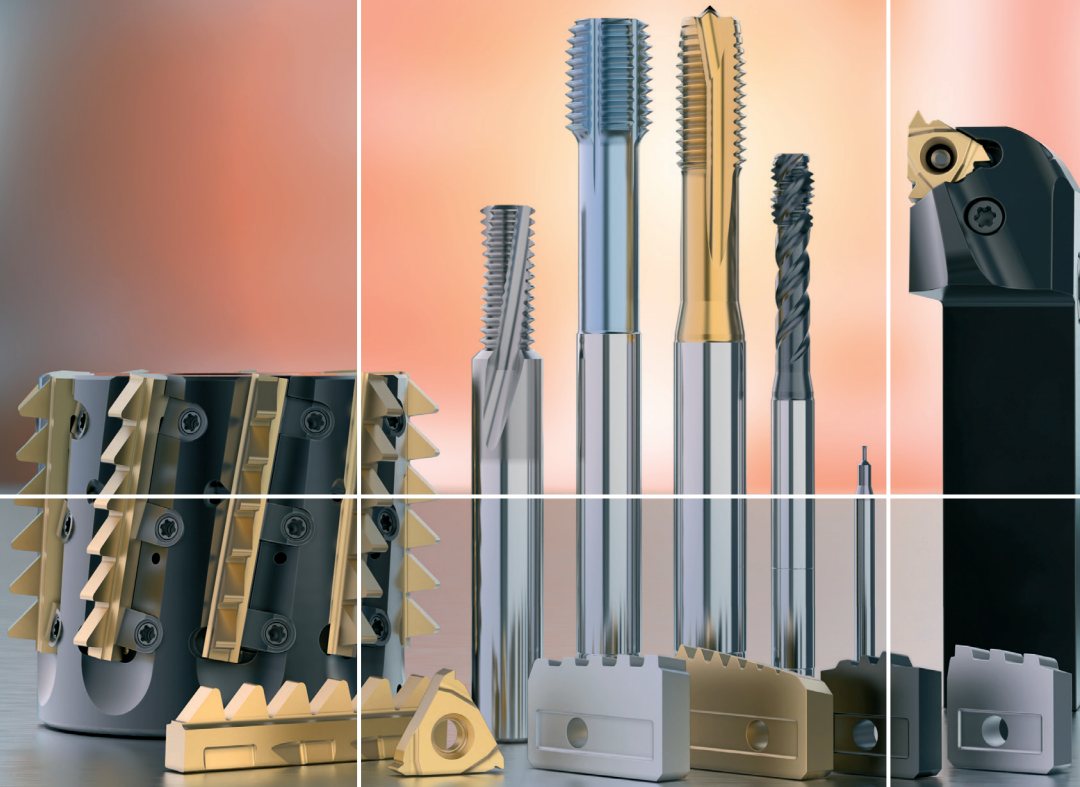


KATALOG & TECHNISCHER GUIDE 2023.1



GEWINDE

RAGOTZKY+GÄTJE

Holtenuer Strasse 288, 24106 Kiel | mail@ragotzkygaetje.de | 0431-389080
ragotzkygaetje.de | shop.ragotzkygaetje.de | spannsysteme-shop.de

HANS TREIBER

Gutenbergstrasse 19, 24558 Henstedt-Ulzburg | 04193-77943
mail@hanstreiber.de | shop.hanstreiber.de | fraeser-shop.de

SECO

>30.000

STANDARDPRODUKTE



>75

LÄNDER



>4.100

ENGAGIERTE MITARBEITER



EXZELLENT 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.

Einleitung

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

Gewindedrehen

Jetstream Tooling®-Werkzeugaufnahmen.....	54-59
Außen-Werkzeugaufnahmen	60-69
Innen-Werkzeugaufnahme	70-78
Seco-Capto™-Werkzeugaufnahmen	79-95
Steadyline®-Werkzeugaufnahmen für GL-Köpfe.....	96-98
Schnellwechsel-Werkzeugaufnahme.....	99
Werkzeugaufnahmen zum Schälen	100-101
Werkzeugaufnahme zum Plandrehen von Rohren	102-103
Seco-Capto™ Plattensitz-Werkzeugaufnahmen mit vielen Wendepplatten	104-105
Werkzeugaufnahmen für Strehler	106-113
Werkzeugaufnahmen für Präzisionsnuten	114-123
Wendeschneidplatten.....	124-177
Strehler.....	178-179
Spanformer.....	180-182

Gewinde-MDT

Werkzeugaufnahmen	183-192
Wendeschneidplatten.....	193-195

Mini-Shaft™ Gewinde

Werkzeugaufnahmen	196-199
Wendeschneidplatten.....	200-206

Gewindefräsen

Technische Daten.....	207-214
Threadmaster™	215-221
Schnittdaten	222-227
Code-Schlüssel.....	228-229
Gewindefräsen-Wendeschneidplatten	230-241
Gewindefräsen-Schäfte	242-248

Gewindebohren

Technische Daten und Übersicht zu Threadmaster™ Taps	249-287
Threadmaster™ - Gewindebohren und -formen.....	288-473

Annex

SMG-Werkstoffe.....	474-485
Konformitätserklärung.....	486-488

2
22NR/L*..RD 159

3
335.14 243-244
335.14-ER 245

A
A..-CGGR/L 190
A..-CGIR/L 189, 191
A..-SGXN 197, 199
A..-SGXN..-R 197

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
CER/L 60
CER/L...D 123
CER/L...Q 120
CER/L...QHD 69, 122-123
CER/L..CQHD 67
CER/L..Q 61
CER/L..QHD 61, 64-65
CER/L..Q-S 68
CER/L...HD 60, 69
CER/L...Q 62-63
CER/L...QHD 60, 62-63
CER...X 106-107
CER..16HD 61
CER...CQHD 66
CFIR/L 184
CFIR/L...JET 188
CFMR/L 186
CFMR/L...JET 188
CFOR/L 187
CFSR/L 185
CFTR/L 187
CNR/L 119
CNR/L...A 118
CNR/L...AHD 78, 121
CNR/L...DA 118
CNR/L...H 119
CNR/L..AHD 73-76
CNR/L..APIHD 75-76
CNR/L...AHD 71-72
CNR/L...APIHD 71
CSXCR/L 100-101

D
DTM-M 220
DTM-MF 220
DTM-UNC 220
DTM-UNF 220
DTM-W 221

E
E..-SGXN 198-199
E..-SGXN..-R 198

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

M
MF-V060-A 472
MF-V063-A 473
MSGNR/L 102-103
MTH-M003 435
MTH-M003-A 436
MTH-M004 437
MTH-M004-A 438
MTH-N001 439
MTH-N002 440
MTH-P001 425
MTH-P001-A 426
MTH-P002 427
MTH-P002-A 428
MTH-P003 429
MTH-P003-A 430
MTH-P004 431
MTH-P004-A 432
MTH-P011 433-434
MTH-S001 441
MTH-S002 442
MTH-S003 443
MTH-S004 444
MTH-S011 445
MTH-S012 446
MTH-S031 447
MTH-S032 448
MTH-S041 449
MTH-S042 450
MTH-S043 451
MTH-S044 452
MTH-S101 453
MTH-S102 454
MTH-S111 455
MTH-S112 456
MTH-S142 457
MTH-V015 458
MTH-V016 459
MTH-V048 460
MTH-V050 461
MTP-M003-A 411
MTP-M004 412
MTP-M004-A 413
MTP-N001 414
MTP-N001-A 415
MTP-N002 416
MTP-N002-A 417
MTP-P001 403
MTP-P002 404
MTP-P003 405
MTP-P003-A 406
MTP-P004 407
MTP-P004-A 408
MTP-P011 409-410
MTP-S001 418
MTP-S002 419
MTP-S011 420
MTP-S012 421
MTP-S013 422
MTP-S042 423
MTP-S043 424
MTS-K002 464
MTS-K002-A 465
MTS-K101 462
MTS-K101-A 463
MTS-K102 466

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTS-K102-A	467
MTS-K111	468
MTS-K121	469
MTS-K131	470
MTS-K141	471

P	
PER..QHDJETI	55-56
PNR/L..AHDJET	57-59

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

R	
R396.18	231-232, 237
R396.19	231-235, 237
R396.20	236-237

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

T	
T32-PNB, G	317
T32-PNB, M	301-305
T32-PNB, M 6G	306-307
T32-PNB, MF	310-312
T32-PNB, M LH	308-309
T32-PNB, UNC	313-314
T32-PNB, UNF	315-316
T32-PNB-micro, M	299-300
T32-R40NC, G	336
T32-R40NC, M	320-324
T32-R40NC, M 6G	325
T32-R40NC, MF	329-331
T32-R40NC, M LH	326-328
T32-R40NC, UNC	332-333
T32-R40NC, UNF	334-335
T32-R40NC-micro, M	318-319
T32-SNC, G	298
T32-SNC, M	290-292
T32-SNC, MF	295-297
T32-SNC, M LH	293-294
T32-SNC-micro M	289
T32-SNC-micro – M	288
T33A-FSCE, M	399
T33B-FSCE, M	400
T33-FNC, M	384-385
T33-FSCC, M	397
T33-FSCC, MF	401-402
T33-FSCE, M	398
T33-FSNC, G	396
T33-FSNC, M	386-387
T33-FSNC, M 6G	388-389
T33-FSNC, MF	390-391
T33-FSNC, UNC	392-393
T33-FSNC, UNF	394-395
T34A-R45HC, M	364-365
T34A-R45HC, MF	370-371
T34A-R45HE, MF	372
T34B-PHB, M	341-342
T34B-PHB, MF	345-346
T34-PHB, EGM	352-353
T34-PHB, EGUNC	354-355
T34-PHB, EGUNF	356-357
T34-PHB, G	351
T34-PHB, M	339-340
T34-PHB, MF	343-344
T34-PHB, UNC	347-348
T34-PHB, UNF	349-350

T34-PHB-micro, M	337-338
T34-R45HC, G	377
T34-R45HC, M	360-361
T34-R45HC, MF	366-367
T34-R45HC, UNC	373-374
T34-R45HC, UNF	375-376
T34-R45HC-micro, M	358-359
T34-R45HE, EGM	378-379
T34-R45HE, EGUNC	380-381
T34-R45HE, EGUNF	382-383
T34-R45HE, M	362-363
T34-R45HE, MF	368-369
TM-M	216-217
TM-MF	217
TM-MINI	219
TM-NPT	218
TM-NPTF	218
TM-UNC	217
TM-UNF	218
TM-W	218

V	
V21-CMR/L	192

Gewindebohren

09NR
 ..A55 126
 ..A60 129
 ..BSPT 153
 ..ISO 134-135
 ..NPT 155
 ..UN 141-142
 ..W 150-151

10-11..
 179

MDT

11NR/L
 ..A55 126
 ..A60 129
 ..ISO 134-136
 ..NPT 155
 ..UN 141-143
 ..W 150-151

11NR
 ..NPTF 157

13NMS
 238

13XMS
 238

Mini-Shaft™

16ER/L
 ..A55 125
 ..A60 127
 ..ACME 162
 ..AG55 125
 ..AG60 127
 ..APIRD 172
 ..BSPT 152
 ..BUT 166
 ..G55 125
 ..G60 127
 ..ISO 131-133
 ..MJ 146
 ..NPT 154
 ..NPTF 156
 ..RD 158
 ..STACME 164
 ..TR 160
 ..UN 138-142
 ..UNJ 144
 ..W 148-149

16ER
 ..STACME 164

16NR/L
 ..A55 126
 ..A60 129
 ..ACME 163
 ..AG55 126
 ..AG60 129-130
 ..API RD 173
 ..BSPT 153
 ..BUT 167
 ..G55 126
 ..G60 129-130
 ..ISO 134-136
 ..MJ 147
 ..NPT 155
 ..NPTF 157
 ..RD 159
 ..STACME 165
 ..TR 161

Gewindebohren

Annex

..UN 141-143
 ..UNJ 145
 ..W 150-151
 ..NPTF 157

20ER
 ..ACME 162
 ..STACME 164
 ..TR 160

20NR
 ..ACME 163
 ..STACME 165
 ..TR 161

22ER/L
 ..ACME 162
 ..API 168
 ..API RD 172
 ..BUT 174, 176
 ..HEF 170
 ..ISO 131-135
 ..N55 125
 ..N60 127-128
 ..NPT 154
 ..PAC 170
 ..RD 158
 ..STACME 164
 ..TR 160
 ..UN 138-139
 ..W 148-149

22NR/L
 ..ACME 163
 ..API 169
 ..BUT 175, 177
 ..HEF 171
 ..ISO 134-137
 ..N55 126
 ..N60 129-130
 ..NPT 155
 ..PAC 171
 ..RD 159
 ..STACME 165
 ..TR 161
 ..UN 141-143
 ..W 150-151

26ER
 ..ACME 162
 ..K55 125-126
 ..K60 127, 129
 ..STACME 164
 ..TR 160

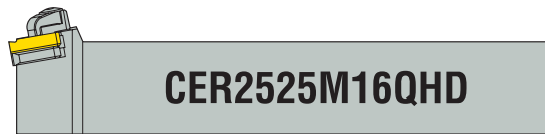
26NR
 ..ACME 163
 ..K55 125
 ..K60 127, 129
 ..TR 161

27ER/L
 ..ACME 162
 ..API 168
 ..H 170
 ..ISO 131-132
 ..PAC 170
 ..RD 158
 ..TR 160
 ..UN 138

27ER	
..API.....	172
..ISO.....	131-132
..NPT.....	155
..STACME.....	164
27NR/L	
..API.....	169
27NR	
..ACME.....	163
..API.....	169, 173
..H.....	171
..ISO.....	134, 136
..PAC.....	171
..RD.....	159
..STACME.....	165
..TR.....	161
..UN.....	141
5-11..	
.....	178
5-31..	
.....	178
5-31...	
.....	178
5-51..	
.....	178
8-11..	
.....	178
8-21..	
.....	178
8-41..	
.....	178
8-51..	
.....	178-179
C-..	
.....	180-182
LCEX	
.....	200-206
LCGN	
.....	193-195
R335.14...MNP	
.....	247
R335.14...UNNF	
.....	248
R335.14...WXF	
.....	246
S-41..	
.....	178
SCNN	
.....	124
16V55	
.....	125
16V60	
.....	127

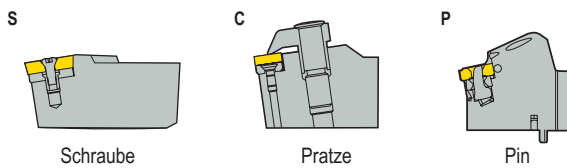
Code-Schlüssel

Werkzeugaufnahme



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

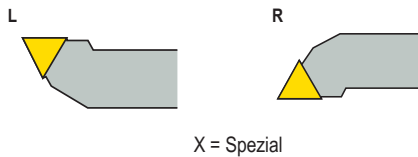
1. Spannschraube



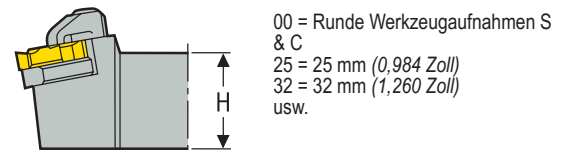
2. Außen/Innen

E = Außen
N = Innen

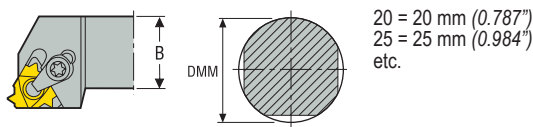
3. Schneidrichtung



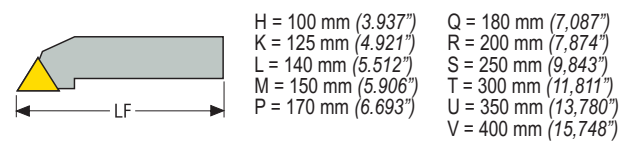
4. Schafthöhe



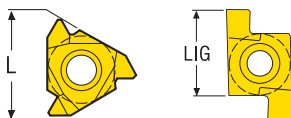
5. Schafthbreite/Schafthdurchmesser



6. Werkzeuglänge



7. Schneidkantenlänge



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 Kühlschmiermittelzufuhr
Q = Präzisionsausführung
CQ = Für Überkopf-Einbau

9. Zusätzliche Information

H = hochdichte Stange
HD = Schwerlast
JET = Jetstream Tooling®
JETI/JETI2 = Integrierter Kühlschmiermitteleingang Jetstream Tooling®

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

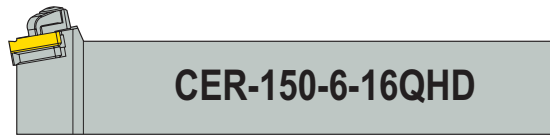
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Code-Schlüssel

Werkzeugaufnahmen



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

1. Spannschraube **2. Außen/Innen**

S

Schraube

C

Pratze

P

Pin

E = Außen
N = Innen

3. Schneidrichtung **4. Definition der Schäfte**

L

R

X = Spezial

00 = Bohrstangen
= Vierkantschäfte

5. Vierkant-Schaft-Höhe/-Breite und Stabdurchmesser **6. Werkzeuglänge**

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

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

7. Schneidkantenlänge **8. Zusätzliche Information**

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

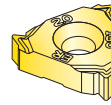
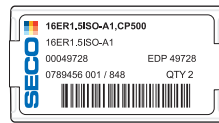
A = Stahl mit interner Kühlschmiermittelzufuhr
Q = Qualifiziert
CQ = Für Überkopf-Einbau

9. Zusätzliche Information

H = hochdichte Stange
HD = Schwerlast
JET = Jetstream Tooling®
JET1/JET12 = Integrierter Kühlschmiermitteleingang Jetstream Tooling®

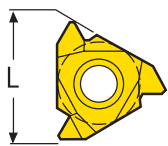
Code-Schlüssel

Wendeschneidplatten



16	E	R	1.5	ISO	-	A1
1	2	3	4	5		6

1. Schneidkantenlänge



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



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. 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-Rundgehäuse
BUT 2.5	= Stütze, 1°47'
BUT 2.6	= Stütze, 2°23'

6. Zähnezahl pro Schneidkante/Spanbrechergeometrie

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

A = Universal
A1 = Spanbrechergeometrie
A2 = Spanbrechergeometrie

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Werkzeug wählen

Seco Suggest

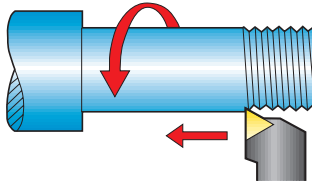
Um Werkzeug und Schnittdaten einfacher auszuwählen, gibt es nun Suggest von Seco Tools; komplizierte Suchen, Programmierungen und Berechnungen gehören der Vergangenheit an. Suggest empfiehlt Ihnen die passende Aufnahme und Wendeschneidplatte sowie optimierte Schnittdaten für Ihre Zerspanungsaufgabe.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

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

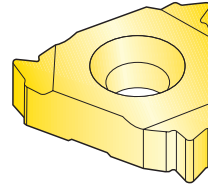
Folgen Sie dem Auswahlprozess für Werkzeug, Schnittdaten und Bearbeitungsmethode.



1. Fertigungsmethode, Seite 10, 11.



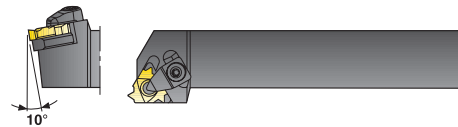
2. Wendeschneidplatten-Typ, Seite 12.



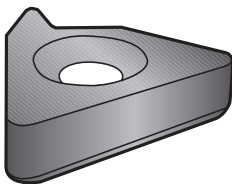
3. Sorte, Seite 13.

