 *1.102*	150,0 *5.906*	28,5 *1.122*	22.00X18.00	4	DIN374	6H	B
MTP-M30X2.00ISO6H-TB-V014	03019160	MF30X2.0	2,0	–	22,0 *0.866*	85,0 *3.346*	28,0 *1.102*	150,0 *5.906*	28,0 *1.102*	22.00X18.00	4	DIN374	6H	B

MTP-V014-A

Durchgangsbohrungen



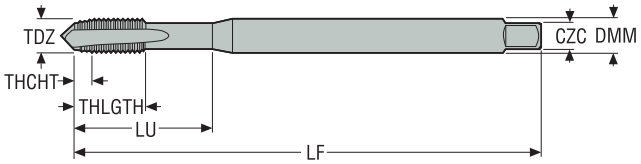


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 274
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-PM ≤ M16, HSS-E > M16
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-M6X0.75ISO6H-TB-V014-A	03000200	MF6X0.75	0,75	–	4,5 *0.177*	59,0 *2.323*	15,1 *0.594*	80,0 *3.150*	5,3 *0.209*	4.50X3.40	3	DIN374	6H	B
MTP-M8X0.75ISO6H-TB-V014-A	03000201	MF8X0.75	0,75	–	6,0 *0.236*	57,0 *2.244*	14,9 *0.587*	80,0 *3.150*	7,3 *0.287*	6.00X4.90	3	DIN374	6H	B
MTP-M8X1.00ISO6H-TB-V014-A	03000202	MF8X1.0	1,0	–	6,0 *0.236*	67,0 *2.638*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	7,1 *0.280*	6.00X4.90	3	DIN374	6H	B
MTP-M10X0.75ISO6H-TB-V014-A	03000203	MF10X0.75	0,75	–	7,0 *0.276*	67,0 *2.638*	17,6 *0.693*	90,0 *3.543*	9,3 *0.366*	7.00X5.50	3	DIN374	6H	B
MTP-M10X1.00ISO6H-TB-V014-A	03000204	MF10X1.0	1,0	–	7,0 *0.276*	67,0 *2.638*	17,6 *0.693*	90,0 *3.543*	9,1 *0.358*	7.00X5.50	3	DIN374	6H	B
MTP-M10X1.25ISO6H-TB-V014-A	03000205	MF10X1.25	1,25	–	7,0 *0.276*	77,0 *3.031*	19,8 *0.780*	100,0 *3.937*	8,8 *0.346*	7.00X5.50	3	DIN374	6H	B
MTP-M12X1.00ISO6H-TB-V014-A	03000206	MF12X1.0	1,0	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	11,1 *0.437*	9.00X7.00	3	DIN374	6H	B
MTP-M12X1.25ISO6H-TB-V014-A	03000207	MF12X1.25	1,25	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	10,8 *0.425*	9.00X7.00	3	DIN374	6H	B
MTP-M12X1.50ISO6H-TB-V014-A	03000208	MF12X1.5	1,5	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	10,6 *0.417*	9.00X7.00	3	DIN374	6H	B
MTP-M14X1.00ISO6H-TB-V014-A	03000209	MF14X1.0	1,0	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	13,1 *0.516*	11.00X9.00	3	DIN374	6H	B
MTP-M14X1.25ISO6H-TB-V014-A	03000210	MF14X1.25	1,25	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	12,8 *0.504*	11.00X9.00	3	DIN374	6H	B
MTP-M14X1.50ISO6H-TB-V014-A	03000211	MF14X1.5	1,5	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	12,6 *0.496*	11.00X9.00	3	DIN374	6H	B
MTP-M16X1.00ISO6H-TB-V014-A	03000212	MF16X1.0	1,0	–	12,0 *0.472*	58,0 *2.283*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	15,1 *0.594*	12.00X9.00	3	DIN374	6H	B
MTP-M16X1.50ISO6H-TB-V014-A	03000213	MF16X1.5	1,5	–	12,0 *0.472*	58,0 *2.283*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	14,6 *0.575*	12.00X9.00	3	DIN374	6H	B
MTP-M18X1.00ISO6H-TB-V014-A	03000214	MF18X1.0	1,0	–	14,0 *0.551*	66,0 *2.598*	24,0 *0.945*	110,0 *4.331*	17,1 *0.673*	14.00X11.00	4	DIN374	6H	B
MTP-M18X1.50ISO6H-TB-V014-A	03000215	MF18X1.5	1,5	–	14,0 *0.551*	66,0 *2.598*	24,0 *0.945*	110,0 *4.331*	16,6 *0.654*	14.00X11.00	4	DIN374	6H	B
MTP-M20X1.00ISO6H-TB-V014-A	03000216	MF20X1.0	1,0	–	16,0 *0.630*	80,0 *3.150*	24,0 *0.945*	125,0 *4.921*	19,1 *0.752*	16.00X12.00	4	DIN374	6H	B
MTP-M20X1.50ISO6H-TB-V014-A	03000217	MF20X1.5	1,5	–	16,0 *0.630*	80,0 *3.150*	24,0 *0.945*	125,0 *4.921*	18,6 *0.732*	16.00X12.00	4	DIN374	6H	B
MTP-M22X1.50ISO6H-TB-V014-A	03000218	MF22X1.5	1,5	–	18,0 *0.709*	78,0 *3.071*	25,0 *0.984*	125,0 *4.921*	20,5 *0.807*	18.00X14.50	4	DIN374	6H	B
MTP-M24X1.50ISO6H-TB-V014-A	03000219	MF24X1.5	1,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	28,0 *1.102*	140,0 *5.512*	22,5 *0.886*	18.00X14.50	4	DIN374	6H	B
MTP-M24X2.00ISO6H-TB-V014-A	03000220	MF24X2.0	2,0	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	28,0 *1.102*	140,0 *5.512*	22,0 *0.866*	18.00X14.50	4	DIN374	6H	B

MTP-V017

Durchgangsbohrungen





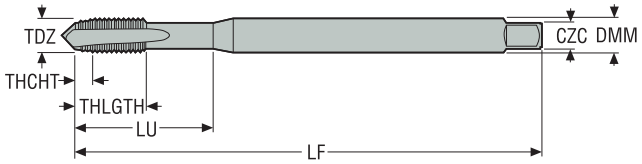
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 274
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-4-40UNC-TB-V017	03019161	UNC4-40	–	40.0	3,5 *0.138*	18,0 *0.709*	8,5 *0.335*	56,0 *2.205*	2,35 *0.093*	3.50X2.70	3	DIN2184-1	2B	B
MTP-5-40UNC-TB-V017	03019162	UNC5-40	–	40.0	3,5 *0.138*	18,0 *0.709*	9,5 *0.374*	56,0 *2.205*	2,65 *0.104*	3.50X2.70	3	DIN2184-1	2B	B
MTP-6-32UNC-TB-V017	03019164	UNC6-32	–	32.0	4,0 *0.157*	20,0 *0.787*	10,4 *0.409*	56,0 *2.205*	2,85 *0.112*	4.00X3.00	3	DIN2184-1	2B	B
MTP-8-32UNC-TB-V017	03019165	UNC8-32	–	32.0	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	11,4 *0.449*	63,0 *2.480*	3,5 *0.138*	4.50X3.40	3	DIN2184-1	2B	B
MTP-10-24UNC-TB-V017	03019166	UNC10-24	–	24.0	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	12,2 *0.480*	70,0 *2.756*	3,9 *0.154*	6.00X4.90	3	DIN2184-1	2B	B
MTP-12-24UNC-TB-V017	03019167	UNC12-24	–	24.0	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	14,2 *0.559*	80,0 *3.150*	4,5 *0.177*	6.00X4.90	3	DIN2184-1	2B	B
MTP-1/4-20UNC-TB-V017	03019168	UNC1/4-20	–	20.0	7,0 *0.276*	30,0 *1.181*	14,1 *0.555*	80,0 *3.150*	5,2 *0.205*	7.00X5.50	3	DIN2184-1	2B	B
MTP-5/16-18UNC-TB-V017	03019169	UNC5/16-18	–	18.0	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	17,4 *0.685*	90,0 *3.543*	6,7 *0.264*	8.00X6.20	3	DIN2184-1	2B	B
MTP-3/8-16UNC-TB-V017	03019170	UNC3/8-16	–	16.0	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	18,9 *0.744*	100,0 *3.937*	8,1 *0.319*	10.00X8.00	3	DIN2184-1	2B	B
MTP-7/16-14UNC-TB-V017	03019171	UNC7/16-14	–	14.0	8,0 *0.315*	76,0 *2.992*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	9,5 *0.374*	8.00X6.20	3	DIN2184-1	2B	B
MTP-1/2-13UNC-TB-V017	03019172	UNC1/2-13	–	13.0	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	10,9 *0.429*	9.00X7.00	3	DIN2184-1	2B	B
MTP-5/8-11UNC-TB-V017	03019173	UNC5/8-11	–	11.0	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	13,8 *0.543*	12.00X9.00	3	DIN2184-1	2B	B

MTP-V020

Durchgangsbohrungen



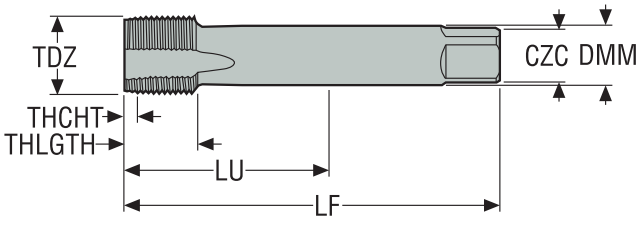


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 274
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-8-36UNF-TB-V020	03019175	UNF8-36	–	36.0	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	11,4 *0.449*	63,0 *2.480*	3,5 *0.138*	4.50X3.40	3	DIN2184-1	2B	B
MTP-10-32UNF-TB-V020	03019176	UNF10-32	–	32.0	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	12,2 *0.480*	70,0 *2.756*	4,1 *0.161*	6.00X4.90	3	DIN2184-1	2B	B
MTP-1/4-28UNF-TB-V020	03019177	UNF1/4-28	–	28.0	7,0 *0.276*	30,0 *1.181*	14,1 *0.555*	80,0 *3.150*	5,5 *0.217*	7.00X5.50	3	DIN2184-1	2B	B
MTP-5/16-24UNF-TB-V020	03019178	UNF5/16-24	–	24.0	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	17,4 *0.685*	90,0 *3.543*	7,0 *0.276*	8.00X6.20	3	DIN2184-1	2B	B
MTP-7/16-20UNF-TB-V020	03019179	UNF7/16-20	–	20.0	8,0 *0.315*	76,0 *2.992*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	10,0 *0.394*	8.00X6.20	3	DIN2184-1	2B	B
MTP-1/2-20UNF-TB-V020	03019180	UNF1/2-20	–	20.0	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	11,5 *0.453*	9.00X7.00	3	DIN2184-1	2B	B
MTP-5/8-18UNF-TB-V020	03019181	UNF5/8-18	–	18.0	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	14,6 *0.575*	12.00X9.00	3	DIN2184-1	2B	B

MTP-V023

Durchgangsbohrungen





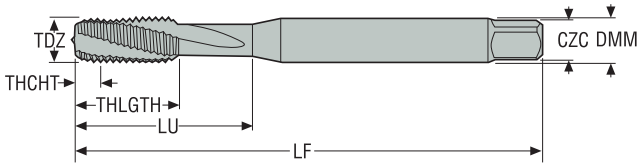
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 274
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTP-1/8-28G-TB-V023	03019182	G1/8-28	–	28.0	7,0 *0.276*	67,0 *2.638*	17,6 *0.693*	90,0 *3.543*	8,8 *0.346*	7.00X5.50	3	DIN5156	NORMAL	B
MTP-1/4-19G-TB-V023	03019211	G1/4-19	–	19.0	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	11,8 *0.465*	11.00X9.00	3	DIN5156	NORMAL	B
MTP-3/8-19G-TB-V023	03019185	G3/8-19	–	19.0	12,0 *0.472*	58,0 *2.283*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	15,3 *0.602*	12.00X9.00	4	DIN5156	NORMAL	B
MTP-1/2-14G-TB-V023	03019186	G1/2-14	–	14.0	16,0 *0.630*	80,0 *3.150*	24,0 *0.945*	125,0 *4.921*	19,1 *0.752*	16.00X12.00	4	DIN5156	NORMAL	B
MTP-5/8-14G-TB-V023	03019187	G5/8-14	–	14.0	18,0 *0.709*	78,0 *3.071*	24,0 *0.945*	125,0 *4.921*	21,1 *0.831*	18.00X14.50	4	DIN5156	NORMAL	B

MTH-P001

Grundlochbohrungen



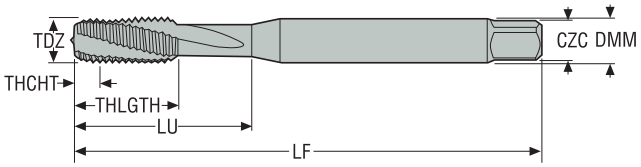


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 252
- Beschichtung: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M3X0.50ISO6H-BC-P001	02999974	M3	0,5	–	4,5 *0.177*	12,0 *0.472*	12,0 *0.472*	63,0 *2.480*	2,5 *0.098*	4.50X3.40	3	SECO-DIN	6H	C
MTH-M4X0.70ISO6H-BC-P001	02999975	M4	0,7	–	6,0 *0.236*	13,0 *0.512*	13,0 *0.512*	70,0 *2.756*	3,4 *0.134*	6.00X4.90	3	SECO-DIN	6H	C
MTH-M5X0.80ISO6H-BC-P001	02999976	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	15,0 *0.591*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	3	SECO-DIN	6H	C
MTH-M6X1.00ISO6H-BC-P001	02999977	M6	1,0	–	8,0 *0.315*	18,0 *0.709*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	5,1 *0.201*	8.00X6.20	3	SECO-DIN	6H	C
MTH-M8X1.25ISO6H-BC-P001	02999978	M8	1,25	–	10,0 *0.394*	20,0 *0.787*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	6,8 *0.268*	10.00X8.00	3	SECO-DIN	6H	C
MTH-M10X1.50ISO6H-BC-P001	02999979	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	SECO-DIN	6H	C

MTH-P001-A

Grundlochbohrungen





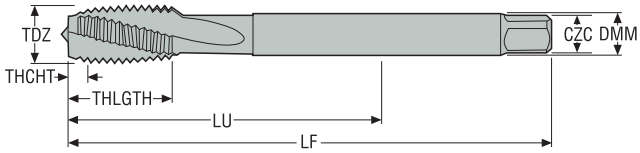
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 252
- Beschichtung: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M4X0.70ISO6H-BC-P001-A	02999985	M4	0,7	–	6,0 *0.236*	13,0 *0.512*	13,0 *0.512*	70,0 *2.756*	3,4 *0.134*	6.00X4.90	3	SECO-DIN	6H	C
MTH-M5X0.80ISO6H-BC-P001-A	02999986	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	15,0 *0.591*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	3	SECO-DIN	6H	C
MTH-M6X1.00ISO6H-BC-P001-A	02999987	M6	1,0	–	8,0 *0.315*	18,0 *0.709*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	5,1 *0.201*	8.00X6.20	3	SECO-DIN	6H	C
MTH-M8X1.25ISO6H-BC-P001-A	02999988	M8	1,25	–	10,0 *0.394*	20,0 *0.787*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	6,8 *0.268*	10.00X8.00	3	SECO-DIN	6H	C
MTH-M10X1.50ISO6H-BC-P001-A	02999989	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	SECO-DIN	6H	C

MTH-P002

Grundlochbohrungen



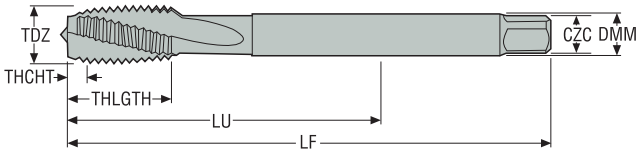


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 252
- Beschichtung: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M12X1.75ISO6H-BC-P002	02999980	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	10,4 *0.409*	9.00X7.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M14X2.00ISO6H-BC-P002	02999981	M14	2,0	–	11,0 *0.433*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	12,1 *0.476*	11.00X9.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M16X2.00ISO6H-BC-P002	02999982	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	14,1 *0.555*	12.00X9.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M18X2.50ISO6H-BC-P002	02999983	M18	2,5	–	14,0 *0.551*	81,0 *3.189*	30,0 *1.181*	125,0 *4.921*	15,7 *0.618*	14.00X11.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M20X2.50ISO6H-BC-P002	02999984	M20	2,5	–	16,0 *0.630*	95,0 *3.740*	30,0 *1.181*	140,0 *5.512*	17,7 *0.697*	16.00X12.00	4	DIN376	6H	C

MTH-P002-A

Grundlochbohrungen





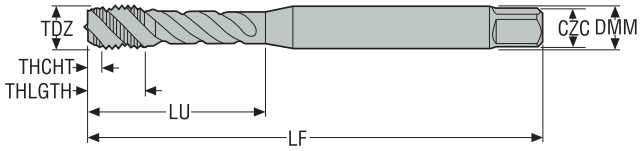
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 252
- Beschichtung: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M12X1.75ISO6H-BC-P002-A	02999990	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	10,4 *0.409*	9.00X7.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M14X2.00ISO6H-BC-P002-A	02999991	M14	2,0	–	11,0 *0.433*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	12,1 *0.476*	11.00X9.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M16X2.00ISO6H-BC-P002-A	02999992	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	14,1 *0.555*	12.00X9.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M18X2.50ISO6H-BC-P002-A	02999993	M18	2,5	–	14,0 *0.551*	81,0 *3.189*	30,0 *1.181*	125,0 *4.921*	15,7 *0.618*	14.00X11.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M20X2.50ISO6H-BC-P002-A	02999994	M20	2,5	–	16,0 *0.630*	95,0 *3.740*	30,0 *1.181*	140,0 *5.512*	17,7 *0.697*	16.00X12.00	4	DIN376	6H	C

MTH-P003

Grundlochbohrungen



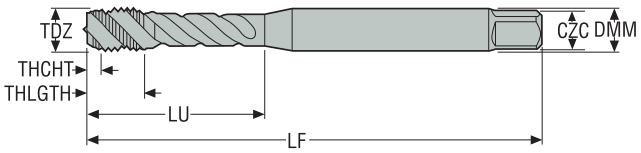


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 252
- Beschichtung: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M1.6X0.35ISO6HX-BC-P003	02999995	M1.6	0,35	–	2,5 *0.098*	6,0 *0.236*	4,0 *0.157*	40,0 *1.575*	1,3 *0.051*	2.50X2.10	2	DIN371	6HX	C
MTH-M2X0.40ISO6HX-BC-P003	02999996	M2	0,4	–	2,8 *0.110*	9,0 *0.354*	4,0 *0.157*	45,0 *1.772*	1,6 *0.063*	2.80X2.10	2	DIN371	6HX	C
MTH-M2.2X0.45ISO6HX-BC-P003	02999997	M2.2	0,45	–	2,8 *0.110*	12,0 *0.472*	4,0 *0.157*	45,0 *1.772*	1,8 *0.071*	2.80X2.10	2	DIN371	6HX	C
MTH-M2.3X0.40ISO6HX-BC-P003	02999998	M2.3	0,4	–	2,8 *0.110*	12,0 *0.472*	4,0 *0.157*	45,0 *1.772*	1,9 *0.075*	2.80X2.10	2	DIN371	6HX	C
MTH-M2.5X0.45ISO6HX-BC-P003	02999999	M2.5	0,45	–	2,8 *0.110*	12,5 *0.492*	4,0 *0.157*	50,0 *1.969*	2,1 *0.083*	2.80X2.10	2	DIN371	6HX	C
MTH-M2.6X0.45ISO6HX-BC-P003	03000000	M2.6	0,45	–	2,8 *0.110*	12,5 *0.492*	4,0 *0.157*	50,0 *1.969*	2,15 *0.085*	2.80X2.10	2	DIN371	6HX	C
MTH-M3X0.50ISO6HX-BC-P003	03000001	M3	0,5	–	3,5 *0.138*	18,0 *0.709*	5,9 *0.232*	56,0 *2.205*	2,5 *0.098*	3.50X2.70	3	DIN371	6HX	C
MTH-M3.5X0.60ISO6HX-BC-P003	03000002	M3.5	0,6	–	4,0 *0.157*	20,0 *0.787*	7,0 *0.276*	56,0 *2.205*	2,9 *0.114*	4.00X3.00	3	DIN371	6HX	C
MTH-M4X0.70ISO6HX-BC-P003	03000003	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	6,7 *0.264*	63,0 *2.480*	3,4 *0.134*	4.50X3.40	3	DIN371	6HX	C
MTH-M5X0.80ISO6HX-BC-P003	03000004	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	7,7 *0.303*	70,0 *2.756*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	3	DIN371	6HX	C
MTH-M6X1.00ISO6HX-BC-P003	03000006	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	10,0 *0.394*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN371	6HX	C
MTH-M7X1.00ISO6HX-BC-P003	03000007	M7	1,0	–	7,0 *0.276*	30,0 *1.181*	10,0 *0.394*	80,0 *3.150*	6,1 *0.240*	7.00X5.50	3	DIN371	6HX	C
MTH-M8X1.25ISO6HX-BC-P003	03000008	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	11,6 *0.457*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	3	DIN371	6HX	C
MTH-M10X1.50ISO6HX-BC-P003	03000009	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	15,1 *0.594*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	DIN371	6HX	C

MTH-P003-A

Grundlochbohrungen





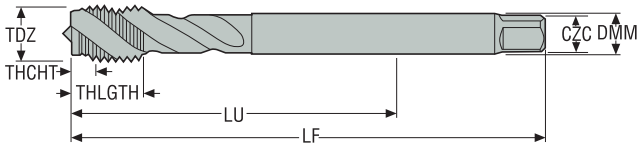
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 252
- Beschichtung: AlTiN-basiert
- Substrat: HSS-E-PM
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M4X0.70ISO6HX-BC-P003-A	03000024	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	6,7 *0.264*	63,0 *2.480*	3,4 *0.134*	4.50X3.40	3	DIN371	6HX	C
MTH-M5X0.80ISO6HX-BC-P003-A	03000025	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	7,7 *0.303*	70,0 *2.756*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	3	DIN371	6HX	C
MTH-M6X1.00ISO6HX-BC-P003-A	03000026	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	10,0 *0.394*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN371	6HX	C
MTH-M7X1.00ISO6HX-BC-P003-A	03000027	M7	1,0	–	7,0 *0.276*	30,0 *1.181*	10,0 *0.394*	80,0 *3.150*	6,1 *0.240*	7.00X5.50	3	DIN371	6HX	C
MTH-M8X1.25ISO6HX-BC-P003-A	03000028	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	11,6 *0.457*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	3	DIN371	6HX	C
MTH-M10X1.50ISO6HX-BC-P003-A	03000029	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	15,1 *0.594*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	DIN371	6HX	C

MTH-P004

Grundlochbohrungen



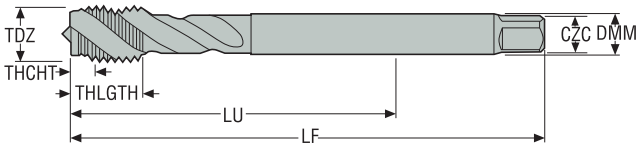


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 252
- Beschichtung: AlTiN-basiert
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M5X0.80ISO6HX-BC-P004	03000010	M5	0,8	–	3,5 *0.138*	49,0 *1.929*	8,0 *0.315*	70,0 *2.756*	4,3 *0.169*	3.50X2.70	3	DIN376	6HX	C
MTH-M6X1.00ISO6HX-BC-P004	03000011	M6	1,0	–	4,5 *0.177*	59,0 *2.323*	10,0 *0.394*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	4.50X3.40	3	DIN376	6HX	C
MTH-M7X1.00ISO6HX-BC-P004	03000012	M7	1,0	–	5,5 *0.217*	59,0 *2.323*	10,0 *0.394*	80,0 *3.150*	6,1 *0.240*	5.50X4.30	3	DIN376	6HX	C
MTH-M8X1.25ISO6HX-BC-P004	03000013	M8	1,25	–	6,0 *0.236*	67,0 *2.638*	13,0 *0.512*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	6.00X4.90	3	DIN376	6HX	C
MTH-M10X1.50ISO6HX-BC-P004	03000014	M10	1,5	–	7,0 *0.276*	77,0 *3.031*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	7.00X5.50	3	DIN376	6HX	C
MTH-M12X1.75ISO6HX-BC-P004	03000015	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	110,0 *4.331*	10,4 *0.409*	9.00X7.00	3	DIN376	6HX	C
MTH-M14X2.00ISO6HX-BC-P004	03000016	M14	2,0	–	11,0 *0.433*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	12,1 *0.476*	11.00X9.00	3	DIN376	6HX	C
MTH-M16X2.00ISO6HX-BC-P004	03000017	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	20,0 *0.787*	110,0 *4.331*	14,1 *0.555*	12.00X9.00	4	DIN376	6HX	C
MTH-M18X2.50ISO6HX-BC-P004	03000018	M18	2,5	–	14,0 *0.551*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	125,0 *4.921*	15,7 *0.618*	14.00X11.00	4	DIN376	6HX	C
MTH-M20X2.50ISO6HX-BC-P004	03000019	M20	2,5	–	16,0 *0.630*	95,0 *3.740*	25,0 *0.984*	140,0 *5.512*	17,7 *0.697*	16.00X12.00	4	DIN376	6HX	C
MTH-M22X2.50ISO6HX-BC-P004	03000020	M22	2,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	25,0 *0.984*	140,0 *5.512*	19,7 *0.776*	18.00X14.50	4	DIN376	6HX	C
MTH-M24X3.00ISO6HX-BC-P004	03000021	M24	3,0	–	18,0 *0.709*	113,0 *4.449*	30,0 *1.181*	160,0 *6.299*	21,0 *0.827*	18.00X14.50	4	DIN376	6HX	C
MTH-M27X3.00ISO6HX-BC-P004	03000022	M27	3,0	–	20,0 *0.787*	97,0 *3.819*	30,0 *1.181*	160,0 *6.299*	24,0 *0.945*	20.00X16.00	4	DIN376	6HX	C
MTH-M30X3.50ISO6HX-BC-P004	03000023	M30	3,5	–	22,0 *0.866*	115,0 *4.528*	36,0 *1.417*	180,0 *7.087*	26,5 *1.043*	22.00X18.00	4	DIN376	6HX	C