	ISO														
	P				M				K						
	P01	P10	P20	P30	P40	P50	M10	M20	M30	M40	K01	K10	K20	K30	K40
CP200	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
CP300	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
CP500	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
H15	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

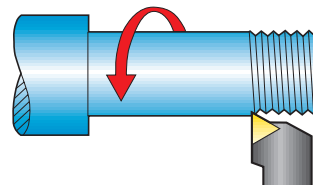
4. Klemmhalter, Seite 15.



5. Auflageplatte, Seiten 16-17.



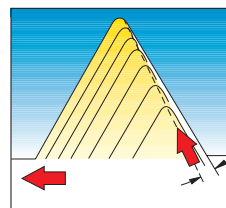
6. Schnittgeschwindigkeit, Seiten 18-22.



7. Anzahl der Durchgänge und Zustelltiefen, Seiten 23-34.

P _n	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 35.

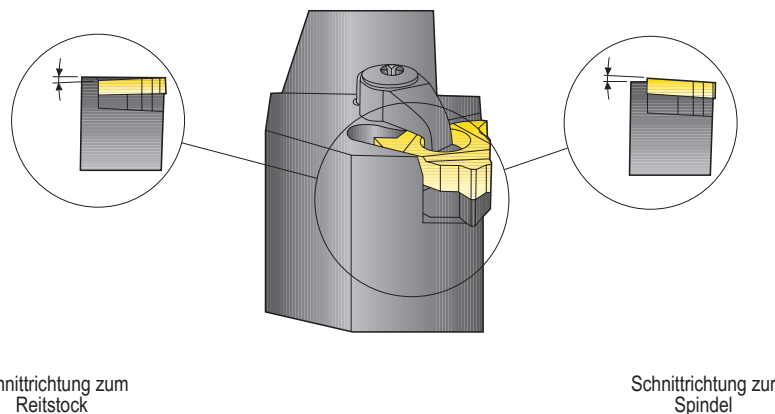


Fertigungsmethode

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

Schnittrichtung zur Spindel		Schnittrichtung zum Reitstock*	
Ihr Vorteil:	<ul style="list-style-type: none"> Höchste Stabilität: Klemmhalter werden mit Auflageplatten geliefert und können meistens ohne Wechsel eingesetzt werden. 	Ihr Vorteil:	<ul style="list-style-type: none"> Bei Innengewinden wird der Spanfluss richtig geleitet.
Hinweis:	<ul style="list-style-type: none"> Wenn beim Innengewinde Spänestau auftritt (insbesondere, wenn wenig Platz zwischen der Gewindestange und der Lochbohrung ist), Schnittrichtung zum Reitstock wählen. 	Hinweis:	<ul style="list-style-type: none"> Besondere Anforderungen bezüglich Stabilität werden an Klemmung und Werkzeug gestellt.
Innengewinde:		<ul style="list-style-type: none"> 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.



Schnittrichtung zum
Reitstock

Schnittrichtung zur
Spindel

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

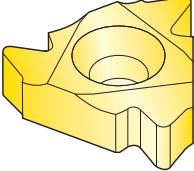
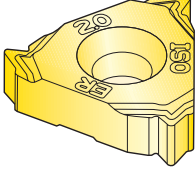
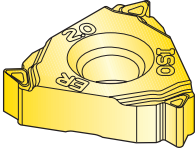
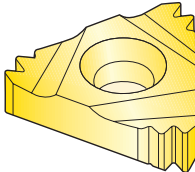
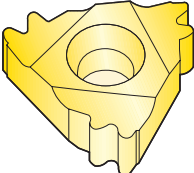
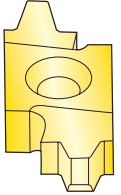
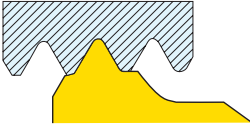
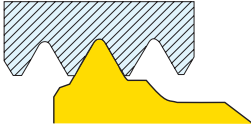
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

WSP-Typen

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

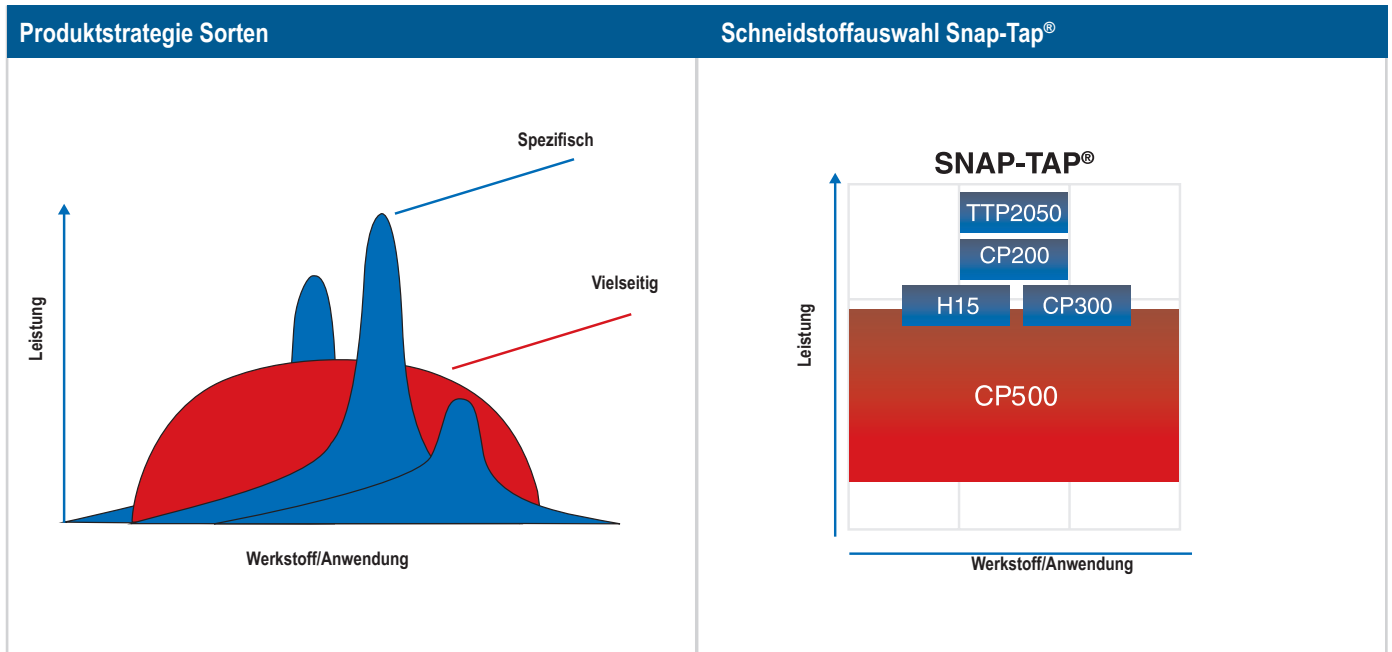
<p>Einzahn-Wendeschneidplatte (Typ S) A oder Original</p> <p>Erste Wahl für Einsatz in verschiedenen Werkstoffen. Niedrige Zerspankräfte.</p> 	<p>Einzahn-Wendeschneidplatte (Typ S) Spanbrechergeometrie A1</p> <p>Erste Wahl für die allgemeine Bearbeitung von Stahl.</p> 
<p>Einzahn-Wendeschneidplatte (Typ S) Spanbrechergeometrie A2</p> <p>Erste Wahl für die allgemeine Bearbeitung von Rostfrei.</p> 	<p>Mehrzahn-Wendeschneidplatte (Typ M)</p> <p>Erste Wahl für Groß-Serien, da weniger Durchgänge erforderlich sind. Nur Radialzustellung 2M = 2-Zahnversion 3M = 3-Zahnversion</p> 
<p>Vielzahn-Wendeschneidplatte (TWIN THREADER, TT)</p> <p>Niedrigere Zerspankräfte als Typ M. Kürzere Vorläufe als Typ M. Nur Radialzustellung. Verwenden Sie die Auflageplatte für 2M.</p> 	<p>K-Wendeschneidplatte (Typ K)</p> <p>Erste Wahl für große/grobe Gewinde.</p> 
<p>Vollprofil</p> <p>Beim Gewindeschneiden muss das Werkstück mit dem exakten Durchmesser vorbearbeitet sein. Dieser 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).</p> 	<p>Teilprofil</p> <p>Teilprofil-Wendeschneidplatten decken einen großen Bereich verschiedener Steigungen ab. Vor dem Gewindeschneiden den Werkstückdurchmesser prüfen. Der Eckenradius der Wendeschneidplatte entspricht dem kleinsten Profil innerhalb des Steigungsbereichs der Wendeschneidplatte.</p> 

Sorten

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.



Gewindedrehen
MDT
Mini-Shaft™
Gewindefräsen
Gewindebohren
Annex

Sorten

Sorten


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

	P					M					K					N				S				H				
	P01	P10	P20	P30	P40	P50	M01	M10	M20	M30	M40	K01	K10	K20	K30	K40	N01	N10	N20	N30	S01	S10	S20	S30	H01	H10	H20	H30
CP200		○					●					○									●							
CP300		●						○																				
CP500		●	●				●					●									●							
TTP2050		●	●				●					●									●							
H15								○				●						○										

PVD-beschichtete Sorten

CP200		Erste Wahl für hochfesten Stahl, martensitischen Edelstahl, Guss mit geringer Härte, Superlegierungen und Titanlegierungen. Erste Wahl für hohe Schnittgeschwindigkeiten. Harte Mikrokörnung mit scharfer Schneide, sehr resistent gegen plastische Deformation. (Ti,Al)N + TiN
CP300		Verschleißfeste Sorte, die hauptsächlich für hohe Schnittgeschwindigkeiten gedacht ist. Optimierungssorte für Stahl und Rostfrei. (Ti,Al)N + TiN
CP500		Sehr zähe Universal-Mikrokornsorte für alle Gewindeformen in den meisten Werkstoffen. Ausgezeichnet für Rostfrei und schwierige Arbeiten. (Ti,Al)N + TiN
TTP2050		Höchste Leistung, verschleißfeste Mikrokornsorte zur Verwendung in Stahl, Rostfrei und Guss. Die Nanolaminierung erhöht die Verschleißfestigkeit der Sorte. (TiAl)N/(TiSi)N
TTP1550		Verschleißfeste Feinkornsorte für optimale Leistung in Kohlenstoffstahl. (TiAl)N

Unbeschichtet

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

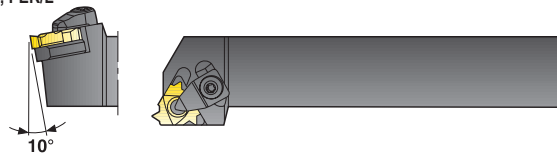
Werkzeugaufnahme

Die folgenden Hinweise helfen Ihnen bei der Auswahl der Klemmhalter.

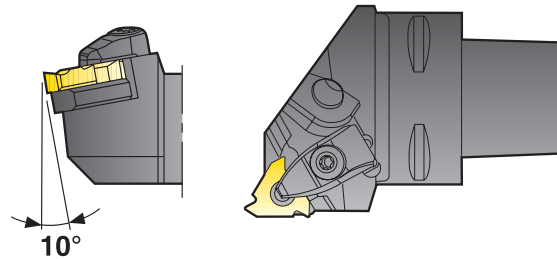
Außen-Gewindedrehen

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

CER/L, PER/L



Cx-CER/L

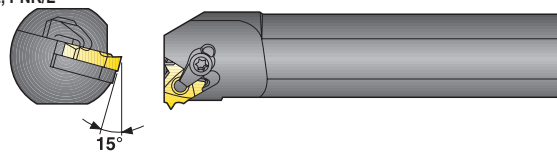


Wendeschneidplatten-Größe
16, 20, 22, 26, 27
Mit Auflageplatte

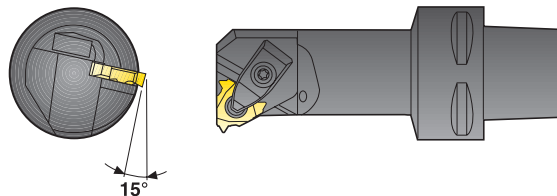
Innen-Gewindedrehen

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

CNR/L, PNR/L



Cx-CNR/L

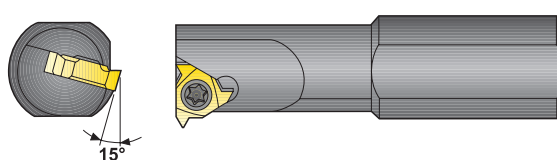


Wendeschneidplatten-Größe
16, 20, 22, 26, 27
Mit Auflageplatte

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.)

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

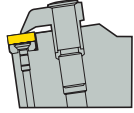
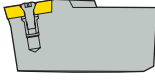
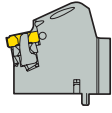



Gewindebohren

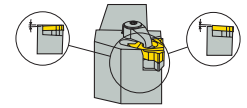
Annex

Auflageplatte

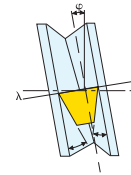
Auflageplatten im Klemmhalter montiert

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

	Pratze		Schraube	Jetstream Tooling®
Werkzeugaufnahme				
	Außen- und Innengewinde		Innen-Gewindedrehen	Außen- und Innengewinde
Wendeplattentyp	Einzahn-Wendeschneidplatte (Typ S)	Einzahn-Wendeschneidplatte (Typ K)	Einzahn-Wendeschneidplatte (Typ S)	Einzahn-Wendeschneidplatte (Typ S)
Auflageplatte			Keine Auflageplatte ($\lambda = 2^\circ$)	
Wendeplattengröße	16 GX 16-1	20 KX 20-2		GXA16-1 22 NXA22-1 26 KXA26-2 27 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.

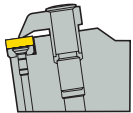
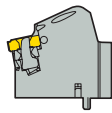










Um größte Profilgenauigkeit und gleichmäßigen Verschleiß zu erzielen, muss der Neigungswinkel (λ) der Wendeschneidplatte möglichst genau mit dem Steigungswinkel (ϕ) des Gewindes übereinstimmen.

Der Neigungswinkel (λ) kann berechnet werden. Siehe hierzu die Formeln auf Seite 36.

SNR/L Werkzeugaufnahmen haben keine auswechselbaren 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

	Pratze					Jetstream Tooling® Gewindedrehen		
Werkzeugaufnahmen								
	Außen- und Innengewinde					Außen- und Innengewinde		
Wendeplattentyp	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
Wendeplattengröße	16 MX16-1	GX16-0, -1, -2, -3, -4	GX16-0 -99 -98	KX20-0, -1, -2, -3, -4, -5	KX20-0, -99	MXA16-1	GXA16-0, -1, -2, -3, -4	GXA16-0, -99, -98
	22 MX22-1	NX22-0, -1, -2, -3, -4	NX22-0 -99 -98	KX26-0, -1, -2, -3, -4, -5	KX26-0, -99	MXA22-1	NXA22-0, -1, -2, -3, -4	NXA22-0, -99, -98
	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

SMG – Schnittdaten

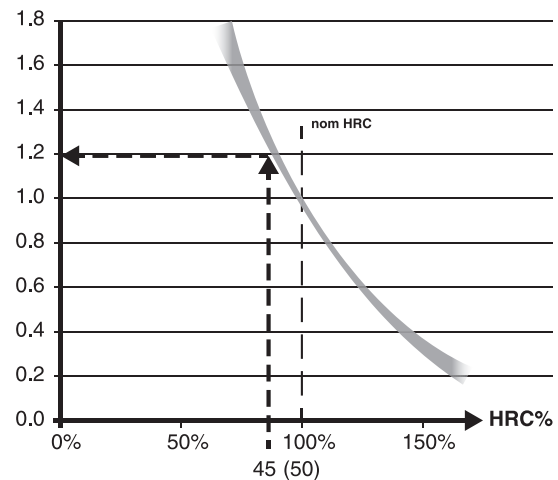
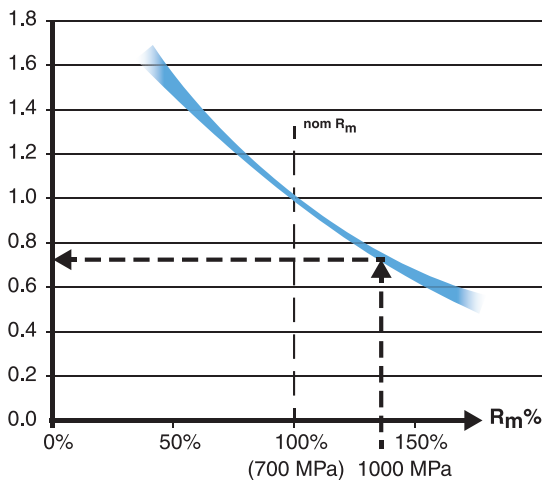
In SMG umfasst die Klassifizierung von Werkstoffen einen bestimmten Materialstandard in einem bestimmten, als Referenz zugewiesenen Zustand, um eine einfache und eindeutige Anpassung der Schnittdaten an jeden gerade zu verarbeitenden Werkstoff im Vergleich zu einem beliebigen Seco Referenzwerkstoff zu 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) 475-478

SMG	Bezeichnung	Bezeichnung	Referenz	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/mm ²	H5	Vergütungsstähle	38 < HRC < 56	42 CrMo 4 50 HRC
P5	Baustähle mit 0,25% < C < 0,67%wt Vergütungsstähle	550 < R _m < 1200	42 CrMo 4 R _m = 700 N/mm ²				

Betrachtet man EN 42 CrMo 4 im geglühten Zustand, kann die endgültige Zugfestigkeit R_m üblicherweise im Bereich von R_m = 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) 475-486 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 sf/min				
	CP200	CP300	CP500	H15	TTP2050
P1	—	275	205	—	205
	—	900	670	—	670
P2	—	270	200	—	200
	—	890	660	—	660
P3	—	230	170	—	170
	—	750	560	—	560
P4	—	205	150	—	150
	—	670	490	—	490
P5	—	195	145	—	145
	—	640	475	—	475
P6	—	220	165	—	165
	—	720	540	—	540
P7	—	205	155	—	155
	—	670	510	—	510
P8	—	195	145	—	145
	—	640	475	—	475
P11	—	200	150	—	150
	—	660	490	—	490
P12	—	120	90	—	90
	—	395	295	—	295
M1	150	—	135	100	135
	490	—	445	330	445
M2	120	—	110	80	110
	395	—	360	260	360
M3	90	—	85	60	85
	295	—	280	195	280
M4	70	—	65	—	65
	230	—	215	—	215
M5	55	—	50	—	50
	180	—	165	—	165
K1	130	—	120	105	120
	425	—	395	345	395
K2	110	—	105	95	105
	360	—	345	310	345
K3	95	—	90	80	90
	310	—	295	260	295
K4	90	—	85	75	85
	295	—	280	245	280
K5	55	—	50	—	50
	180	—	165	—	165
K6	80	—	75	—	75
	260	—	245	—	245
K7	70	—	65	—	65
	230	—	215	—	215
N1	—	—	—	255	—
	—	—	—	840	—
N2	—	—	—	165	—
	—	—	—	540	—
N3	—	—	—	110	—
	—	—	—	360	—
N11	—	—	100	150	100
	—	—	330	490	330
S1	20	—	20	—	20
	65	—	65	—	65
S2	15	—	15	—	15
	49	—	49	—	49
S3	15	—	15	—	15
	49	—	49	—	49
S11	45	—	39	—	39
	150	—	130	—	130
S12	35	—	30	—	30
	115	—	100	—	100
S13	27	—	23	—	23
	90	—	75	—	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 %

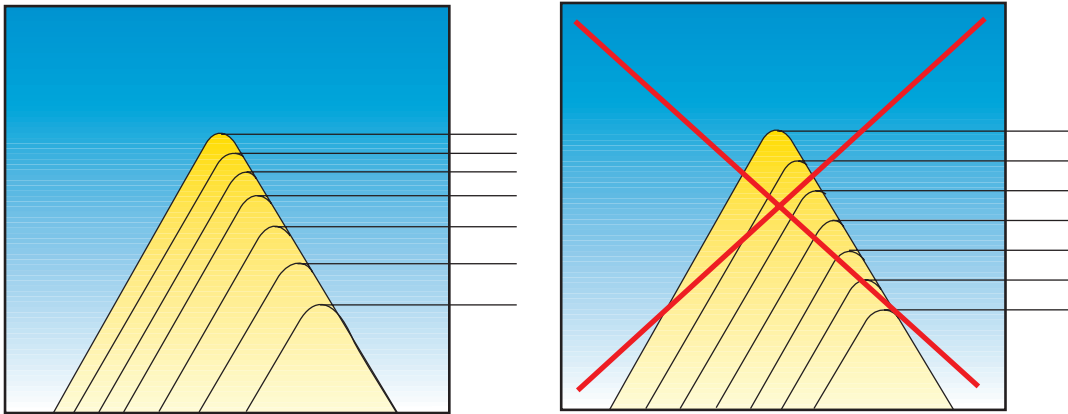
SMG = Seco Werkstoff-Gruppe
v_c = Schnittgeschwindigkeit (m/min)

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 Zustelltiefen

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 23-34 für Empfehlungen zur Anzahl der Durchgänge und zu den Zustelltiefen verwenden. Hier finden Sie Basisempfehlungen, anwendbar für alle Geometrien – Original, A, A1 und A2.