MTH-P004-A

Grundlochbohrungen





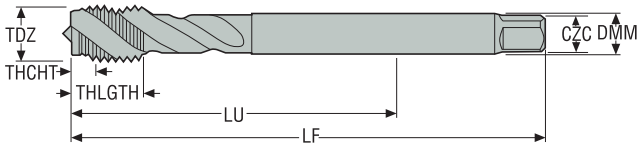
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 252
- Beschichtung: AlTiN-basiert
- Substrat: HSS-E-PM
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M12X1.75ISO6HX-BC-P004-A	03000030	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	110,0 *4.331*	10,4 *0.409*	9.00X7.00	3	DIN376	6HX	C
MTH-M14X2.00ISO6HX-BC-P004-A	03000031	M14	2,0	–	11,0 *0.433*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	12,1 *0.476*	11.00X9.00	3	DIN376	6HX	C
MTH-M16X2.00ISO6HX-BC-P004-A	03000032	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	20,0 *0.787*	110,0 *4.331*	14,1 *0.555*	12.00X9.00	4	DIN376	6HX	C
MTH-M18X2.50ISO6HX-BC-P004-A	03000033	M18	2,5	–	14,0 *0.551*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	125,0 *4.921*	15,7 *0.618*	14.00X11.00	4	DIN376	6HX	C
MTH-M20X2.50ISO6HX-BC-P004-A	03000034	M20	2,5	–	16,0 *0.630*	95,0 *3.740*	25,0 *0.984*	140,0 *5.512*	17,7 *0.697*	16.00X12.00	4	DIN376	6HX	C
MTH-M22X2.50ISO6HX-BC-P004-A	03000036	M22	2,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	25,0 *0.984*	140,0 *5.512*	19,7 *0.776*	18.00X14.50	4	DIN376	6HX	C
MTH-M24X3.00ISO6HX-BC-P004-A	03000037	M24	3,0	–	18,0 *0.709*	113,0 *4.449*	30,0 *1.181*	160,0 *6.299*	21,0 *0.827*	18.00X14.50	4	DIN376	6HX	C
MTH-M27X3.00ISO6HX-BC-P004-A	03000038	M27	3,0	–	20,0 *0.787*	97,0 *3.819*	30,0 *1.181*	160,0 *6.299*	24,0 *0.945*	20.00X16.00	4	DIN376	6HX	C
MTH-M30X3.50ISO6HX-BC-P004-A	03000039	M30	3,5	–	22,0 *0.866*	115,0 *4.528*	36,0 *1.417*	180,0 *7.087*	26,5 *1.043*	22.00X18.00	4	DIN376	6HX	C

MTH-P011

Grundlochbohrungen





- Schnittdaten, siehe Seite(n) 252
- Beschichtung: AlTiN-basiert
- Substrat: HSS-E-PM

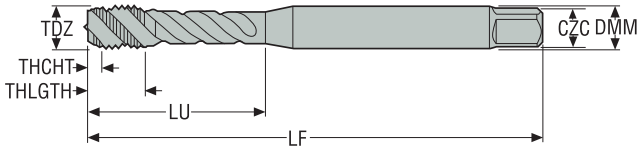
Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M4X0.50ISO6HX-BC-P011	03000040	MF4X0.5	0,5	–	2,8 *0.110*	43,0 *1.693*	7,0 *0.276*	63,0 *2.480*	3,5 *0.138*	2.80X2.10	3	DIN374	6HX	C
MTH-M5X0.50ISO6HX-BC-P011	03000041	MF5X0.5	0,5	–	3,5 *0.138*	49,0 *1.929*	8,0 *0.315*	70,0 *2.756*	4,5 *0.177*	3.50X2.70	3	DIN374	6HX	C
MTH-M6X0.75ISO6HX-BC-P011	03000042	MF6X0.75	0,75	–	4,5 *0.177*	59,0 *2.323*	10,0 *0.394*	80,0 *3.150*	5,3 *0.209*	4.50X3.40	3	DIN374	6HX	C
MTH-M8X0.75ISO6HX-BC-P011	03000043	MF8X0.75	0,75	–	6,0 *0.236*	57,0 *2.244*	13,0 *0.512*	80,0 *3.150*	7,3 *0.287*	6.00X4.90	3	DIN374	6HX	C
MTH-M8X1.00ISO6HX-BC-P011	03000044	MF8X1.0	1,0	–	6,0 *0.236*	67,0 *2.638*	13,0 *0.512*	90,0 *3.543*	7,1 *0.280*	6.00X4.90	3	DIN374	6HX	C
MTH-M10X0.75ISO6HX-BC-P011	03000045	MF10X0.75	0,75	–	7,0 *0.276*	67,0 *2.638*	13,0 *0.512*	90,0 *3.543*	9,3 *0.366*	7.00X5.50	3	DIN374	6HX	C
MTH-M10X1.00ISO6HX-BC-P011	03000046	MF10X1.0	1,0	–	7,0 *0.276*	67,0 *2.638*	13,0 *0.512*	90,0 *3.543*	9,1 *0.358*	7.00X5.50	3	DIN374	6HX	C
MTH-M10X1.25ISO6HX-BC-P011	03000047	MF10X1.25	1,25	–	7,0 *0.276*	77,0 *3.031*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	8,8 *0.346*	7.00X5.50	3	DIN374	6HX	C
MTH-M12X1.00ISO6HX-BC-P011	03000048	MF12X1.0	1,0	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	11,1 *0.437*	9.00X7.00	3	DIN374	6HX	C
MTH-M12X1.25ISO6HX-BC-P011	03000049	MF12X1.25	1,25	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	10,8 *0.425*	9.00X7.00	3	DIN374	6HX	C
MTH-M12X1.50ISO6HX-BC-P011	03000050	MF12X1.5	1,5	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	10,6 *0.417*	9.00X7.00	3	DIN374	6HX	C
MTH-M14X1.00ISO6HX-BC-P011	03000051	MF14X1.0	1,0	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	13,1 *0.516*	11.00X9.00	3	DIN374	6HX	C
MTH-M14X1.25ISO6HX-BC-P011	03000052	MF14X1.25	1,25	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	12,8 *0.504*	11.00X9.00	3	DIN374	6HX	C
MTH-M14X1.50ISO6HX-BC-P011	03000053	MF14X1.5	1,5	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	12,6 *0.496*	11.00X9.00	3	DIN374	6HX	C
MTH-M16X1.00ISO6HX-BC-P011	03000054	MF16X1.0	1,0	–	12,0 *0.472*	58,0 *2.283*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	15,1 *0.594*	12.00X9.00	4	DIN374	6HX	C
MTH-M16X1.50ISO6HX-BC-P011	03000055	MF16X1.5	1,5	–	12,0 *0.472*	58,0 *2.283*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	14,6 *0.575*	12.00X9.00	4	DIN374	6HX	C
MTH-M18X1.00ISO6HX-BC-P011	03000056	MF18X1.0	1,0	–	14,0 *0.551*	66,0 *2.598*	17,0 *0.669*	110,0 *4.331*	17,1 *0.673*	14.00X11.00	4	DIN374	6HX	C
MTH-M18X1.50ISO6HX-BC-P011	03000057	MF18X1.5	1,5	–	14,0 *0.551*	66,0 *2.598*	17,0 *0.669*	110,0 *4.331*	16,6 *0.654*	14.00X11.00	4	DIN374	6HX	C
MTH-M20X1.00ISO6HX-BC-P011	03000058	MF20X1.0	1,0	–	16,0 *0.630*	80,0 *3.150*	17,0 *0.669*	125,0 *4.921*	19,1 *0.752*	16.00X12.00	4	DIN374	6HX	C
MTH-M20X1.50ISO6HX-BC-P011	03000059	MF20X1.5	1,5	–	16,0 *0.630*	80,0 *3.150*	17,0 *0.669*	125,0 *4.921*	18,6 *0.732*	16.00X12.00	4	DIN374	6HX	C
MTH-M22X1.50ISO6HX-BC-P011	03000060	MF22X1.5	1,5	–	18,0 *0.709*	78,0 *3.071*	17,0 *0.669*	125,0 *4.921*	20,5 *0.807*	18.00X14.50	4	DIN374	6HX	C
MTH-M24X1.50ISO6HX-BC-P011	03000061	MF24X1.5	1,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	20,0 *0.787*	140,0 *5.512*	22,5 *0.886*	18.00X14.50	4	DIN374	6HX	C

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M24X2.00ISO6HX-BC-P011	03000062	MF24X2.0	2,0	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	20,0 *0.787*	140,0 *5.512*	22,0 *0.866*	18.00X14.50	4	DIN374	6HX	C
MTH-M25X1.50ISO6HX-BC-P011	03000063	MF25X1.5	1,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	20,0 *0.787*	140,0 *5.512*	23,5 *0.925*	18.00X14.50	4	DIN374	6HX	C
MTH-M26X1.50ISO6HX-BC-P011	03000064	MF26X1.5	1,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	20,0 *0.787*	140,0 *5.512*	24,5 *0.965*	18.00X14.50	4	DIN374	6HX	C
MTH-M27X1.50ISO6HX-BC-P011	03000065	MF27X1.5	1,5	–	20,0 *0.787*	77,0 *3.031*	20,0 *0.787*	140,0 *5.512*	25,5 *1.004*	20.00X16.00	4	DIN374	6HX	C
MTH-M27X2.00ISO6HX-BC-P011	03000066	MF27X2.0	2,0	–	20,0 *0.787*	77,0 *3.031*	20,0 *0.787*	140,0 *5.512*	25,0 *0.984*	20.00X16.00	4	DIN374	6HX	C
MTH-M28X1.50ISO6HX-BC-P011	03000067	MF28X1.5	1,5	–	20,0 *0.787*	77,0 *3.031*	20,0 *0.787*	140,0 *5.512*	26,5 *1.043*	20.00X16.00	4	DIN374	6HX	C
MTH-M30X1.50ISO6HX-BC-P011	03000068	MF30X1.5	1,5	–	22,0 *0.866*	85,0 *3.346*	20,0 *0.787*	150,0 *5.906*	28,5 *1.122*	22.00X18.00	4	DIN374	6HX	C
MTH-M30X2.00ISO6HX-BC-P011	03000069	MF30X2.0	2,0	–	22,0 *0.866*	85,0 *3.346*	20,0 *0.787*	150,0 *5.906*	28,0 *1.102*	22.00X18.00	4	DIN374	6HX	C

MTH-M003

Grundlochbohrungen



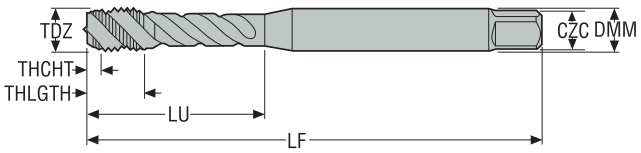


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 256
- Beschichtung: TiCN
- Substrat: HSS-E

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M1.6X0.35ISO6H-BC-M003	03000106	M1.6	0,35	–	2,5 *0.098*	6,0 *0.236*	4,0 *0.157*	40,0 *1.575*	1,3 *0.051*	2.50X2.10	2	DIN371	6H	C
MTH-M2X0.40ISO6H-BC-M003	03000107	M2	0,4	–	2,8 *0.110*	9,0 *0.354*	4,0 *0.157*	45,0 *1.772*	1,6 *0.063*	2.80X2.10	3	DIN371	6H	C
MTH-M2.2X0.45ISO6H-BC-M003	03000108	M2.2	0,45	–	2,8 *0.110*	12,0 *0.472*	4,0 *0.157*	45,0 *1.772*	1,8 *0.071*	2.80X2.10	3	DIN371	6H	C
MTH-M2.3X0.40ISO6H-BC-M003	03000109	M2.3	0,4	–	2,8 *0.110*	12,0 *0.472*	4,0 *0.157*	45,0 *1.772*	1,9 *0.075*	2.80X2.10	3	DIN371	6H	C
MTH-M2.5X0.45ISO6H-BC-M003	03000110	M2.5	0,45	–	2,8 *0.110*	12,5 *0.492*	4,0 *0.157*	50,0 *1.969*	2,1 *0.083*	2.80X2.10	3	DIN371	6H	C
MTH-M2.6X0.45ISO6H-BC-M003	03000111	M2.6	0,45	–	2,8 *0.110*	12,5 *0.492*	4,0 *0.157*	50,0 *1.969*	2,15 *0.085*	2.80X2.10	3	DIN371	6H	C
MTH-M3X0.50ISO6H-BC-M003	03000112	M3	0,5	–	3,5 *0.138*	18,0 *0.709*	5,9 *0.232*	56,0 *2.205*	2,5 *0.098*	3.50X2.70	3	DIN371	6H	C
MTH-M3.5X0.60ISO6H-BC-M003	03000113	M3.5	0,6	–	4,0 *0.157*	20,0 *0.787*	7,0 *0.276*	56,0 *2.205*	2,9 *0.114*	4.00X3.00	3	DIN371	6H	C
MTH-M4X0.70ISO6H-BC-M003	03000114	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	6,7 *0.264*	63,0 *2.480*	3,4 *0.134*	4.50X3.40	3	DIN371	6H	C
MTH-M5X0.80ISO6H-BC-M003	03000115	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	7,7 *0.303*	70,0 *2.756*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	C
MTH-M6X1.00ISO6H-BC-M003	03000116	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	10,0 *0.394*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	C
MTH-M7X1.00ISO6H-BC-M003	03000117	M7	1,0	–	7,0 *0.276*	30,0 *1.181*	10,0 *0.394*	80,0 *3.150*	6,1 *0.240*	7.00X5.50	3	DIN371	6H	C
MTH-M8X1.25ISO6H-BC-M003	03000118	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	11,6 *0.457*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	3	DIN371	6H	C
MTH-M10X1.50ISO6H-BC-M003	03000119	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	15,1 *0.594*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	DIN371	6H	C

MTH-M003-A

Grundlochbohrungen





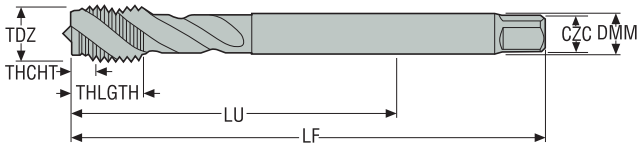
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 256
- Beschichtung: TiCN
- Substrat: HSS-E
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M4X0.70ISO6H-BC-M003-A	03000125	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	6,7 *0.264*	63,0 *2.480*	3,4 *0.134*	4.50X3.40	3	DIN371	6H	C
MTH-M5X0.80ISO6H-BC-M003-A	03000126	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	7,7 *0.303*	70,0 *2.756*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	C
MTH-M6X1.00ISO6H-BC-M003-A	03000127	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	10,0 *0.394*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	C
MTH-M7X1.00ISO6H-BC-M003-A	03000128	M7	1,0	–	7,0 *0.276*	30,0 *1.181*	10,0 *0.394*	80,0 *3.150*	6,1 *0.240*	7.00X5.50	3	DIN371	6H	C
MTH-M8X1.25ISO6H-BC-M003-A	03000129	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	11,6 *0.457*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	3	DIN371	6H	C
MTH-M10X1.50ISO6H-BC-M003-A	03000130	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	15,1 *0.594*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	DIN371	6H	C

MTH-M004

Grundlochbohrungen



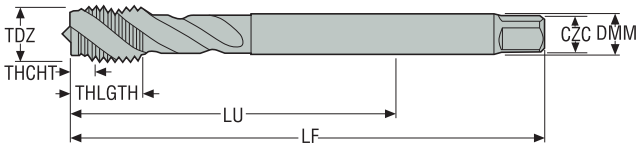


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 256
- Beschichtung: TiCN
- Substrat: HSS-E

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M12X1.75ISO6H-BC-M004	03000120	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	10,4 *0.409*	9.00X7.00	3	DIN376	6H	C
MTH-M14X2.00ISO6H-BC-M004	03000121	M14	2,0	–	11,0 *0.433*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	12,1 *0.476*	11.00X9.00	3	DIN376	6H	C
MTH-M16X2.00ISO6H-BC-M004	03000122	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	20,0 *0.787*	110,0 *4.331*	14,1 *0.555*	12.00X9.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M18X2.50ISO6H-BC-M004	03000123	M18	2,5	–	14,0 *0.551*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	125,0 *4.921*	15,7 *0.618*	14.00X11.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M20X2.50ISO6H-BC-M004	03000124	M20	2,5	–	16,0 *0.630*	95,0 *3.740*	25,0 *0.984*	140,0 *5.512*	17,7 *0.697*	16.00X12.00	4	DIN376	6H	C

MTH-M004-A

Grundlochbohrungen





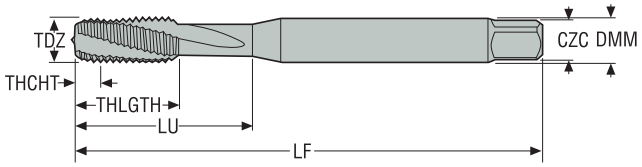
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 256
- Beschichtung: TiCN
- Substrat: HSS-E
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M12X1.75ISO6H-BC-M004-A	03000131	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	10,4 *0.409*	9.00X7.00	3	DIN376	6H	C
MTH-M14X2.00ISO6H-BC-M004-A	03000132	M14	2,0	–	11,0 *0.433*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	12,1 *0.476*	11.00X9.00	3	DIN376	6H	C
MTH-M16X2.00ISO6H-BC-M004-A	03000133	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	20,0 *0.787*	110,0 *4.331*	14,1 *0.555*	12.00X9.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M18X2.50ISO6H-BC-M004-A	03000134	M18	2,5	–	14,0 *0.551*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	125,0 *4.921*	15,7 *0.618*	14.00X11.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M20X2.50ISO6H-BC-M004-A	03000135	M20	2,5	–	16,0 *0.630*	95,0 *3.740*	25,0 *0.984*	140,0 *5.512*	17,7 *0.697*	16.00X12.00	4	DIN376	6H	C

MTH-N001

Grundlochbohrungen



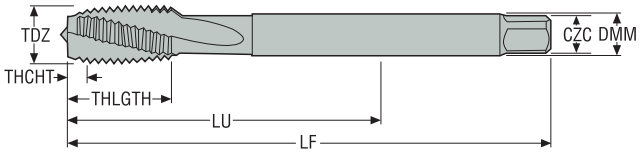


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 258
- Beschichtung: BRIGHT
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M3X0.50ISO6H-BC-N001	03000153	M3	0,5	–	3,5 *0.138*	18,0 *0.709*	9,0 *0.354*	56,0 *2.205*	2,5 *0.098*	3.50X2.70	3	DIN371	6H	C
MTH-M4X0.70ISO6H-BC-N001	03000154	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	12,0 *0.472*	63,0 *2.480*	3,4 *0.134*	4.50X3.40	3	DIN371	6H	C
MTH-M5X0.80ISO6H-BC-N001	03000155	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	13,0 *0.512*	70,0 *2.756*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	C
MTH-M6X1.00ISO6H-BC-N001	03000156	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	C
MTH-M8X1.25ISO6H-BC-N001	03000157	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	3	DIN371	6H	C
MTH-M10X1.50ISO6H-BC-N001	03000158	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	DIN371	6H	C

MTH-N002

Grundlochbohrungen





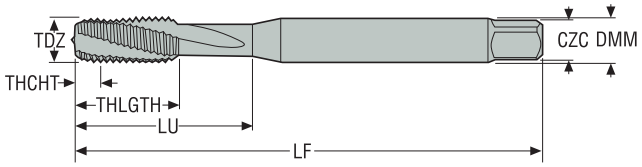
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 258
- Beschichtung: BRIGHT
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M12X1.75ISO6H-BC-N002	03000159	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	10,4 *0.409*	9.00X7.00	3	DIN376	6H	C
MTH-M14X2.00ISO6H-BC-N002	03000160	M14	2,0	–	11,0 *0.433*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	12,1 *0.476*	11.00X9.00	3	DIN376	6H	C
MTH-M16X2.00ISO6H-BC-N002	03000161	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	14,1 *0.555*	12.00X9.00	3	DIN376	6H	C

MTH-S001

Grundlochbohrungen



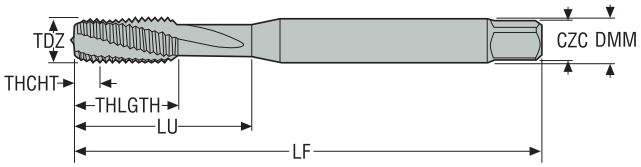


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 260
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M3X0.50ISO6HX-BC-S001	10001105	M3	0,5	–	3,5 *0.138*	8,0 *0.315*	8,0 *0.315*	56,0 *2.205*	2,5 *0.098*	3.50X2.70	3	DIN371	6HX	C
MTH-M4X0.70ISO6HX-BC-S001	10001106	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	10,5 *0.413*	10,5 *0.413*	63,0 *2.480*	3,3 *0.130*	4.50X3.40	3	DIN371	6HX	C
MTH-M5X0.80ISO6HX-BC-S001	10001107	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	13,0 *0.512*	13,0 *0.512*	70,0 *2.756*	4,2 *0.165*	6.00X4.90	3	DIN371	6HX	C
MTH-M6X1.00ISO6HX-BC-S001	10001108	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	16,0 *0.630*	16,0 *0.630*	80,0 *3.150*	5,0 *0.197*	6.00X4.90	3	DIN371	6HX	C
MTH-M8X1.25ISO6HX-BC-S001	10001109	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	20,5 *0.807*	20,5 *0.807*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	3	DIN371	6HX	C
MTH-M10X1.50ISO6HX-BC-S001	10001110	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	25,5 *1.004*	25,5 *1.004*	100,0 *3.937*	8,5 *0.335*	10.00X8.00	3	DIN371	6HX	C

MTH-S002

Grundlochbohrungen



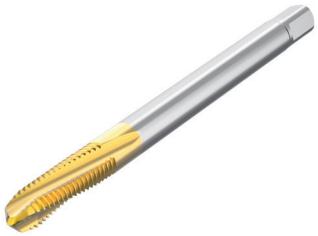


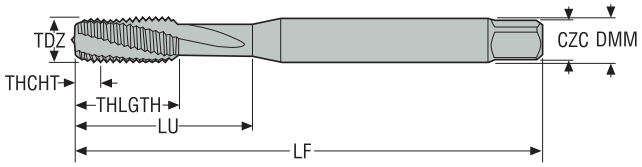
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 260
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M12X1.75ISO6HX-BC-S002	10001111	M12	1,75	–	12,0 *0.472*	30,5 *1.201*	30,5 *1.201*	110,0 *4.331*	10,2 *0.402*	12.00X9.00	4	DIN371	6HX	C
MTH-M16X2.00ISO6HX-BC-S002	10001112	M16	2,0	–	16,0 *0.630*	39,5 *1.555*	39,5 *1.555*	110,0 *4.331*	14,0 *0.551*	16.00X12.00	4	DIN371	6HX	C

MTH-S003

Grundlochbohrungen



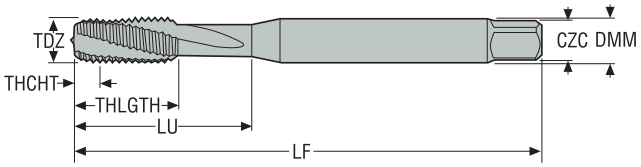


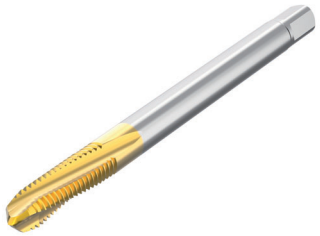
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 260
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M3X0.50ISO6HX-BC-S003	10001073	M3	0,5	–	3,5 *0.138*	8,0 *0.315*	8,0 *0.315*	56,0 *2.205*	2,5 *0.098*	3.50X2.70	3	DIN371	6HX	C
MTH-M4X0.70ISO6HX-BC-S003	10001074	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	10,5 *0.413*	10,5 *0.413*	63,0 *2.480*	3,3 *0.130*	4.50X3.40	3	DIN371	6HX	C
MTH-M5X0.80ISO6HX-BC-S003	10001075	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	13,0 *0.512*	13,0 *0.512*	70,0 *2.756*	4,2 *0.165*	6.00X4.90	3	DIN371	6HX	C
MTH-M6X1.00ISO6HX-BC-S003	10001076	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	16,0 *0.630*	16,0 *0.630*	80,0 *3.150*	5,0 *0.197*	6.00X4.90	3	DIN371	6HX	C
MTH-M8X1.25ISO6HX-BC-S003	10001077	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	20,5 *0.807*	20,5 *0.807*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	3	DIN371	6HX	C
MTH-M10X1.50ISO6HX-BC-S003	10001078	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	25,5 *1.004*	25,5 *1.004*	100,0 *3.937*	8,5 *0.335*	10.00X8.00	3	DIN371	6HX	C

MTH-S004

Grundlochbohrungen





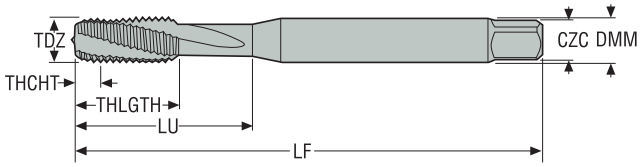
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 260
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M12X1.75ISO6HX-BC-S004	10001079	M12	1,75	–	12,0 *0.472*	30,5 *1.201*	30,5 *1.201*	110,0 *4.331*	10,2 *0.402*	12.00X9.00	4	DIN371	6HX	C
MTH-M16X2.00ISO6HX-BC-S004	10001080	M16	2,0	–	16,0 *0.630*	39,5 *1.555*	39,5 *1.555*	110,0 *4.331*	14,0 *0.551*	16.00X12.00	4	DIN371	6HX	C

MTH-S011

Grundlochbohrungen



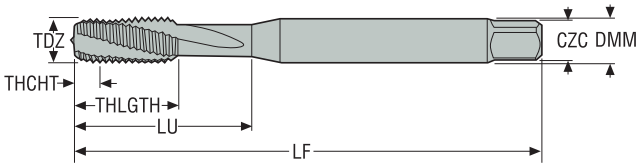


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 260
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M8X1.00ISO6HX-BC-S011	10001082	MF8X1	1,0	–	8,0 *0.315*	20,0 *0.787*	20,0 *0.787*	90,0 *3.543*	7,0 *0.276*	8.00X6.20	3	DIN371	6HX	C
MTH-M10X1.00ISO6HX-BC-S011	10001083	MF10X1	1,0	–	10,0 *0.394*	24,0 *0.945*	24,0 *0.945*	90,0 *3.543*	9,0 *0.354*	10.00X8.00	3	DIN371	6HX	C
MTH-M10X1.25ISO6HX-BC-S011	10001084	MF10X1.25	1,25	–	10,0 *0.394*	24,5 *0.965*	24,5 *0.965*	100,0 *3.937*	8,75 *0.344*	10.00X8.00	3	DIN371	6HX	C
MTH-M12X1.25ISO6HX-BC-S011	10001085	MF12X1.25	1,25	–	12,0 *0.472*	28,5 *1.122*	28,5 *1.122*	100,0 *3.937*	10,75 *0.423*	12.00X9.00	4	DIN371	6HX	C
MTH-M12X1.50ISO6HX-BC-S011	10001086	MF12X1.5	1,5	–	12,0 *0.472*	29,5 *1.161*	29,5 *1.161*	100,0 *3.937*	10,5 *0.413*	12.00X9.00	4	DIN371	6HX	C

MTH-S012

Grundlochbohrungen





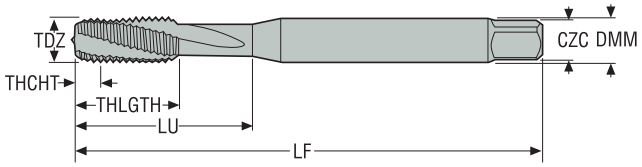
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 260
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-MJ3X0.50ISO4H-BC-S012	10001069	MJ3X0.5	0,5	–	3,5 *0.138*	8,0 *0.315*	8,0 *0.315*	56,0 *2.205*	2,6 *0.102*	3.50X2.70	3	DIN371	4H	C
MTH-MJ4X0.70ISO4H-BC-S012	10001070	MJ4X0.7	0,7	–	4,5 *0.177*	10,5 *0.413*	10,5 *0.413*	63,0 *2.480*	3,4 *0.134*	4.50X3.40	3	DIN371	4H	C
MTH-MJ5X0.80ISO4H-BC-S012	10001071	MJ5X0.8	0,8	–	6,0 *0.236*	13,0 *0.512*	13,0 *0.512*	70,0 *2.756*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	3	DIN371	4H	C
MTH-MJ6X1.00ISO4H-BC-S012	10001072	MJ6X1	1,0	–	6,0 *0.236*	15,5 *0.610*	15,5 *0.610*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN371	4H	C

MTH-S031

Grundlochbohrungen



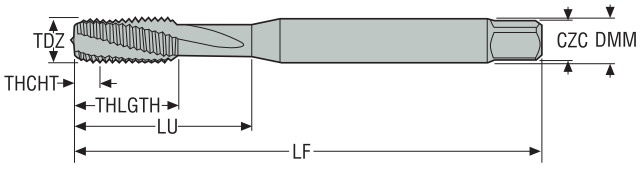


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 260
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-2-56UNC2B-BC-S031	10001113	UNC2-56	–	56.0	2,8 *0.110*	9,0 *0.354*	9,0 *0.354*	45,0 *1.772*	1,85 *0.073*	2.80X2.10	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-3-48UNC2B-BC-S031	10001114	UNC3-48	–	48.0	2,8 *0.110*	9,0 *0.354*	9,0 *0.354*	50,0 *1.969*	2,1 *0.083*	2.80X2.10	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-4-40UNC2B-BC-S031	10001115	UNC4-40	–	40.0	3,5 *0.138*	10,0 *0.394*	10,0 *0.394*	56,0 *2.205*	2,35 *0.093*	3.50X2.70	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-6-32UNC2B-BC-S031	10001116	UNC6-32	–	32.0	4,0 *0.157*	12,0 *0.472*	12,0 *0.472*	56,0 *2.205*	2,85 *0.112*	4.00X3.00	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-8-32UNC2B-BC-S031	10001117	UNC8-32	–	32.0	4,5 *0.177*	13,0 *0.512*	13,0 *0.512*	63,0 *2.480*	3,5 *0.138*	4.50X3.40	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-10-24UNC2B-BC-S031	10001119	UNC10-24	–	24.0	6,0 *0.236*	16,0 *0.630*	16,0 *0.630*	70,0 *2.756*	3,9 *0.154*	6.00X4.90	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-1/4-20UNC2B-BC-S031	10001120	UNC1/4-20	–	20.0	7,0 *0.276*	15,0 *0.591*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	7.00X5.50	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-5/16-18UNC2B-BC-S031	10001122	UNC5/16-18	–	18.0	8,0 *0.315*	18,0 *0.709*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	6,6 *0.260*	8.00X6.20	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-3/8-16UNC2B-BC-S031	10001121	UNC3/8-16	–	16.0	10,0 *0.394*	20,0 *0.787*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	8,0 *0.315*	10.00X8.00	4	DIN2184-1	2B	C

MTH-S032

Grundlochbohrungen





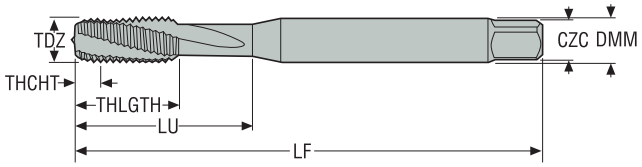
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 260
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-4-40UNJC3B-BC-S032	10001087	UNJC4-40	–	40.0	3,5 *0.138*	8,0 *0.315*	8,0 *0.315*	56,0 *2.205*	2,3 *0.091*	3.50X2.70	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-6-32UNJC3B-BC-S032	10001088	UNJC6-32	–	32.0	4,0 *0.157*	10,0 *0.394*	10,0 *0.394*	56,0 *2.205*	2,8 *0.110*	4.00X3.00	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-8-32UNJC3B-BC-S032	10001089	UNJC8-32	–	32.0	4,5 *0.177*	11,0 *0.433*	11,0 *0.433*	63,0 *2.480*	3,5 *0.138*	4.50X3.40	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-10-24UNJC3B-BC-S032	10001090	UNJC10-24	–	24.0	6,0 *0.236*	13,5 *0.531*	13,5 *0.531*	70,0 *2.756*	3,9 *0.154*	6.00X4.90	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-1/4-20UNJC3B-BC-S032	10001091	UNJC1/4-20	–	20.0	7,0 *0.276*	17,5 *0.689*	17,5 *0.689*	80,0 *3.150*	5,2 *0.205*	7.00X5.50	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-5/16-18UNJC3B-BC-S032	10001093	UNJC5/16-18	–	18.0	8,0 *0.315*	21,0 *0.827*	21,0 *0.827*	90,0 *3.543*	6,7 *0.264*	8.00X6.20	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-3/8-16UNJC3B-BC-S032	10001092	UNJC3/8-16	–	16.0	10,0 *0.394*	25,0 *0.984*	25,0 *0.984*	100,0 *3.937*	8,1 *0.319*	10.00X8.00	3	DIN2184-1	3B	C

MTH-S041

Grundlochbohrungen



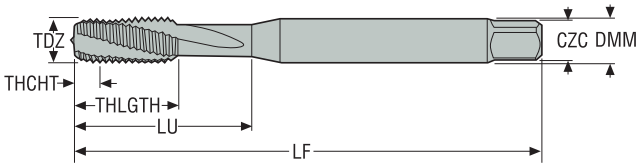


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 262
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-6-40UNF3B-BC-S041	10001123	UNF6-40	–	40.0	4,0 *0.157*	12,0 *0.472*	12,0 *0.472*	56,0 *2.205*	2,95 *0.116*	4.00X3.00	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-8-36UNF3B-BC-S041	10001126	UNF8-36	–	36.0	4,5 *0.177*	13,0 *0.512*	13,0 *0.512*	63,0 *2.480*	3,5 *0.138*	4.50X3.40	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-10-32UNF3B-BC-S041	10001127	UNF10-32	–	32.0	6,0 *0.236*	16,0 *0.630*	16,0 *0.630*	70,0 *2.756*	4,1 *0.161*	6.00X4.90	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-12-28UNF3B-BC-S041	10001129	UNF12-28	–	28.0	6,0 *0.236*	15,0 *0.591*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	4,6 *0.181*	6.00X4.90	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-1/4-28UNF3B-BC-S041	10001130	UNF1/4-28	–	28.0	7,0 *0.276*	25,0 *0.984*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,5 *0.217*	7.00X5.50	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-5/16-24UNF3B-BC-S041	10001133	UNF5/16-24	–	24.0	8,0 *0.315*	29,5 *1.161*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	6,9 *0.272*	8.00X6.20	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-3/8-24UNF3B-BC-S041	10001131	UNF3/8-24	–	24.0	10,0 *0.394*	33,5 *1.319*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	8,5 *0.335*	10.00X8.00	4	DIN2184-1	3B	C

MTH-S042

Grundlochbohrungen





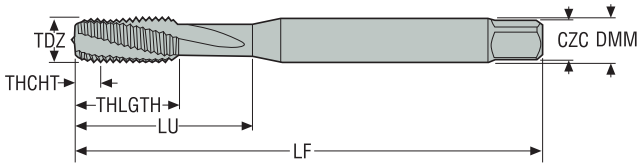
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 262
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-6-40UNJF3B-BC-S042	10001094	UNJF6-40	–	40.0	4,0 *0.157*	9,5 *0.374*	9,5 *0.374*	56,0 *2.205*	2,95 *0.116*	4.00X3.00	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-8-36UNJF3B-BC-S042	10001095	UNJF8-36	–	36.0	4,5 *0.177*	11,0 *0.433*	11,0 *0.433*	63,0 *2.480*	3,6 *0.142*	4.50X3.40	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-10-32UNJF3B-BC-S042	10001097	UNJF10-32	–	32.0	6,0 *0.236*	12,5 *0.492*	12,5 *0.492*	70,0 *2.756*	4,15 *0.163*	6.00X4.90	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-1/4-28UNJF3B-BC-S042	10001098	UNJF1/4-28	–	28.0	7,0 *0.276*	16,0 *0.630*	16,0 *0.630*	80,0 *3.150*	5,6 *0.220*	7.00X5.50	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-5/16-24UNJF3B-BC-S042	10001100	UNJF5/16-24	–	24.0	8,0 *0.315*	20,0 *0.787*	20,0 *0.787*	90,0 *3.543*	7,0 *0.276*	8.00X6.20	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-3/8-24UNJF3B-BC-S042	10001099	UNJF3/8-24	–	24.0	10,0 *0.394*	23,0 *0.906*	23,0 *0.906*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	DIN2184-1	3B	C

MTH-S043

Grundloch- und Durchgangsbohrungen



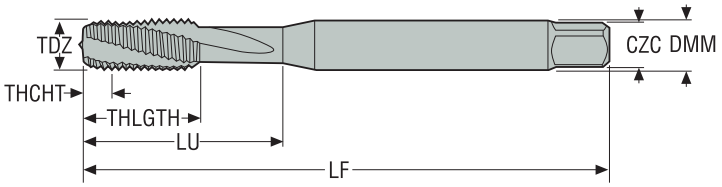


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 262
- Beschichtung: AlCrN
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm *Zoll*					
MTH-10-32EGUNF3B-BC-S043 *MTH-10-32STIUNF3B-BC-S043*	10001199	EGUN10-32	–	32.0	6,0 0.236	23 0.906	15,0 0.591	80,0 3.150	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-1/4-28EGUNF3B-BC-S043 *MTH-1/4-28STIUNF3B-BC-S043*	10001200	EGUNF1/4-28	–	28.0	8,0 0.315	30 1.161	18,0 0.709	90,0 3.543	6,6 *0.260*	8.00X6.20	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-5/16-24EGUNF3B-BC-S043 *MTH-5/16-24STIUNF3B-BC-S043*	10001201	EGUNF5/16-24	–	24.0	10,0 0.394	34 1.319	20,0 0.787	100,0 3.937	8,2 *0.323*	10.00X8.00	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-3/8-24EGUNF3B-BC-S043 *MTH-3/8-24STIUNF3B-BC-S043*	10001202	EGUNF3/8-24	–	24.0	8,0 0.315	76 2.992	20,0 0.787	100,0 3.937	9,8 *0.386*	8.00X6.20	4	DIN2184-1	3B	C

MTH-S044

Grundlochbohrungen





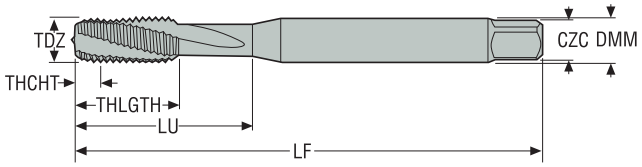
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 262
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm *Zoll*					
MTH-10-32EGUNF3B-BC-S044 *MTH-10-32STIUNF3B-BC-S044*	10001101	EGUNF10-32	–	32.0	6,0 0.236	15 0.591	15,0 0.591	80,0 3.150	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-1/4-28EGUNF3B-BC-S044 *MTH-1/4-28STIUNF3B-BC-S044*	10001102	EGUNF1/4-28	–	28.0	8,0 0.315	18 0.709	18,0 0.709	90,0 3.543	6,6 *0.260*	8.00X6.20	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-3/8-24EGUNF3B-BC-S044 *MTH-3/8-24STIUNF3B-BC-S044*	10001103	EGUNF3/8-24	–	24.0	11,0 0.433	20 0.787	20,0 0.787	90,0 3.543	9,8 *0.386*	11.00X9.00	4	DIN2184-1	3B	C
MTH-5/16-24EGUNF3B-BC-S044 *MTH-5/16-24STIUNF3B-BC-S044*	10001104	EGUNF5/16-24	–	24.0	10,0 0.394	20 0.787	20,0 0.787	90,0 3.543	8,2 *0.323*	10.00X8.00	3	DIN2184-1	3B	C

MTH-S101

Grundlochbohrungen



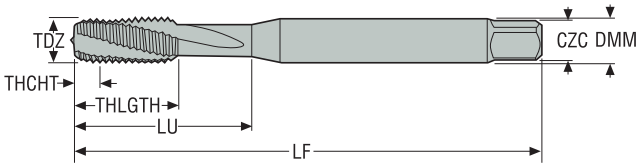


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 262
- Beschichtung: AlCrN
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M2X0.40ISO6HX-BC-S101	10001134	M2	0,4	–	2,8 *0.110*	8,0 *0.315*	8,0 *0.315*	45,0 *1.772*	1,6 *0.063*	2.80X2.10	3	DIN371	6HX	C
MTH-M2.5X0.45ISO6HX-BC-S101	10001135	M2.5	0,45	–	2,8 *0.110*	9,0 *0.354*	9,0 *0.354*	50,0 *1.969*	2,05 *0.081*	2.80X2.10	3	DIN371	6HX	C
MTH-M3X0.50ISO6HX-BC-S101	10001136	M3	0,5	–	3,5 *0.138*	10,0 *0.394*	10,0 *0.394*	56,0 *2.205*	2,5 *0.098*	3.50X2.70	3	DIN371	6HX	C
MTH-M3.5X0.60ISO6HX-BC-S101	10001137	M3.5	0,6	–	4,0 *0.157*	12,0 *0.472*	12,0 *0.472*	56,0 *2.205*	2,9 *0.114*	4.00X3.00	3	DIN371	6HX	C
MTH-M4X0.70ISO6HX-BC-S101	10001138	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	13,0 *0.512*	13,0 *0.512*	63,0 *2.480*	3,3 *0.130*	4.50X3.40	3	DIN371	6HX	C
MTH-M5X0.80ISO6HX-BC-S101	10001139	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	16,0 *0.630*	16,0 *0.630*	70,0 *2.756*	4,2 *0.165*	6.00X4.90	3	DIN371	6HX	C
MTH-M6X1.00ISO6HX-BC-S101	10001140	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	23,0 *0.906*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,0 *0.197*	6.00X4.90	3	DIN371	6HX	C
MTH-M8X1.25ISO6HX-BC-S101	10001141	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	29,5 *1.161*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	3	DIN371	6HX	C
MTH-M10X1.50ISO6HX-BC-S101	10001142	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	33,5 *1.319*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	8,5 *0.335*	10.00X8.00	3	DIN371	6HX	C

MTH-S102

Grundlochbohrungen





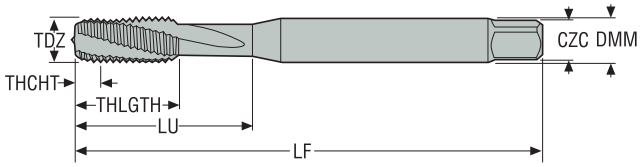
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 262
- Beschichtung: AlCrN
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M12X1.75ISO6HX-BC-S102	10001143	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	10,2 *0.402*	9.00X7.00	4	DIN376	6HX	C
MTH-M16X2.00ISO6HX-BC-S102	10001145	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	14,0 *0.551*	12.00X9.00	4	DIN376	6HX	C
MTH-M20X2.50ISO6HX-BC-S102	10001146	M20	2,5	–	16,0 *0.630*	95,0 *3.740*	30,0 *1.181*	140,0 *5.512*	17,5 *0.689*	16.00X12.00	4	DIN376	6HX	C

MTH-S111

Grundlochbohrungen



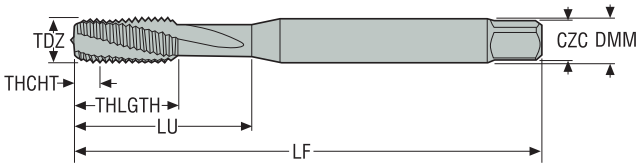


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 262
- Beschichtung: AlCrN
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M6X0.75ISO6HX-BC-S111	10001147	MF6X0.75	0,75	–	6,0 *0.236*	23,0 *0.906*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,25 *0.207*	6.00X4.90	3	DIN371	6HX	C
MTH-M8X0.75ISO6HX-BC-S111	10001148	MF8X0.75	0,75	–	8,0 *0.315*	29,5 *1.161*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	7,25 *0.285*	8.00X6.20	3	DIN371	6HX	C
MTH-M8X1.00ISO6HX-BC-S111	10001149	MF8X1	1,0	–	8,0 *0.315*	29,5 *1.161*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	7,0 *0.276*	8.00X6.20	3	DIN371	6HX	C
MTH-M10X1.00ISO6HX-BC-S111	10001150	MF10X1	1,0	–	10,0 *0.394*	33,5 *1.319*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	9,0 *0.354*	10.00X8.00	3	DIN371	6HX	C
MTH-M12X1.50ISO6HX-BC-S111	10001151	MF12X1.5	1,5	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	10,5 *0.413*	9.00X7.00	4	DIN374	6HX	C
MTH-M14X1.50ISO6HX-BC-S111	10001152	MF14X1.5	1,5	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	12,5 *0.492*	11.00X9.00	4	DIN374	6HX	C

MTH-S112

Grundlochbohrungen





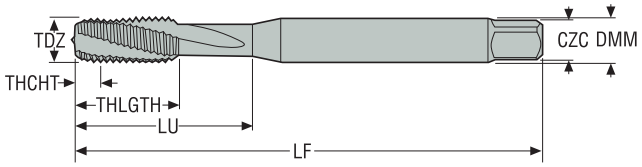
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 262
- Beschichtung: AlCrN
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-MJ3X0.50ISO4H-BC-S112	10001203	MJ3X0.5	0,5	–	3,5 *0.138*	10,0 *0.394*	10,0 *0.394*	56,0 *2.205*	2,6 *0.102*	3.50X2.70	3	DIN371	4H	C
MTH-MJ4X0.70ISO4H-BC-S112	10001204	MJ4X0.7	0,7	–	4,5 *0.177*	13,0 *0.512*	13,0 *0.512*	63,0 *2.480*	3,4 *0.134*	4.50X3.40	3	DIN371	4H	C
MTH-MJ5X0.80ISO4H-BC-S112	10001205	MJ5X0.8	0,8	–	6,0 *0.236*	16,0 *0.630*	16,0 *0.630*	70,0 *2.756*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	3	DIN371	4H	C
MTH-MJ6X1.00ISO4H-BC-S112	10001206	MJ6X1	1,0	–	6,0 *0.236*	23,0 *0.906*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN371	4H	C
MTH-MJ8X1.25ISO4H-BC-S112	10001207	MJ8X1.25	1,25	–	8,0 *0.315*	29,5 *1.161*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	6,9 *0.272*	8.00X6.20	3	DIN371	4H	C
MTH-MJ10X1.5ISO4H-BC-S112	10001208	MJ10X1.5	1,5	–	10,0 *0.394*	33,5 *1.319*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	8,7 *0.343*	10.00X8.00	3	DIN371	4H	C

MTH-S142

Grundlochbohrungen



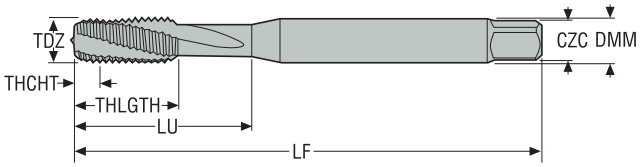


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 262
- Beschichtung: AlCrN
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-10-32UNJF3B-BC-S142	10001153	UNJF10-32	–	32.0	6,0 *0.236*	16,0 *0.630*	16,0 *0.630*	70,0 *2.756*	4,15 *0.163*	6.00X4.90	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-1/4-28UNJF3B-BC-S142	10001154	UNJF1/4-28	–	28.0	7,0 *0.276*	25,0 *0.984*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,6 *0.220*	7.00X5.50	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-5/16-24UNJF3B-BC-S142	10001155	UNJF5/16-24	–	24.0	8,0 *0.315*	29,5 *1.161*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	7,0 *0.276*	8.00X6.20	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-3/8-24UNJF3B-BC-S142	10001156	UNJF3/8-24	–	24.0	10,0 *0.394*	33,5 *1.319*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	DIN2184-1	3B	C

MTH-V011

Grundlochbohrungen





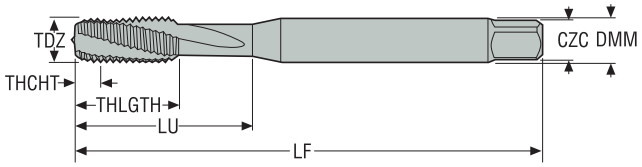
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 268
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-E

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M8X0.75ISO6HX-BC-V011	03000162	MF8X0.75	0,75	–	6,0 *0.236*	57,0 *2.244*	13,0 *0.512*	80,0 *3.150*	7,3 *0.287*	6.00X4.90	3	DIN374	6HX	C
MTH-M8X1.00ISO6HX-BC-V011	03000163	MF8X1.0	1,0	–	6,0 *0.236*	67,0 *2.638*	13,0 *0.512*	90,0 *3.543*	7,1 *0.280*	6.00X4.90	3	DIN374	6HX	C
MTH-M10X1.00ISO6HX-BC-V011	03000164	MF10X1.0	1,0	–	7,0 *0.276*	67,0 *2.638*	13,0 *0.512*	90,0 *3.543*	9,1 *0.358*	7.00X5.50	3	DIN374	6HX	C
MTH-M10X1.25ISO6HX-BC-V011	03000165	MF10X1.25	1,25	–	7,0 *0.276*	77,0 *3.031*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	8,8 *0.346*	7.00X5.50	3	DIN374	6HX	C
MTH-M12X1.00ISO6HX-BC-V011	03000166	MF12X1.0	1,0	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	11,1 *0.437*	9.00X7.00	3	DIN374	6HX	C
MTH-M12X1.25ISO6HX-BC-V011	03000167	MF12X1.25	1,25	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	10,8 *0.425*	9.00X7.00	3	DIN374	6HX	C
MTH-M12X1.50ISO6HX-BC-V011	03000168	MF12X1.5	1,5	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	10,6 *0.417*	9.00X7.00	3	DIN374	6HX	C
MTH-M14X1.00ISO6HX-BC-V011	03000169	MF14X1.0	1,0	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	13,1 *0.516*	11.00X9.00	3	DIN374	6HX	C
MTH-M14X1.25ISO6HX-BC-V011	03000170	MF14X1.25	1,25	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	12,8 *0.504*	11.00X9.00	3	DIN374	6HX	C
MTH-M14X1.50ISO6HX-BC-V011	03000171	MF14X1.5	1,5	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	12,6 *0.496*	11.00X9.00	3	DIN374	6HX	C
MTH-M16X1.00ISO6HX-BC-V011	03000172	MF16X1.0	1,0	–	12,0 *0.472*	58,0 *2.283*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	15,1 *0.594*	12.00X9.00	3	DIN374	6HX	C
MTH-M16X1.50ISO6HX-BC-V011	03000173	MF16X1.5	1,5	–	12,0 *0.472*	58,0 *2.283*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	14,6 *0.575*	12.00X9.00	3	DIN374	6HX	C
MTH-M18X1.00ISO6HX-BC-V011	03000174	MF18X1.0	1,0	–	14,0 *0.551*	66,0 *2.598*	17,0 *0.669*	110,0 *4.331*	17,1 *0.673*	14.00X11.00	3	DIN374	6HX	C
MTH-M18X1.50ISO6HX-BC-V011	03000175	MF18X1.5	1,5	–	14,0 *0.551*	66,0 *2.598*	17,0 *0.669*	110,0 *4.331*	16,6 *0.654*	14.00X11.00	3	DIN374	6HX	C
MTH-M20X1.00ISO6HX-BC-V011	03000176	MF20X1.0	1,0	–	16,0 *0.630*	80,0 *3.150*	17,0 *0.669*	125,0 *4.921*	19,1 *0.752*	16.00X12.00	3	DIN374	6HX	C
MTH-M20X1.50ISO6HX-BC-V011	03000177	MF20X1.5	1,5	–	16,0 *0.630*	80,0 *3.150*	17,0 *0.669*	125,0 *4.921*	18,6 *0.732*	16.00X12.00	3	DIN374	6HX	C
MTH-M20X2.00ISO6HX-BC-V011	03000178	MF20X2.0	2,0	–	16,0 *0.630*	80,0 *3.150*	17,0 *0.669*	125,0 *4.921*	18,1 *0.713*	16.00X12.00	3	DIN374	6HX	C
MTH-M22X1.50ISO6HX-BC-V011	03000179	MF22X1.5	1,5	–	18,0 *0.709*	78,0 *3.071*	17,0 *0.669*	125,0 *4.921*	20,5 *0.807*	18.00X14.50	4	DIN374	6HX	C
MTH-M24X1.50ISO6HX-BC-V011	03000180	MF24X1.5	1,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	20,0 *0.787*	140,0 *5.512*	22,5 *0.886*	18.00X14.50	4	DIN374	6HX	C
MTH-M24X2.00ISO6HX-BC-V011	03000181	MF24X2.0	2,0	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	20,0 *0.787*	140,0 *5.512*	22,0 *0.866*	18.00X14.50	4	DIN374	6HX	C

MTH-V015

Grundlochbohrungen



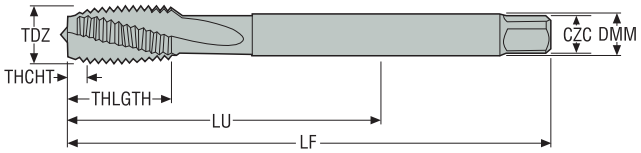


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 268
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-E

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M3X0.50ISO6H-BC-V015	03019188	M3	0,5	–	3,5 *0.138*	18,0 *0.709*	9,0 *0.354*	56,0 *2.205*	2,5 *0.098*	3.50X2.70	3	DIN371	6H	C
MTH-M4X0.70ISO6H-BC-V015	03019189	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	11,0 *0.433*	63,0 *2.480*	3,4 *0.134*	4.50X3.40	3	DIN371	6H	C
MTH-M5X0.80ISO6H-BC-V015	03019190	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	13,0 *0.512*	70,0 *2.756*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	C
MTH-M6X1.00ISO6H-BC-V015	03019191	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	C
MTH-M8X1.25ISO6H-BC-V015	03019193	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	3	DIN371	6H	C
MTH-M10X1.50ISO6H-BC-V015	03019194	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	DIN371	6H	C

MTH-V016

Grundlochbohrungen





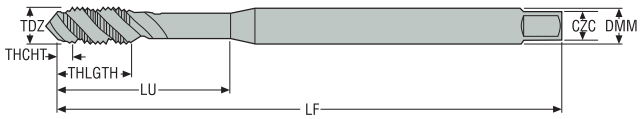
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 268
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-E