- Die Auswahl der Zustelltiefe basiert auf einer exakten Kontrolle der Außen- und Innendurchmesser-Toleranzen des gewählten Profils.
- Bei Schneidenbruch sollte die Anzahl der Durchgänge erhöht werden.
- Die Zustelltiefe 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 von Teilprofilen. Die Anzahl der Durchgänge sollte dann erhöht werden (in den meisten Fällen).
- Der Eckenradius der Gewinde-Wendeschnidplatte ist relativ klein und kann bei Überlastung beschädigt werden.

Schnittgeschwindigkeit – MDT metrisch (Zoll)

SMG	v_c
	m/min sf/min
	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	sf/min
	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%

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Anzahl der Durchgänge und Zustelltiefe

ISO-metrische Außengewinde, metrisch (Zoll)

P _h	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: Gewindesteigung
a_p = Zustellung gesamt
TPI = Gewindegänge pro Zoll
Empfehlungen für Stahl mit Härte < 300 HB

Gewindedrehen
MDT
Mini-Shaft™
Gewindefräsen
Gewindebohren
Annex

ISO-metrische Innengewinde, metrisch (Zoll)

P _h	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: Gewindesteigung
a_p = Zustellung gesamt
TPI = Gewindegänge pro Zoll
Empfehlungen für Stahl mit Härte < 300 HB

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Whitworth Außen-/Innengewinde, 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: Gewindesteigung
a_p = Zustellung gesamt
TPI = Gewindegänge pro Zoll
Empfehlungen für Stahl mit Härte < 300 HB

Gewindedrehen
MDT
Mini-Shaft™
Gewindefräsen
Gewindebohren
Annex

UN-Außengewinde, 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: Gewindesteigung
 a_p = Zustellung gesamt
 TPI = Gewindegänge pro Zoll
 Empfehlungen für Stahl mit Härte < 300 HB

UN-Innengewinde, 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)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Außen-Mehrzahn-Wendeschneidplatten, metrisch (Zoll)

Typ	ISO Metrisch						UN				Whitworth	NPT				
	3M	2M	3M	2M	3M	2M	2M	3M	2M	3M	2M	2M	2M	3M	2M	
P_n mm	1,0	1,5	1,5	2,0	2,0	3,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
TPI	-	-	-	-	-	-	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)	0,64 (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)	0,50 (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: Gewindesteigung
a_p = Zustellung gesamt
TPI = Gewindegänge pro Zoll
Empfehlungen für Stahl mit Härte < 300 HB

Innen-Mehrzahn-Wendeschneidplatten, metrisch (Zoll)

Typ	ISO Metrisch						UN					Whitworth	NPT		
	3M	2M	3M	2M	3M	2M	2M	3M	2M	3M	2M	2M	2M	3M	2M
P _h mm	1,0	1,5	1,5	2,0	2,0	3,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TPI	-	-	-	-	-	-	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)

NPT-Außen-/Innengewinde, 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: Gewindesteigung
 a_p = Zustellung gesamt
 TPI = Gewindegänge pro Zoll
 Empfehlungen für Stahl mit Härte < 300 HB

Außen 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)	-	-	-

Innen 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)	0,27 (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: Gewindesteigung
 a_p = Zustellung gesamt
 TPI = Gewindegänge pro Zoll
 Empfehlungen für Stahl mit Härte < 300 HB

Trapez-Außengewinde, metrisch

P _h	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: Gewindesteigung
a_p = Zustellung gesamt
TPI = Gewindegänge pro Zoll
Empfehlungen für Stahl mit Härte < 300 HB

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

TR-Innengewinde, metrisch

P _h	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: Gewindesteigung
a_p = Zustellung gesamt
TPI = Gewindegänge pro Zoll
Empfehlungen für Stahl mit Härte < 300 HB

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Extern 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	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Intern 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: Gewindesteigung
 a_p = Zustellung gesamt
 TPI = Gewindegänge pro Zoll
 Empfehlungen für Stahl mit Härte < 300 HB

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

P_n , 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)	-	-

60°-Innengewinde, metrisch (Zoll)

P_n , 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)	-	-

Whitworth- und BSPT-Außen- und Innengewinde, 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: Gewindesteigung
 a_p = Zustellung gesamt
 TPI = Gewindegänge pro Zoll
 Empfehlungen für Stahl mit Härte < 300 HB

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

UN-Außengewinde, 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)	-

UN-Innengewinde, 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)	-

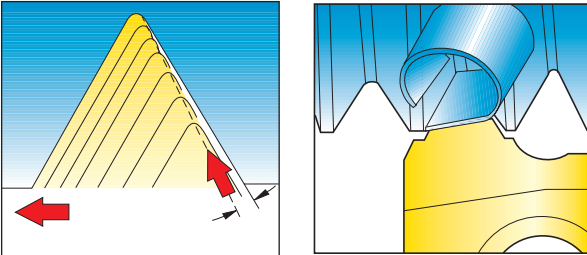
Ph: Gewindesteigung
 a_p = Zustellung gesamt
 TPI = Gewindegänge pro Zoll
 Empfehlungen für Stahl mit Härte < 300 HB

Zustellmethode

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

Modifizierte Flankenzustellung

Für CNC- und konventionelle Maschinen



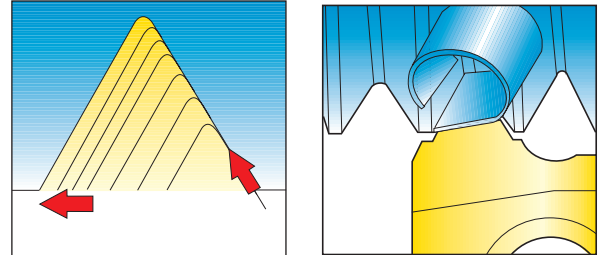
Erste Wahl für CNC-Maschinen

Das beste 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

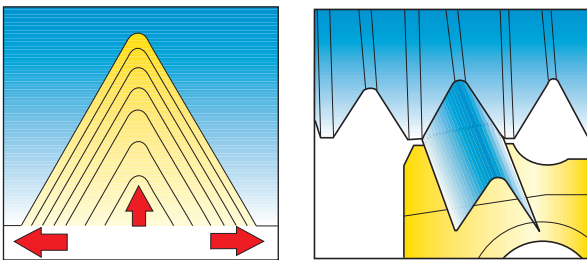


Die einseitige Flankenzustellung wählen, wenn modifizierte Flankenzustellung nicht angewendet werden kann.

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

Radiale Zustellung

Für konventionelle Maschinen und Mehrzahn-Wendeschneidplatten

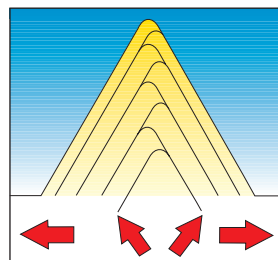


Mehrzahn-Wendeschneidplatten erfordern eine radiale Zustellung
Erste Wahl bei kaltverfestigenden Werkstoffen

- Schwierige Spankontrolle
- Hohe Schnittkräfte

Wechselseitige Flankenzustellung

Für CNC-Maschinen



Erste Wahl bei großen Gewindeprofilen

- Lange Werkzeugstandzeit
- Es kann zu Problemen bei Spanbruch kommen.

Nomenklatur und Formeln

Drehzahl	
$n = \frac{v_c \cdot 1000}{\pi \cdot D_c}$	(U/min)
Schnittgeschwindigkeit	
$v_c = \frac{n \cdot \pi \cdot D_c}{1000}$	(m/min)
Gleitgeschwindigkeit / Vorschub	
$v_f = \frac{n \cdot P_h}{1000}$	(mm/min)
Führung	
$P_h = P \cdot \text{Startzahl}$	(mm)
Drallwinkel	
$\lambda = \arctan \frac{P_h}{D_2 \cdot \pi}$	[°]
Umrechnung P zu TPI	
$TPI = \frac{25,4}{P}$	

Drehzahl	
$n = \frac{v_c \cdot 3.82}{D}$	(U/min)
Schnittgeschwindigkeit	
$v_c = \frac{0.262 \cdot D \cdot n}{1000}$	(sf/min)
Gleitgeschwindigkeit / Vorschub	
$Sv = \frac{n \cdot P_h}{1000}$	(in/min)
Führung	
$P_h = P \cdot \text{Startzahl}$	(Zoll)
Drallwinkel	
$\lambda = \arctan \frac{P_h}{D_2 \cdot \pi}$	[°]
Umrechnung der Gewindesteigung – TPI	
$P = \frac{1}{TPI}$	

D_c = Werkstückdurchmesser [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 [mm/min]
 λ = Drallwinkel [°]

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

Modifizierung der Klemmhalter zum Gewindeschneiden bei kleinen Innendurchmessern

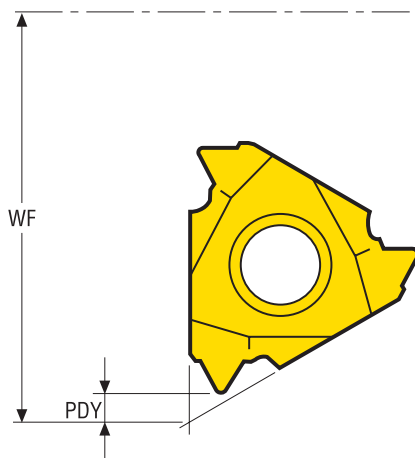
Es kommt oft vor, dass Innengewinde nicht mit einem Standard-Klemmhalter gefertigt werden können, weil die Kernlochbohrung zu klein ist.

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 Spezialwerkzeuge geliefert werden.

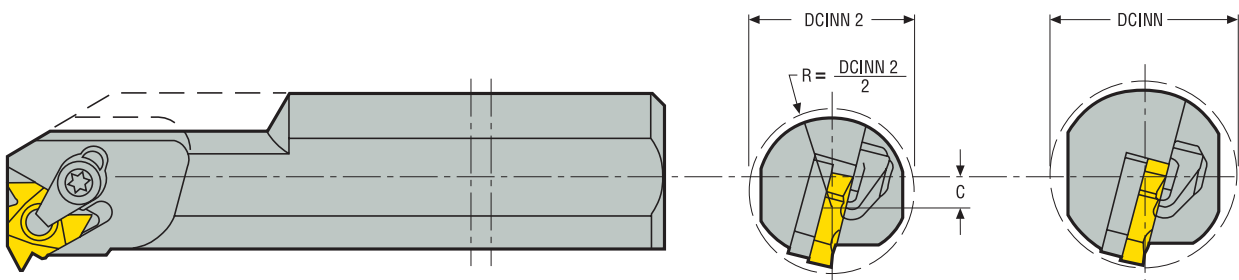
Einige Klemmhalter sind auch für kleinere Bohrungen geeignet als in der Abmessung DCINN2 angegeben. Dazu ist es notwendig, die Wendeschneidplatte (und eventuell auch die Auflageplatte) mit einem zusätzlichen Freiwinkel zu versehen.

Referenzabmessungen der Wendeschneidplatte



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

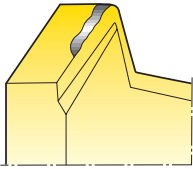
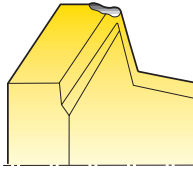
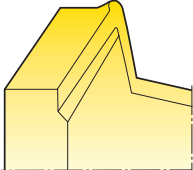
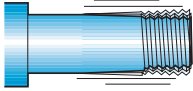
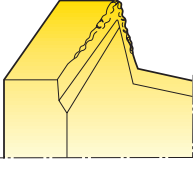
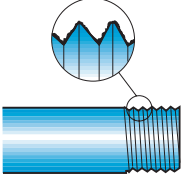
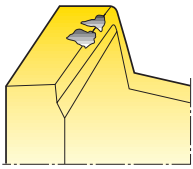
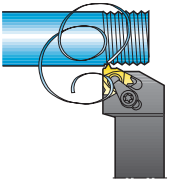
Referenzabmessungen des Halters



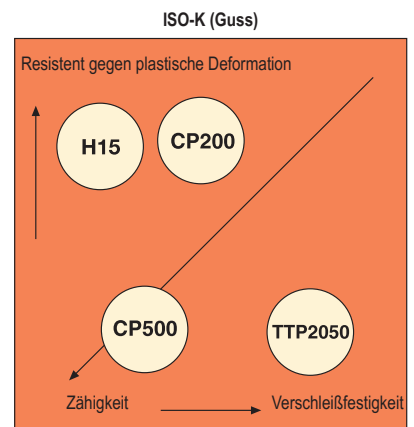
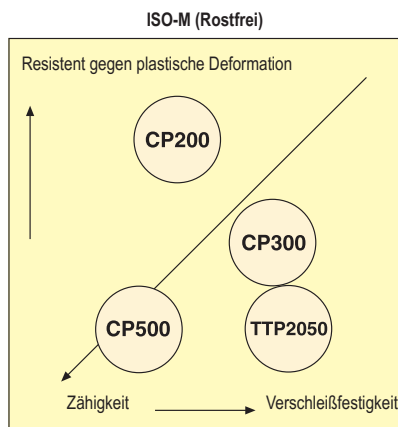
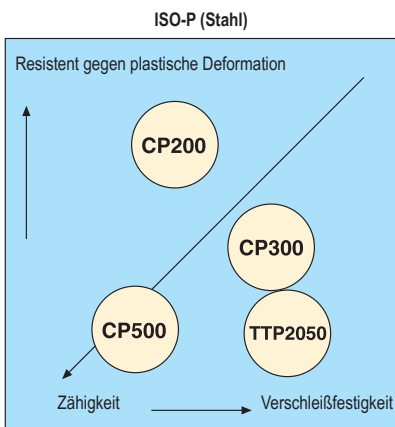
$$C = WF - PDY + R - DCINN2$$

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

Fehlerbehebung

<p>Freiflächenverschleiß</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schnittgeschwindigkeit reduzieren. • Zustellung je Durchgang erhöhen. • Modifizierte Flankenzustellung wählen. • Auflageplatte auf Richtigkeit prüfen. • Verschleißfestere Sorte wählen. 	<p>Schneidkantenbruch</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der Durchgänge erhöhen. • Werkstück-Aufspannung prüfen. • Spitzenhöhe kontrollieren. • Auf Aufbauschneide prüfen. • Eine zähere Sorte wählen. 
<p>Plastische Deformation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eine verschleißfestere Sorte wählen. • Schnittgeschwindigkeit reduzieren. • Anzahl der Durchgänge erhöhen. • Kühlschmierstoffmenge erhöhen. • Werkstückdurchmesser prüfen. 	<p>Vibrationen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schnittgeschwindigkeit ändern. • Auskraglänge und Schaftquerschnitt prüfen • Den stabilsten Halter wählen. • Spitzenhöhe prüfen. • Werkstückdurchmesser prüfen. 
<p>Aufbauschneide</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schnittgeschwindigkeit erhöhen. • Keinen Kühlschmierstoff benutzen. 	<p>Schlechte Oberfläche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schnittgeschwindigkeit erhöhen. • Auflageplatte auf Richtigkeit prüfen. • Modifizierte Flankenzustellung oder radiale Zustellung wählen. 
<p>Schneidenausbrüche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werkstück-Aufspannung prüfen. • Schnittgeschwindigkeit prüfen. • Modifizierte Flankenzustellung wählen. • Zähere Sorte wählen. 	<p>Keine Spankontrolle</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der Durchgänge reduzieren. • Schnittgeschwindigkeit erhöhen. • Modifizierte Flankenzustellung wählen. • Kühlmittelmenge erhöhen. 

Optimierung



Anzugsmomente für Spannschrauben

Das maximale Drehmoment für jede Schraube ist angegeben

Schraube	Drehmoment	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	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

Eine Übersicht über Seco Drehmomentschlüssel befindet sich auf der folgenden Seite

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex



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(n) 39 angegeben. Drehmomentschlüssel sind gemäß ISO 6789 voreingestellt.


Code-Schlüssel: T00-15P35

- T00 = Drehmoment-Schraubendreher für Torx Plus Schneide
- T00T = Drehmoment-T-Schlüssel für Torx Plus Schneide
- H00 = Drehmoment-Schraubendreher für Sechskant-Schneide
- H00T = Drehmoment-T-Schlüssel für Sechskant-Schneide



- 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



*Einschließlich Schneide

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

*Einschließlich Schneide

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

*Einschließlich Schneide

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

*Einschließlich Schneide

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

Anwendungsübersicht – Werkzeugaufnahmen

Außen-Werkzeugaufnahmen

PER/L...QHDJET PER/L...QHDJET	CER/L CER/L...HD	CER/L...Q CER/L...QHD	CER...CQHD	CER...HD CER/L...QHD
Seite(n) 56-57	Seite(n) 61	Seite(n) 63, 64	Seite(n) 67	Seite(n) 70

Innenklemmhalter

PNR/L...AHDJET	SNR/L	CNR/L...AHD CNR/L...APIHD	CNR/L...AHD
Seite(n) 58, 59-60	Seite(n) 71	Seite(n) 72, 73	Seite(n) 79

Seco-Capto™

CER/L...HD...CHD Außen	CER...HD Außen	SNR Innen	CNR/L...HD Innen	CNR/L...CHD Innen
Seite(n) 80, 81	Seite(n) 84	Seite(n) 85, 86	Seite(n) 87, 88-91	Seite(n) 92-94

Seco-Capto™ für MTM

CER...HD	CEL...HD
Seite(n) 95	Seite(n) 96

Gewindedrehen

MDT

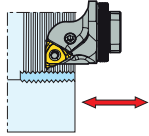
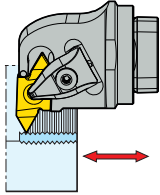
Mini-Shaft™

Gewindefräsen

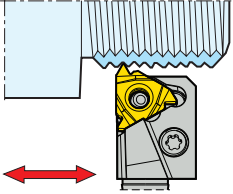
Gewindebohren

Annex

Steadyline® mit GL-Anschluss

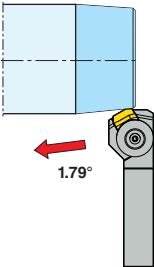
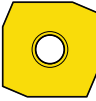
GL...PNR/L...AHDJET	GL50-CNR...26AHD
	
Seite(n) 97, 98	Seite(n) 99

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

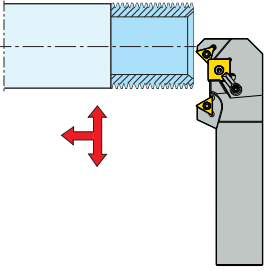
QC...PER/L-HDJET

Seite(n) 100

Klemmhalter zum Schälen

Wendeschneidplatten zum Schälen

CSXCR...	SCNN
	
Seite(n) 101-102	Seite(n) 125

Klemmhalter zum Entgraten

MSGNR...