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M12X1.75ISO6H-BC-V016	03019195	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	10,4 *0.409*	9.00X7.00	3	DIN376	6H	C
MTH-M14X2.00ISO6H-BC-V016	03019196	M14	2,0	–	11,0 *0.433*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	12,1 *0.476*	11.00X9.00	3	DIN376	6H	C
MTH-M16X2.00ISO6H-BC-V016	03019197	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	14,1 *0.555*	12.00X9.00	3	DIN376	6H	C
MTH-M18X2.50ISO6H-BC-V016	03019198	M18	2,5	–	14,0 *0.551*	81,0 *3.189*	30,0 *1.181*	125,0 *4.921*	15,7 *0.618*	14.00X11.00	3	DIN376	6H	C
MTH-M20X2.50ISO6H-BC-V016	03019199	M20	2,5	–	16,0 *0.630*	95,0 *3.740*	30,0 *1.181*	140,0 *5.512*	17,7 *0.697*	16.00X12.00	3	DIN376	6H	C
MTH-M22X2.50ISO6H-BC-V016	03019200	M22	2,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	34,0 *1.339*	140,0 *5.512*	19,7 *0.776*	18.00X14.50	4	DIN376	6H	C
MTH-M24X3.00ISO6H-BC-V016	03019201	M24	3,0	–	18,0 *0.709*	113,0 *4.449*	38,0 *1.496*	160,0 *6.299*	21,0 *0.827*	18.00X14.50	4	DIN376	6H	C
MTH-M27X3.00ISO6H-BC-V016	03019202	M27	3,0	–	20,0 *0.787*	97,0 *3.819*	38,0 *1.496*	160,0 *6.299*	24,0 *0.945*	20.00X16.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M30X3.50ISO6H-BC-V016	03019203	M30	3,5	–	22,0 *0.866*	115,0 *4.528*	45,0 *1.772*	180,0 *7.087*	26,5 *1.043*	22.00X18.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M33X3.50ISO6H-BC-V016	03019204	M33	3,5	–	25,0 *0.984*	113,0 *4.449*	50,0 *1.969*	180,0 *7.087*	29,5 *1.161*	25.00X20.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M36X4.00ISO6H-BC-V016	03019205	M36	4,0	–	28,0 *1.102*	131,0 *5.157*	55,0 *2.165*	200,0 *7.874*	32,0 *1.260*	28.00X22.00	4	DIN376	6H	C

MTH-V025

Grundlochbohrungen



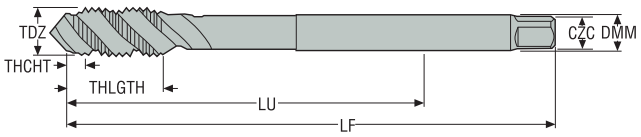


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 268
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-E
- Lange Ausführung

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M3X0.50ISO6H-BC-V025	02880641	M3	0,5	–	3,5 *0.138*	18,0 *0.709*	6,0 *0.236*	112,0 *4.409*	2,5 *0.098*	3.50X2.70	3	DIN371	6H	C
MTH-M4X0.70ISO6H-BC-V025	02880642	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	7,0 *0.276*	112,0 *4.409*	3,4 *0.134*	4.50X3.40	3	DIN371	6H	C
MTH-M5X0.80ISO6H-BC-V025	02880643	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	8,0 *0.315*	125,0 *4.921*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	C
MTH-M6X1.00ISO6H-BC-V025	02880644	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	10,0 *0.394*	125,0 *4.921*	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	C
MTH-M8X1.25ISO6H-BC-V025	02880645	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	40,0 *1.575*	13,0 *0.512*	140,0 *5.512*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	3	DIN371	6H	C
MTH-M10X1.50ISO6H-BC-V025	02880646	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	50,0 *1.969*	15,0 *0.591*	160,0 *6.299*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	DIN371	6H	C

MTH-V026

Grundlochbohrungen





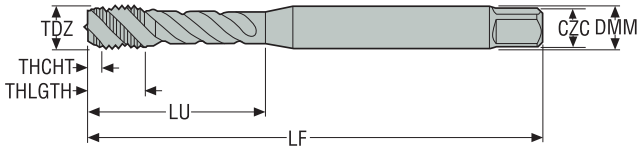
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 268
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-E
- Lange Ausführung

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M12X1.75ISO6H-BC-V026	02880647	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	153,0 *6.024*	16,0 *0.630*	180,0 *7.087*	10,4 *0.409*	9.00X7.00	3	DIN376	6H	C
MTH-M14X2.00ISO6H-BC-V026	02880648	M14	2,0	–	11,0 *0.433*	151,0 *5.945*	20,0 *0.787*	180,0 *7.087*	12,1 *0.476*	11.00X9.00	3	DIN376	6H	C
MTH-M16X2.00ISO6H-BC-V026	02880649	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	158,0 *6.220*	20,0 *0.787*	200,0 *7.874*	14,1 *0.555*	12.00X9.00	3	DIN376	6H	C
MTH-M20X2.50ISO6H-BC-V026	02880651	M20	2,5	–	16,0 *0.630*	179,0 *7.047*	25,0 *0.984*	224,0 *8.819*	17,7 *0.697*	16.00X12.00	4	DIN376	6H	C

MTH-V028

Grundlochbohrungen



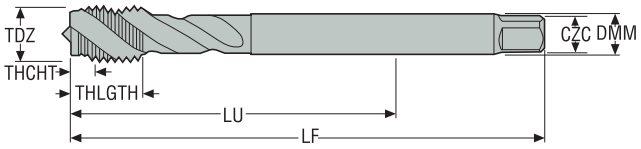


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 268
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M3X0.50ISO6G-BC-V028	02880652	M3	0,5	–	3,5 *0.138*	18,0 *0.709*	5,9 *0.232*	56,0 *2.205*	2,5 *0.098*	3.50X2.70	3	DIN371	6G	C
MTH-M4X0.70ISO6G-BC-V028	02880653	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	6,7 *0.264*	63,0 *2.480*	3,4 *0.134*	4.50X3.40	3	DIN371	6G	C
MTH-M5X0.80ISO6G-BC-V028	02880654	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	7,7 *0.303*	70,0 *2.756*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	3	DIN371	6G	C
MTH-M6X1.00ISO6G-BC-V028	02880655	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	31,0 *1.220*	10,0 *0.394*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN371	6G	C
MTH-M8X1.25ISO6G-BC-V028	02880656	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	11,6 *0.457*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	3	DIN371	6G	C
MTH-M10X1.50ISO6G-BC-V028	02880657	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	15,1 *0.594*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	DIN371	6G	C

MTH-V029

Grundlochbohrungen





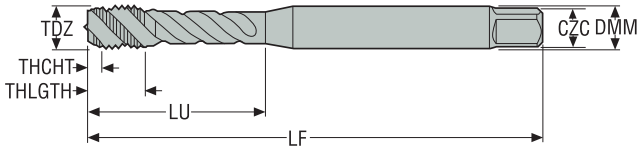
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 268
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-PM ≤ M16, HSS-E > M16

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M12X1.75ISO6G-BC-V029	02880658	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	110,0 *4.331*	10,4 *0.409*	9.00X7.00	3	DIN376	6G	C
MTH-M14X2.00ISO6G-BC-V029	02880659	M14	2,0	–	11,0 *0.433*	81,0 *3.189*	20,0 *0.787*	110,0 *4.331*	12,1 *0.476*	11.00X9.00	3	DIN376	6G	C
MTH-M16X2.00ISO6G-BC-V029	02880660	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	20,0 *0.787*	110,0 *4.331*	14,1 *0.555*	12.00X9.00	4	DIN376	6G	C
MTH-M20X2.50ISO6G-BC-V029	02880661	M20	2,5	–	16,0 *0.630*	95,0 *3.740*	25,0 *0.984*	140,0 *5.512*	17,7 *0.697*	16.00X12.00	4	DIN376	6G	C

MTH-V030

Grundlochbohrungen



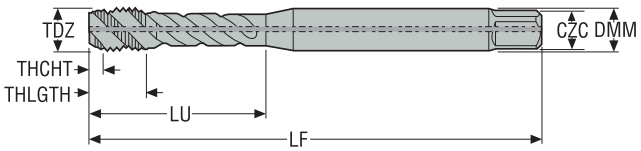


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 268
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-E ≤ M2,5; HSS-PM > M2,5

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M2X0.40ISO6H-BC-V030	02880662	M2	0,4	–	2,8 *0.110*	9,0 *0.354*	4,0 *0.157*	45,0 *1.772*	1,6 *0.063*	2.80X2.10	3	DIN371	6H	C
MTH-M2.5X0.45ISO6H-BC-V030	02880663	M2.5	0,45	–	2,8 *0.110*	12,5 *0.492*	4,0 *0.157*	50,0 *1.969*	2,1 *0.083*	2.80X2.10	3	DIN371	6H	C
MTH-M3X0.50ISO6H-BC-V030	02880664	M3	0,5	–	3,5 *0.138*	18,0 *0.709*	5,9 *0.232*	56,0 *2.205*	2,5 *0.098*	3.50X2.70	3	DIN371	6H	C
MTH-M3.5X0.60ISO6H-BC-V030	02880665	M3.5	0,6	–	4,0 *0.157*	20,0 *0.787*	6,3 *0.248*	56,0 *2.205*	2,9 *0.114*	4.00X3.00	3	DIN371	6H	C
MTH-M4X0.70ISO6H-BC-V030	02880666	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	6,7 *0.264*	63,0 *2.480*	3,4 *0.134*	4.50X3.40	3	DIN371	6H	C
MTH-M5X0.80ISO6H-BC-V030	02880667	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	21,0 *0.827*	7,7 *0.303*	70,0 *2.756*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	C
MTH-M6X1.00ISO6H-BC-V030	02880668	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	31,0 *1.220*	10,0 *0.394*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	C
MTH-M7X1.00ISO6H-BC-V030	02880669	M7	1,0	–	7,0 *0.276*	31,0 *1.220*	10,0 *0.394*	80,0 *3.150*	6,1 *0.240*	7.00X5.50	3	DIN371	6H	C
MTH-M8X1.25ISO6H-BC-V030	02880670	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	11,6 *0.457*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	3	DIN371	6H	C
MTH-M10X1.50ISO6H-BC-V030	02880671	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	15,1 *0.594*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	DIN371	6H	C

MTH-V030-A

Grundlochbohrungen





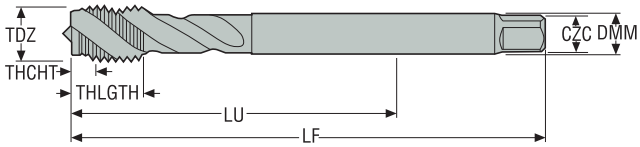
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 268
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-PM
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M4X0.70ISO6H-BC-V030-A	03000228	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	6,7 *0.264*	63,0 *2.480*	3,4 *0.134*	4.50X3.40	3	DIN371	6H	C
MTH-M5X0.80ISO6H-BC-V030-A	03000229	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	7,7 *0.303*	70,0 *2.756*	4,3 *0.169*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	C
MTH-M6X1.00ISO6H-BC-V030-A	03000230	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	10,0 *0.394*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	6.00X4.90	3	DIN371	6H	C
MTH-M8X1.25ISO6H-BC-V030-A	03000231	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	11,6 *0.457*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	3	DIN371	6H	C
MTH-M10X1.50ISO6H-BC-V030-A	03000232	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	15,1 *0.594*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	DIN371	6H	C

MTH-V033

Grundlochbohrungen



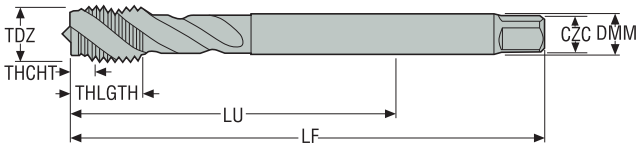


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 270
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-PM ≤ M16, HSS-E > M16

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M6X1.00ISO6H-BC-V033	02880683	M6	1,0	–	4,5 *0.177*	59,0 *2.323*	10,0 *0.394*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	4.50X3.40	3	DIN376	6H	C
MTH-M8X1.25ISO6H-BC-V033	02880684	M8	1,25	–	6,0 *0.236*	67,0 *2.638*	13,0 *0.512*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	6.00X4.90	3	DIN376	6H	C
MTH-M10X1.50ISO6H-BC-V033	02880686	M10	1,5	–	7,0 *0.276*	77,0 *3.031*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	7.00X5.50	3	DIN376	6H	C
MTH-M12X1.75ISO6H-BC-V033	02880672	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	110,0 *4.331*	10,4 *0.409*	9.00X7.00	3	DIN376	6H	C
MTH-M14X2.00ISO6H-BC-V033	02880673	M14	2,0	–	11,0 *0.433*	81,0 *3.189*	20,0 *0.787*	110,0 *4.331*	12,1 *0.476*	11.00X9.00	3	DIN376	6H	C
MTH-M16X2.00ISO6H-BC-V033	02880674	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	20,0 *0.787*	110,0 *4.331*	14,1 *0.555*	12.00X9.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M18X2.50ISO6H-BC-V033	02880675	M18	2,5	–	14,0 *0.551*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	125,0 *4.921*	15,7 *0.618*	14.00X11.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M20X2.50ISO6H-BC-V033	02880676	M20	2,5	–	16,0 *0.630*	95,0 *3.740*	25,0 *0.984*	140,0 *5.512*	17,7 *0.697*	16.00X12.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M22X2.50ISO6H-BC-V033	02880677	M22	2,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	25,0 *0.984*	140,0 *5.512*	19,7 *0.776*	18.00X14.50	4	DIN376	6H	C
MTH-M24X3.00ISO6H-BC-V033	02880678	M24	3,0	–	18,0 *0.709*	113,0 *4.449*	30,0 *1.181*	160,0 *6.299*	21,0 *0.827*	18.00X14.50	4	DIN376	6H	C
MTH-M27X3.00ISO6H-BC-V033	02880679	M27	3,0	–	20,0 *0.787*	97,0 *3.819*	30,0 *1.181*	160,0 *6.299*	24,0 *0.945*	20.00X16.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M30X3.50ISO6H-BC-V033	02880680	M30	3,5	–	22,0 *0.866*	115,0 *4.528*	36,0 *1.417*	180,0 *7.087*	26,5 *1.043*	22.00X18.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M33X3.50ISO6H-BC-V033	02880681	M33	3,5	–	25,0 *0.984*	113,0 *4.449*	36,0 *1.417*	180,0 *7.087*	29,5 *1.161*	25.00X20.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M36X4.00ISO6H-BC-V033	02880682	M36	4,0	–	28,0 *1.102*	131,0 *5.157*	40,0 *1.575*	200,0 *7.874*	32,0 *1.260*	28.00X22.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M39X4.00ISO6H-BC-V033	03000221	M39	4,0	–	32,0 *1.260*	102,0 *4.016*	40,0 *1.575*	200,0 *7.874*	35,0 *1.378*	32.00X24.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M42X4.50ISO6H-BC-V033	03000223	M42	4,5	–	32,0 *1.260*	102,0 *4.016*	45,0 *1.772*	200,0 *7.874*	37,5 *1.476*	32.00X24.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M48X5.00ISO6H-BC-V033	03000224	M48	5,0	–	36,0 *1.417*	147,0 *5.787*	50,0 *1.969*	250,0 *9.843*	43,0 *1.693*	36.00X29.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M52X5.00ISO6H-BC-V033	03000225	M52	5,0	–	40,0 *1.575*	120,0 *4.724*	50,0 *1.969*	250,0 *9.843*	47,0 *1.850*	40.00X32.00	5	DIN376	6H	C
MTH-M56X5.50ISO6H-BC-V033	03000226	M56	5,5	–	40,0 *1.575*	120,0 *4.724*	55,0 *2.165*	250,0 *9.843*	50,5 *1.988*	40.00X32.00	5	DIN376	6H	C
MTH-M64X6.00ISO6H-BC-V033	03000227	M64	6,0	–	50,0 *1.969*	178,0 *7.008*	60,0 *2.362*	315,0 *12.402*	58,0 *2.283*	50.00X39.00	6	DIN376	6H	C

MTH-V033-A

Grundlochbohrungen





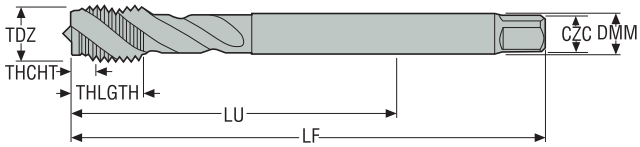
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 270
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-PM ≤ M16, HSS-E > M16
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M12X1.75ISO6H-BC-V033-A	03000233	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	16,0 *0.630*	110,0 *4.331*	10,4 *0.409*	9.00X7.00	3	DIN376	6H	C
MTH-M14X2.00ISO6H-BC-V033-A	03000234	M14	2,0	–	11,0 *0.433*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	12,1 *0.476*	11.00X9.00	3	DIN376	6H	C
MTH-M16X2.00ISO6H-BC-V033-A	03000235	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	20,0 *0.787*	110,0 *4.331*	14,1 *0.555*	12.00X9.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M18X2.50ISO6H-BC-V033-A	03000236	M18	2,5	–	14,0 *0.551*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	125,0 *4.921*	15,7 *0.618*	14.00X11.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M20X2.50ISO6H-BC-V033-A	03000237	M20	2,5	–	16,0 *0.630*	95,0 *3.740*	25,0 *0.984*	140,0 *5.512*	17,7 *0.697*	16.00X12.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M22X2.50ISO6H-BC-V033-A	03000238	M22	2,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	25,0 *0.984*	140,0 *5.512*	19,7 *0.776*	18.00X14.50	4	DIN376	6H	C
MTH-M24X3.00ISO6H-BC-V033-A	03000239	M24	3,0	–	18,0 *0.709*	113,0 *4.449*	30,0 *1.181*	160,0 *6.299*	21,0 *0.827*	18.00X14.50	4	DIN376	6H	C
MTH-M27X3.00ISO6H-BC-V033-A	03000240	M27	3,0	–	20,0 *0.787*	97,0 *3.819*	30,0 *1.181*	160,0 *6.299*	24,0 *0.945*	20.00X16.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M30X3.50ISO6H-BC-V033-A	03000241	M30	3,5	–	22,0 *0.866*	115,0 *4.528*	36,0 *1.417*	180,0 *7.087*	26,5 *1.043*	22.00X18.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M33X3.50ISO6H-BC-V033-A	03000242	M33	3,5	–	25,0 *0.984*	113,0 *4.449*	50,0 *1.969*	180,0 *7.087*	29,5 *1.161*	25.00X20.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M36X4.00ISO6H-BC-V033-A	03000243	M36	4,0	–	28,0 *1.102*	131,0 *5.157*	55,0 *2.165*	200,0 *7.874*	32,0 *1.260*	28.00X22.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M39X4.00ISO6H-BC-V033-A	03000244	M39	4,0	–	32,0 *1.260*	102,0 *4.016*	40,0 *1.575*	200,0 *7.874*	35,0 *1.378*	32.00X24.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M42X4.50ISO6H-BC-V033-A	03000245	M42	4,5	–	32,0 *1.260*	102,0 *4.016*	45,0 *1.772*	200,0 *7.874*	37,5 *1.476*	32.00X24.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M48X5.00ISO6H-BC-V033-A	03000246	M48	5,0	–	36,0 *1.417*	147,0 *5.787*	50,0 *1.969*	250,0 *9.843*	43,0 *1.693*	36.00X29.00	4	DIN376	6H	C
MTH-M52X5.00ISO6H-BC-V033-A	03000247	M52	5,0	–	40,0 *1.575*	120,0 *4.724*	50,0 *1.969*	250,0 *9.843*	47,0 *1.850*	40.00X32.00	5	DIN376	6H	C
MTH-M56X5.50ISO6H-BC-V033-A	03000248	M56	5,5	–	40,0 *1.575*	120,0 *4.724*	55,0 *2.165*	250,0 *9.843*	50,5 *1.988*	40.00X32.00	5	DIN376	6H	C
MTH-M64X6.00ISO6H-BC-V033-A	03000249	M64	6,0	–	50,0 *1.969*	178,0 *7.008*	60,0 *2.362*	315,0 *12.402*	58,0 *2.283*	50.00X39.00	6	DIN376	6H	C

MTH-V038

Grundlochbohrungen





- Schnittdaten, siehe Seite(n) 270
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-PM ≤ M16, HSS-E > M16

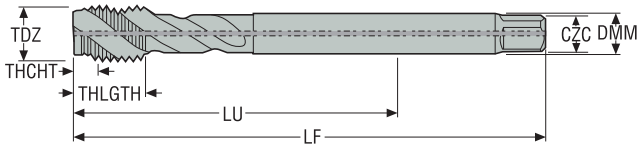
Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm *Zoll*					
MTH-M4X0.50ISO6H-BC-V038 *MTH-M4X0.50ISO6H-BC-V038*	02880687	MF4X0.5	0,5	–	2,8 0.110	43 1.693	6,8 0.268	63,0 2.480	3,5 *0.138*	2.80X2.10	3	DIN374	6H	C
MTH-M5X0.50ISO6H-BC-V038 *MTH-M5X0.50ISO6H-BC-V038*	02880688	MF5X0.5	0,5	–	3,5 0.138	49 1.929	8,2 0.323	70,0 2.756	4,5 *0.177*	3.50X2.70	3	DIN374	6H	C
MTH-M6X0.75ISO6H-BC-V038 *MTH-M6X0.75ISO6H-BC-V038*	02880689	MF6X0.75	0,75	–	4,5 0.177	59 2.323	10,0 0.394	80,0 3.150	5,3 *0.209*	4.50X3.40	3	DIN374	6H	C
MTH-M8X0.75ISO6H-BC-V038 *MTH-M8X0.75ISO6H-BC-V038*	02880690	MF8X0.75	0,75	–	6,0 0.236	57 2.244	13,0 0.512	80,0 3.150	7,3 *0.287*	6.00X4.90	3	DIN374	6H	C
MTH-M8X1.00ISO6H-BC-V038 *MTH-M8X1.00ISO6H-BC-V038*	02880691	MF8X1.0	1,0	–	6,0 0.236	67 2.638	13,0 0.512	90,0 3.543	7,1 *0.280*	6.00X4.90	3	DIN374	6H	C
MTH-M9X1.00ISO6H-BC-V038 *MTH-M9X1.00ISO6H-BC-V038*	03000361	MF9X1.0	1,0	–	7,0 0.276	67 2.638	17,0 0.669	90,0 3.543	8,1 *0.319*	7.00X5.50	3	DIN374	6H	C
MTH-M10X0.75ISO6H-BC-V038 *MTH-M10X0.75ISO6H-BC-V038*	02880692	MF10X0.75	0,75	–	7,0 0.276	67 2.638	13,0 0.512	90,0 3.543	9,3 *0.366*	7.00X5.50	3	DIN374	6H	C
MTH-M10X1.00ISO6H-BC-V038 *MTH-M10X1.00ISO6H-BC-V038*	02880693	MF10X1.0	1,0	–	7,0 0.276	67 2.638	13,0 0.512	90,0 3.543	9,1 *0.358*	7.00X5.50	3	DIN374	6H	C
MTH-M10X1.25ISO6H-BC-V038 *MTH-M10X1.25ISO6H-BC-V038*	02880694	MF10X1.25	1,25	–	7,0 0.276	77 3.031	15,0 0.591	100,0 3.937	8,8 *0.346*	7.00X5.50	3	DIN374	6H	C
MTH-M11X1.00ISO6H-BC-V038 *MTH-M11X1.00ISO6H-BC-V038*	03000362	MF11X1.0	1,0	–	8,0 0.315	63 2.480	18,0 0.709	90,0 3.543	10,1 *0.398*	8.00X6.20	3	DIN374	6H	C
MTH-M11X1.25ISO6H-BC-V038 *MTH-M11X1.25ISO6H-BC-V038*	03000363	MF11X1.25	1,25	–	8,0 0.315	63 2.480	22,0 0.866	90,0 3.543	9,8 *0.386*	8.00X6.20	3	DIN374	6H	C
MTH-M12X1.00ISO6H-BC-V038 *MTH-M12X1.00ISO6H-BC-V038*	02880695	MF12X1.0	1,0	–	9,0 0.354	73 2.874	15,0 0.591	100,0 3.937	11,1 *0.437*	9.00X7.00	3	DIN374	6H	C
MTH-M12X1.25ISO6H-BC-V038 *MTH-M12X1.25ISO6H-BC-V038*	02880696	MF12X1.25	1,25	–	9,0 0.354	73 2.874	15,0 0.591	100,0 3.937	10,8 *0.425*	9.00X7.00	3	DIN374	6H	C
MTH-M12X1.50ISO6H-BC-V038 *MTH-M12X1.50ISO6H-BC-V038*	02880697	MF12X1.5	1,5	–	9,0 0.354	73 2.874	15,0 0.591	100,0 3.937	10,6 *0.417*	9.00X7.00	3	DIN374	6H	C
MTH-M14X1.00ISO6H-BC-V038 *MTH-M14X1.00ISO6H-BC-V038*	02880698	MF14X1.0	1,0	–	11,0 0.433	71 2.795	15,0 0.591	100,0 3.937	13,1 *0.516*	11.00X9.00	3	DIN374	6H	C
MTH-M14X1.25ISO6H-BC-V038 *MTH-M14X1.25ISO6H-BC-V038*	02880699	MF14X1.25	1,25	–	11,0 0.433	71 2.795	15,0 0.591	100,0 3.937	12,8 *0.504*	11.00X9.00	3	DIN374	6H	C
MTH-M14X1.50ISO6H-BC-V038 *MTH-M14X1.50ISO6H-BC-V038*	02880701	MF14X1.5	1,5	–	11,0 0.433	71 2.795	15,0 0.591	100,0 3.937	12,6 *0.496*	11.00X9.00	3	DIN374	6H	C
MTH-M16X1.00ISO6H-BC-V038 *MTH-M16X1.00ISO6H-V038*	02880702	MF16X1.0	1,0	–	12,0 0.472	58 2.283	15,0 0.591	100,0 3.937	15,1 *0.594*	12.00X9.00	4	DIN374	6H	C
MTH-M16X1.50ISO6H-BC-V038 *MTH-M16X1.50ISO6H-BC-V038*	02880703	MF16X1.5	1,5	–	12,0 0.472	58 2.283	15,0 0.591	100,0 3.937	14,6 *0.575*	12.00X9.00	4	DIN374	6H	C
MTH-M18X1.00ISO6H-BC-V038 *MTH-M18X1.00ISO6H-BC-V038*	02880704	MF18X1.0	1,0	–	14,0 0.551	66 2.598	17,0 0.669	110,0 4.331	17,1 *0.673*	14.00X11.00	4	DIN374	6H	C
MTH-M18X1.50ISO6H-BC-V038 *MTH-M18X1.50ISO6H-BC-V038*	02880705	MF18X1.5	1,5	–	14,0 0.551	66 2.598	17,0 0.669	110,0 4.331	16,6 *0.654*	14.00X11.00	4	DIN374	6H	C

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm *Zoll*					
MTH-M20X1.00ISO6H-BC-V038 *MTH-M20X1.00ISO6H-BC-V038*	02880706	MF20X1.0	1,0	–	16,0 0.630	80 3.150	17,0 0.669	125,0 4.921	19,1 *0.752*	16.00X12.00	4	DIN374	6H	C
MTH-M20X1.50ISO6H-BC-V038 *MTH-M20X1.50ISO6H-BC-V038*	02880707	MF20X1.5	1,5	–	16,0 0.630	80 3.150	17,0 0.669	125,0 4.921	18,6 *0.732*	16.00X12.00	4	DIN374	6H	C
MTH-M22X1.50ISO6H-BC-V038 *MTH-M22X1.50ISO6H-BC-V038*	02880708	MF22X1.5	1,5	–	18,0 0.709	78 3.071	17,0 0.669	125,0 4.921	20,5 *0.807*	18.00X14.50	4	DIN374	6H	C
MTH-M24X1.50ISO6H-BC-V038 *MTH-M24X1.50ISO6H-BC-V038*	02880709	MF24X1.5	1,5	–	18,0 0.709	93 3.661	20,0 0.787	140,0 5.512	22,5 *0.886*	18.00X14.50	4	DIN374	6H	C
MTH-M24X2.00ISO6H-BC-V038 *MTH-M24X2.00ISO6H-BC-V038*	02880710	MF24X2.0	2,0	–	18,0 0.709	93 3.661	20,0 0.787	140,0 5.512	22,0 *0.866*	18.00X14.50	4	DIN374	6H	C
MTH-M25X1.50ISO6H-BC-V038 *MTH-M25X1.50ISO6H-BC-V038*	02880711	MF25X1.5	1,5	–	18,0 0.709	93 3.661	20,0 0.787	140,0 5.512	23,5 *0.925*	18.00X14.50	4	DIN374	6H	C
MTH-M26X1.50ISO6H-BC-V038 *MTH-M26X1.50ISO6H-BC-V038*	02880712	MF26X1.5	1,5	–	18,0 0.709	93 3.661	20,0 0.787	140,0 5.512	24,5 *0.965*	18.00X14.50	4	DIN374	6H	C
MTH-M27X1.50ISO6H-BC-V038 *MTH-M27X1.50ISO6H-BC-V038*	02880713	MF27X1.5	1,5	–	20,0 0.787	77 3.031	20,0 0.787	140,0 5.512	25,5 *1.004*	20.00X16.00	4	DIN374	6H	C
MTH-M27X2.00ISO6H-BC-V038 *MTH-M27X2.00ISO6H-BC-V038*	02880714	MF27X2.0	2,0	–	20,0 0.787	77 3.031	20,0 0.787	140,0 5.512	25,0 *0.984*	20.00X16.00	4	DIN374	6H	C
MTH-M28X1.50ISO6H-BC-V038 *MTH-M28X1.50ISO6H-BC-V038*	02880715	MF28X1.5	1,5	–	20,0 0.787	77 3.031	20,0 0.787	140,0 5.512	26,5 *1.043*	20.00X16.00	4	DIN374	6H	C
MTH-M30X1.50ISO6H-BC-V038 *MTH-M30X1.50ISO6H-BC-V038*	02880717	MF30X1.5	1,5	–	22,0 0.866	85 3.346	20,0 0.787	150,0 5.906	28,5 *1.122*	22.00X18.00	4	DIN374	6H	C
MTH-M30X2.00ISO6H-BC-V038 *MTH-M30X2.00ISO6H-BC-V038*	02880718	MF30X2.0	2,0	–	22,0 0.866	85 3.346	20,0 0.787	150,0 5.906	28,0 *1.102*	22.00X18.00	4	DIN374	6H	C

MTH-V038-A

Grundlochbohrungen





- Schnittdaten, siehe Seite(n) 270
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-PM ≤ M16, HSS-E > M16
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

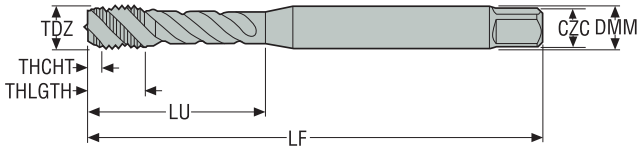
Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M6X0.75ISO6H-BC-V038-A	03000250	MF6X0.75	0,75	–	4,5 *0.177*	59,0 *2.323*	10,0 *0.394*	80,0 *3.150*	5,3 *0.209*	4.50X3.40	3	DIN374	6H	C
MTH-M8X0.75ISO6H-BC-V038-A	03000251	MF8X0.75	0,75	–	6,0 *0.236*	57,0 *2.244*	13,0 *0.512*	80,0 *3.150*	7,3 *0.287*	6.00X4.90	3	DIN374	6H	C
MTH-M8X1.00ISO6H-BC-V038-A	03000252	MF8X1.0	1,0	–	6,0 *0.236*	67,0 *2.638*	13,0 *0.512*	90,0 *3.543*	7,1 *0.280*	6.00X4.90	3	DIN374	6H	C
MTH-M10X0.75ISO6H-BC-V038-A	03000253	MF10X0.75	0,75	–	7,0 *0.276*	67,0 *2.638*	13,0 *0.512*	90,0 *3.543*	9,3 *0.366*	7.00X5.50	3	DIN374	6H	C
MTH-M10X1.00ISO6H-BC-V038-A	03000254	MF10X1.0	1,0	–	7,0 *0.276*	67,0 *2.638*	13,0 *0.512*	90,0 *3.543*	9,1 *0.358*	7.00X5.50	3	DIN374	6H	C
MTH-M10X1.25ISO6H-BC-V038-A	03000255	MF10X1.25	1,25	–	7,0 *0.276*	77,0 *3.031*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	8,8 *0.346*	7.00X5.50	3	DIN374	6H	C
MTH-M12X1.00ISO6H-BC-V038-A	03000256	MF12X1.0	1,0	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	11,1 *0.437*	9.00X7.00	3	DIN374	6H	C
MTH-M12X1.25ISO6H-BC-V038-A	03000257	MF12X1.25	1,25	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	10,8 *0.425*	9.00X7.00	3	DIN374	6H	C
MTH-M12X1.50ISO6H-BC-V038-A	03000258	MF12X1.5	1,5	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	10,6 *0.417*	9.00X7.00	3	DIN374	6H	C
MTH-M14X1.00ISO6H-BC-V038-A	03000259	MF14X1.0	1,0	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	13,1 *0.516*	11.00X9.00	3	DIN374	6H	C
MTH-M14X1.25ISO6H-BC-V038-A	03000260	MF14X1.25	1,25	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	12,8 *0.504*	11.00X9.00	3	DIN374	6H	C
MTH-M14X1.50ISO6H-BC-V038-A	03000261	MF14X1.5	1,5	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	12,6 *0.496*	11.00X9.00	3	DIN374	6H	C
MTH-M16X1.00ISO6H-BC-V038-A	03000262	MF16X1.0	1,0	–	12,0 *0.472*	58,0 *2.283*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	15,1 *0.594*	12.00X9.00	4	DIN374	6H	C
MTH-M16X1.50ISO6H-BC-V038-A	03000263	MF16X1.5	1,5	–	12,0 *0.472*	58,0 *2.283*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	14,6 *0.575*	12.00X9.00	4	DIN374	6H	C
MTH-M18X1.00ISO6H-BC-V038-A	03000264	MF18X1.0	1,0	–	14,0 *0.551*	66,0 *2.598*	17,0 *0.669*	110,0 *4.331*	17,1 *0.673*	14.00X11.00	4	DIN374	6H	C
MTH-M18X1.50ISO6H-BC-V038-A	03000265	MF18X1.5	1,5	–	14,0 *0.551*	66,0 *2.598*	17,0 *0.669*	110,0 *4.331*	16,6 *0.654*	14.00X11.00	4	DIN374	6H	C
MTH-M20X1.00ISO6H-BC-V038-A	03000266	MF20X1.0	1,0	–	16,0 *0.630*	80,0 *3.150*	17,0 *0.669*	125,0 *4.921*	19,1 *0.752*	16.00X12.00	4	DIN374	6H	C
MTH-M20X1.50ISO6H-BC-V038-A	03000267	MF20X1.5	1,5	–	16,0 *0.630*	80,0 *3.150*	17,0 *0.669*	125,0 *4.921*	18,6 *0.732*	16.00X12.00	4	DIN374	6H	C
MTH-M22X1.50ISO6H-BC-V038-A	03000268	MF22X1.5	1,5	–	18,0 *0.709*	78,0 *3.071*	17,0 *0.669*	125,0 *4.921*	20,5 *0.807*	18.00X14.50	4	DIN374	6H	C
MTH-M24X1.50ISO6H-BC-V038-A	03000269	MF24X1.5	1,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	20,0 *0.787*	140,0 *5.512*	22,5 *0.886*	18.00X14.50	4	DIN374	6H	C
MTH-M24X2.00ISO6H-BC-V038-A	03000270	MF24X2.0	2,0	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	20,0 *0.787*	140,0 *5.512*	22,0 *0.866*	18.00X14.50	4	DIN374	6H	C

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-M25X1.50ISO6H-BC-V038-A	03000271	MF25X1.5	1,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	20,0 *0.787*	140,0 *5.512*	23,5 *0.925*	18.00X14.50	4	DIN374	6H	C
MTH-M26X1.50ISO6H-BC-V038-A	03000272	MF26X1.5	1,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	20,0 *0.787*	140,0 *5.512*	24,5 *0.965*	18.00X14.50	4	DIN374	6H	C
MTH-M27X1.50ISO6H-BC-V038-A	03000273	MF27X1.5	1,5	–	20,0 *0.787*	77,0 *3.031*	20,0 *0.787*	140,0 *5.512*	25,5 *1.004*	20.00X16.00	4	DIN374	6H	C
MTH-M27X2.00ISO6H-BC-V038-A	03000274	MF27X2.0	2,0	–	20,0 *0.787*	77,0 *3.031*	20,0 *0.787*	140,0 *5.512*	25,0 *0.984*	20.00X16.00	4	DIN374	6H	C
MTH-M28X1.50ISO6H-BC-V038-A	03000275	MF28X1.5	1,5	–	20,0 *0.787*	77,0 *3.031*	20,0 *0.787*	140,0 *5.512*	26,5 *1.043*	20.00X16.00	4	DIN374	6H	C
MTH-M30X1.50ISO6H-BC-V038-A	03000276	MF30X1.5	1,5	–	22,0 *0.866*	85,0 *3.346*	20,0 *0.787*	150,0 *5.906*	28,5 *1.122*	22.00X18.00	4	DIN374	6H	C
MTH-M30X2.00ISO6H-BC-V038-A	03000277	MF30X2.0	2,0	–	22,0 *0.866*	85,0 *3.346*	20,0 *0.787*	150,0 *5.906*	28,0 *1.102*	22.00X18.00	4	DIN374	6H	C

MTH-V040

Grundlochbohrungen



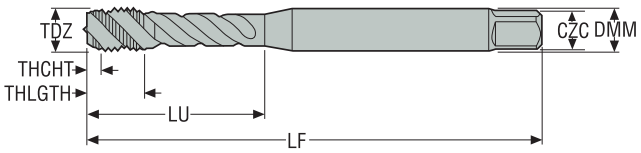


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 270
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-4-40UNC-BC-V040	02880719	UNC4-40	–	40.0	3,5 *0.138*	18,0 *0.709*	5,6 *0.220*	56,0 *2.205*	2,35 *0.093*	3.50X2.70	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-5-40UNC-BC-V040	02880720	UNC5-40	–	40.0	3,5 *0.138*	18,0 *0.709*	5,6 *0.220*	56,0 *2.205*	2,65 *0.104*	3.50X2.70	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-6-32UNC-BC-V040	02880721	UNC6-32	–	32.0	4,0 *0.157*	20,0 *0.787*	6,5 *0.256*	56,0 *2.205*	2,85 *0.112*	4.00X3.00	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-8-32UNC-BC-V040	02880722	UNC8-32	–	32.0	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	6,5 *0.256*	63,0 *2.480*	3,5 *0.138*	4.50X3.40	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-10-24UNC-BC-V040	02880723	UNC10-24	–	24.0	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	7,3 *0.287*	70,0 *2.756*	3,9 *0.154*	6.00X4.90	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-12-24UNC-BC-V040	02880724	UNC12-24	–	24.0	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	10,0 *0.394*	80,0 *3.150*	4,5 *0.177*	6.00X4.90	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-1/4-20UNC-BC-V040	02880725	UNC1/4-20	–	20.0	7,0 *0.276*	30,0 *1.181*	10,0 *0.394*	80,0 *3.150*	5,2 *0.205*	7.00X5.50	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-5/16-18UNC-BC-V040	02880726	UNC5/16-18	–	18.0	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	12,0 *0.472*	90,0 *3.543*	6,7 *0.264*	8.00X6.20	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-3/8-16UNC-BC-V040	02880727	UNC3/8-16	–	16.0	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	8,1 *0.319*	10.00X8.00	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-7/16-14UNC-BC-V040	02880728	UNC7/16-14	–	14.0	8,0 *0.315*	75,75 *2.982*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	9,5 *0.374*	8.00X6.20	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-1/2-13UNC-BC-V040	02880729	UNC1/2-13	–	13.0	9,0 *0.354*	82,75 *3.258*	18,0 *0.709*	110,0 *4.331*	10,9 *0.429*	9.00X7.00	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-5/8-11UNC-BC-V040	02880730	UNC5/8-11	–	11.0	12,0 *0.472*	67,75 *2.667*	20,0 *0.787*	110,0 *4.331*	13,8 *0.543*	12.00X9.00	4	DIN2184-1	2B	C

MTH-V043

Grundlochbohrungen





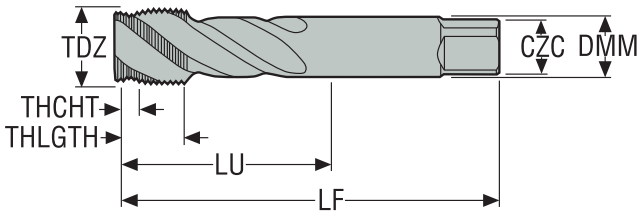
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 270
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-8-36UNF-BC-V043	02880731	UNF8-36	–	36.0	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	6,5 *0.256*	63,0 *2.480*	3,5 *0.138*	4.50X3.40	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-10-32UNF-BC-V043	02880732	UNF10-32	–	32.0	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	7,3 *0.287*	70,0 *2.756*	4,1 *0.161*	6.00X4.90	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-1/4-28UNF-BC-V043	02880733	UNF1/4-28	–	28.0	7,0 *0.276*	30,0 *1.181*	10,0 *0.394*	80,0 *3.150*	5,5 *0.217*	7.00X5.50	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-5/16-24UNF-BC-V043	02880734	UNF5/16-24	–	24.0	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	12,0 *0.472*	90,0 *3.543*	7,0 *0.276*	8.00X6.20	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-3/8-24UNF-BC-V043	02880735	UNF3/8-24	–	24.0	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	8,6 *0.339*	10.00X8.00	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-7/16-20UNF-BC-V043	02880736	UNF7/16-20	–	20.0	8,0 *0.315*	75,75 *2.982*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	10,0 *0.394*	8.00X6.20	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-1/2-20UNF-BC-V043	02880737	UNF1/2-20	–	20.0	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	18,0 *0.709*	110,0 *4.331*	11,5 *0.453*	9.00X7.00	3	DIN2184-1	2B	C
MTH-9/16-18UNF-BC-V043	03000278	UNF9/16-18	–	18.0	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	13,0 *0.512*	11.00X9.00	4	DIN2184-1	2B	C
MTH-5/8-18UNF-BC-V043	02880738	UNF5/8-18	–	18.0	12,0 *0.472*	67,75 *2.667*	20,0 *0.787*	110,0 *4.331*	14,6 *0.575*	12.00X9.00	4	DIN2184-1	2B	C
MTH-3/4-16UNF-BC-V043	03000279	UNF3/4-16	–	16.0	14,0 *0.551*	77,5 *3.051*	25,0 *0.984*	125,0 *4.921*	17,6 *0.693*	14.00X11.00	4	DIN2184-1	2B	C
MTH-7/8-14UNF-BC-V043	03000280	UNF7/8-14	–	14.0	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	25,0 *0.984*	140,0 *5.512*	20,6 *0.811*	18.00X14.50	4	DIN2184-1	2B	C
MTH-1-12UNF-BC-V043	03000281	UNF1-12	–	12.0	18,0 *0.709*	113,0 *4.449*	30,0 *1.181*	160,0 *6.299*	23,5 *0.925*	18.00X14.50	4	DIN2184-1	2B	C

MTH-V045

Grundlochbohrungen



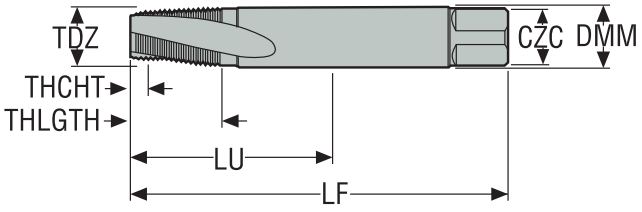


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 270
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-PM ≤ G3/8, HSS-E > G3/8

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-1/8-28G-BC-V045	02880739	G1/8-28	–	28.0	7,0 *0.276*	67,0 *2.638*	13,0 *0.512*	90,0 *3.543*	8,8 *0.346*	7.00X5.50	3	DIN5156	NORMAL	C
MTH-1/4-19G-BC-V045	02880740	G1/4-19	–	19.0	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	11,8 *0.465*	11.00X9.00	3	DIN5156	NORMAL	C
MTH-3/8-19G-BC-V045	02880741	G3/8-19	–	19.0	12,0 *0.472*	58,0 *2.283*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	15,3 *0.602*	12.00X9.00	4	DIN5156	NORMAL	C
MTH-1/2-14G-BC-V045	02880742	G1/2-14	–	14.0	16,0 *0.630*	80,0 *3.150*	18,0 *0.709*	125,0 *4.921*	19,1 *0.752*	16.00X12.00	4	DIN5156	NORMAL	C
MTH-5/8-14G-BC-V045	02880743	G5/8-14	–	14.0	18,0 *0.709*	78,0 *3.071*	18,0 *0.709*	125,0 *4.921*	21,1 *0.831*	18.00X14.50	4	DIN5156	NORMAL	C
MTH-3/4-14G-BC-V045	02880744	G3/4-14	–	14.0	20,0 *0.787*	77,0 *3.031*	20,0 *0.787*	140,0 *5.512*	24,6 *0.969*	20.00X16.00	4	DIN5156	NORMAL	C
MTH-7/8-14G-BC-V045	02880745	G7/8-14	–	14.0	22,0 *0.866*	85,0 *3.346*	20,0 *0.787*	150,0 *5.906*	28,3 *1.114*	22.00X18.00	4	DIN5156	NORMAL	C
MTH-1-11G-BC-V045	02880746	G1-11	–	11.0	25,0 *0.984*	93,0 *3.661*	22,0 *0.866*	160,0 *6.299*	30,9 *1.217*	25.00X20.00	4	DIN5156	NORMAL	C
MTH-1.1/8-11G-BC-V045	02880747	G1.1/8-11	–	11.0	28,0 *1.102*	101,0 *3.976*	22,0 *0.866*	170,0 *6.693*	35,5 *1.398*	28.00X22.00	4	DIN5156	NORMAL	C
MTH-1.1/4-11G-BC-V045	02880748	G1.1/4-11	–	11.0	32,0 *1.260*	72,0 *2.835*	22,0 *0.866*	170,0 *6.693*	39,5 *1.555*	32.00X24.00	4	DIN5156	NORMAL	C
MTH-1.1/2-11G-BC-V045	02880749	G1.1/2-11	–	11.0	36,0 *1.417*	87,0 *3.425*	23,0 *0.906*	190,0 *7.480*	45,4 *1.787*	36.00X29.00	4	DIN5156	NORMAL	C

MTH-V048

Grundlochbohrungen





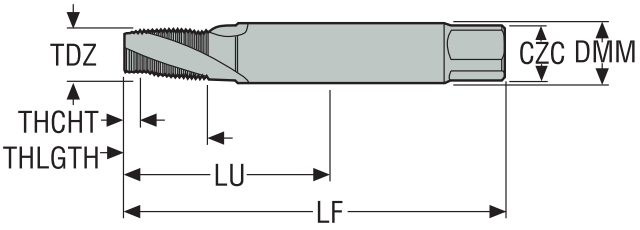
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 276
- Unbeschichtet
- Substrat: HSS-E

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-1/16-27NPT-XC-V048	02880750	NPT1/16-27	–	27.0	7,95 *0.313*	56,0 *2.205*	14,0 *0.551*	80,0 *3.150*	6,15 *0.242*	7.95X5.94	3	DIN/ANSI	NORMAL	C
MTH-1/8-27NPT-XC-V048	02880751	NPT1/8-27	–	27.0	11,1 *0.437*	64,0 *2.520*	14,0 *0.551*	90,0 *3.543*	8,4 *0.331*	11.10X8.33	4	DIN/ANSI	NORMAL	C
MTH-1/4-18NPT-XC-V048	02880752	NPT1/4-18	–	18.0	14,27 *0.562*	59,0 *2.323*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	11,1 *0.437*	14.27X10.69	4	DIN/ANSI	NORMAL	C
MTH-3/8-18NPT-XC-V048	02880753	NPT3/8-18	–	18.0	17,78 *0.700*	67,0 *2.638*	20,0 *0.787*	110,0 *4.331*	14,3 *0.563*	17.78X13.49	5	DIN/ANSI	NORMAL	C
MTH-1/2-14NPT-XC-V048	02880754	NPT1/2-14	–	14.0	17,45 *0.687*	79,0 *3.110*	26,0 *1.024*	125,0 *4.921*	17,9 *0.705*	17.45X13.08	5	DIN/ANSI	NORMAL	C
MTH-3/4-14NPT-XC-V048	02880755	NPT3/4-14	–	14.0	23,01 *0.906*	78,0 *3.071*	26,0 *1.024*	140,0 *5.512*	23,2 *0.913*	23.01X17.25	5	DIN/ANSI	NORMAL	C
MTH-1-11.5NPT-XC-V048	02880756	NPT1-11.5	–	11.5	28,58 *1.125*	58,0 *2.283*	31,0 *1.220*	150,0 *5.906*	29,0 *1.142*	28.58X21.41	5	DIN/ANSI	NORMAL	C

MTH-V050

Grundlochbohrungen



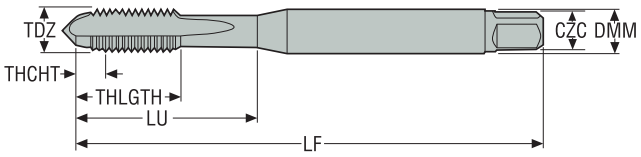


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 276
- Unbeschichtet
- Substrat: HSS-E

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTH-1/16-27NPTF-XC-V050	02880757	NPTF1/16-27	–	27.0	7,95 *0.313*	56,0 *2.205*	14,0 *0.551*	80,0 *3.150*	6,1 *0.240*	7.95X5.94	3	DIN/ANSI	NORMAL	C
MTH-1/8-27NPTF-XC-V050	02880758	NPTF1/8-27	–	27.0	11,1 *0.437*	64,0 *2.520*	14,0 *0.551*	90,0 *3.543*	8,4 *0.331*	11.10X8.33	4	DIN/ANSI	NORMAL	C
MTH-1/4-18NPTF-XC-V050	02880759	NPTF1/4-18	–	18.0	14,27 *0.562*	59,0 *2.323*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	11,0 *0.433*	14.27X10.69	4	DIN/ANSI	NORMAL	C
MTH-3/8-18NPTF-XC-V050	02880760	NPTF3/8-18	–	18.0	17,78 *0.700*	67,0 *2.638*	20,0 *0.787*	110,0 *4.331*	14,3 *0.563*	17.78X13.49	5	DIN/ANSI	NORMAL	C
MTH-1/2-14NPTF-XC-V050	02880761	NPTF1/2-14	–	14.0	17,45 *0.687*	79,0 *3.110*	26,0 *1.024*	125,0 *4.921*	17,6 *0.693*	17.45X13.08	5	DIN/ANSI	NORMAL	C
MTH-3/4-14NPTF-XC-V050	02880762	NPTF3/4-14	–	14.0	23,01 *0.906*	78,0 *3.071*	26,0 *1.024*	140,0 *5.512*	23,0 *0.906*	23X17.25	5	DIN/ANSI	NORMAL	C

MTS-K101

Grundloch- und Durchgangsbohrungen





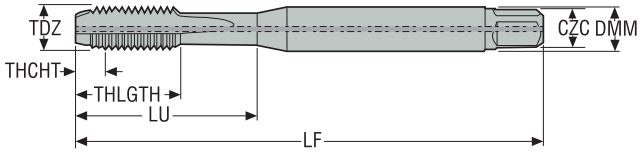
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 266
- Beschichtung: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTS-M3X0.50ISO6HX-XC-K101	03305497	M3	0,5	–	3,5 *0.138*	18,0 *0.709*	9,0 *0.354*	56,0 *2.205*	2,5 *0.098*	3.50X2.70	4	DIN371	6HX	C
MTS-M4X0.70ISO6HX-XC-K101	03305498	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	12,0 *0.472*	63,0 *2.480*	3,3 *0.130*	4.50X3.40	4	DIN371	6HX	C
MTS-M5X0.80ISO6HX-XC-K101	03305499	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	13,0 *0.512*	70,0 *2.756*	4,2 *0.165*	6.00X4.90	5	DIN371	6HX	C
MTS-M6X1.00ISO6HX-XC-K101	03305500	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,0 *0.197*	6.00X4.90	5	DIN371	6HX	C
MTS-M8X1.25ISO6HX-XC-K101	03305501	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	5	DIN371	6HX	C
MTS-M10X1.50ISO6HX-XC-K101	03305502	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	8,5 *0.335*	10.00X8.00	5	DIN371	6HX	C

MTS-K101-A

Grundloch- und Durchgangsbohrungen



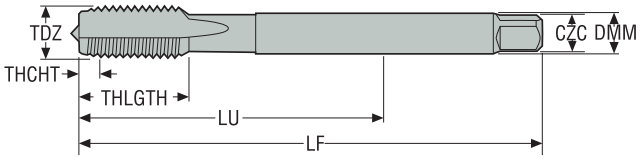


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 266
- Beschichtung: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTS-M4X0.70ISO6HX-XC-K101-A	03305448	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	12,0 *0.472*	63,0 *2.480*	3,3 *0.130*	4.50X3.40	4	DIN371	6HX	C
MTS-M5X0.80ISO6HX-XC-K101-A	03305450	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	13,0 *0.512*	70,0 *2.756*	4,2 *0.165*	6.00X4.90	5	DIN371	6HX	C
MTS-M5X0.80ISO6HX-XE-K101-A	03305460	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	13,0 *0.512*	70,0 *2.756*	4,2 *0.165*	6.00X4.90	5	DIN371	6HX	E
MTS-M6X1.00ISO6HX-XC-K101-A	03305451	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,0 *0.197*	6.00X4.90	5	DIN371	6HX	C
MTS-M6X1.00ISO6HX-XE-K101-A	03305461	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,0 *0.197*	6.00X4.90	5	DIN371	6HX	E
MTS-M8X1.25ISO6HX-XC-K101-A	03305452	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	5	DIN371	6HX	C
MTS-M8X1.25ISO6HX-XE-K101-A	03305462	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	8.00X6.20	5	DIN371	6HX	E
MTS-M10X1.50ISO6HX-XC-K101-A	03305453	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	8,5 *0.335*	10.00X8.00	5	DIN371	6HX	C
MTS-M10X1.50ISO6HX-XE-K101-A	03305463	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	8,5 *0.335*	10.00X8.00	5	DIN371	6HX	E