Seite(n) 103-104

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

C.-DSKNR/L - CLNR/L 75°	C.-MSKNR/L - PCLNR/L 75°
Seite(n) 105	Seite(n) 106

Werkzeughalter für Gewindestrehler

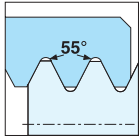
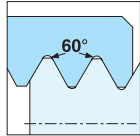
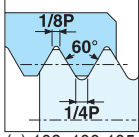
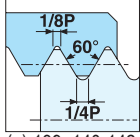
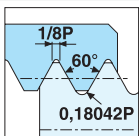
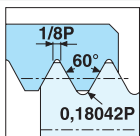
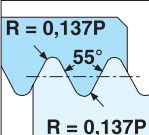
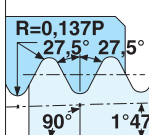
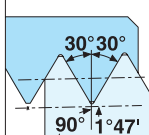
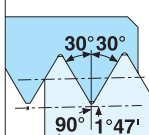
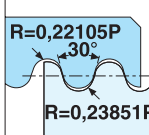
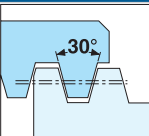
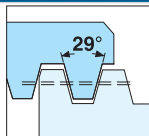
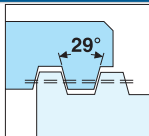
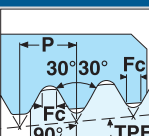
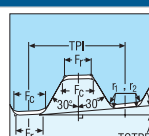
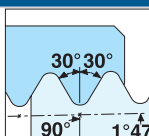
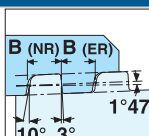
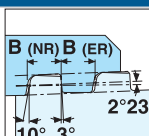
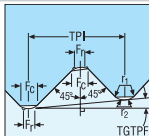
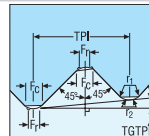
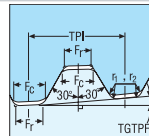
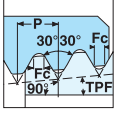
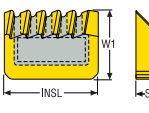
Externe Klemmhalter für Strehler CER...X	Seco-Capto™ CER...X	Seco-Capto™ CNR/L...X	Seco-Capto™ CNL...C-X	Steadyline® GL... -CNR/L.../X
Seite(n) 107-108	Seite(n) 109	Seite(n) 110-111	Seite(n) 112-113	Seite(n) 114

Werkzeugaufnahmen für Präzisionsnuten

CEAR/L...	SNR/L...	CNR/L...	CER/L...
Seite(n) 115	Seite(n) 117	Seite(n) 119	Seite(n) 124

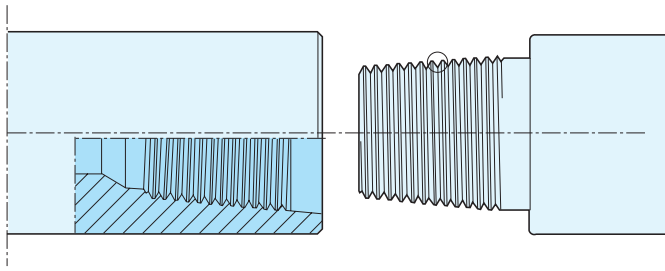
Gewindedrehen
MDT
Mini-Shaft™
Gewindefräsen
Gewindebohren
Annex

Anwendungsübersicht – Wendeschneidplatten

Wendeschneidplatten für Teilprofile	55° V-Profil	60° V-Profil			
					
	Seite(n) 126-127	Seite(n) 128-130, 131			
Wendeplatten für Vollprofile	ISO metrisch	UN			
Wiederverwendbare Befestigungsgewinde					
	Seite(n) 132, 133-135, 136, 137	Seite(n) 139, 140-142, 143, 144			
Wendeplatten für Vollprofile	UNJ	MJ			
Wiederverwendbare Befestigungsgewinde für die Luft- und Raumfahrtindustrie					
	Seite(n) 145-146	Seite(n) 147-148			
Wendeplatten für Vollprofile	Whitworth, BSW	BSPT	NPT	NPTF	Rundgewinde DIN405
Verbindungsgewinde für Rohre und Fittings					
	Seite(n) 149, 150-151, 152	Seite(n) 153-154	Seite(n) 155-156	Seite(n) 157-158	Seite(n) 159-160
Wendeschneidplatten für Teilprofile	TR-DIN103	ACME	Stub-ACME	American Butress	
Gewinde zur Kraft- und Bewegungsübertragung					
	Seite(n) 161-162	Seite(n) 163-164	Seite(n) 165-166	Seite(n) 167-168	
Wendeplatten für Vollprofile	API-Drehbohreranschlüsse	Hughes Flush	API RUND	API Butress 1:16	API Butress 1:12
Gewinde für die Ölindustrie					
	Seite(n) 169-170	Seite(n) 171-172	Seite(n) 173-174	Seite(n) 175-176	Seite(n) 177-178
Wendeplatten für Vollprofile	Hughes H90	Hughes Slimline H90	P.A.C	Chasers API/Gost	Spanformer für Strehler
Gewinde für die Ölindustrie					
	Seite(n) 171-172	Seite(n) 171-172	Seite(n) 171-172	Seite(n) 179, 180	Seite(n) 181, 182, 183

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

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

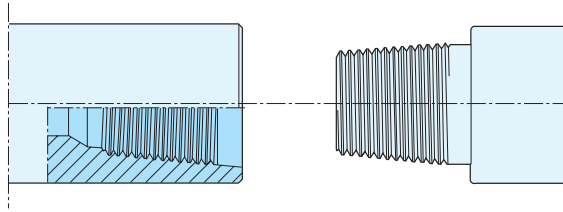
Gewindefräsen

Gewindebohren

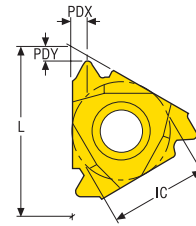
Annex

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

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

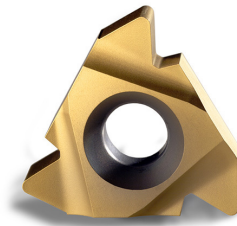
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

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

4. Messung nach dem Schleifen

Profil und Radius
Messung gemäß SPM

7. Endkontrolle

Sichtkontrolle
Stichproben gemäß AQL

2. Prüfen der Abmessungen nach dem Sintern

Messung von IC und Dicke
Messung gemäß SPM
Speicherung der Werte in einer Datenbank

5. Messung der Schneiden

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

8. Produktionsmanagement-System

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

3. Messung nach Schleifen des Grundes

Stärke und Höhe der Schneidkante
Ebenheit
Messung gemäß SPM

6. Messung der Beschichtung

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

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 Kühlschmiermitteleinlasses
CP	Kühlschmiermitteldruck
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	Bereitstellung 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	Entfernung zum Schwerpunkt
LF	Funktionale Länge
LF2	Funktionale Länge 2
LFS	Sekundäre funktionale Länge
LH	Kopflänge
LH2	Kopflänge 2
LIG	Schneidkante (bis Anlagefläche)
LPR	Länge Überstand

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

ISO-Attribute

ISO-Attribut	Erklärung
LS	Schaftlänge
LSC	Länge der Pratze
LU	Nutzlänge
OAH	Gesamthöhe
OAL	Gesamtlänge
OAW	Gesamtbreite
PDX	Profilabstand
PSIRL	Haupteinstellwinkel linksschneidig
PHDR	empfohlener Durchmesser der vorbereiteten Bohrung
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

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Einführung Jetstream Tooling®

Jetstream Tooling® ist Secos Antwort auf die wichtige Frage: Wie kommt das Kühlschmiermittel punktgenau in den Schneidbereich?

Durch Zufuhr eines konzentrierten Kühlschmiermittel-Hochdruckstrahls mit hoher Geschwindigkeit an die optimale Position direkt an der Schnittkante.

Der Strahl hebt den Span von der Spanfläche ab, verbessert dadurch die Spankontrolle und Standzeit und ermöglicht eine Erhöhung der Schnittdaten.

Dies zeigt nachgewiesenermaßen in nahezu allen Werkstoffgruppen mit vielen unterschiedlichen Kühlschmiermittel-Druckbereichen große Vorteile.

Die Jetstream Tooling® Duo-Halter von Seco richten zwei Kühlschmiermittelstrahlen in die Wirkzone der Zerspanung – auf die Frei- und auf die Spanfläche. Mehr Spankontrolle und deutlich längere Werkzeugstandzeit sind das Ergebnis.

Seco unterstützt den Markt seit vielen Jahren mit Jetstream Tooling®-Lösungen für ISO-Drehen und Nutstechen. Jetzt wird die Jetstream Tooling®-Technik auch für Halter zum Gewindedrehen (Snap-Tap®) verfügbar sein.

Kühlschmiermittel kann entweder extern über einen Kühlschmiermittelschlauch, der an einer der Einlasspositionen der Werkzeugaufnahme befestigt ist, oder über den neuen JETI-Anschluss an die Werkzeugaufnahme zugeführt werden.

Bei Bohrstangen wird das Kühlschmiermittel intern vom Backend zugeführt

Für interne Anwendungen sind auch Halter für Steadyline®-Bohrstangen erhältlich, die Bezeichnung beginnt mit GL-. Weitere Informationen zu Steadyline® finden Sie im Katalog „Drehen“.

Vierkantschafthalter für externe Anwendungen mit Duo-Technik. Sie haben auch die Möglichkeit, Kühlschmiermittel über den JETI-Anschluss zu liefern.

Durch JETI-Werkzeugaufnahmen mit integrierten Kühlschmiermittelkanälen sind externe Anschlüsse und Schläuche nicht mehr nötig, die evtl. die Maschinenbewegung in engen Arbeitsbereichen behindern würden. Durch die Kühlschmiermittelöffnung unter dem Vierkantschafthalter kann Kühlschmiermittel direkt vom Werkzeugblock an die Schneidkante gelangen.



Jetstream Tooling® Montagehinweise

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

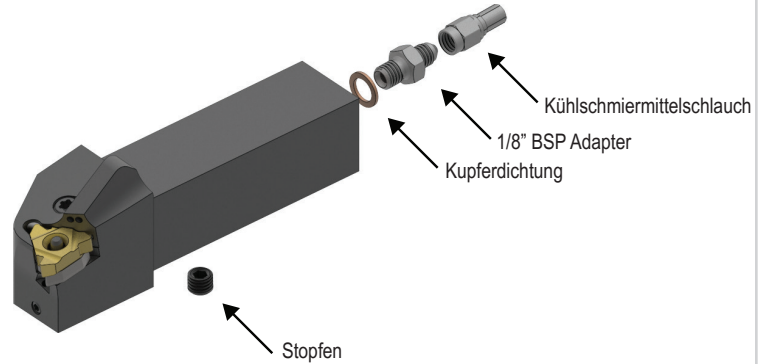
Gewindebohren

Annex

Beschreibung

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

Darauf achten, dass die Kühlschmiermittelschläuche korrekt angebracht und festgezogen und alle Dichtungen vorhanden sind. Die nicht genutzte Kühlschmiermittel-Bohrung muss mit einem Blindstopfen verschlossen sein. Auf den unten genannten maximalen Kühlschmiermitteldruck achten.

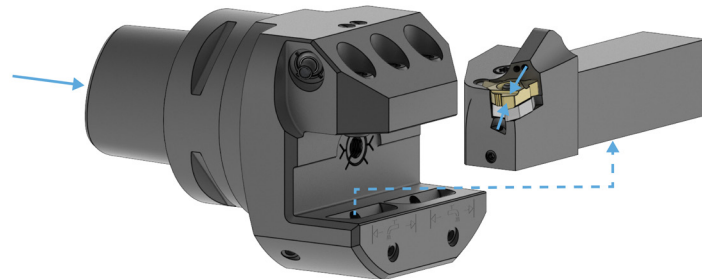


Zubehör zu Jetstream Tooling® finden Sie auf der folgenden Seite.

Jetstream Tooling® Montage




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

Hinweis: Die nicht genutzte Kühlschmiermittel-Bohrung (auf der Rückseite) muss mit einem Blindstopfen verschlossen sein.













Zubehör und Ersatzteile

Schläuche, Teile-Nr. des Bestellcodes enthält Ersatzteile

Anschluss	Teile-Nr.	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

Teile-Nr.	...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 Kühlschmiermitteldüsen
Montagehinweise, siehe Seite(n) 53



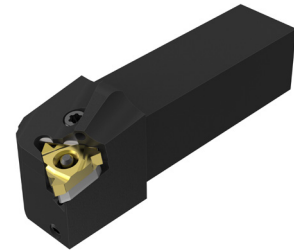
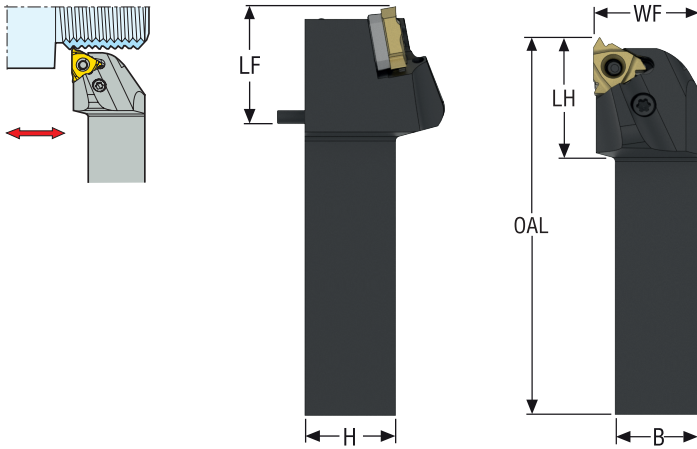
Klemmhalter zum Gewindedrehen

Die innovativen Werkzeugaufnahmen für Snap-Tap®-Wendeschnidplatten erreichen optimale Klemmkraft, 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 Wendeplatte im Plattensitz

Jetstream Tooling® – Klemmhalter, außen

Für S-Wendeplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 129, 132, 133, 139, 140, 145, 147, 149, 150, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 169, 171, 173, 175, 177
- CP* Max. Kühlmitteldruck (bar) bei Schlauchanschluss, ansonsten entsprechend dem maschinenseitigen Adapter

Bezeichnung	Produktnummer	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	0,3	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	0,5	275,0	16
PEL2525X16QHDJETI	03007231	25,0	25,0	27,0	111,0	32,0	30,0	0,6	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, im Lieferumfang enthalten

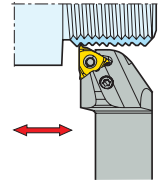
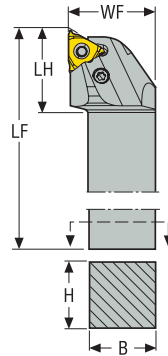
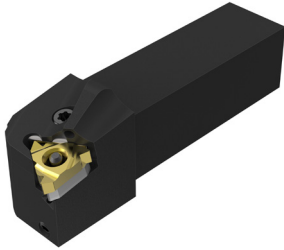
Für Aufnahme	Hebel für WSP	Auflageplatte (S)	Schraube für Hebel	Spannschlüssel	Stift für Auflageplatte
...16QHD...	PP3712	GXA16-1	LS0612-T15P	T15P-7	AC4625
...22QHD...	PP4816	NXA22-1	LS0815-T25P	T25P-7	AC5035
...27QHD...	PP6019	VXA27-1	LS0820-T25P	T25P-7	AC6050

Zubehör

Für Aufnahme	Auflageplatte (M)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Dichtschaube
...16QHD...	MXA16-1	GXA16-0	-	-	GXA16-2	GXA16-3	GXA16-4	GXA16-98	-	-	-	P6SS4X8
...22QHD...	MXA22-1	NXA22-0	NXA22-98	NXA22-97.5	NXA22-0.5	NXA22-1.5	NXA22-2	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	VXA27-4	VXA27-99.5	VXA27-99	VXA27-98.5	P6SS4X8

Jetstream Tooling® – Klemmhalter, außen

Für S-Wendeplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 129, 132, 133, 139, 140, 145, 147, 149, 150, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 169, 171, 173, 175, 177
- CP* Max. Kühlmitteldruck (bar) bei Schlauchanschluss, ansonsten entsprechend dem maschinenseitigen Adapter

Bezeichnung	Produktnummer	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	2.650	10.827	16
PEL125616QHDJET	03007240	1.250	1.250	6.000	1.500	1.181	2.870	10.827	16
PER100622QHDJET	03007244	0.984	0.984	6.000	1.250	1.732	1.980	10.827	22
PER125622QHDJET	03007245	0.984	0.984	6.000	1.500	1.732	2.650	10.827	22
PER100627QHDJET	03007249	0.984	0.984	6.000	1.250	1.732	1.760	10.827	27
PER125627QHDJET	03007250	0.984	0.984	6.000	1.500	1.732	2.650	10.827	27

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

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

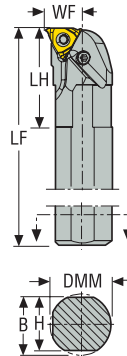
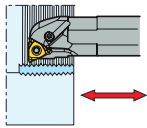
Zubehör

Für Aufnahme	Auflageplatte (M)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Dichtschrabe
..16QHJET	MXA16-1	GXA16-0	-	-	GXA16-2	GXA16-3	GXA16-4	GXA16-98	-	-	-	P6SS4X8
..22QHJET	MXA22-1	NXA22-0	NXA22-98	NXA22-97.5	NXA22-0.5	NXA22-1.5	NXA22-2	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	VXA27-4	VXA27-99.5	VXA27-99	VXA27-98.5	P6SS4X8

Gewindedrehen
MDT
Mini-Shaft™
Gewindefräsen
Gewindebohren
Annex

Jetstream Tooling® – Klemmhalter, innen

Für S-Wendeplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendschneidplatten, siehe Seite(n) 127, 130, 131, 135, 136, 137, 142, 143, 144, 146, 148, 151, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 174
- CP* Max. Kühlmitteldruck (bar) bei Schlauchanschluss, ansonsten entsprechend dem maschinenseitigen Adapter

Bezeichnung	Produktnummer	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	0,4	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	4,5	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	0,7	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	2,6	275,0	22
PNR0050U22AHDJET	03006951	47,0	48,5	350,0	30,3	48,0	56,0	50,0	4,9	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	8,9	275,0	27

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

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	Auflageplatte (M)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)
...20...	MXA16-1	GXA16-0	-	-	GXA16-2	GXA16-3	GXA16-4	GXA16-98	-	-	-
...25/32/40/50...	MXA16-1	GXA16-0	-	-	GXA16-2	GXA16-3	GXA16-4	GXA16-98	-	-	-
...22...	MXA22-1	NXA22-0	NXA22-98	NXA22-97.5	NXA22-0.5	NXA22-1.5	NXA22-2	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	VXA27-4	VXA27-99.5	VXA27-99	VXA27-98.5

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

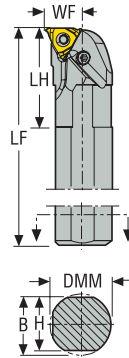
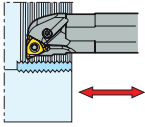
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Jetstream Tooling® – Klemmhalter, innen