MTS-K002

Grundloch- und Durchgangsbohrungen





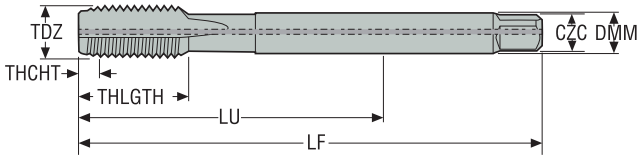
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 266
- Beschichtung: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTS-M27X3.00ISO6HX-XC-K002	02999880	M27	3,0	–	20,0 *0.787*	97,0 *3.819*	38,0 *1.496*	160,0 *6.299*	24,0 *0.945*	20.00X16.00	4	DIN376	6HX	C
MTS-M30X3.50ISO6HX-XC-K002	02999881	M30	3,5	–	22,0 *0.866*	115,0 *4.528*	45,0 *1.772*	180,0 *7.087*	26,5 *1.043*	22.00X18.00	4	DIN376	6HX	C
MTS-M33X3.50ISO6HX-XC-K002	02999882	M33	3,5	–	25,0 *0.984*	113,0 *4.449*	50,0 *1.969*	180,0 *7.087*	29,5 *1.161*	25.00X20.00	4	DIN376	6HX	C
MTS-M36X4.00ISO6HX-XC-K002	02999883	M36	4,0	–	28,0 *1.102*	131,0 *5.157*	55,0 *2.165*	200,0 *7.874*	32,0 *1.260*	28.00X22.00	4	DIN376	6HX	C
MTS-M39X4.00ISO6HX-XC-K002	02999884	M39	4,0	–	32,0 *1.260*	102,0 *4.016*	60,0 *2.362*	200,0 *7.874*	35,0 *1.378*	32.00X24.00	4	DIN376	6HX	C
MTS-M42X4.50ISO6HX-XC-K002	02999885	M42	4,5	–	32,0 *1.260*	102,0 *4.016*	60,0 *2.362*	200,0 *7.874*	37,5 *1.476*	32.00X24.00	4	DIN376	6HX	C

MTS-K002-A

Grundloch- und Durchgangsbohrungen



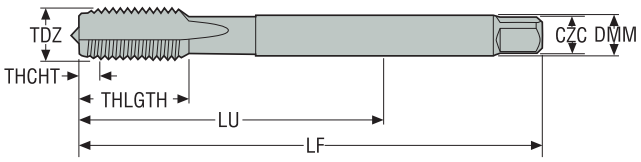


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 266
- Beschichtung: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTS-M27X3.00ISO6HX-XC-K002-A	02999838	M27	3,0	–	20,0 *0.787*	97,0 *3.819*	38,0 *1.496*	160,0 *6.299*	24,0 *0.945*	20.00X16.00	4	DIN376	6HX	C
MTS-M30X3.50ISO6HX-XC-K002-A	02999839	M30	3,5	–	22,0 *0.866*	115,0 *4.528*	45,0 *1.772*	180,0 *7.087*	26,5 *1.043*	22.00X18.00	4	DIN376	6HX	C
MTS-M33X3.50ISO6HX-XC-K002-A	02999840	M33	3,5	–	25,0 *0.984*	113,0 *4.449*	50,0 *1.969*	180,0 *7.087*	29,5 *1.161*	25.00X20.00	4	DIN376	6HX	C
MTS-M36X4.00ISO6HX-XC-K002-A	02999841	M36	4,0	–	28,0 *1.102*	131,0 *5.157*	55,0 *2.165*	200,0 *7.874*	32,0 *1.260*	28.00X22.00	4	DIN376	6HX	C
MTS-M39X4.00ISO6HX-XC-K002-A	02999842	M39	4,0	–	32,0 *1.260*	102,0 *4.016*	60,0 *2.362*	200,0 *7.874*	35,0 *1.378*	32.00X24.00	4	DIN376	6HX	C
MTS-M42X4.50ISO6HX-XC-K002-A	02999843	M42	4,5	–	32,0 *1.260*	102,0 *4.016*	60,0 *2.362*	200,0 *7.874*	37,5 *1.476*	32.00X24.00	4	DIN376	6HX	C

MTS-K102

Grundloch- und Durchgangsbohrungen





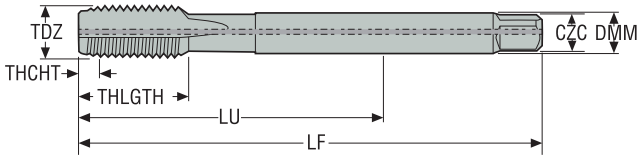
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 266
- Beschichtung: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTS-M8X1.25ISO6HX-XC-K102	03305503	M8	1,25	–	6,0 *0.236*	67,0 *2.638*	20,0 *0.787*	90,0 *3.543*	6,8 *0.268*	6.00X4.90	5	DIN376	6HX	C
MTS-M10X1.50ISO6HX-XC-K102	03305504	M10	1,5	–	7,0 *0.276*	77,0 *3.031*	23,5 *0.925*	100,0 *3.937*	8,5 *0.335*	7.00X5.50	5	DIN376	6HX	C
MTS-M12X1.75ISO6HX-XC-K102	03305505	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	10,2 *0.402*	9.00X7.00	5	DIN376	6HX	C
MTS-M14X2.00ISO6HX-XC-K102	03305506	M14	2,0	–	11,0 *0.433*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	12,0 *0.472*	11.00X9.00	5	DIN376	6HX	C
MTS-M16X2.00ISO6HX-XC-K102	03305507	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	14,0 *0.551*	12.00X9.00	5	DIN376	6HX	C
MTS-M18X2.50ISO6HX-XC-K102	03305508	M18	2,5	–	14,0 *0.551*	81,0 *3.189*	30,0 *1.181*	125,0 *4.921*	15,5 *0.610*	14.00X11.00	5	DIN376	6HX	C
MTS-M20X2.50ISO6HX-XC-K102	03305509	M20	2,5	–	16,0 *0.630*	95,0 *3.740*	30,0 *1.181*	140,0 *5.512*	17,5 *0.689*	16.00X12.00	5	DIN376	6HX	C
MTS-M22X2.50ISO6HX-XC-K102	03305510	M22	2,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	34,0 *1.339*	140,0 *5.512*	19,5 *0.768*	18.00X14.50	5	DIN376	6HX	C
MTS-M24X3.00ISO6HX-XC-K102	03305511	M24	3,0	–	18,0 *0.709*	113,0 *4.449*	38,0 *1.496*	160,0 *6.299*	21,0 *0.827*	18.00X14.50	5	DIN376	6HX	C

MTS-K102-A

Grundloch- und Durchgangsbohrungen



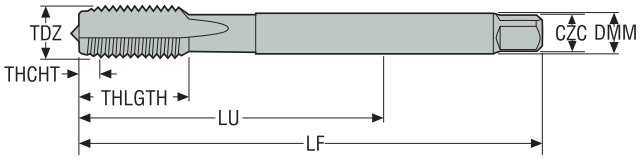


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 266
- Beschichtung: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTS-M12X1.75ISO6HX-XC-K102-A	03305454	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	10,2 *0.402*	9.00X7.00	5	DIN376	6HX	C
MTS-M12X1.75ISO6HX-XE-K102-A	03305464	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	10,2 *0.402*	9.00X7.00	5	DIN376	6HX	E
MTS-M14X2.00ISO6HX-XC-K102-A	03305455	M14	2,0	–	11,0 *0.433*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	12,0 *0.472*	11.00X9.00	5	DIN376	6HX	C
MTS-M16X2.00ISO6HX-XC-K102-A	03305456	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	14,0 *0.551*	12.00X9.00	5	DIN376	6HX	C
MTS-M16X2.00ISO6HX-XE-K102-A	03305465	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	14,0 *0.551*	12.00X9.00	5	DIN376	6HX	E
MTS-M20X2.50ISO6HX-XC-K102-A	03305457	M20	2,5	–	16,0 *0.630*	95,0 *3.740*	30,0 *1.181*	140,0 *5.512*	17,5 *0.689*	16.00X12.00	5	DIN376	6HX	C
MTS-M22X2.50ISO6HX-XC-K102-A	03305458	M22	2,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	34,0 *1.339*	140,0 *5.512*	19,5 *0.768*	18.00X14.50	5	DIN376	6HX	C
MTS-M24X3.00ISO6HX-XC-K102-A	03305459	M24	3,0	–	18,0 *0.709*	113,0 *4.449*	38,0 *1.496*	160,0 *6.299*	21,0 *0.827*	18.00X14.50	5	DIN376	6HX	C

MTS-K111

Grundloch- und Durchgangsbohrungen





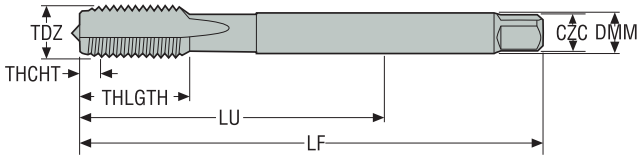
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 266
- Beschichtung: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTS-M10X1.00ISO6HX-XC-K111	03305466	MF10X1	1,0	–	7,0 *0.276*	67,0 *2.638*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	9,0 *0.354*	7.00X5.50	5	DIN374	6HX	C
MTS-M10X1.25ISO6HX-XC-K111	03305467	MF10X1.25	1,25	–	7,0 *0.276*	77,0 *3.031*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	8,8 *0.346*	7.00X5.50	5	DIN374	6HX	C
MTS-M12X1.25ISO6HX-XC-K111	03305468	MF12X1.25	1,25	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	10,75 *0.423*	9.00X7.00	5	DIN374	6HX	C
MTS-M12X1.50ISO6HX-XC-K111	03305469	MF12X1.5	1,5	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	10,5 *0.413*	9.00X7.00	5	DIN374	6HX	C
MTS-M14X1.50ISO6HX-XC-K111	03305470	MF14X1.5	1,5	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	12,5 *0.492*	11.00X9.00	5	DIN374	6HX	C
MTS-M16X1.50ISO6HX-XC-K111	03305471	MF16X1.5	1,5	–	12,0 *0.472*	58,0 *2.283*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	14,5 *0.571*	12.00X9.00	5	DIN374	6HX	C
MTS-M18X1.50ISO6HX-XC-K111	03305472	MF18X1.5	1,5	–	14,0 *0.551*	66,0 *2.598*	24,0 *0.945*	110,0 *4.331*	16,5 *0.650*	14.00X11.00	5	DIN374	6HX	C
MTS-M20X1.50ISO6HX-XC-K111	03305473	MF20X1.5	1,5	–	16,0 *0.630*	80,0 *3.150*	24,0 *0.945*	125,0 *4.921*	18,5 *0.728*	16.00X12.00	5	DIN374	6HX	C

MTS-K121

Grundloch- und Durchgangsbohrungen



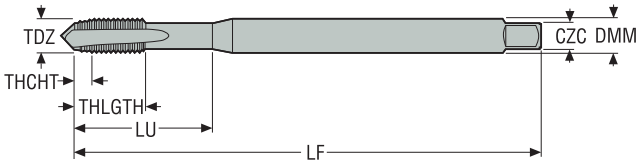


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 266
- Beschichtung: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTS-1/8-28G-XC-K121	03305474	G1/8-28	–	28,0	7,0 *0.276*	67,0 *2.638*	13,0 *0.512*	90,0 *3.543*	8,8 *0.346*	7.00X5.50	4	DIN5156	NORMAL-X	C
MTS-1/4-19G-XC-K121	03305475	G1/4-19	–	19,0	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	15,0 *0.591*	100,0 *3.937*	11,8 *0.465*	11.00X9.00	4	DIN5156	NORMAL-X	C
MTS-3/8-19G-XC-K121	03305476	G3/8-19	–	19,0	12,0 *0.472*	58,0 *2.283*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	15,25 *0.600*	12.00X9.00	5	DIN5156	NORMAL-X	C
MTS-1/2-14G-XC-K121	03305477	G1/2-14	–	14,0	16,0 *0.630*	80,0 *3.150*	21,0 *0.827*	125,0 *4.921*	19,0 *0.748*	16.00X12.00	5	DIN5156	NORMAL-X	C
MTS-3/4-14G-XC-K121	03305478	G3/4-14	–	14,0	20,0 *0.787*	77,0 *3.031*	21,0 *0.827*	140,0 *5.512*	24,5 *0.965*	20.00X16.00	6	DIN5156	NORMAL-X	C
MTS-1-11G-XC-K121	03305479	G1-11	–	11,0	25,0 *0.984*	93,0 *3.661*	27,0 *1.063*	160,0 *6.299*	30,75 *1.211*	25.00X20.00	6	DIN5156	NORMAL-X	C

MTS-K131

Grundloch- und Durchgangsbohrungen





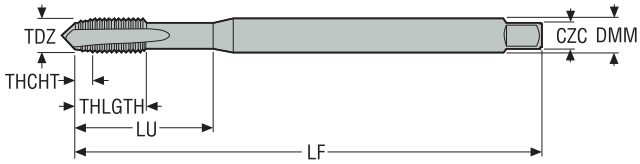
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 266
- Beschichtung: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTS-1/4-20UNC-XC-K131	03305480	UNC1/4-20	–	20.0	7,0 *0.276*	25,0 *0.984*	15,6 *0.614*	80,0 *3.150*	5,1 *0.201*	8.25X5.5	5	DIN2184-1	2BX	C
MTS-5/16-18UNC-XC-K131	03305481	UNC5/16-18	–	18.0	8,0 *0.315*	33,5 *1.319*	18,7 *0.736*	90,0 *3.543*	6,6 *0.260*	9.25X6.20	5	DIN2184-1	2BX	C
MTS-3/8-16UNC-XC-K131	03305482	UNC3/8-16	–	16.0	10,0 *0.394*	38,0 *1.496*	20,6 *0.811*	100,0 *3.937*	8,0 *0.315*	11.25X8.00	5	DIN2184-1	2BX	C
MTS-7/16-14UNC-XC-K131	03305483	UNC7/16-14	–	14.0	8,0 *0.315*	72,7 *2.862*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	9,4 *0.370*	9.25X6.20	5	DIN2184-1	2BX	C
MTS-1/2-13UNC-XC-K131	03305484	UNC1/2-13	–	13.0	9,0 *0.354*	81,9 *3.224*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	10,8 *0.425*	10.25X7.00	5	DIN2184-1	2BX	C
MTS-5/8-11UNC-XC-K131	03305485	UNC5/8-11	–	11.0	12,0 *0.472*	65,7 *2.587*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	13,5 *0.531*	12.25X9.00	5	DIN2184-1	2BX	C
MTS-3/4-10UNC-XC-K131	03305486	UNC3/4-10	–	10.0	14,0 *0.551*	77,5 *3.051*	30,0 *1.181*	125,0 *4.921*	16,5 *0.650*	14.25X11.00	5	DIN2184-1	2BX	C
MTS-7/8-9UNC-XC-K131	03305487	UNC7/8-9	–	9.0	18,0 *0.709*	90,95 *3.581*	34,0 *1.339*	140,0 *5.512*	19,5 *0.768*	17.25X14.5	5	DIN2184-1	2BX	C

MTS-K141

Grundloch- und Durchgangsbohrungen



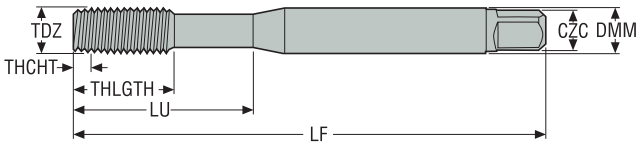


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 266
- Beschichtung: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MTS-1/4-28UNF-XC-K141	03305488	UNF1/4-28	–	28.0	7,0 *0.276*	25,0 *0.984*	15,6 *0.614*	80,0 *3.150*	5,5 *0.217*	8.25X5.5	5	DIN2184-1	2BX	C
MTS-5/16-24UNF-XC-K141	03305489	UNF5/16-24	–	24.0	8,0 *0.315*	33,5 *1.319*	18,7 *0.736*	90,0 *3.543*	6,9 *0.272*	9.25X6.20	5	DIN2184-1	2BX	C
MTS-3/8-24UNF-XC-K141	03305491	UNF3/8-24	–	24.0	10,0 *0.394*	38,0 *1.496*	20,6 *0.811*	90,0 *3.543*	8,5 *0.335*	11.25X8.00	5	DIN2184-1	2BX	C
MTS-7/16-20UNF-XC-K141	03305492	UNF7/16-20	–	20.0	8,0 *0.315*	72,7 *2.862*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	9,9 *0.390*	9.25X6.20	5	DIN2184-1	2BX	C
MTS-1/2-20UNF-XC-K141	03305493	UNF1/2-20	–	20.0	9,0 *0.354*	71,9 *2.831*	23,0 *0.906*	100,0 *3.937*	11,5 *0.453*	10.25X7.00	5	DIN2184-1	2BX	C
MTS-5/8-18UNF-XC-K141	03305494	UNF5/8-18	–	18.0	12,0 *0.472*	55,7 *2.193*	23,0 *0.906*	100,0 *3.937*	14,5 *0.571*	12.25X9.00	5	DIN2184-1	2BX	C
MTS-3/4-16UNF-XC-K141	03305495	UNF3/4-16	–	16.0	14,0 *0.551*	62,5 *2.461*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	17,5 *0.689*	14.25X11.00	5	DIN2184-1	2BX	C
MTS-7/8-14UNF-XC-K141	03305496	UNF7/8-14	–	14.0	18,0 *0.709*	75,95 *2.990*	25,0 *0.984*	125,0 *4.921*	20,4 *0.803*	17.25X14.5	5	DIN2184-1	2BX	C

MF-V053

Gewindeformer





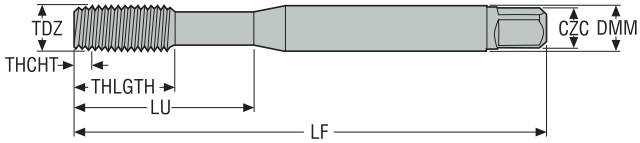
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 278
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-E
- * Mit Spitze. Mehr Informationen auf www.secotools.com/suggest

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MF-M3X0.50ISO6HX-XE-V053	02880457	M3	0,5	–	3,5 *0.138*	18,0 *0.709*	9,0 *0.354*	56,0 *2.205*	2,8 *0.110*	3.50X2.70	4	DIN2174	6HX	E
MF-M4X0.70ISO6HX-XE-V053	02880458	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	12,0 *0.472*	63,0 *2.480*	3,7 *0.146*	4.50X3.40	5	DIN2174	6HX	E
MF-M5X0.80ISO6HX-XE-V053	02880459	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	13,0 *0.512*	70,0 *2.756*	4,65 *0.183*	6.00X4.90	5	DIN2174	6HX	E
MF-M6X1.00ISO6HX-XE-V053	02880460	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,55 *0.219*	6.00X4.90	5	DIN2174	6HX	E
MF-M8X1.25ISO6HX-XE-V053	02880461	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	7,45 *0.293*	8.00X6.20	5	DIN2174	6HX	E
MF-M10X1.50ISO6HX-XE-V053	02880462	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	9,35 *0.368*	10.00X8.00	5	DIN2174	6HX	E

MF-V054

Gewindeformer



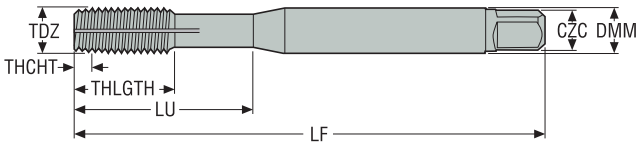


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 278
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-E
- * Mit Spitze. Mehr Informationen auf www.secotools.com/suggest

Bezeichnung	Produkt-nummer	*	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
				mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MF-M1X0.25ISO5HX-XC-V054	03000282	*	M1	0,25	–	2,5 *0.098*	20,0 *0.787*	5,5 *0.217*	40,0 *1.575*	0,89 *0.035*	2.50X2.10	3	DIN2174	5HX	C
MF-M1.1X0.25ISO5HX-XC-V054	03000283	*	M1.1	0,25	–	2,5 *0.098*	20,0 *0.787*	5,5 *0.217*	40,0 *1.575*	0,99 *0.039*	2.50X2.10	3	DIN2174	5HX	C
MF-M1.2X0.25ISO5HX-XC-V054	03000284	*	M1.2	0,25	–	2,5 *0.098*	20,0 *0.787*	5,5 *0.217*	40,0 *1.575*	1,09 *0.043*	2.50X2.10	3	DIN2174	5HX	C
MF-M1.4X0.30ISO5HX-XC-V054	03000285	*	M1.4	0,3	–	2,5 *0.098*	20,0 *0.787*	7,0 *0.276*	40,0 *1.575*	1,27 *0.050*	2.50X2.10	3	DIN2174	5HX	C
MF-M1.6X0.35ISO6HX-XC-V054	03000286	*	M1.6	0,35	–	2,5 *0.098*	20,0 *0.787*	8,0 *0.315*	40,0 *1.575*	1,45 *0.057*	2.50X2.10	3	DIN2174	6HX	C
MF-M1.7X0.35ISO6HX-XC-V054	03000287	*	M1.7	0,35	–	2,5 *0.098*	20,0 *0.787*	8,0 *0.315*	40,0 *1.575*	1,55 *0.061*	2.50X2.10	3	DIN2174	6HX	C
MF-M1.8X0.35ISO6HX-XC-V054	03000288	*	M1.8	0,35	–	2,5 *0.098*	20,0 *0.787*	8,0 *0.315*	40,0 *1.575*	1,65 *0.065*	2.50X2.10	3	DIN2174	6HX	C
MF-M2X0.40ISO6HX-XC-V054	03000289	*	M2	0,4	–	2,8 *0.110*	11,0 *0.433*	6,0 *0.236*	45,0 *1.772*	1,82 *0.072*	2.80X2.10	3	DIN2174	6HX	C
MF-M2.2X0.45ISO6HX-XC-V054	03000290	*	M2.2	0,45	–	2,8 *0.110*	12,0 *0.472*	7,0 *0.276*	45,0 *1.772*	2,0 *0.079*	2.80X2.10	3	DIN2174	6HX	C
MF-M2.3X0.40ISO6HX-XC-V054	03000291	*	M2.3	0,4	–	2,8 *0.110*	12,0 *0.472*	7,0 *0.276*	45,0 *1.772*	2,12 *0.083*	2.80X2.10	3	DIN2174	6HX	C
MF-M2.5X0.45ISO6HX-XC-V054	03000292	*	M2.5	0,45	–	2,8 *0.110*	14,0 *0.551*	8,0 *0.315*	50,0 *1.969*	2,3 *0.091*	2.80X2.10	3	DIN2174	6HX	C
MF-M2.6X0.45ISO6HX-XC-V054	03000293	*	M2.6	0,45	–	2,8 *0.110*	14,0 *0.551*	8,0 *0.315*	50,0 *1.969*	2,4 *0.094*	2.80X2.10	3	DIN2174	6HX	C

MF-V055

Gewindeformer





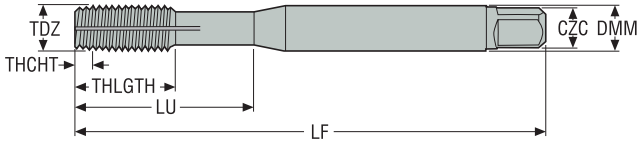
- Mit Kanälen für Schmierung
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 278
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-E
- * Mit Spitze. Mehr Informationen auf www.secotools.com/suggest

Bezeichnung	Produkt-nummer	*	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
				mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MF-M3X0.50ISO6HX-XC-V055	02880463	*	M3	0,5	–	3,5 *0.138*	18,0 *0.709*	9,0 *0.354*	56,0 *2.205*	2,8 *0.110*	3.50X2.70	4	DIN2174	6HX	C
MF-M4X0.70ISO6HX-XC-V055	02880464	*	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	12,0 *0.472*	63,0 *2.480*	3,7 *0.146*	4.50X3.40	5	DIN2174	6HX	C
MF-M5X0.80ISO6HX-XC-V055	02880465	*	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	13,0 *0.512*	70,0 *2.756*	4,65 *0.183*	6.00X4.90	5	DIN2174	6HX	C
MF-M6X1.00ISO6HX-XC-V055	02880466	*	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,55 *0.219*	6.00X4.90	5	DIN2174	6HX	C
MF-M7X1.00ISO6HX-XC-V055	02880467	*	M7	1,0	–	7,0 *0.276*	30,0 *1.181*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	6,55 *0.258*	7.00X5.50	5	DIN2174	6HX	C
MF-M8X1.25ISO6HX-XC-V055	02880468		M8	1,25	–	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	7,45 *0.293*	8.00X6.20	5	DIN2174	6HX	C
MF-M10X1.50ISO6HX-XC-V055	02880469		M10	1,5	–	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	9,35 *0.368*	10.00X8.00	5	DIN2174	6HX	C
MF-M12X1.75ISO6HX-XC-V055	02880470	*	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	11,2 *0.441*	9.00X7.00	5	DIN2174	6HX	C
MF-M14X2.00ISO6HX-XC-V055	02880471		M14	2,0	–	11,0 *0.433*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	13,1 *0.516*	11.00X9.00	6	DIN2174	6HX	C
MF-M16X2.00ISO6HX-XC-V055	02880472		M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	15,1 *0.594*	12.00X9.00	6	DIN2174	6HX	C
MF-M20X2.50ISO6HX-XC-V055	02880473		M20	2,5	–	16,0 *0.630*	95,0 *3.740*	30,0 *1.181*	140,0 *5.512*	18,9 *0.744*	16.00X12.00	7	DIN2174	6HX	C
MF-M24X3.00ISO6HX-XC-V055	02880474		M24	3,0	–	18,0 *0.709*	113,0 *4.449*	36,0 *1.417*	160,0 *6.299*	22,65 *0.892*	18.00X14.50	8	DIN2174	6HX	C
MF-M27X3.00ISO6HX-XC-V055	03000294		M27	3,0	–	20,0 *0.787*	97,0 *3.819*	36,0 *1.417*	160,0 *6.299*	25,65 *1.010*	20.00X16.00	8	DIN2174	6HX	C
MF-M30X3.50ISO6HX-XC-V055	03000295		M30	3,5	–	22,0 *0.866*	115,0 *4.528*	40,0 *1.575*	180,0 *7.087*	28,45 *1.120*	22.00X18.00	10	DIN2174	6HX	C
MF-M33X3.50ISO6HX-XC-V055	03000296		M33	3,5	–	25,0 *0.984*	113,0 *4.449*	40,0 *1.575*	180,0 *7.087*	31,45 *1.238*	25.00X20.00	10	DIN2174	6HX	C
MF-M36X4.00ISO6HX-XC-V055	03000297		M36	4,0	–	28,0 *1.102*	131,0 *5.157*	50,0 *1.969*	200,0 *7.874*	34,23 *1.348*	28.00X22.00	10	DIN2174	6HX	C
MF-M39X4.00ISO6HX-XC-V055	03000298		M39	4,0	–	32,0 *1.260*	102,0 *4.016*	50,0 *1.969*	200,0 *7.874*	37,23 *1.466*	32.00X24.00	10	DIN2174	6HX	C
MF-M42X4.50ISO6HX-XC-V055	03000299		M42	4,5	–	32,0 *1.260*	102,0 *4.016*	50,0 *1.969*	200,0 *7.874*	40,0 *1.575*	32.00X24.00	10	DIN2174	6HX	C
MF-M48X5.00ISO6HX-XC-V055	03000300		M48	5,0	–	36,0 *1.417*	147,0 *5.787*	60,0 *2.362*	250,0 *9.843*	45,8 *1.803*	36.00X29.00	12	DIN2174	6HX	C

MF-V056

Gewindeformer



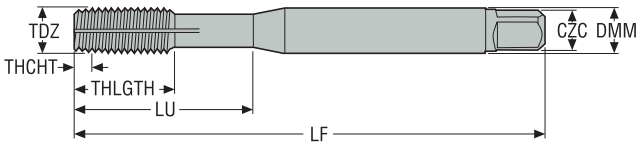


- Mit Kanälen für Schmierung
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 278
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-E
- * Mit Spitze. Mehr Informationen auf www.secotools.com/suggest

Bezeichnung	Produkt-nummer	*	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
				mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MF-4-40UNC-XC-V056	03000306	*	UNC4-40	–	40.0	3,5 *0.138*	18,0 *0.709*	9,0 *0.354*	56,0 *2.205*	2,6 *0.102*	3.50X2.70	4	DIN2184-1	2BX	C
MF-6-32UNC-XC-V056	03000307	*	UNC6-32	–	32.0	4,0 *0.157*	20,0 *0.787*	11,0 *0.433*	56,0 *2.205*	3,2 *0.126*	4.00X3.00	4	DIN2184-1	2BX	C
MF-8-32UNC-XC-V056	03000308	*	UNC8-32	–	32.0	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	12,0 *0.472*	63,0 *2.480*	3,8 *0.150*	4.50X3.40	5	DIN2184-1	2BX	C
MF-10-24UNC-XC-V056	03000309	*	UNC10-24	–	24.0	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	13,0 *0.512*	70,0 *2.756*	4,4 *0.173*	6.00X4.90	5	DIN2184-1	2BX	C
MF-12-24UNC-XC-V056	03000310	*	UNC12-24	–	24.0	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	14,0 *0.551*	80,0 *3.150*	5,0 *0.197*	6.00X4.90	5	DIN2184-1	2BX	C
MF-1/4-20UNC-XC-V056	03000311	*	UNC1/4-20	–	20.0	7,0 *0.276*	30,0 *1.181*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,8 *0.228*	7.00X5.50	5	DIN2184-1	2BX	C
MF-5/16-18UNC-XC-V056	03000312	*	UNC5/16-18	–	18.0	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	7,3 *0.287*	8.00X6.20	5	DIN2184-1	2BX	C
MF-3/8-16UNC-XC-V056	03000313	*	UNC3/8-16	–	16.0	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	8,8 *0.346*	10.00X8.00	5	DIN2184-1	2BX	C
MF-7/16-14UNC-XC-V056	03000314		UNC7/16-14	–	14.0	8,0 *0.315*	77,0 *3.031*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	10,3 *0.406*	8.00X6.20	5	DIN2184-1	2BX	C
MF-1/2-13UNC-XC-V056	03000315		UNC1/2-13	–	13.0	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	11,9 *0.469*	9.00X7.00	6	DIN2184-1	2BX	C
MF-5/8-11UNC-XC-V056	03000316		UNC5/8-11	–	11.0	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	14,85 *0.585*	12.00X9.00	6	DIN2184-1	2BX	C
MF-3/4-10UNC-XC-V056	03000317		UNC3/4-10	–	10.0	14,0 *0.551*	81,0 *3.189*	30,0 *1.181*	125,0 *4.921*	17,93 *0.706*	14.00X11.00	7	DIN2184-1	2BX	C
MF-7/8-9UNC-XC-V056	03000318		UNC7/8-9	–	9.0	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	34,0 *1.339*	140,0 *5.512*	20,98 *0.826*	18.00X14.50	7	DIN2184-1	2BX	C
MF-1-8UNC-XC-V056	03000319		UNC1-8	–	8.0	18,0 *0.709*	113,0 *4.449*	38,0 *1.496*	160,0 *6.299*	24,0 *0.945*	18.00X14.50	8	DIN2184-1	2BX	C

MF-V057

Gewindeformer





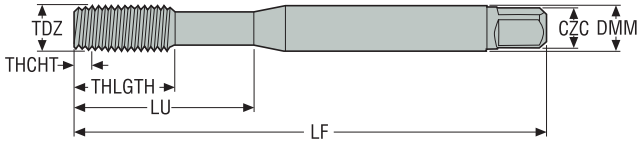
- Mit Kanälen für Schmierung
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 278
- Beschichtung: TiN
- * Mit Spitze. Mehr Informationen auf www.secotools.com/suggest

Bezeichnung	Produkt-nummer	*	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
				mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MF-10-32UNF-XC-V057	03000320	*	UNF10-32	–	32.0	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	13,0 *0.512*	70,0 *2.756*	4,5 *0.177*	6.00X4.90	5	DIN2184-1	2BX	C
MF-1/4-28UNF-XC-V057	03000321	*	UNF1/4-28	–	28.0	7,0 *0.276*	30,0 *1.181*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	6,0 *0.236*	7.00X5.50	5	DIN2184-1	2BX	C
MF-5/16-24UNF-XC-V057	03000322	*	UNF5/16-24	–	24.0	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	7,5 *0.295*	8.00X6.20	5	DIN2184-1	2BX	C
MF-3/8-24UNF-XC-V057	03000323	*	UNF3/8-24	–	24.0	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	9,1 *0.358*	10.00X8.00	5	DIN2184-1	2BX	C
MF-7/16-20UNF-XC-V057	03000324		UNF7/16-20	–	20.0	8,0 *0.315*	77,0 *3.031*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	10,6 *0.417*	8.00X6.20	5	DIN2184-1	2BX	C
MF-1/2-20UNF-XC-V057	03000325		UNF1/2-20	–	20.0	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	12,1 *0.476*	9.00X7.00	6	DIN2184-1	2BX	C
MF-5/8-18UNF-XC-V057	03000326		UNF5/8-18	–	18.0	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	15,25 *0.600*	12.00X9.00	6	DIN2184-1	2BX	C
MF-3/4-16UNF-XC-V057	03000327		UNF3/4-16	–	16.0	14,0 *0.551*	81,0 *3.189*	30,0 *1.181*	125,0 *4.921*	18,35 *0.722*	14.00X11.00	7	DIN2184-1	2BX	C
MF-1-12UNF-XC-V057	03000328		UNF1-12	–	12.0	18,0 *0.709*	113,0 *4.449*	38,0 *1.496*	160,0 *6.299*	24,46 *0.963*	18.00X14.50	8	DIN2184-1	2BX	C

MF-V058

Gewindeformer



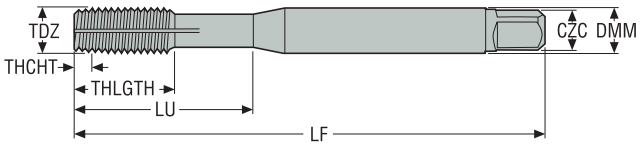


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 278
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-E
- * Mit Spitze. Mehr Informationen auf www.secotools.com/suggest

Bezeichnung	Produkt-nummer	*	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
				mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MF-M3X0.50ISO6GX-XC-V058	02880475	*	M3	0,5	–	3,5 *0.138*	18,0 *0.709*	9,0 *0.354*	56,0 *2.205*	2,8 *0.110*	3.50X2.70	4	DIN2174	6GX	C
MF-M3.5X0.60ISO6GX-XC-V058	02880476	*	M3.5	0,6	–	4,0 *0.157*	20,0 *0.787*	11,0 *0.433*	56,0 *2.205*	3,2 *0.126*	4.00X3.00	4	DIN2174	6GX	C
MF-M4X0.70ISO6GX-XC-V058	02880477	*	M4	0,7	–	4,5 *0.177*	21,0 *0.827*	12,0 *0.472*	63,0 *2.480*	3,7 *0.146*	4.50X3.40	5	DIN2174	6GX	C
MF-M5X0.80ISO6GX-XC-V058	02880478	*	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	13,0 *0.512*	70,0 *2.756*	4,65 *0.183*	6.00X4.90	5	DIN2174	6GX	C
MF-M6X1.00ISO6GX-XC-V058	02880479	*	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,55 *0.219*	6.00X4.90	5	DIN2174	6GX	C
MF-M8X1.25ISO6GX-XC-V058	02880480		M8	1,25	–	8,0 *0.315*	35,0 *1.378*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	7,45 *0.293*	8.00X6.20	5	DIN2174	6GX	C
MF-M10X1.50ISO6GX-XC-V058	02880481		M10	1,5	–	10,0 *0.394*	39,0 *1.535*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	9,35 *0.368*	10.00X8.00	5	DIN2174	6GX	C
MF-M12X1.75ISO6GX-XC-V058	02880482	*	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	11,2 *0.441*	9.00X7.00	5	DIN2174	6GX	C

MF-V059

Gewindeformer





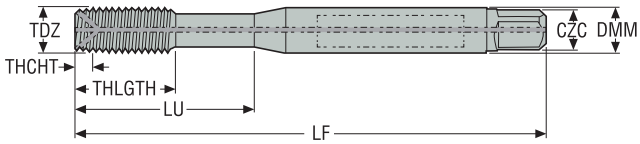
- Mit Kanälen für Schmierung
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 278
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-E
- * Mit Spitze. Mehr Informationen auf www.secotools.com/suggest

Bezeichnung	Produkt-nummer	*	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
				mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MF-1/8-28G-XC-V059	03000301	*	G1/8-28	–	28.0	7,0 *0.276*	67,0 *2.638*	20,0 *0.787*	90,0 *3.543*	9,3 *0.366*	7.00X5.50	5	DIN2189	NOR-MAL-X	C
MF-1/4-19G-XC-V059	03000302		G1/4-19	–	19.0	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	12,5 *0.492*	11.00X9.00	6	DIN2189	NOR-MAL-X	C
MF-3/8-19G-XC-V059	03000303		G3/8-19	–	19.0	12,0 *0.472*	58,0 *2.283*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	16,0 *0.630*	12.00X9.00	6	DIN2189	NOR-MAL-X	C
MF-1/2-14G-XC-V059	03000304		G1/2-14	–	14.0	16,0 *0.630*	80,0 *3.150*	24,0 *0.945*	125,0 *4.921*	20,0 *0.787*	16.00X12.00	7	DIN2189	NOR-MAL-X	C
MF-5/8-14G-XC-V059	03000305		G5/8-14	–	14.0	18,0 *0.709*	78,0 *3.071*	24,0 *0.945*	125,0 *4.921*	22,0 *0.866*	18.00X14.50	7	DIN2189	NOR-MAL-X	C

MF-V060-A

Gewindeformer



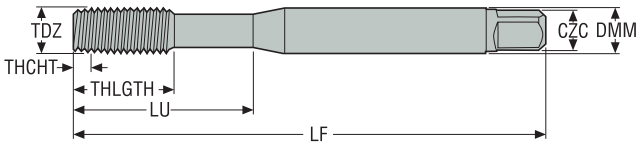


- Schnittdaten, siehe Seite(n) 278
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-E
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MF-M5X0.80ISO6HX-XC-V060-A	02880483	M5	0,8	–	6,0 *0.236*	21,0 *0.827*	13,0 *0.512*	70,0 *2.756*	4,65 *0.183*	6.00X4.90	5	DIN2174	6HX	C
MF-M6X1.00ISO6HX-XC-V060-A	02880484	M6	1,0	–	6,0 *0.236*	26,0 *1.024*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,55 *0.219*	6.00X4.90	5	DIN2174	6HX	C
MF-M8X1.25ISO6HX-XC-V060-A	02880485	M8	1,25	–	8,0 *0.315*	30,0 *1.181*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	7,45 *0.293*	8.00X6.20	5	DIN2174	6HX	C
MF-M10X1.50ISO6HX-XC-V060-A	02880486	M10	1,5	–	10,0 *0.394*	33,0 *1.299*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	9,35 *0.368*	10.00X8.00	5	DIN2174	6HX	C
MF-M12X1.75ISO6HX-XC-V060-A	02880487	M12	1,75	–	9,0 *0.354*	83,0 *3.268*	23,0 *0.906*	110,0 *4.331*	11,2 *0.441*	9.00X7.00	5	DIN2174	6HX	C
MF-M14X2.00ISO6HX-XC-V060-A	03000329	M14	2,0	–	11,0 *0.433*	81,0 *3.189*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	13,1 *0.516*	11.00X9.00	6	DIN2174	6HX	C
MF-M16X2.00ISO6HX-XC-V060-A	03000330	M16	2,0	–	12,0 *0.472*	68,0 *2.677*	25,0 *0.984*	110,0 *4.331*	15,1 *0.594*	12.00X9.00	6	DIN2174	6HX	C
MF-M18X2.50ISO6HX-XC-V060-A	03000331	M18	2,5	–	14,0 *0.551*	81,0 *3.189*	30,0 *1.181*	125,0 *4.921*	16,9 *0.665*	14.00X11.00	7	DIN2174	6HX	C
MF-M20X2.50ISO6HX-XC-V060-A	03000332	M20	2,5	–	16,0 *0.630*	95,0 *3.740*	30,0 *1.181*	140,0 *5.512*	18,9 *0.744*	16.00X12.00	7	DIN2174	6HX	C
MF-M22X2.50ISO6HX-XC-V060-A	03000333	M22	2,5	–	18,0 *0.709*	93,0 *3.661*	34,0 *1.339*	140,0 *5.512*	20,9 *0.823*	18.00X14.50	7	DIN2174	6HX	C
MF-M24X3.00ISO6HX-XC-V060-A	03000334	M24	3,0	–	18,0 *0.709*	113,0 *4.449*	38,0 *1.496*	160,0 *6.299*	22,65 *0.892*	18.00X14.50	8	DIN2174	6HX	C
MF-M27X3.00ISO6HX-XC-V060-A	03000335	M27	3,0	–	20,0 *0.787*	97,0 *3.819*	38,0 *1.496*	160,0 *6.299*	25,65 *1.010*	20.00X16.00	8	DIN2174	6HX	C
MF-M30X3.50ISO6HX-XC-V060-A	03000336	M30	3,5	–	22,0 *0.866*	115,0 *4.528*	45,0 *1.772*	180,0 *7.087*	28,45 *1.120*	22.00X18.00	10	DIN2174	6HX	C
MF-M33X3.50ISO6HX-XC-V060-A	03000337	M33	3,5	–	25,0 *0.984*	113,0 *4.449*	50,0 *1.969*	180,0 *7.087*	31,45 *1.238*	25.00X20.00	10	DIN2174	6HX	C
MF-M36X4.00ISO6HX-XC-V060-A	03000338	M36	4,0	–	28,0 *1.102*	131,0 *5.157*	55,0 *2.165*	200,0 *7.874*	34,23 *1.348*	28.00X22.00	10	DIN2174	6HX	C
MF-M39X4.00ISO6HX-XC-V060-A	03000339	M39	4,0	–	32,0 *1.260*	102,0 *4.016*	60,0 *2.362*	200,0 *7.874*	37,23 *1.466*	32.00X24.00	10	DIN2174	6HX	C
MF-M42X4.50ISO6HX-XC-V060-A	03000340	M42	4,5	–	32,0 *1.260*	102,0 *4.016*	60,0 *2.362*	200,0 *7.874*	40,0 *1.575*	32.00X24.00	10	DIN2174	6HX	C
MF-M48X5.00ISO6HX-XC-V060-A	03000341	M48	5,0	–	36,0 *1.417*	147,0 *5.787*	60,0 *2.362*	250,0 *9.843*	45,8 *1.803*	36.00X29.00	12	DIN2174	6HX	C

MF-V063

Gewindeformer





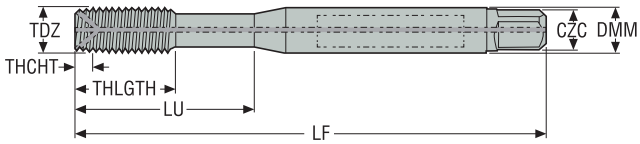
- Schnittdaten, siehe Seite(n) 278
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-E
- * Mit Spitze. Mehr Informationen auf www.secotools.com/suggest

Bezeichnung	Produkt-nummer	*	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
				mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MF-M5X0.50ISO6HX-XC-V063	02880488	*	MF5X0.5	0,5	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	13,0 *0.512*	70,0 *2.756*	4,8 *0.189*	6.00X4.90	5	DIN2174	6HX	C
MF-M6X0.75ISO6HX-XC-V063	02880489	*	MF6X0.75	0,75	–	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,65 *0.222*	6.00X4.90	5	DIN2174	6HX	C
MF-M7X0.75ISO6HX-XC-V063	02880490	*	MF7X0.75	0,75	–	7,0 *0.276*	30,0 *1.181*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	6,65 *0.262*	7.00X5.50	5	DIN2174	6HX	C
MF-M8X0.75ISO6HX-XC-V063	02880491		MF8X0.75	0,75	–	6,0 *0.236*	57,0 *2.244*	18,0 *0.709*	80,0 *3.150*	7,65 *0.301*	6.00X4.90	5	DIN2174	6HX	C
MF-M8X1.00ISO6HX-XC-V063	02880492		MF8X1.0	1,0	–	6,0 *0.236*	67,0 *2.638*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	7,55 *0.297*	6.00X4.90	5	DIN2174	6HX	C
MF-M10X1.00ISO6HX-XC-V063	02880493		MF10X1.0	1,0	–	7,0 *0.276*	75,0 *2.953*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	9,55 *0.376*	7.00X5.50	5	DIN2174	6HX	C
MF-M10X1.25ISO6HX-XC-V063	02880494		MF10X1.25	1,25	–	7,0 *0.276*	75,0 *2.953*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	9,45 *0.372*	7.00X5.50	5	DIN2174	6HX	C
MF-M12X1.00ISO6HX-XC-V063	02880495	*	MF12X1.0	1,0	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	23,0 *0.906*	100,0 *3.937*	11,55 *0.455*	9.00X7.00	5	DIN2174	6HX	C
MF-M12X1.25ISO6HX-XC-V063	02880496	*	MF12X1.25	1,25	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	23,0 *0.906*	100,0 *3.937*	11,45 *0.451*	9.00X7.00	5	DIN2174	6HX	C
MF-M12X1.50ISO6HX-XC-V063	02880497	*	MF12X1.5	1,5	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	23,0 *0.906*	100,0 *3.937*	11,35 *0.447*	9.00X7.00	5	DIN2174	6HX	C
MF-M14X1.00ISO6HX-XC-V063	02880498		MF14X1.0	1,0	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	13,55 *0.533*	11.00X9.00	6	DIN2174	6HX	C
MF-M14X1.25ISO6HX-XC-V063	02880499		MF14X1.25	1,25	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	13,45 *0.530*	11.00X9.00	6	DIN2174	6HX	C
MF-M14X1.50ISO6HX-XC-V063	02880500		MF14X1.5	1,5	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	13,35 *0.526*	11.00X9.00	6	DIN2174	6HX	C
MF-M16X1.50ISO6HX-XC-V063	02880501		MF16X1.5	1,5	–	12,0 *0.472*	58,0 *2.283*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	15,35 *0.604*	12.00X9.00	6	DIN2174	6HX	C

MF-V063-A

Gewindeformer





- Schnittdaten, siehe Seite(n) 278
- Beschichtung: TiN
- Substrat: HSS-E
- Mit interner Kühlschmierstoffzufuhr

Bezeichnung	Produkt-nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*	mm *Zoll*					
MF-M5X0.50ISO6HX-XC-V063-A	03000342	MF5X0.5	0,5	–	6,0 *0.236*	25,0 *0.984*	13,0 *0.512*	70,0 *2.756*	4,8 *0.189*	6.00X4.90	5	DIN2174	6HX	C
MF-M6X0.75ISO6HX-XC-V063-A	03000343	MF6X0.75	0,75	–	6,0 *0.236*	30,0 *1.181*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	5,65 *0.222*	6.00X4.90	5	DIN2174	6HX	C
MF-M8X0.75ISO6HX-XC-V063-A	03000344	MF8X0.75	0,75	–	6,0 *0.236*	57,0 *2.244*	15,0 *0.591*	80,0 *3.150*	7,65 *0.301*	6.00X4.90	5	DIN2174	6HX	C
MF-M8X1.00ISO6HX-XC-V063-A	03000345	MF8X1.0	1,0	–	6,0 *0.236*	67,0 *2.638*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	7,55 *0.297*	6.00X4.90	5	DIN2174	6HX	C
MF-M10X0.75ISO6HX-XC-V063-A	03000346	MF10X0.75	0,75	–	7,0 *0.276*	67,0 *2.638*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	9,65 *0.380*	7.00X5.50	5	DIN2174	6HX	C
MF-M10X1.00ISO6HX-XC-V063-A	03000347	MF10X1.0	1,0	–	7,0 *0.276*	67,0 *2.638*	18,0 *0.709*	90,0 *3.543*	9,55 *0.376*	7.00X5.50	5	DIN2174	6HX	C
MF-M10X1.25ISO6HX-XC-V063-A	03000349	MF10X1.25	1,25	–	7,0 *0.276*	77,0 *3.031*	20,0 *0.787*	100,0 *3.937*	9,45 *0.372*	7.00X5.50	5	DIN2174	6HX	C
MF-M12X1.00ISO6HX-XC-V063-A	03000350	MF12X1.0	1,0	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	11,55 *0.455*	9.00X7.00	5	DIN2174	6HX	C
MF-M12X1.25ISO6HX-XC-V063-A	03000351	MF12X1.25	1,25	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	11,45 *0.451*	9.00X7.00	5	DIN2174	6HX	C
MF-M12X1.50ISO6HX-XC-V063-A	03000352	MF12X1.5	1,5	–	9,0 *0.354*	73,0 *2.874*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	11,35 *0.447*	9.00X7.00	5	DIN2174	6HX	C
MF-M14X1.00ISO6HX-XC-V063-A	03000353	MF14X1.0	1,0	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	13,55 *0.533*	11.00X9.00	6	DIN2174	6HX	C
MF-M14X1.25ISO6HX-XC-V063-A	03000354	MF14X1.25	1,25	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	13,45 *0.530*	11.00X9.00	6	DIN2174	6HX	C
MF-M14X1.50ISO6HX-XC-V063-A	03000355	MF14X1.5	1,5	–	11,0 *0.433*	71,0 *2.795*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	13,35 *0.526*	11.00X9.00	6	DIN2174	6HX	C
MF-M16X1.00ISO6HX-XC-V063-A	03000356	MF16X1.0	1,0	–	12,0 *0.472*	58,0 *2.283*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	15,55 *0.612*	12.00X9.00	6	DIN2174	6HX	C
MF-M16X1.50ISO6HX-XC-V063-A	03000357	MF16X1.5	1,5	–	12,0 *0.472*	58,0 *2.283*	21,0 *0.827*	100,0 *3.937*	15,35 *0.604*	12.00X9.00	6	DIN2174	6HX	C

Hartmetallwerkzeuge und Trägerwerkzeuge für Wendeschneidplatten

Hartmetall-Wendeschneidplatten und Hartmetall-Trägerwerkzeuge von Seco Tools sind in dem für folgende Richtlinien bestimmten Produktprogramm nicht enthalten. Seco Tools kann dennoch die folgende Erklärung abgeben:
Diese Produkte erfüllen alle Anforderungen der RoHS (Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment = Einschränkungen der Verwendung gewisser gefährlicher Substanzen in elektronischer und elektrischer Ausrüstung), WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment = Entsorgung elektrischer und elektronischer Ausrüstung) sowie ELV (End of Life Vehicles = Altfahrzeuge).
Unsere Produkte enthalten keinerlei Stoffe wie Quecksilber, Blei, sechswertiges Chrom, Cadmium, CFC, HCFC, schwer entflammbare Stoffe oder Lösungen in höheren Konzentrationen als gesetzlich vorgegeben.

Nachschleifen
Nass- oder Trockenschleifbearbeitungen können potenziell gefährliche Stäube oder Verunreinigungen freisetzen, die Haut-, Augen-, Nasen- oder Kehlkopfreizungen hervorrufen und zu Lungenschäden oder -krankheiten führen können. Um Verletzungen vorzubeugen, sind geeignete Sicherheitsvorkehrungen zu treffen und Schutzvorrichtungen einzusetzen.

Entsorgung
Seco Tools erklärt sich bereit, Wendeschneidplatten und Vollhartmetallwerkzeuge zur Wiederaufbereitung zurückzukaufen. Wendeschneidplatten sollten von anderem Metallschrott (Stahl, Aluminium, Kupfer etc.) getrennt werden.
Unser gesamtes Verpackungsmaterial kann wiederaufbereitet werden.

CBN- und PKD-Wendeschneidplatten

Wendeschneidplatten von Seco Tools sind in dem für folgende Richtlinien bestimmten Produktprogramm nicht enthalten. Seco Tools kann dennoch die folgende Erklärung abgeben:
Diese Produkte erfüllen alle Anforderungen der RoHS (Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment = Einschränkungen der Verwendung gewisser gefährlicher Substanzen in elektronischer und elektrischer Ausrüstung), WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment = Entsorgung elektrischer und elektronischer Ausrüstung) sowie ELV (End of Life Vehicles = Altfahrzeuge).
Unsere Produkte enthalten keinerlei Stoffe wie Quecksilber, Blei, sechswertiges Chrom, Cadmium, CFC, HCFC, schwer entflammbare Stoffe oder Lösungen in höheren Konzentrationen als gesetzlich vorgegeben.

Nachschleifen
Nass- oder Trockenschleifbearbeitungen können potenziell gefährliche Stäube oder Verunreinigungen freisetzen, die Haut-, Augen-, Nasen- oder Kehlkopfreizungen hervorrufen und zu Lungenschäden oder -krankheiten führen können. Um Verletzungen vorzubeugen, sind geeignete Sicherheitsvorkehrungen zu treffen und Schutzvorrichtungen einzusetzen.

Entsorgung
Seco Tools erklärt sich bereit, gebrauchte CBN- und PCD-bestückte Wendeschneidplatten zur Wiederaufbereitung zurückzukaufen.
Wendeschneidplatten sollten von anderem Metallschrott (Stahl, Aluminium, Kupfer etc.) getrennt werden. Full-Face-CBN-Wendeschneidplatten können als Bodenaufschüttungsmaterial eingesetzt werden.
Unser gesamtes Verpackungsmaterial kann wiederaufbereitet werden.