Für S-Wendeplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 127, 130, 131, 135, 136, 137, 142, 143, 144, 146, 148, 151, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 174
- CP* Max. Kühlmitteldruck (bar) bei Schlauchanschluss, ansonsten entsprechend dem maschinenseitigen Adapter

Bezeichnung	Produktnummer	H	B	LF	WF	LH	DCINN	DMM	Gewicht	CP	CTWS
		Zoll	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	0.660	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	1.540	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	3.090	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, im Lieferumfang enthalten

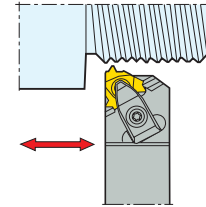
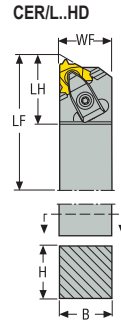
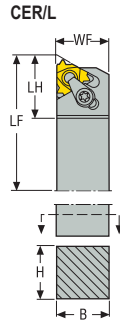
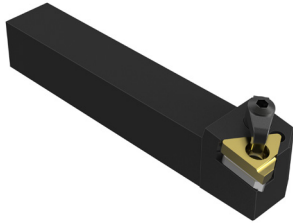
Für Aufnahme	Hebel für WSP	Auflageplatte (S)	Schraube für Hebel	Spannschlüssel	Stift für Auflageplatte
PNR/L000757..	PP3712	GXA16-1	LS0610-T15P	T15P-7	AC4625
..16AHDJET	PP3712	GXA16-1	LS0612-T15P	T15P-7	AC4625
..22AHDJET	PP4816	NXA22-1	LS0815-T25P	T25P-7	AC5035
..27AHDJET	PP6019	VXA27-1	LS0820-T25P	T25P-7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

Zubehör

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

Klemmhalter, außen

Für S-Wendeplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 129, 132, 133, 139, 140, 145, 147, 149, 150, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 171

Bezeichnung	Produktnummer	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, im Lieferumfang enthalten

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Spannschraube	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	Auflageplatte (M)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Schlüssel für Auflageplatte
...16	MX16-1	GX16-0	-	-	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-99	-	-	-	T09P-2
...16HD	MX16-1	GX16-0	-	-	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-99	-	-	-	T09P-2
...22HD	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	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	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-2

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

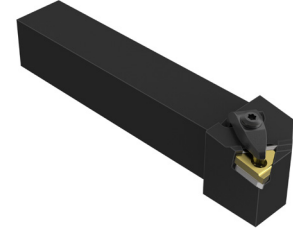
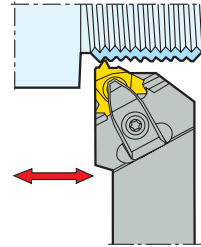
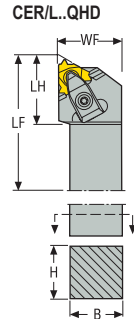
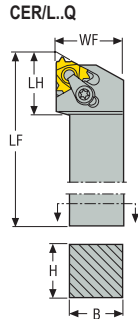
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Klemmhalter, außen

Für S-Wendeplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 129, 132, 133, 139, 140, 145, 147, 149, 150, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 171

Bezeichnung	Produktnum- mer	H	B	LF	WF	LH	Gewicht lbs	CTWS
		Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll		
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, im Lieferumfang enthalten

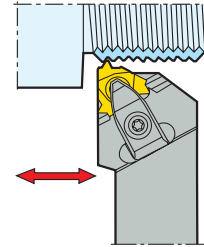
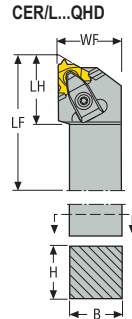
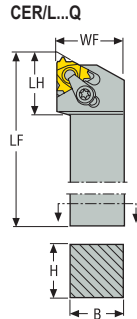
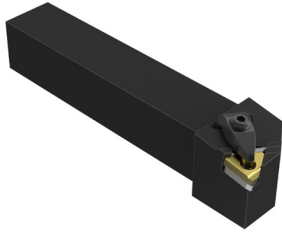
Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Klemmkrit	Spannschraube	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflageplatte	Feder
CER/L 3753..0504..	-	T15P-2	CSP16-T15P	-	GX16-1	CS3507-T09P	-
CER 06254..	-	T15P-2	CSP16-T15P	-	GX16-1	CS3507-T09P	-
CEL 06254..	-	T15P-2	CSP16-T15P	-	GX16-1	CS3507-T09P	-
CER/L 0755..1006..	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)	Schlüssel für Auflageplatte
CER/L 3753..0504..	-	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-99	T09P-2
CER 06254..	GX16-2	MX16-1	GX16-0	-	GX16-3	GX16-4	GX16-99	T09P-2
CEL 06254..	-	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-99	T09P-2
CER/L 0755..1006..	-	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-99	T09P-2
CER/L 1256..1506..	-	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-99	T09P-2

Klemmhalter, außen

Für S-Wendeplatten, Snap-Tap®















- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 129, 132, 133, 139, 140, 145, 147, 149, 150, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 171

Bezeichnung	Produktnum- mer	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	0,3	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, im Lieferumfang enthalten

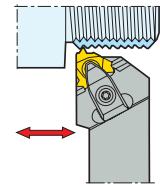
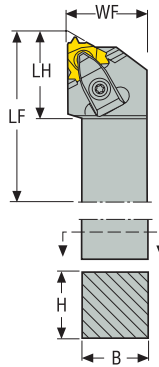
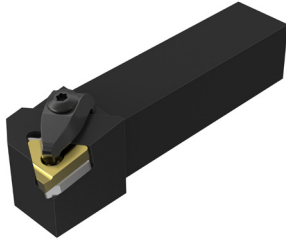
Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Klemmkrit	Spannschraube	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflageplatte	Feder
...16Q	–	T15P-2	CSP16-T15P	–	GX16-1	CS3507-T09P	–
...16QHD	CHD16	T15P-7	–	L85020-T15P	GX16-1	CS3507-T09P	S6912
...22QHD	CHD22	T20P-7L	–	L86025-T20P	NX22-1	CS4009-T15P	S7616
...27QHD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

Zubehör

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

Klemmhalter, außen

Für S-Wendeplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 129, 132, 133, 139, 140, 145, 147, 149, 150, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 171

Bezeichnung	Produktnummer	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, im Lieferumfang enthalten

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Prätze	Spannschraube	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflageplatte	Feder
CER/L...22..	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)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Schlüssel für Auflageplatte
CER/L...22..	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	T15P-2

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

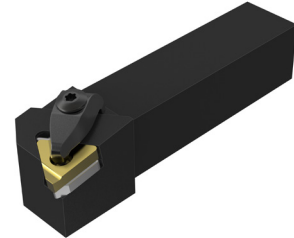
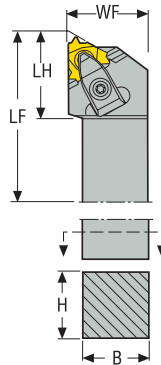
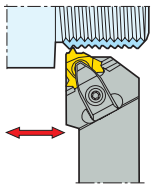
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Klemmhalter, außen

Für S-Wendeschneiden, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 129, 132, 133, 139, 140, 145, 147, 149, 150, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 171

Bezeichnung	Produktnummer	H	B	LF	WF	LH	Gewicht	CTWS
		Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll		
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, im Lieferumfang enthalten

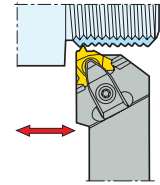
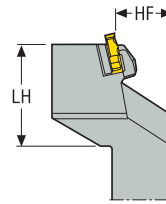
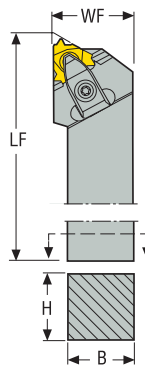
Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Spannschraube	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflageplatte	Feder
CER 1006-27	CHD27	T20P-7L	L86025-T20P	VX27-1	C05012-T15P	S7616
CEL 1006-27..	CHD27	T20P-7L	L86025-T20P	VX27-1	C05012-T15P	S7616
CER/L 1256-27	CHD27	T20P-7L	L86025-T20P	VX27-1	C05012-T15P	S7616
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	Auflageplatte (M)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Schlüssel für Auflageplatte
CER 1006-27	MX27-1	VX27-98.5	VX27-2	VX27-99.5	VX27-0.5	VX27-1.5	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	VX27-3	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	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-2
CER 1506-27..	MX27-1	VX27-99.5	VX27-2	-	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-99	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	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-2

Klemmhalter, außen

Für S-Wendeplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 129, 132, 133, 139, 140, 149, 150, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 169, 171, 173, 175, 177

Bezeichnung	Produktnummer	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, im Lieferumfang enthalten

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

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

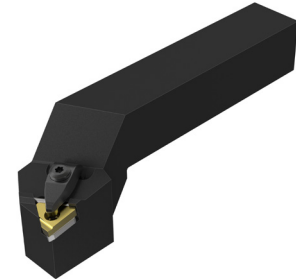
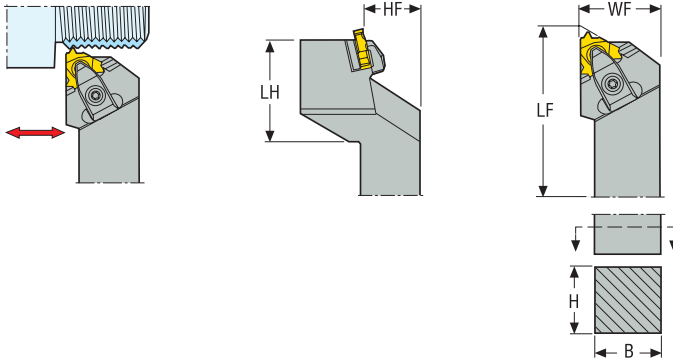
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Klemmhalter, außen

Für S-Wendeplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 129, 132, 133, 139, 140, 149, 150, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 169, 171, 173, 175, 177

Bezeichnung	Produktnummer	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, im Lieferumfang enthalten

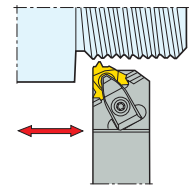
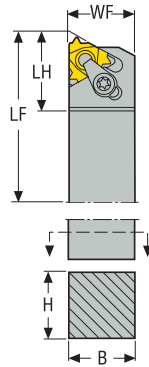
Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Spannschraube	Auflageplatte (S)	Schraube	Schraube für Auflageplatte	Feder
CER 1006-16..	CHD16	T15P-7	L85020-T15P	GX16-1	–	CS3507-T09P	S6912
CEL 1006-16..	CHD16	T15P-7	L85020-T15P	GX16-1	–	CS3507-T09P	S6912
CER 1256-16..	CHD16	T15P-7	L85020-T15P	GX16-1	–	CS3507-T09P	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	Auflageplatte (M)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Schlüssel für Auflageplatte
CER 1006-16..	MX16-1	GX16-99	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	T09P-2
CEL 1006-16..	MX16-1	–	GX16-0	–	–	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-99	–	–	–	T09P-2
CER 1256-16..	MX16-1	–	GX16-0	–	–	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-99	–	–	–	T09P-2
..22CQHD	MX22-1	–	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	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	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-2

Klemmhalter, außen

Für S-Wendeplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 129, 132, 133, 139, 140, 145, 147, 149, 150, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 171

Bezeichnung	Produktnummer	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, im Lieferumfang enthalten

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)	Schlüssel für Auflageplatte
..16Q-S	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-99	T09P-2

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

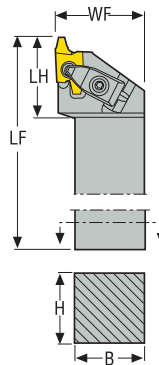
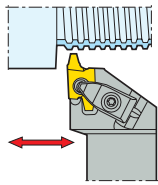
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Klemmhalter, außen

Für K-Wendeplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 161, 163, 165

Bezeichnung	Produktnummer	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, im Lieferumfang enthalten

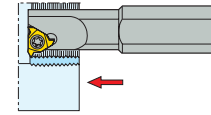
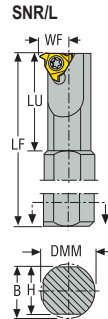
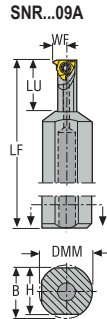
Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Spannschraube	Auflageplatte (K)	Schraube für Auflageplatte	Feder
..20	CHD22	T20P-7	L86025-T20P	KX20-2	CS4009-T15P	S7616
...20	CHD22	T20P-7	L86025-T20P	KX20-2	CS4009-T15P	S7616
..26	CHD27	T20P-7	L86025-T20P	KX26-2	C05012-T15P	S7616
...26	CHD27	T20P-7	L86025-T20P	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 S-Wendeplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 127, 130, 131, 135, 136, 137, 142, 143, 144, 146, 148, 151, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178

Bezeichnung	Produktnum- mer	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, im Lieferumfang enthalten

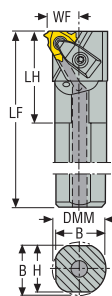
Für Aufnahme	Schlüssel für WSP	Schraube für WSP
...09A	 T07P-2	 C02205-T07P
...11	T07P-2	C02506-T07P
...16	T15P-2	C03508-T15P
...22	T15P-2	C04011-T15P

DCINN2, modifiziert. Siehe Seite 36, 37

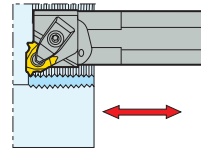
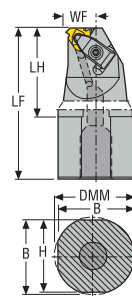
Klemmhalter, innen

Für S-Wendeplatten, Snap-Tap®

CNR/L...AHD



CNR/L...APIHD



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 127, 130, 131, 135, 136, 137, 142, 143, 144, 146, 148, 151, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178

Bezeichnung	Produktnum- mer	H	B	LF	WF	LH	DMM	DCINN	DCINN2	Gewicht kg	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
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	0,8	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, im Lieferumfang enthalten

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Prätze	Klemmkit	Spannschraube	Auflageplatte (S)	Schraube	Schraube für Auflageplatte	Feder
..P, ..R16AHD	–	T15P-2	CSP16HD-T15P	–	GX16-1	P6SS4X4G	CS3507-T09P	–
..S, ..T, ..U16AHD	CHD16	T15P-2	–	L85020-T15P	GX16-1	P6SS4X4G	CS3507-T09P	S6912
...R22, ...S22	–	T15P-2	CSP22HD-T15P	–	NX22-1	P6SS4X4G	CS4009-T15P	–
...T22, ...U22, ...V22	CHD22	T20P-7L	–	L86025-T20P	NX22-1	P6SS4X4G	CS4009-T15P	S7616
..27..	CHD27	T20P-7L	–	L86025-T20P	VX27-1	P6SS4X4G	C05012-T15P	S7616

Zubehör

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

DCINN2, modifiziert. Siehe Seite 36, 37

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

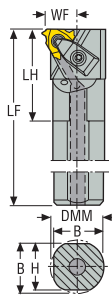
Gewindebohren

Annex

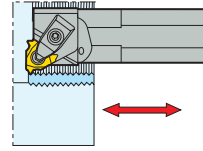
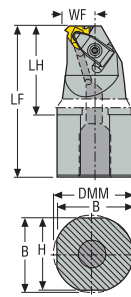
Klemmhalter, innen

Für S-Wendeplatten, Snap-Tap®

CNR/L...AHD



CNR/L...APIHD



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 127, 130, 131, 135, 136, 137, 142, 143, 144, 146, 148, 151, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178

Bezeichnung	Produktnum- mer	DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN	DCINN2	Gewicht	CTWS
		Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll		
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, im Lieferumfang enthalten

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratte	Klemmkrit	Spannschraube	Auflageplatte (S)	Schraube	Schraube für Auflageplatte	Feder
CNR/L...0757..1008..	–	T15P-2	CSP16HD-T15P	–	GX16-1	P6SS4X4G	CS3507-T09P	–
CNR..2510..	CHD16	T15P-7	–	L85020-T15P	GX16-1	P6SS4X4G	CS3507-T09P	S6912
CNL..2510..	CHD16	T15P-2	–	L85020-T15P	GX16-1	P6SS4X4G	CS3507-T09P	S6912
CNR..5012..	CHD16	T15P-2	–	L85020-T15P	GX16-1	P6SS4X4G	CS3507-T09P	S6912
CNL..5012..	CHD16	T15P-2	–	L85020-T15P	GX16-1	P6SS4X4G	CS3507-T09P	S6912
CNR..7514..	CHD16	–	–	L85020-T15P	GX16-1	P6SS4X4G	CS3507-T09P	S6912
CNL..7514..	CHD16	T15P-2	–	L85020-T15P	GX16-1	P6SS4X4G	CS3507-T09P	S6912
CNR/L...0014..	CHD16	T15P-2	–	L85020-T15P	GX16-1	P6SS4X4G	CS3507-T09P	S6912

Zubehör

Für Aufnahme	Auflageplatte (M)	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	GX16-99	T09P-2
CNR..2510..	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-99	T09P-2
CNL..2510..	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-99	T09P-2
CNR..5012..	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	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	GX16-99	T09P-2
CNL..7514..	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-99	T09P-2
CNR/L..0014..	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-99	T09P-2

DCINN2, modifiziert. Siehe Seite 36, 37

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

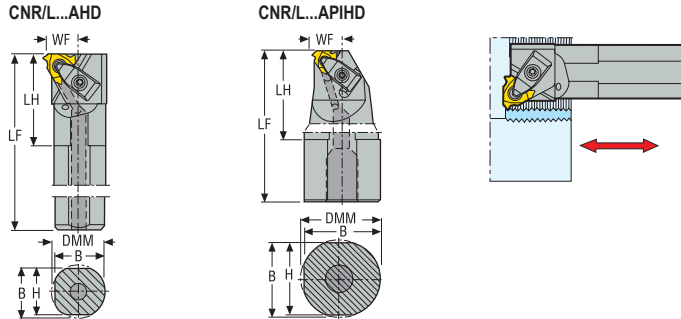
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Klemmhalter, innen

Für S-Wendeplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendschneidplatten, siehe Seite(n) 127, 130, 131, 135, 136, 137, 142, 143, 144, 146, 148, 151, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178

Bezeichnung	Produktnum- mer	DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN	DCINN2	Gewicht	CTWS
		Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll		
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, im Lieferumfang enthalten

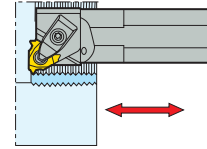
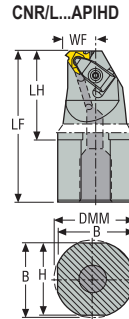
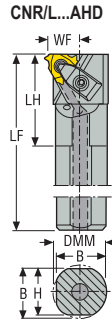
Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Prätze	Klemmkit	Spannschraube	Auflageplatte (S)	Schraube	Auflageplatte/ Schlüssel	Schraube für Auflageplatte	Feder
CNR..1008..2510..	-	-	CSP22HD-T15P	-	NX22-1	P6SS4X4G	T15P-2	CS4009-T15P	-
CNL..1008..2510..	-	T15P-2	CSP22HD-T15P	-	NX22-1	P6SS4X4G	-	CS4009-T15P	-
CNR/L..5012..5016..	CHD22	T20P-7L	-	L86025-T20P	NX22-1	P6SS4X4G	-	CS4009-T15P	S7616
CNR..200..250T..	CHD22	T20P-7L	-	L86025-T20P	NX22-1	P6SS4X4G	-	CS4009-T15P	S7616

Zubehör

Für Aufnahme	Auflageplatte (M)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Schlüssel für Auflageplatte
CNR..1008..2510..	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	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	NX22-0	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	NX22-0	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	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	T15P-2

Klemmhalter, innen

Für S-Wendeplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 127, 130, 131, 135, 136, 137, 142, 143, 144, 146, 148, 151, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178

Bezeichnung	Produktnummer	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, im Lieferumfang enthalten

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Spannschraube	Auflageplatte (S)	Schraube	Schraube für Auflageplatte	Feder
CNR/L...15012-25016..	CHD27	T20P-7L	L86025-T20P	VX27-1	P6SS4X4G	C05012-T15P	S7616
CNR..200..250T..	CHD27	T20P-7	L86025-T20P	VX27-1	P6SS4X4G	C05012-T15P	S7616

Zubehör

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

DCINN2, modifiziert. Siehe Seite 36, 37

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

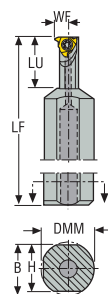
Gewindebohren

Annex

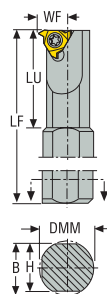
Klemmhalter, innen

Für S-Wendeplatten, Snap-Tap®

SNR...09A



SNR/L



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 127, 130, 131, 135, 136, 137, 142, 143, 144, 146, 148, 151, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178

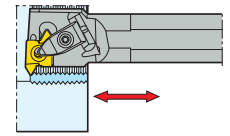
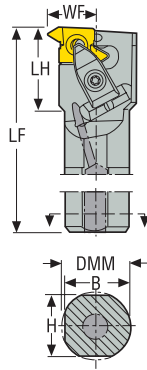
Bezeichnung	Produktnummer	DMM	H	B	LF	WF	LU	Gewicht	CTWS
		Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	lbs	
SNR000750-55-09A	00086856	0.750	0.691	0.707	5.500	0.201	–	0.660	09NR..
SNR000375-40-11	00072380	0.375	0.336	0.350	4.000	0.285	–	0.220	11NR..
SNL00037540-11	00072403	0.375	0.336	0.350	4.000	0.285	–	0.220	11NL..
SNR00062555-11	00072332	0.625	0.441	0.470	5.500	0.315	1.250	0.660	11NR..
SNL00062555-11	00072405	0.625	0.441	0.470	5.500	0.315	–	0.660	11NL..
SNR000375-60-11H	00072376	0.375	0.336	0.350	6.000	0.285	–	0.440	11NR..
SNR000625-60-16	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..
SNR000625-80-16H	00072330	0.625	0.566	0.587	8.000	0.406	–	1.540	16NR..
SNR00075-70-22	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..
SNR000750-10-22H	00072370	0.750	0.691	0.707	10.000	0.492	–	2.650	22NR..

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten


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 K-Wendeplatten, Snap-Tap®










- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 127, 130, 131, 162, 164, 166

Bezeichnung	Produktnummer	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, im Lieferumfang enthalten

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Spannschraube	Auflageplatte (K)	Schraube	Schraube für Auflageplatte	Feder
..20							
..26	CHD27	T20P-7L	L86025-T20P	KX26-2	P6SS4X4G	C05012-T15P	S7616

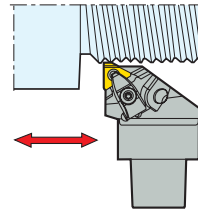
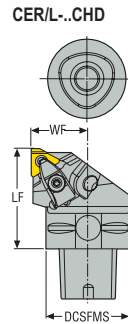
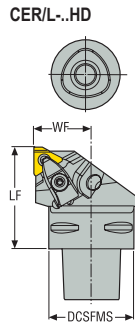
Zubehör

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

DCINN2, modifiziert. Siehe Seite 36, 37

Seco-Capto™ – Klemmhalter, außen

Für S-Wendeplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 129, 132, 133, 139, 140, 145, 147, 149, 150, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 169, 171, 173, 175, 177

Bezeichnung	Produktnum- mer	DCSFMS		LF		WF		Gewicht	CTWS	
		mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll			kg
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, im Lieferumfang enthalten

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Spannschraube	Kühlöse	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	Auflageplatte (M)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Schlüssel für Auflageplatte
...16HD	MX16-1	GX16-0	-	-	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-99	-	-	-	T09P-2
...22HD	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	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	VX27-99	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	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-2

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

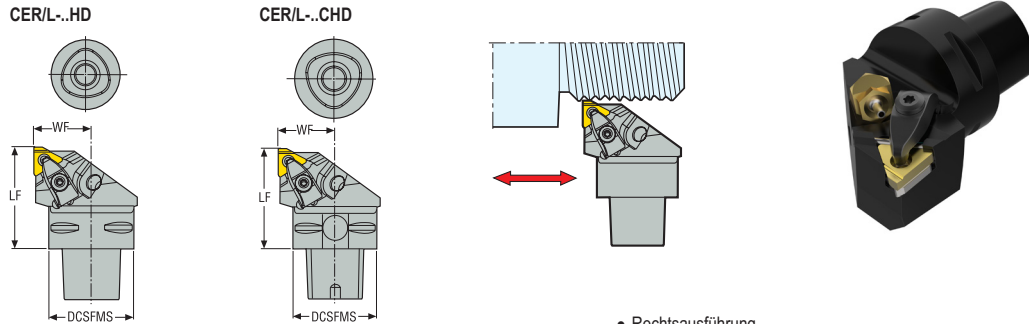
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Seco-Capto™ – Klemmhalter, außen

Für S-Wendeplatten, Snap-Tap®






























- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 129, 132, 133, 139, 140, 145, 147, 149, 150, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167

Bezeichnung	Produktnummer	DCSFMS		LF		WF		Gewicht	CTWS	
		mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll			kg
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, im Lieferumfang enthalten

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Spannschraube	Kühlöse	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	Auflageplatte (M)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Schlüssel für Auflageplatte
...16CHD			–	–					–	–	–	T09P-2
...22CHD												T15P-2
...27CHD				–								T15P-2

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

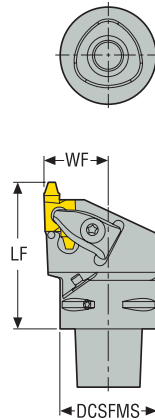
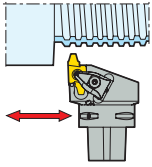
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Seco-Capto™ – Klemmhalter, außen

Für K-Wendeplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 129, 161, 163, 165

Bezeichnung	Produktnummer	DCSFMS	LF	WF	Gewicht	CTWS
		mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
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, im Lieferumfang enthalten

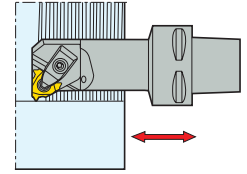
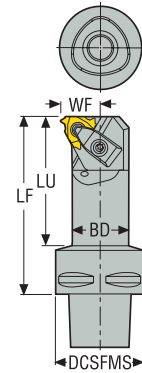
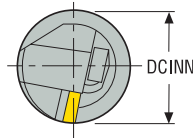
Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Spannschraube	Kühlöse	Auflageplatte (K)	Schraube für Auflageplatte	Feder
...20HD	CHD22	T20P-7	L86025-T20P	CN6	KX20-2	CS4009-T15P	S7616
...26HD	CHD27	T20P-7	L86025-T20P	CN6	KX26-2	C05012-T15P	S7616

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 S-Wendeplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 127, 130, 131, 135, 136, 137, 142, 143, 144, 146, 148, 151, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178

Bezeichnung	Produktnummer	BD	DCSFMS	LF	WF	DCINN	LU	Gewicht	CTWS
		mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
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, im Lieferumfang enthalten

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Prätze	Klemmkit	Spannschraube	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	Auflageplatte (M)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Schlüssel für Auflageplatte
...10060-16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
...14060, 17070-16HD	MX16-1	GX16-0	-	-	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-99	-	-	-	T09P-2
...20090-16HD	MX16-1	GX16-0	-	-	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-99	-	-	-	T09P-2
...22090-22HD	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	-

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

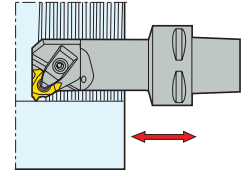
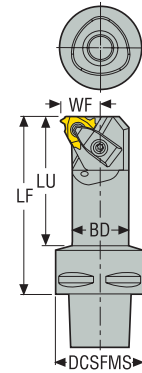
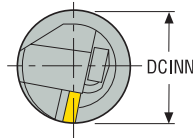
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Seco-Capto™ – Klemmhalter, innen

Für S-Wendeplatten, Snap-Tap®















- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 127, 130, 131, 135, 136, 137, 142, 143, 144, 146, 148, 151, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178

Bezeichnung	Produktnummer	BD	DCSFMS	LF	WF	DCINN	LU	Gewicht	CTWS
		mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
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, im Lieferumfang enthalten

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Spannschraube	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	Auflageplatte (M)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Schlüssel für Auflageplatte
												
...14060, 17070-16HD	MX16-1	GX16-0	-	-	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-99	-	-	-	T09P-2
...20090-16HD	MX16-1	GX16-0	-	-	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-99	-	-	-	T09P-2
...22HD	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	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	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-2

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

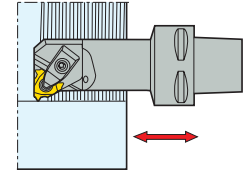
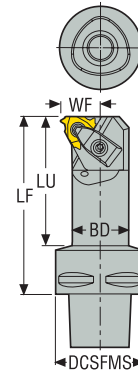
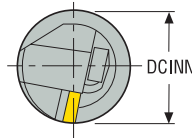
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Seco-Capto™ – Klemmhalter, innen

Für S-Wendeplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 127, 130, 131, 135, 136, 137, 142, 143, 144, 146, 148, 151, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 168, 174

Bezeichnung	Produktnummer	BD	DCSFMS	LF	WF	DCINN	LU	Gewicht	CTWS
		mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
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, im Lieferumfang enthalten

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Spannschraube	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)	Schlüssel für Auflageplatte
...17075-16HD	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-99	T09P-2
...20090, 24105-16HD	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-99	T09P-2

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

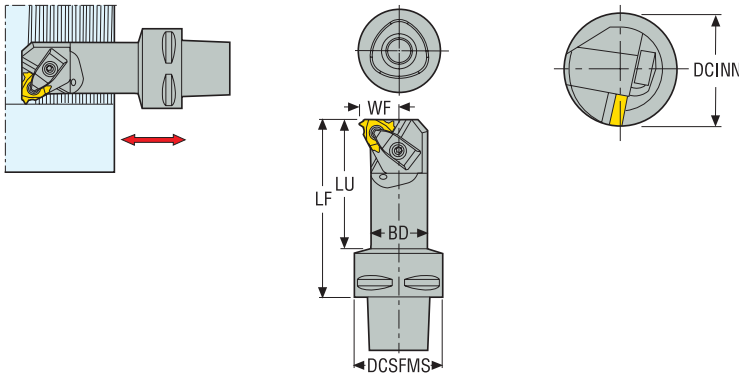
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Seco-Capto™ – Klemmhalter, innen

Für S-Wendeplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 127, 130, 131, 135, 136, 137, 142, 143, 144, 146, 148, 151, 152, 156, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 176, 178

Bezeichnung	Produktnummer	BD	DCSFMS	LF	WF	DCINN	LU	Gewicht	CTWS
		mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
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, im Lieferumfang enthalten

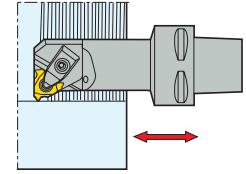
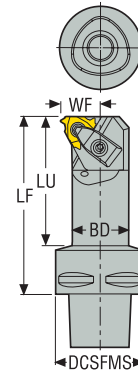
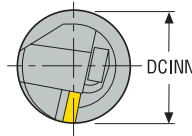
Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Prätze	Klemmkrit	Spannschraube	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflageplatte	Feder
..18075, 22090..	–	T15P-2	CSP22HD-T15P	–	NX22-1	CS4009-T15P	–
..26105..	CHD22	T20P-7L	–	L86025-T20P	NX22-1	CS4009-T15P	S7616

Zubehör

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

Seco-Capto™ – Klemmhalter, innen

Für S-Wendeplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 135, 136, 137 142, 143, 144, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174

Bezeichnung	Produktnummer	BD	DCSFMS	LF	WF	DCINN	LU	Gewicht	CTWS
		mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
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, im Lieferumfang enthalten

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Spannschraube	Kühlöse	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	Auflageplatte (M)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Schlüssel für Auflageplatte
C6...	MX27-1	VX27-98.5	VX27-2	VX27-99.5	VX27-0.5	VX27-1.5	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	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-2

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

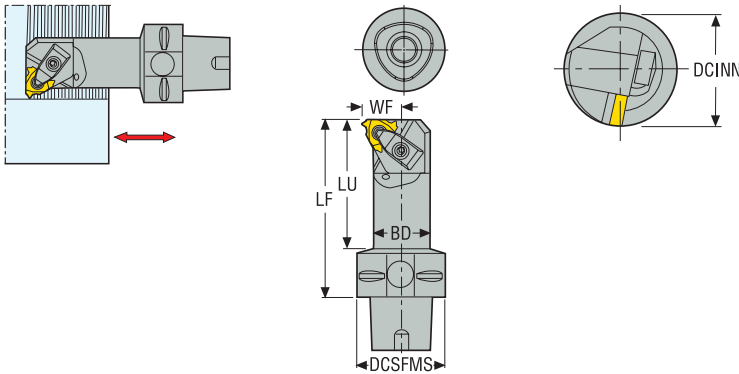
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Seco-Capto™ – Klemmhalter, innen

Für S-Wendeplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 127, 130, 131, 135, 136, 137, 142, 143, 144, 146, 148, 151, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178

Bezeichnung	Produktnummer	BD	DCSFMS	LF	WF	DCINN	LU	Gewicht	CTWS
		mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
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, im Lieferumfang enthalten

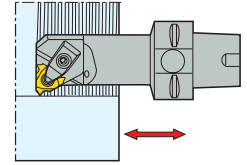
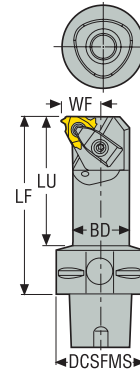
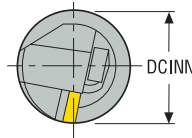
Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Spannschraube	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflageplatte	Feder
...14060, ...17070-16CHD	–	T15P-2	CSP16HD-T15P	–	GX16-1	CS3507-T09P	–
...20090-16CHD	CHD16	T15P-2	–	L85020-T15P	GX16-1	CS3507-T09P	S6912
...18070-22CHD	–	T15P-2	CSP22HD-T15P	–	NX22-1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

Zubehör

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

Seco-Capto™ – Klemmhalter, innen

Für S-Wendeplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 127, 130, 131, 135, 136, 137, 142, 143, 144, 146, 148, 151, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174, 176, 178

Bezeichnung	Produkt-num-mer	BD	DCSFMS	LF	WF	DCINN	LU	Gewicht	CTWS
		mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
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, im Lieferumfang enthalten

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Spannschraube	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	Auflageplatte (M)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Schlüssel für Auflageplatte
...16CHD	MX16-1	GX16-0	–	–	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-99	–	–	–	T09P-2
...22090-22CHD	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	NX22-0	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	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	T15P-2

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

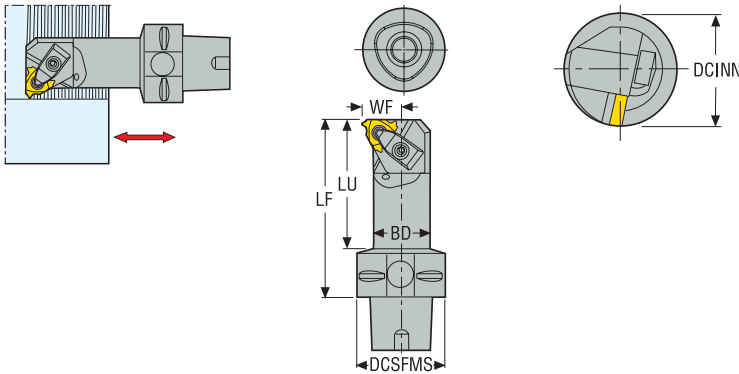
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Seco-Capto™ – Klemmhalter, innen

Für S-Wendepplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 135, 136, 137, 142, 143, 144, 160, 162, 164, 166, 168, 170, 172, 174

Bezeichnung	Produktnummer	BD	DCSFMS	LF	WF	DCINN	LU	Gewicht	CTWS
		mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
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, im Lieferumfang enthalten

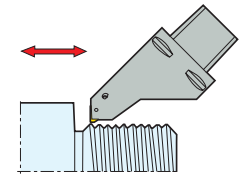
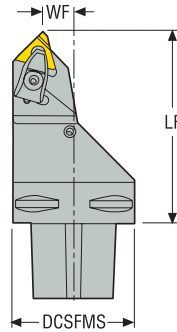
Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Spannschraube	Auflageplatte (S)	Schraube für Auflageplatte	Feder
C6...	CHD27	T20P-7	L86025-T20P	VX27-1	C05012-T15P	S7616

Zubehör

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

Seco-Capto™ – Werkzeughalter für MTM

Für S-Wendepplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 129, 132, 133, 139, 140, 145, 147, 149, 150, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 169, 171, 173, 175, 177

Bezeichnung	Produktnummer	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, im Lieferumfang enthalten

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Spannschraube	Kühlöse	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	Auflageplatte (M)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Auflageplatte (S)	Schlüssel für Auflageplatte
...16HD	MX16-1	GX16-0	-	-	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-99	-	-	-	T09P-2
...22HD	MX22-1	NX22-97.5	NX22-98	NX22-99	NX22-98.5	NX22-99.5	NX22-0.5	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	VX27-99	VX27-3	VX27-4	VX27-0	T15P-2

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

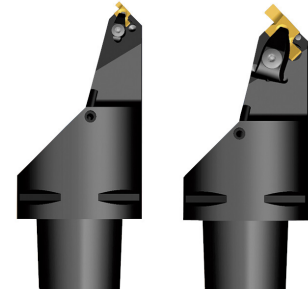
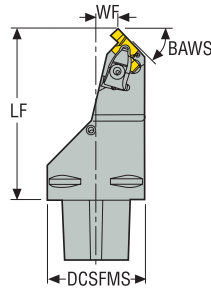
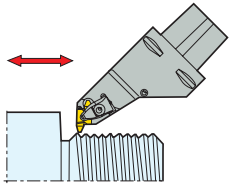
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Seco-Capto™ – Werkzeughalter für MTM

Für K-Wendeplatten, Snap-Tap®



- Linksausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 129, 161, 163, 165

Bezeichnung	Produktnum- mer	DCSFMS	LF	WF	Gewicht	BAWS°	CTWS
		mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll			
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, im Lieferumfang enthalten

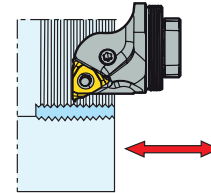
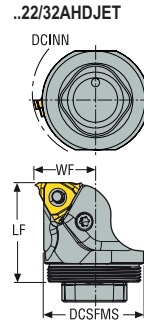
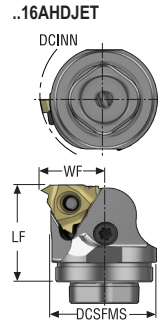
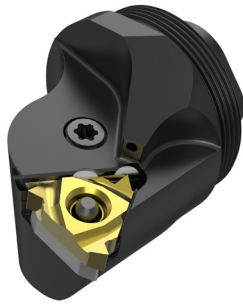
Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Spannschraube	Kühldüse	Auflageplatte (K)	Schraube für Auflageplatte	Feder
-20	CHD22	T20P-7	-	L86025-T20P	CN8	KX20-2	CS4009-T15P	S7616
-26	CHD27	T20P-7	-	L86025-T20P	CN8	KX26-2	C05012-T15P	S7616
-14	-	T15P-2	CSP16-T15P	-	CN8	KX14-2	CS3507-T09P	-