Brünierte Trägerwerkzeuge für Wendeschneidplatten

Trägerwerkzeuge für Wendeschneidplatten von Seco Tools sind in dem für folgende Richtlinien bestimmten Produktprogramm nicht enthalten. Seco Tools kann dennoch die folgende Erklärung abgeben:
Diese Produkte erfüllen alle Anforderungen der RoHS (Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment = Einschränkungen der Verwendung gewisser gefährlicher Substanzen in elektronischer und elektrischer Ausrüstung), WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment = Entsorgung elektrischer und elektronischer Ausrüstung) sowie ELV (End of Life Vehicles = Altfahrzeuge).
Unsere Produkte enthalten keinerlei Stoffe wie Quecksilber, Blei, sechswertiges Chrom, Cadmium, CFC, HCFC, schwer entflammbare Stoffe oder Lösungen in höheren Konzentrationen als gesetzlich vorgegeben.

Entsorgung
Trägerwerkzeuge können zusammen mit normalen Stahlabfällen (wie Spänen und anderem Schrott) der Wiederaufbereitung zugeführt werden.
Unser gesamtes Verpackungsmaterial kann wiederaufbereitet werden.

Wendeschneidplatten aus Cermet

Wendeschneidplatten von Seco Tools sind in dem für folgende Richtlinien bestimmten Produktprogramm nicht enthalten. Seco Tools kann dennoch die folgende Erklärung abgeben:
Diese Produkte erfüllen alle Anforderungen der RoHS (Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment = Einschränkungen der Verwendung gewisser gefährlicher Substanzen in elektronischer und elektrischer Ausrüstung), WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment = Entsorgung elektrischer und elektronischer Ausrüstung) sowie ELV (End of Life Vehicles = Altfahrzeuge).
Wendeschneidplatten C15M enthalten Nickel, das bei Hautkontakt freigesetzt wird. Die freigesetzte Nickelmenge ist höher als in der Norm SS-EN 1811 (Referenztestverfahren bezgl. Nickelfreisetzung bei Produkten, die für direkten und dauerhaften Hautkontakt bestimmt sind) angegeben. Diese Norm gilt für Produkte, die für direkten und dauerhaften Hautkontakt bestimmt sind; daher ist sie nicht für Cermet-Wendeschneidplatten anzuwenden. Personen, die bekannterweise allergische Reaktionen auf Nickel zeigen, sollten beim Umgang mit Cermet-Wendeschneidplatten Schutzhandschuhe tragen.

Nachschleifen
Nass- oder Trockenschleifbearbeitungen können potenziell gefährliche Stäube oder Verunreinigungen freisetzen, die Haut-, Augen-, Nasen- oder Kehlkopfreizungen hervorrufen und zu Lungenschäden oder -krankheiten führen können. Um Verletzungen vorzubeugen, sind geeignete Sicherheitsvorkehrungen zu treffen und Schutzvorrichtungen einzusetzen.

Entsorgung
Verschlissene Wendeschneidplatten können wiederaufbereitet werden. Wendeschneidplatten sollten von anderem Metallschrott (Stahl, Aluminium, Kupfer etc.) getrennt werden.
Unser gesamtes Verpackungsmaterial kann wiederaufbereitet werden.

Nickel-beschichtete Trägerwerkzeuge

Trägerwerkzeuge für Wendeschneidplatten von Seco Tools sind in dem für folgende Richtlinien bestimmten Produktprogramm nicht enthalten. Seco Tools kann dennoch die folgende Erklärung abgeben:
Diese Produkte erfüllen alle Anforderungen der RoHS (Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment = Einschränkungen der Verwendung gewisser gefährlicher Substanzen in elektronischer und elektrischer Ausrüstung), WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment = Entsorgung elektrischer und elektronischer Ausrüstung) sowie ELV (End of Life Vehicles = Altfahrzeuge).
Unsere Produkte enthalten keinerlei Stoffe wie Quecksilber, Blei, sechswertiges Chrom, Cadmium, CFC, HCFC, schwer entflammbare Stoffe oder Lösungen in höheren Konzentrationen als gesetzlich vorgegeben.
Trägerwerkzeuge für Wendeschneidplatten enthalten Nickel, das bei Hautkontakt freigesetzt wird. Die freigesetzte Nickelmenge ist nicht höher als in der Norm SS-EN 1811 (Referenztestverfahren bezgl. Nickelfreisetzung bei Produkten, die für direkten und dauerhaften Hautkontakt bestimmt sind) angegeben.
Diese Norm gilt für Produkte, die für direkten und dauerhaften Hautkontakt bestimmt sind; daher ist sie nicht für Trägerwerkzeuge für Wendeschneidplatten anzuwenden.
Personen, die bekannterweise allergische Reaktionen auf Nickel zeigen, sollten beim Umgang mit Nickelbeschichteten Trägerwerkzeugen für Wendeschneidplatten Schutzhandschuhe tragen.

Entsorgung
Trägerwerkzeuge können zusammen mit normalen Stahlabfällen (wie Spänen und anderem Schrott) der Wiederaufbereitung zugeführt werden.
Unser gesamtes Verpackungsmaterial kann wiederaufbereitet werden.

Weitere Legierungsbestandteile

Sorte	Hartmetall											Beschichtung						
	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	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
TGS2050	■				■	■			■			■	■		■		■	
TH1000	■				■	■			■			■	■		■		■	
TH1500	■				■	■			■			■	■	■	■	■		
TK0501	■				■	■			■			■	■	■	■	■		
TK1501	■		■		■	■			■			■	■	■	■	■		
TM1501	■	■	■	■	■	■			■	■		■	■	■	■	■		
TM2000	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TM2501	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TM3501	■				■				■			■	■	■	■	■		
TM4000	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TP0501	■	■	■	■	■	■			■			■	■	■	■	■		
TP1020	■	■	■	■	■				■	■								
TP1030	■	■	■	■	■				■	■		■	■		■		■	
TP1501	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TP25	■	■	■	■	■	■			■	■		■	■	■	■	■		
TP200	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TP2501	■	■	■	■	■	■			■	■		■	■	■	■	■		
TP3501	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TP40	■		■	■	■				■			■		■	■			
TS2000	■				■	■			■			■	■		■			
TS2050	■				■	■			■			■	■		■		■	
TS2500	■		■		■				■			■	■		■			
TTP2050	■				■	■			■			■	■		■		■	
T250D	■				■	■			■			■	■		■			
T400D	■				■	■			■			■	■		■			
T100R	■		■		■	■			■			■	■		■			
T60M	■	■	■	■	■				■			■	■		■			
883	■		■		■				■									
890	■				■	■			■									

Stahl, ferritische und martensitisch rostfreie Stähle

SMG	Beschreibung	Bezeichnung	Referenz	$k_{c1.1}$	m_c
P1	Automatenstähle mit niedrigem Kohlenstoffgehalt	360 < R_m < 880	11 SMn30 R_m = 385 N/mm²	1500	0,14
P2	Niedrig legierte ferritische Stähle mit C < 0,25%wt Niedrig legierte normale Baustähle	320 < R_m < 600	S235JRG2 R_m = 420 N/mm²	1600	0,23
P3	Ferritische und ferritisch/perlitische Stähle mit C < 0,25%wt schweißbare Baustähle Einsatzstähle	430 < R_m < 610	16 MnCr 5 R_m = 550 N/mm²	1800	0,14
P4	Niedrig legierte Baustähle mit 0,25% < C < 0,67%wt Niedrig legierte Vergütungsstähle	520 < R_m < 1200	C 45E R_m = 660 N/mm²	2000	0,15
P5	Baustähle mit 0,25% < C < 0,67%wt Vergütungsstähle	550 < R_m < 1200	42 CrMo 4 R_m = 700 N/mm²	2020	0,18
P6	Niedrig legierte härtbare Stähle mit C > 0,67%wt Niedrig legierte Feder- und Lagerstähle	520 < R_m < 1200	C 100S R_m = 600 N/mm²	2100	0,17
P7	Härtbare Stähle mit C > 0,67%wt Feder- und Lagerstähle	600 < R_m < 1200	100 Cr 6 R_m = 650 N/mm²	2160	0,17
P8	Werkzeugstähle Schnellarbeitsstähle (HSS)	600 < R_m < 1200	X 40 CrMoV 5 1 R_m = 700 N/mm²	2400	0,20
P11	Ferritische und martensitische Stähle	415 < R_m < 1200	X 20 Cr 13 R_m = 675 N/mm²	2000	0,15
P12	Martensitaushärtbares und lösungsbehandeltes Rostfrei	500 < R_m < 1200	X 5 CrNiCuNb 16 4 R_m = 1100 N/mm²	2100	0,17

Austenitisch rostfreie Stähle

SMG	Beschreibung	Bezeichnung	Referenz	$k_{c1.1}$	m_c
M1	Leicht schneidendes Rostfrei		X 10 CrNiS 18 9	1700	0,14
M2	Niedrig legierte austenitische rostfreie Stähle		X 5 CrNi 18 10	1920	0,18
M3	Legierte austenitische rostfreie Stähle		X 2 CrNiMo 18 14 3	2070	0,17
M4	Hoch legierte rostfreie Stähle (Austenit und Duplex)		X 2 CrNiMoN 22 5 3	2230	0,16
M5	Austenit und Duplex, sehr schwierig zerspanbar		X 2 CrNiMoN 25 7 4	2510	0,13

Guss

SMG	Beschreibung	Bezeichnung	Referenz	$k_{c1.1}$	m_c
K1	Grauguss (GCI)		EN-GJL-250	930	0,32
K2	Vermikularguss (CGI)		EN-GJV-400	1000	0,35
K3	Temperguss (MCI)		EN-GJMB-550-4	1050	0,37
K4	Sphäroguss, Kugelgrafitguss (SGI)		EN-GJS-500-7	1160	0,37
K5	Wärmebehandelter Kugelgrafitguss (ADI)		EN-GJS-1000-5		
K6	Austenitischer Guss mit Lamellengrafit		EN-GJLA-XNiCuCr15-6-2		
K7	Austenitischer Sphäroguss		EN-GJSA-XNiMn23-4		

Nicht-Eisen-Metalle

SMG	Beschreibung	Bezeichnung	Referenz	$k_{c1.1}$	m_c
N1	Aluminiumlegierungen, Si < 9%		AW-7075		
N2	Aluminiumlegierungen, 9% < Si < 16%		AC-44200 Si = 12%		
N3	Aluminiumlegierungen, Si >16%		AlSi17Cu5		
N11	Kupferlegierungen		CW614N	740	0,26

Superlegierungen und Titan

SMG	Beschreibung	Bezeichnung	Referenz	$k_{c1.1}$	m_c
S1	Superlegierungen auf Fe-Basis		Discalloy		
S2	Superlegierungen auf Co-Basis		Stellite 21		
S3	Superlegierungen auf Ni-Basis		Inconel 718	2530	0,21
S11	Titan, niedrig legiert, (α)		Ti		
S12	Titan, mittlere Legierung, (α+β)		TiAl6V4	1500	0,24
S13	Titan, hoch legiert, (nahe β und β)		Ti10V2Fe3Al		

Harte Werkstoffe

SMG	Beschreibung	Bezeichnung	Referenz	$k_{c1.1}$	m_c
H3	Einsatzstahl gehärtet	58 < HRC < 62	16 MnCr 5 60 HRC	2070	0,14
H5	Vergütungsstähle	38 < HRC < 56	42 CrMo 4 50 HRC	2320	0,18
H7	Vergütungsstähle Lagerstähle	56 < HRC < 64	100 Cr 6 60 HRC	2480	0,17
H8	Werkzeugstähle Schnellarbeitsstähle (HSS)	38 < HRC < 64	X 40 CrMoV 5 1 50 HRC	2750	0,20
H11	Martensitische, rostfreie Stähle	38 < HRC < 50	X 20 Cr 13 45 HRC	2300	0,15
H12	Martensitausgehärtetes und lösungsbehandeltes Rostfrei	1200 < R_m < 1650	X 5 CrNiCuNb 16 4 R_m = 1450 N/mm^2	2410	0,17
H21	Manganstahl	23 < HRC < 64	X 120 Mn 12 50 HRC		
H31	Weißhartguss	50 < HRC < 64	EN-GJN-HV600(XCr11) 55 HRC		

Andere Werkstoffe

SMG	Beschreibung	Bezeichnung	Referenz	$k_{c1.1}$	m_c
PM1	Niedrig legierte Pulvermetall-Werkstoffe		F-0008 Fe-0.7C		
PM2	PM-Werkstofflegierungen im mittleren Bereich		FLC-4608 Fe2Cu1.8Ni 0.5Mo0.2Mn0.8C		
PM3	Hoch legierte PM-Werkstoffe Werkstoffe für Abgasventilsitze, etc.				
HF1	Aufschweißlegierungen Geschweißte oder Plasma-beschichtete Legierungen auf Eisen-Basis				
HF2	Aufschweißlegierungen Geschweißte oder Plasma-beschichtete Kobalt- und Nickel-basis-Legierungen				
CC1	Gesintertes Wolfram-Hartmetall		G50		

Kunststoffe und Composite

SMG	Beschreibung	Bezeichnung	Referenz	$k_{c1.1}$	m_c
TS1	Duroplaste		Urea Formaldehyde (UF)		
TS2	Duroplastische Kohlenstoff-faser-Verbundwerkstoffe		T300 T700 T800 HTA-S IMA - Epoxy (M21)...		
TS3	Duroplastische Glasfaser-Verbundwerkstoffe		Epoxy - HX..(42..)/E-Glas (7781...)...		
TS4	Duroplastische Aramidfaser-Verbundwerkstoffe		Kevlar 49		
TP1	Thermoplastische Polymere		Polycarbonat (PC)		
TP2	Thermoplastische Kohlenstoff-faser-Verbundwerkstoffe		PPS/PEEK - T300..		
TP3	Thermoplastische Glasfaser-Verbundwerkstoffe		PPS/PEEK - E-Glas oder A-Glas...		
TP4	Thermoplastische Aramidfaser-Verbundwerkstoffe				

Grafit

SMG	Beschreibung	Bezeichnung	Referenz	$k_{c1.1}$	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	AF 34 C 10, XC 10	045 M 10	C 10	S 10 C		G10100
P2			1.0401	C 15	AF 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	Div. Marken	Ausführung	Struktur
	1213				geglüht	
	12 L 13				geglüht	
	1108				geglüht	
	11 L 08				geglüht	
					geglüht	
	1140	40			geglüht	
	1146				geglüht	
	1215				geglüht	
	12 L 14				geglüht	
		16D			geglüht	
	ASTM Grade 58	18kp	11 378		geglüht	
	ASTM Grade 70	St14kP	11 448		geglüht	
	1010	10			geglüht	
F.1110	1015	15			geglüht	
	1020, 1023	20	12 024		geglüht	
		17G1S	11 523		geglüht	
F.1511	1015	15			geglüht	
F.1120	1025	25			geglüht	
					geglüht	
	A204 Grade A		15 020		geglüht	
	4520				geglüht	
	3310, 9314	20X2H4A	16 420		geglüht	
	4320		16 220		geglüht	
					geglüht	
F.1516	5115	12KHN2	14 220		geglüht	
		18HG			geglüht	
	5120	20KH	14 221		geglüht	
	5120 H	20KH			geglüht	
	A182-F11, A182-F12	12KHM	15 121		geglüht	
	A387 Grade 12 Cl. 2				geglüht	
F.155	A182-F22	12KH8	15 313		geglüht	
F.1130	1035	35	12 040		geglüht	
F.5110	1045	45	12 050		geglüht	
	1040	40	12 041		geglüht	
F.1150	1055	55			geglüht	
	1060	60	12 061		geglüht	
	1039	40G			geglüht	
	1330	30G2			geglüht	
F.1135	1035	35			geglüht	
F.1140	1045	45	12 050		geglüht	
F.1150	1064	60			geglüht	
	1060	60			geglüht	
F.144	9255	55S2			geglüht	
F.1250	4135	35KHM			geglüht	
F.5241	S1	5KHV2S			geglüht	
	L6	5KHNV			geglüht	
	5045				geglüht	
	3135				vergütet	
	3435				geglüht	
	9840				vergütet	
F.1280	4340	38H2N2MA	16 343		geglüht	
	5132	35KH			vergütet	
	5140	40H	14 140		vergütet	
F.1251	4130	20KHM	15 130		vergütet	
F.1252	4142, 4140	38HM	15 142		geglüht	
F.1252	4142, 4140	38HM	15 142		vergütet	
					vergütet	
F.143	6150	50KHFA	15 260		vergütet	
F.1740	A355 Cl. A				geglüht	
F.5103	1070	70			geglüht	
F.5117	1095				geglüht	
F.5118	W1	U10A			geglüht	
		U10			geglüht	
	W1	U13			geglüht	

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 CrNiMoAl 18 9 5	1.6358	1.6358	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	Z 2 NKD 19-09					K93120
	X 2 CrNiMoAl 18 8 5	1.6359	1.6359	X 2 CrNiMoAl 18 8 5		S 162				K92890
	X 2 CrNiMoAl 18 8 5	1.6359	1.6359	X 2 CrNiMoAl 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	Div. Marken	Ausführung	Struktur
F.520L	L2	11KHF			geglüht	
F.5220	O1	9KHVG			geglüht	
	O2	9G2F			geglüht	
F.5230	52100	SHKH15	14 109		geglüht	
F.5212	D3	KH12			geglüht	
	H11	4KH5MFS			geglüht	
F.5318	H13	4KH5MF1S			geglüht	
F.5227	A2	9KH5VF			geglüht	
	H10	3KH3M3F			geglüht	
F.5213		KH12			geglüht	
		KH12MF			geglüht	
F.520.S	L6	5KHNM			geglüht	
F.5613	M35	R6M5K5			geglüht	
	M42	R2AM9K5			geglüht	
	T4	R18K5F2			geglüht	
F.5603	M2	R6M5			geglüht	
	M7				geglüht	
	T1	R18			geglüht	
	403	08KH13			geglüht	ferritisch
F.3401	410, -15	12KH13, 08KH13			geglüht	martensitisch
F.3113	430	12KH17			geglüht	ferritisch
F.5261	420	20KH13	17 022		geglüht	martensitisch
F.3404	420	40KH13			geglüht	martensitisch
	440 A				geglüht	martensitisch
	440 B	95KH18			geglüht	martensitisch
	440 C	95KH18			geglüht	martensitisch
	A182 F6NM			F6NM	geglüht	martensitisch
	446	15KH28			geglüht	ferritisch
	XM-13			PH 13-8 Mo	lösungsgeglüht	austenitisch
	XM-12			15-5-PH	ausscheidungsgehärtet H1150	martensitisch
	XM-12			15-5-PH	lösungsgeglüht	martensitisch
	XM-12			15-5-PH	ausscheidungsgehärtet H1025	martensitisch
	IN 630			17-4-PH	ausscheidungsgehärtet H1150	martensitisch
	630			17-4-PH	lösungsgeglüht	martensitisch
	631	09KH17N7YU1		17-7-PH	lösungsgeglüht	austenitisch/ferritisch
	AMS 6515			Marage 350	lösungsgeglüht	martensitisch
	AMS 6521			Marage 300	lösungsgeglüht	martensitisch
	AMS 6514			Marage 300, Vascomax C300	lösungsgeglüht	martensitisch
	AMS 6512			Marage 250	lösungsgeglüht	martensitisch
	AMS 6512			Marage 250, Vascomax C250	lösungsgeglüht	martensitisch
F.3508	303	12KH19N9			geglüht	austenitisch
F.3504	304 L	03KH18N11			geglüht	austenitisch
F.3504	304	08KH18N10	17 240		geglüht	austenitisch
F.3534	316	08KH17H13M2T	17 346		geglüht	austenitisch
F.3524	347	08KH18N12B			geglüht	austenitisch
F.3517	301	07KH16N6			geglüht	austenitisch
	302	12KH18N9			geglüht	austenitisch
F.3533	316 L	03KH17N14M3	17 349		geglüht	austenitisch
	316 LN	03KH16N15M3			geglüht	austenitisch
F.3541	304 LN	03KH18N11			geglüht	austenitisch
	317	08KH17H15M3T			geglüht	austenitisch
				253 MA	geglüht	austenitisch
	310 S	12KH25N20			geglüht	austenitisch
	329 LN			SAF 2205	geglüht	Duplex
				3RE60	geglüht	Duplex
	904L				geglüht	Super Austenit
	329				geglüht	Duplex
	660			A286	lösungsgeglüht	austenitisch
				254 SMO	geglüht	Super Austenit
				654 SMO	geglüht	Super Austenit
				Alloy 800	geglüht	austenitisch
	F 53			SAF 2507	geglüht	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	DMM=-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	DMM=-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
K6	EN-GJLA-XNiCr 20-2	0.6660	0.6660	GGL-NiCr 20 2	FGL Ni20 Cr2	Grade F2			05 23-00	F41002
	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	-51050A	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	Div. Marken	Ausführung	Struktur
	A48 25 B	Sc 15	422 415			Grauguss (GCI)
	A48 30 B	Sc 20	422 420			Grauguss (GCI)
	A48 35 B	Sc 25	422 425			Grauguss (GCI)
	A48 50 B	Sc 35				Grauguss (GCI)
	G 3500					Grauguss (GCI)
	Grade 350					Vermikularguss (CGI)
	Grade 400					Vermikularguss (CGI)
	Grade 400-15					Vermikularguss (CGI)
	Grade 450					Vermikularguss (CGI)
	Grade 500					Vermikularguss (CGI)
	A220 60004				geglüht	Temperguss (MCI)
						Sphäroguss (SGI)
FGE 38-17	60-40-18	Vc 42-12	422 304			Sphäroguss (SGI)
	60-40-18	Vc 42-12				Sphäroguss (SGI)
FGE 50-7	A536 80-55-06	Vc 50-2	422 305			Sphäroguss (SGI)
FGE 60-2	A476 80-60-03	Vc 60-2	422 306			Sphäroguss (SGI)
FGE 70-2	A536 100-70-03	Vc 70-2				Sphäroguss (SGI)
	1600/1300					wärmebehandelter Kugelgrafitguss (ADI)
	1050/700/7					wärmebehandelter Kugelgrafitguss (ADI)
	1200/850/4					wärmebehandelter Kugelgrafitguss (ADI)
	1400/1100/1					wärmebehandelter Kugelgrafitguss (ADI)
	850/550/10					wärmebehandelter Kugelgrafitguss (ADI)
	A436 Type 2			Ni-Resist 2		austenitischer Guss mit Lamellengrafit
	A436 Type 3			Ni-Resist 3		austenitischer Guss mit Lamellengrafit
	A436 Type 1			Ni-Resist 1		austenitischer Guss mit Lamellengrafit
				Nodumag		austenitischer Sphäroguss
	A436 Type D-2			Ni-Resist D-2		austenitischer Sphäroguss
	A439 Type D-2M			Ni-Resist D-2M		austenitischer Sphäroguss
	A436 Type D-3			Ni-Resist D-3		austenitischer Sphäroguss
	A439 Type D-5			Ni-Resist D-5		austenitischer Sphäroguss
	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 09-08-04	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 CrNiMoAl 18 8 5	1.6359	1.6359	X 2 CrNiMoAl 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	Div. Marken	Ausführung	Struktur
				Discalloy	ausscheidungsgehärtet	
				Haynes 25		
				Stellite 21		
				Hastelloy C		
		KHN65MV		Hastelloy C-276		
				IN 100		
				Inconel 718		
				Inconel -750	lösungsgeglüht	
				Nimonic 80A		
				René 41		
				Udimet 500		
				Waspalloy		
				Ti	technisch rein	Ti (α)
	AMS 4919			Ti 6-2-4-2	geglüht	Ti (α)
	AMS 4943			Ti 3Al-2.5V (grd 9)	geglüht	Ti (α+β)
	AMS 4920, Grd 5	VT6		Ti 6Al-4V	geglüht	Ti (α+β)
	AMS 4986			Ti 10V-2Fe-3Al	geglüht	Ti (β)
F.1516	5115	12KHN2	14 220		einsatzgehärtet	
F.5103	1070	70			vergütet	
F.5107	1078, 1080	75			vergütet	
F.5117	1095				vergütet	
F.5118	W1	U10A			vergütet	
	S1	5KHV2SF			vergütet	
	5155				vergütet	
F.1252	4142, 4140	38HM	15 142		vergütet	
F.520L	L2	11KHF			vergütet	
F.5220	O1	9KHVG			vergütet	
	O2	9G2F			vergütet	
F.5230	52100	SHKH15	14 109		vergütet	
F.5318	H13	4KH5MF1S			vergütet	
F.5227	A2	9KH5VF			vergütet	
F.5211	D2	KH12MF			vergütet	
F.5213		KH12			vergütet	
		KH12MF			vergütet	
F.520.S	L6	5KHNM			vergütet	
F.5613	M35	R6M5K5			vergütet	
	M42	R2AM9K5			vergütet	
	T1	R18			vergütet	
F.5261	420	20KH13	17 022		vergütet	martensitisch
	440 A				vergütet	martensitisch
	440 B	95KH18			vergütet	martensitisch
	440 C	95KH18			vergütet	martensitisch
	XM-12			15-5-PH	ausscheidungsgehärtet H900	martensitisch
	IN 630			17-4-PH	ausscheidungsgehärtet H1025	martensitisch
	IN 630			17-4-PH	ausscheidungsgehärtet H900	martensitisch
	AMS 5528	09KH17N7YU1		17-7-PH	ausscheidungsgehärtet TH1050	martensitisch
	632			PH 15-7 Mo	ausscheidungsgehärtet TH1050	martensitisch
	660			A286	ausscheidungsgehärtet	austenitisch
	AMS 6512			Marage 250	ausscheidungsgehärtet	martensitisch
	AMS 6521			Marage 300	ausscheidungsgehärtet	martensitisch
	AMS 6521			Marage 300	ausscheidungsgehärtet	martensitisch
	AMS 6515			Marage 350	ausscheidungsgehärtet	martensitisch
	A128 Grade A			Hadfield		
	A532 IB (NiCr-LC			Ni-Hard 2		Weißhartguss
	A532 IA (NiCr-HC)			Ni-Hard 1		Weißhartguss
	A532 ID (Ni-HiCr)			Ni-Hard 4		Weißhartguss

In dieser Broschüre stellt Ihnen Seco Tools technische Informationen zur Metallzerspanung zur Verfügung. Für spezifische Bearbeitungsaufgaben empfehlen wir die Kontaktaufnahme mit Ihren zuständigen Beratern.

Seco Tools weist jegliche Zusicherungen oder Gewährleistungen, seien sie ausdrücklich oder stillschweigend, zurück, einschließlich beispielsweise der Gewährleistung, der Marktfähigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck. Seco Tools oder seine Mitarbeiter haften nicht für einen direkten, indirekten, konkreten oder Folgeschaden aus dem Gebrauch der Information, auch wenn Seco Tools oder seine Mitarbeiter auf mögliche Schäden hingewiesen wurden.

Die hierin enthaltenen Informationen dienen lediglich als Referenzangaben. Seco Tools behält sich vor, die Informationen jederzeit ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

WWW.SECOTOOLS.COM

10118633, ST20216766 DE,
© SECO TOOLS AB, 2022.