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 S-Wendeplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 127, 130, 131, 135, 136, 137, 142, 143, 144, 146, 148, 151, 152, 154, 156, 158, 160, 162, 164, 166, 174
- CP * Max. Kühlschmiermitteldruck

Bezeichnung	Produktnum- mer	DCSFMS		LF		WF		DCINN		CP		Gewicht	CTWS	
		mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	bar	psi			kg
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	0,1	0.220	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

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

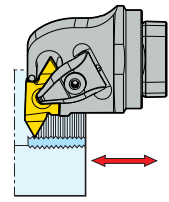
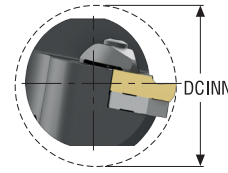
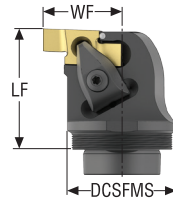
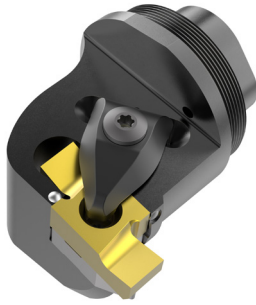
Für Aufnahme	Hebel für WSP	Auflageplatte (S)	Schraube für Hebel	Spannschlüssel	Stift für Auflageplatte
..16..	PP3712	GXA16-1	LS0612-T15P	T15P-2	AC4625
..22A..	PP4816	NXA22-1	LS0815-T25P	T25P-7	AC5035
..27A..	PP6019	VXA27-1	LS0820-T25P	T25P-7	AC6050

Zubehör


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

Steadyline®, GL-Schneidköpfe







Für K-Wendeplatten, Snap-Tap®











- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 127, 128, 128, 129, 130, 131, 162, 164, 166
- CP * Max. Kühlschmiermitteldruck

Bezeichnung	Produktnummer	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, im Lieferumfang enthalten

Für Aufnahme	Kniehebel	Spannschraube	Auflageplatte (K)	Schlüssel für Pratze	Schraube für Auflageplatte	Feder
GL50...						
	CHD27	L86025-T20P	KX26-2	T20P-2D	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

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

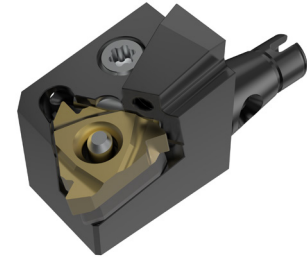
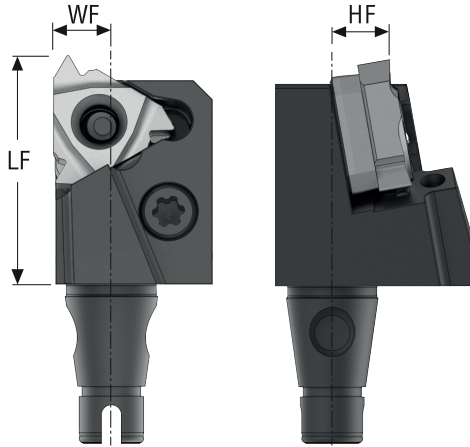
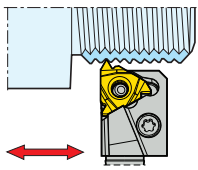
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Schnellwechsel, Jetstream Tooling®, QC-Köpfe – Extern

Für S-Wendepplatten, Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 126, 128, 129, 132, 133, 139, 140, 145, 147, 149, 150, 153, 155, 157, 159, 161, 163, 165, 167, 177
- CP * Max. Kühlschmiermitteldruck
- Technischer Guide siehe Katalog „Drehen“

Bezeichnung	Produktnummer	LF	WF	HF	CP	Gewicht	CTWS
		mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		kg lbs	
QC12-PER-16HDJET	03280772	25,0 0.984	6,0 0.236	5,975 0.235	200,0 7.9	0,1 0.220	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

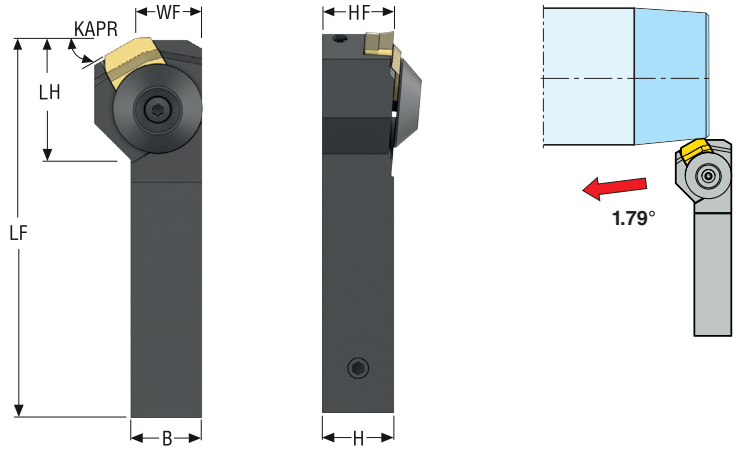
Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

Für Aufnahme	Hebel für WSP	Auflageplatte (S)	Schlüssel für Hebel	Schraube für Hebel	Stift für Auflageplatte
..-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)	Mounting fixture	Drehmoment-schlüssel
..-16	3.0NM	MXA16-1	GXA16-0	GXA16-2	GXA16-3	GXA16-4	GXA16-98	SECO-MF7075-QC	T00-15P30









Klemmhalter zum Schälen



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 125

Bezeichnung	Produktnummer	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, im Lieferumfang enthalten

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

Gewindedrehen

MDT

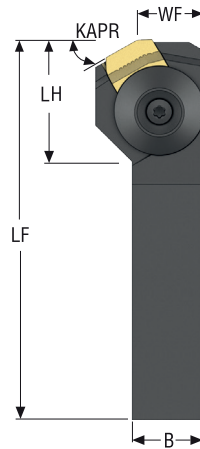
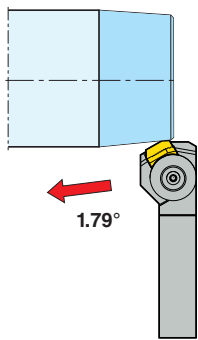
Mini-Shaft™

Gewindefräsen


Gewindebohren

Annex

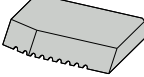
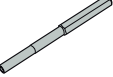


Klemmhalter zum Schälén



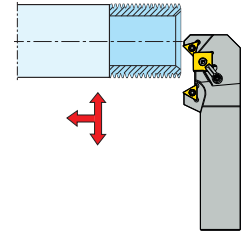
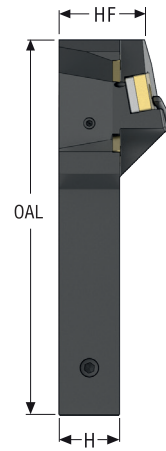
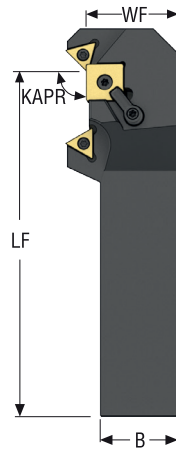
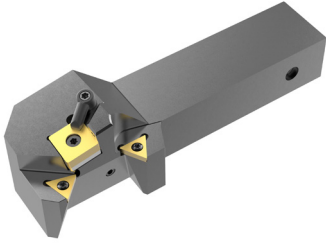
- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 125

Bezeichnung	Produktnummer	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, im Lieferumfang enthalten

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

Klemmhalter zum Entgraten



- Rechtsausführung
- Wendeplattenprogramm siehe Katalog „Drehen“

Bezeichnung	Produktnummer	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, im Lieferumfang enthalten

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

Gewindedrehen

MDT

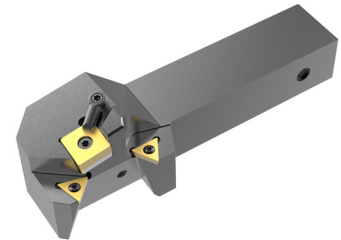
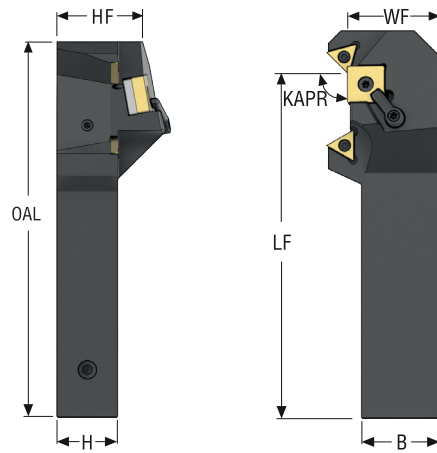
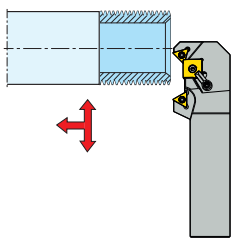
Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Klemmhalter zum Entgraten



- Rechtsausführung
- Wendeplattenprogramm siehe Katalog „Drehen“

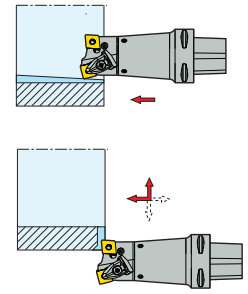
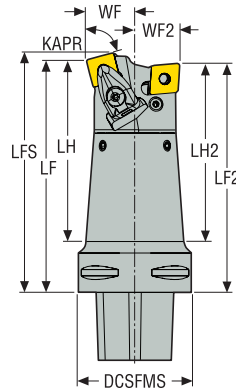
Bezeichnung	Produktnummer	KAPR°	B	H	LF	WF	HF	OAL	Gewicht	CTWS	CTWS
			Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	lbs		
MSGNR-125-6-TC-45-60	03120993	90	1.500	1.250	6.850	1.850	1.260	7.701	2.870	SN...1906... TCMT16T3...	SN...1906... TCMT16T3...

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

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

Seco-Capto™, Plattensitz-Werkzeuge mit vielen Wendeplatten, innen

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



- Rechtsausführung
- Wendeplattenprogramm siehe Katalog „Drehen“
- GAMO = Spanwinkel, LAMS = Neigungswinkel
- KAPR = 75°
- C-DSKNR/L - CLNR/L 75°

Bezeichnung	Produktnum- mer	Seco- Capto Größe	GAMO°	LAMS°	DCSFMS	LF	LF2	LFS	LH	LH2	WF	WF2	Gewicht	CTWS	
														mm	mm
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		
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		

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

Für Aufnahme	Pratze	Stift	Spannschraube	Auflageplatte	Stift für Hebel	Schraube für Hebel	Dichtschaube	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

Gewindedrehen

MDT

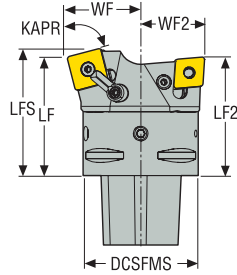
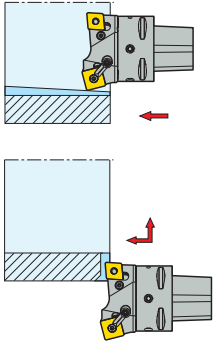
Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Seco-Capto™, Plattensitz-Werkzeuge mit vielen Wendepplatten, innen



KAPR = 75°
C-DSKNR/L - CLNR/L 75°

- Rechtsausführung
- Wendepplattenprogramm siehe Katalog „Drehen“
- GAMO = Spanwinkel, LAMS = Neigungswinkel
- KAPR = 75°
- C-DSKNR/L - CLNR/L 75°

Bezeichnung	Produktnum- mer	Seco- Capto Größe	GAMO°	LAMS°	DCSFMS	LF	LF2	LFS	WF	WF2	Gewicht	CTWS	
												mm Zoll	mm Zoll
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		
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		
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		
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	3,1 6.830		

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

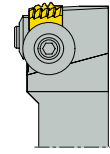
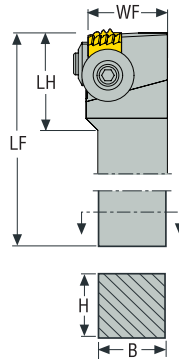
Für Größe	Pratze	Kühldüse	Auflageplatte	Stift für Hebel	Schraube für Hebel	Stift	Dichtschraube	Schraube	Stift für Auflageplatte
C6/C8									
	MC22	CN6	SSN190412	PP6017	LS0820	MN1920-T20P	P6SS6X5G	LD6024-T20P	RP8286

Zubehör


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

Werkzeughalter für Gewindestreher, Extern

Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 179, 180

Bezeichnung	Produktnummer	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, im Lieferumfang enthalten

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

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

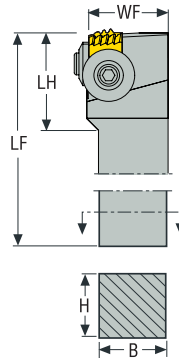
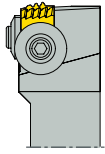
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Werkzeughalter für Gewindestreher, Extern

Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 179, 180

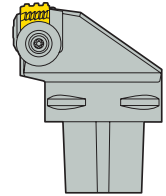
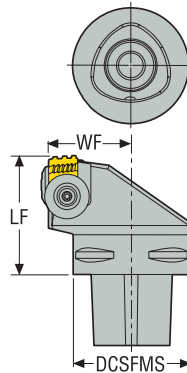
Bezeichnung	Produktnummer	B	H	LF	WF	LH	Gewicht	CTWS
		Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	lbs	
CER1256-1-X	03048365	1.250	1.250	6.702	1.467	1.872	3.090	15.875
CER1256-5-X	03048366	1.250	1.250	6.702	1.467	1.872	3.090	25.000

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten


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 Gewindestreher, außen




Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 179, 180

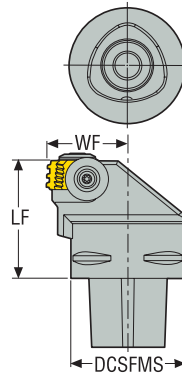
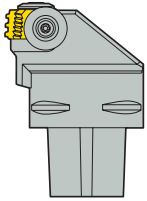
Bezeichnung	Produktnummer	DCSFMS	LF	WF	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	kg	
C6-CER-45065-1-X	02995827	63,0	65,0	45,0	1,3	15.875
C6-CER-45065-5-X	02995828	63,0	65,0	45,0	1,4	25.000
C8-CER-55080-1-X	02995821	80,0	80,0	55,0	2,7	15.875
C8-CER-55080-5-X	02995822	80,0	80,0	55,0	2,8	25.000

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten


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™ – Klemmhalter für Gewindestreher, innen






Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 179, 180

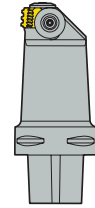
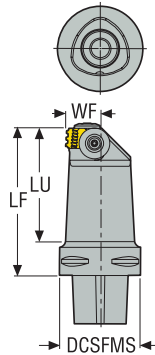
Bezeichnung	Produktnummer	DCSFMS	LF	WF	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	kg	
C6-CNR-45065-1-X	02995829	63,0	65,0	45,0	1,4	15.875
C6-CNR-45065-5-X	02995831	63,0	65,0	45,0	1,4	25.000
C8-CNR-55080-1-X	02995823	80,0	80,0	55,0	2,9	15.875
C8-CNR-55080-5-X	02995825	80,0	80,0	55,0	2,9	25.000
C8-CNL-55080-1-X	03118011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


Für Aufnahme	seitl. Klemmkit	Klemmkit oben	Kühlhülse	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™ – Klemmhalter für Gewindestreher, innen






Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendschneidplatten, siehe Seite(n) 179, 180

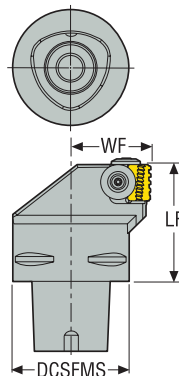
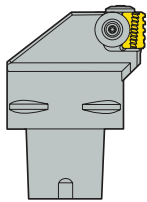
Bezeichnung	Produktnummer	DCSFMS	LF	WF	LU	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	kg	
C6-CNR-27115-1-X	03003765	63,0	115,0	27,0	88,0	1,9	15.875
C6-CNR-27115-5-X	03010914	63,0	115,0	27,0	88,0	1,9	25.000

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten


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™ – Klemmhalter für Gewindestreher, innen






Snap-Tap®



- Linksausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 179, 180

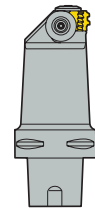
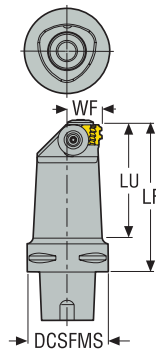
Bezeichnung	Produktnummer	DCSFMS	LF	WF	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	kg	
C6-CNL-45065-1C-X	02995830	63,0	65,0	45,0	1,4	15.875
C6-CNL-45065-5C-X	02995832	63,0	65,0	45,0	1,4	25.000
C8-CNL-55080-1C-X	02995824	80,0	80,0	55,0	2,9	15.875
C8-CNL-55080-5C-X	02995826	80,0	80,0	55,0	2,9	25.000

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten


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

Seco-Capto™ – Klemmhalter für Gewindestreher, innen






Snap-Tap®



- Linksausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 179, 180

Bezeichnung	Produktnummer	DCSFMS	LF	WF	LU	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	kg	
C6-CN1-27115-1C-X	03003766	63,0	115,0	27,0	88,0	1,9	15.875
C6-CN1-27115-5C-X	03010915	63,0	115,0	27,0	88,0	1,9	25.000

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

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

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

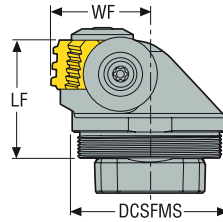
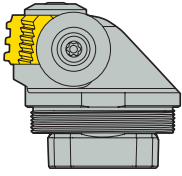
Gewindefräsen

Gewindebohren


Annex

Steadyline® , GL-Schneidköpfe – Klemmhalter für Gewindestreher, innen






Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 179, 180

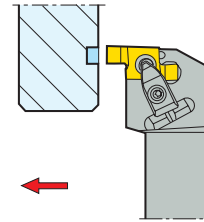
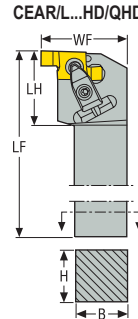
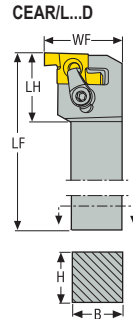
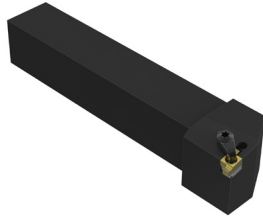
Bezeichnung	Produktnummer	DCSFMS	LF	WF	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	kg	
GL50-CNR-32035-9-I	03011855	50,0	35,0	32,0	0,4	12.700
GL50-CNR-32038-1-X	03008525	50,0	38,0	32,0	0,4	15.875
GL50-CNR-32044-5-X	03008552	50,0	44,0	32,0	0,5	25.000
GL50-CNL-32035-9-I	03011856	50,0	35,0	32,0	0,5	12.700
GL50-CNL-32038-1-X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

Für Aufnahme	seitl. Klemmkit	Klemmkit oben	Schlüssel für Pratze	Schlüssel für seitl. Befestigung	Schlüssel für obere Befestigung
...9-1					
...1-X, ...5-X	–	W200613-T20P	T20P-2D	–	–
...1-X, ...5-X	W200613-T20P	W240618-T25P	–	T20P-2D	T25P-7

Werkzeugaufnahmen für axiale Präzisionsnuten

Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeplattenprogramm und INPLM siehe Katalog Drehen

Bezeichnung	Produktnummer	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, im Lieferumfang enthalten

Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Klemmkrit	Spannschraube	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

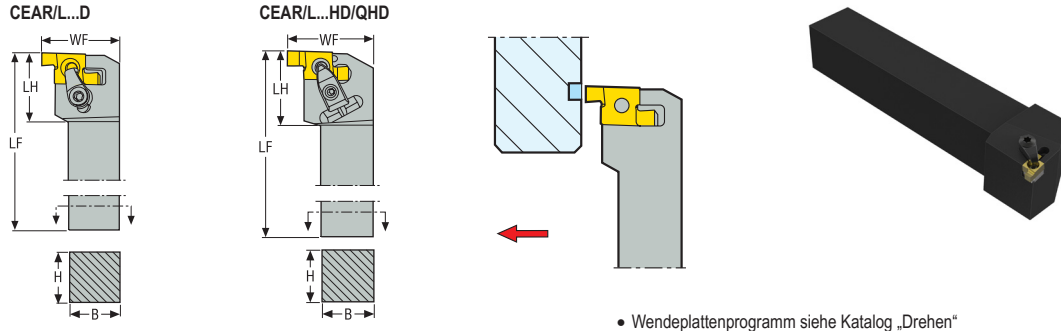
Zubehör

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

Unterlegscheibe KX12-2 für Wendeplatte 12..

Werkzeugaufnahmen für axiale Präzisionsnuten

Snap-Tap®



• Wendeplattenprogramm siehe Katalog „Drehen“

Bezeichnung	Produkt- nummer	H	B	LF	WF	LH	Gewicht	CTWS
		Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll		
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, im Lieferumfang enthalten

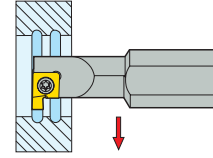
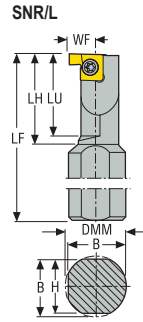
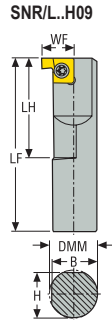
Für Größe	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Auflageplatte (KL)	Auflageplatte (KR)	Auflageplatte	Schlüssel für Auflageplatte	Schraube für Auflageplatte
CEAR...-10	T15P-2	CSP16-T15P	-	AKR10	-	-	CS2507-T07P
CEAL...-10	T15P-2	CSP16-T15P	AKL10	-	-	-	CS2507-T07P
CEAR...-14	T15P-2	CSP16-T15P	-	-	AKR14	T09P-2	CS3507-T09P

Zubehör

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

Werkzeugaufnahmen für Präzisionsnuten

Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeplattenprogramm siehe Katalog „Drehen“
- DCINN – Minstdurchmesser der Bohrungen

Bezeichnung	Produktnummer	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, im Lieferumfang enthalten

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

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

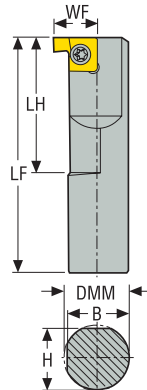
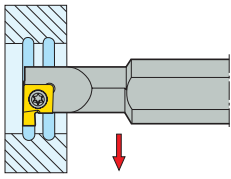
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Werkzeugaufnahmen für Präzisionsnuten

Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeplattenprogramm siehe Katalog „Drehen“

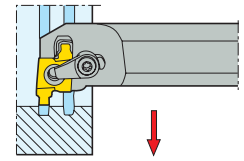
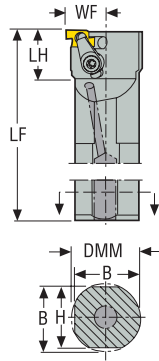
Bezeichnung	Produktnummer	H	B	DMM	LF	LH	WF	Gewicht	CTWS
		Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	lbs	
SNR00037550-9	00072560	0.625	0.654	0.375	5.000	1.000	0.266	0.440	9..
SNR0005055-9	00072586	0.441	0.470	0.500	5.500	1.250	0.319	0.660	9..
SNR00062560-9	00072588	0.566	0.587	0.625	6.000	1.500	0.378	0.660	9..
SNL00037540-9	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, im Lieferumfang enthalten

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

Werkzeugaufnahmen für Präzisionsnuten

Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeplattenprogramm siehe Katalog „Drehen“
- DCINN – Mindestdurchmesser der Bohrungen
- WF (10../14../20../26..) = WF2 (12..)

Bezeichnung	Produktnum- mer	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, im Lieferumfang enthalten

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

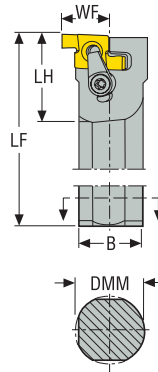
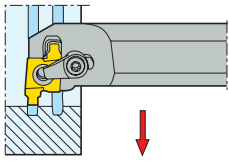
Zubehör

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

Unterlegscheibe KX12-2 für Wendeplatte 12..

Werkzeugaufnahmen für Präzisionsnuten

Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeplattenprogramm siehe Katalog „Drehen“

Bezeichnung	Produktnummer	H	B	LF	WF	LH	Gewicht	CTWS
		Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll		
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, im Lieferumfang enthalten

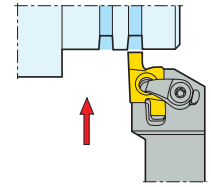
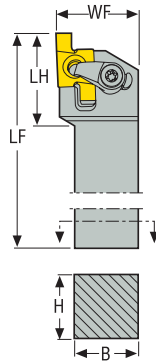
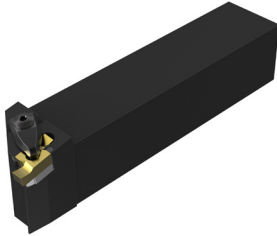
Für Größe	Schlüssel für Pratze	Klemmkitt	Auflageplatte (K)	Schraube für Auflageplatte
..-10	T15P-2	CSP16-T15P	KX10-2	CS2507-T07P
..-10-10-H	T15P-2	CSP16-T15P	KX10-2	CS2507-T07P
..-14	T15P-2	CSP16-T15P	KX14-2	CS3507-T09P

Zubehör

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

Werkzeugaufnahmen für Präzisionsnuten

Snap-Tap



- Rechtsausführung
- Wendeplattenprogramm siehe Katalog „Drehen“

Bezeichnung	Produktnummer	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, im Lieferumfang enthalten

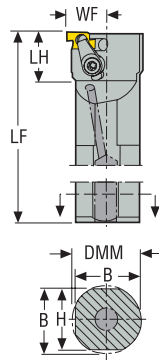
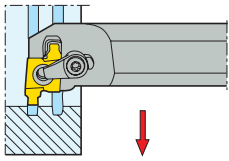
Für Größe	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Auflageplatte (K)	Schraube für Auflageplatte
...				
...-10Q	T15P-2	CSP16-T15P	KX10-2	CS2507-T07P
R..-14Q	T15P-2	CSP16-T15P	KX14-2	CS3507-T09P
L..-14Q	T15P-2	CSP16-T15P	KX14-2	CS3507-T09P

Zubehör

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

Werkzeugaufnahmen für Präzisionsnuten

Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeplattenprogramm siehe Katalog „Drehen“
- DCINN – Minstdurchmesser der Bohrungen
- WF (10../14../20../26..) = WF2 (12..)

Bezeichnung	Produktnum- mer	DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN	DCINN2	Gewicht lbs	CTWS
		Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll		
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, im Lieferumfang enthalten

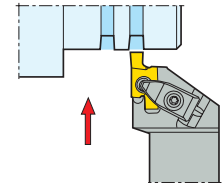
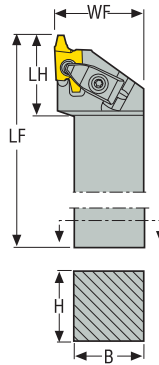
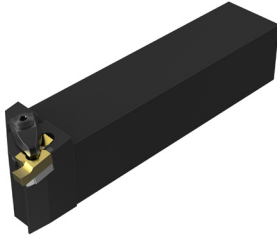
Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Spannschraube	Auflageplatte (K)	Schraube	Schraube für Auflageplatte	Feder
..-20	CHD22	T20P-7	L86025-T20P	KX20-2	P6SS4X4G	CS4009-T15P	S7616
..-26	CHD27	T20P-7	L86025-T20P	KX26-2	P6SS4X4G	C05012-T15P	S7616

Zubehör

Für Aufnahme	Auflageplatte (K) 1	Auflageplatte (K) 2	Auflageplatte (K) 3	Auflageplatte (K) 4	Auflageplatte (K) 5	Auflageplatte (K) 6	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

Werkzeugaufnahmen für Präzisionsnuten

Snap-Tap



- Rechtsausführung
- Wendeplattenprogramm siehe Katalog „Drehen“

Bezeichnung	Produktnummer	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, im Lieferumfang enthalten

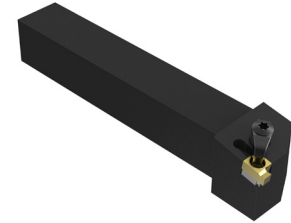
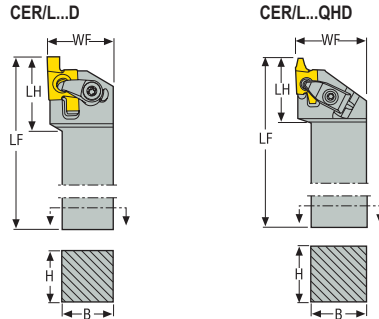
Für Größe	Kniehebel	Schlüssel für Prätze	Spannschraube	Auflageplatte (K)	Schraube für Auflageplatte	Feder
...20Q						
...26Q	CHD27	T20P-7	L86025-T20P	KX26-2	C05012-T15P	S7616

Zubehör

Für Größe	Auflageplatte (K) 1	Auflageplatte (K) 2	Auflageplatte (K) 3	Auflageplatte (K) 4	Auflageplatte (K) 5	Auflageplatte (K) 6	Schlüssel für Auflageplatte
...20							
...26	KX26-99	KX26-0	KX26-1	KX26-3	KX26-4	KX26-5	T15P-2

Werkzeugaufnahmen für Präzisionsnuten

Snap-Tap®



- Rechtsausführung
- Wendeplattenprogramm 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, im Lieferumfang enthalten

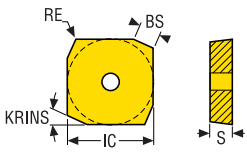
Für Aufnahme	Kniehebel	Schlüssel für Pratze	Klemmkit	Spannschraube	Auflageplatte (K)	Schraube für Auflageplatte	Feder
..10	-	T15P-2	CSP16-T15P	-	KX10-2	CS2507-T07P	-
..14	CHD16	T15P-2	-	L85020-T15P	KX14-2	CS3507-T09P	S6912

Zubehör

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

Unterlegscheibe KX12-2 für Wendeplatte 12..

SCNN zum Schälen



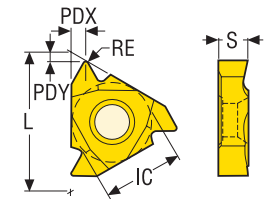
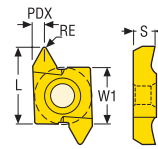
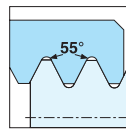
Bezeichnung	Anmerkung	RE	BS	IC	S	KRINS°	Beschichtung Beschichtet
		mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		TP250T
SCNN250640-R25	*	4,0 0.157	6,2 0.244	25,0 0.984	6,35 0.250	23	■
SCNN250640-R30		4,0 0.157	6,6 0.260	25,0 0.984	6,35 0.250	28	■

* R25 nur zur Verwendung in 25-Grad-Plattensitzen, nicht in 30-Grad-Plattensitzen – R30

■ Lagerstandard.

Teilprofil 55° – Außengewindeschneiden

Snap-Tap®



16ER..



16ER..A



16ER..A1



16ER..A2



16V55*



22ER..



26ER/26NR..



WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	W1	L	S	Beschichtung				
										Beschichtet				Unbeschichtet
										CP200	CP300	CP500	TTP2050	
	mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll					
16ERA55	0,5-1,5	48-16	0,08 0.003	0,6 0.024	0,8 0.031	9,525 0.375	–	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16ERAG55	0,5-3	48-8	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	0,5-3	48-8	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	0,5-3	48-8	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	0,5-3	48-8	0,08 0.003	1,1 0.043	1,5 0.059	9,525 0.375	–	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16ERG55	1,75-3	14-8	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-A	1,75-3	14-8	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	1,75-3	14-8	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	1,75-3	14-8	0,2 0.008	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	–	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
22ERN55	3,5-5	7-5	0,4 0.016	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	–	22,0 0.866	4,71 0.185			■		■
26ERK55	5,5-10	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	5,5-10	4.5-2.5	0,7 0.028	–	5,0 0.197	–	15,875 0.625	26,0 1.024	7,88 0.310			■		
	–	–	–	–	–	–	–	–	–					

WSP Bezeichnung links	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	W1	L	S	Beschichtung				
										Beschichtet				Unbeschichtet
										CP200	CP300	CP500	TTP2050	
	mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll					
16ELA55	0,5-1,5	48-16	0,08 0.003	0,6 0.024	0,8 0.031	9,525 0.375	–	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16ELAG55	0,5-3	48-8	0,08 0.003	1,1 0.043	1,5 0.059	9,525 0.375	–	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16ELG55	1,75-3	14-8	0,2 0.008	1,1 0.043	1,5 0.059	9,525 0.375	–	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
22ELN55	3,5-5	7-5	0,4 0.016	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	–	22,0 0.866	4,71 0.185			■		

■ Lagerstandard.

* Inhalt des Werkzeugsets: 3 Stk. 16ERG55, CP500, 3 Stk. 16NRG55, CP500, 2 Stk. 16ERA55, CP500 und 2 Stk. 16NRA55, CP500

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

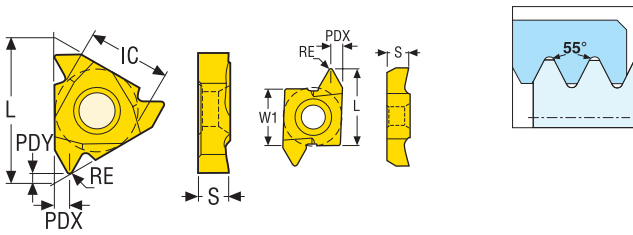
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Teilprofil 55° – Innengewindeschneiden

Snap-Tap®



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



16NR..A



16NR..A1



16NR..A2



26ER/26NR..



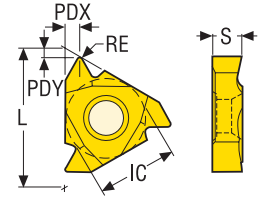
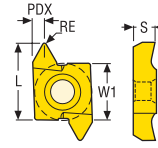
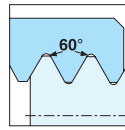
WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	W1	L	S	Beschichtung				
										Beschichtet				Unbeschichtet
										CP200	CP300	CP500	TTP2050	
09NRA55	0,5-1,5	48-16	0,08 0.003	0,7 0.028	0,8 0.031	5,56 0.219	-	9,6 0.378	2,4 0.094			■		
11NRA55	0,5-1,5	48-16	0,08 0.003	0,6 0.024	0,8 0.031	6,35 0.250	-	11,0 0.433	3,0 0.118			■		■
16NRA55	0,5-1,5	48-16	0,08 0.003	0,6 0.024	0,8 0.031	9,525 0.375	-	16,5 0.650	3,47 0.137			■		■
16NRAG55	0,5-3	48-8	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	0,5-3	48-8	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	0,5-3	48-8	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	0,5-3	48-8	0,08 0.003	1,1 0.043	1,5 0.059	9,525 0.375	-	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16NRG55	1,75-3	14-8	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	1,75-3	14-8	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	1,75-3	14-8	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	1,75-3	14-8	0,2 0.008	1,1 0.043	1,5 0.059	9,525 0.375	-	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
22NRN55	3,5-5	7-5	0,4 0.016	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	-	22,0 0.866	4,71 0.185			■		■
26ERK55	5,5-10	4.5-2.5	0,7 0.028	-	5,0 0.197	-	15,875 0.625	26,0 1.024	7,88 0.310		■	■		

WSP Bezeichnung links	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	W1	L	S	Beschichtung				
										Beschichtet				Unbeschichtet
										CP200	CP300	CP500	TTP2050	
11NLA55	0,5-1,5	48-16	0,08 0.003	0,6 0.024	0,8 0.031	6,35 0.250	-	11,0 0.433	3,0 0.118			■		
16NLA55	0,5-1,5	48-16	0,08 0.003	0,6 0.024	0,8 0.031	9,525 0.375	-	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16NLAG55	0,5-3	48-8	0,08 0.003	1,1 0.043	1,5 0.059	9,525 0.375	-	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16NLG55	1,75-3	14-8	0,2 0.008	1,1 0.043	1,5 0.059	9,525 0.375	-	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
22NLN55	3,5-5	7-5	0,4 0.016	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	-	22,0 0.866	4,71 0.185			■		

■ Lagerstandard.

Teilprofil 60° – Außengewindeschneiden

Snap-Tap®



16ER..A



16ER..A1



16ER..A2



16Ex/22Ex..



16V60*



26ER/26NR



WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	W1	L	S	Beschichtung				
										Beschichtet				Unbeschichtet
										CP200	CP300	CP500	TTP2050	
16ERA60	0,5-1,5	48-16	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	0,5-1,5	48-16	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	0,5-1,5	48-16	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	0,5-1,5	48-16	0,08 0.003	0,6 0.024	0,8 0.031	9,525 0.375	–	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16ERAG60-A	0,5-3	48-8	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	0,5-3	48-8	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	0,5-3	48-8	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	0,5-3	48-8	0,08 0.003	1,1 0.043	1,5 0.059	9,525 0.375	–	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■	■	■
16ERG60	1,75-3	14-8	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-A	1,75-3	14-8	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	1,75-3	14-8	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	1,75-3	14-8	0,18 0.007	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	–	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
22ERN60	3,5-5	7-5	0,4 0.016	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	–	22,0 0.866	4,71 0.185	■	■	■		■
26ERK60	5,5-10	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	5,5-10	4.5-2.5	0,4 0.016	–	5,0 0.197	–	15,875 0.625	26,0 1.024	7,88 0.310		■	■		
–	–	–	–	–	–	–	–	–	–					

■ Lagerstandard.

* Inhalt des Werkzeugsets: 3 Stk. 16ERG60, CP500, 3 Stk. 16NRG60, CP500, 2 Stk. 16ERA60, CP500 und 2 Stk. 16NRA60, CP500

WSP Bezeichnung links	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	W1	L	S	Beschichtung				
										Beschichtet				Unbeschichtet
										CP200	CP300	CP500	TTP2050	
16ELA60	0,5-1,5	48-16	0,08 0.003	0,6 0.024	0,8 0.031	9,525 0.375	–	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16ELAG60	0,5-3	48-8	0,08 0.003	1,1 0.043	1,5 0.059	9,525 0.375	–	16,5 0.650	3,47 0.137			■		

Gewindedrehen											Beschichtung				
	WSP Bezeichnung links	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	W1	L	S	Beschichtet				Unbeschichtet
		mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	CP200	CP300	CP500	TTP2050	H15
16ELG60	1,75-3	8-14	0,18 0.007	1,1 0.043	1,5 0.059	9,525 0.375	-	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
22ELN60	3,5-5	5-7	0,4 0.016	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	-	22,0 0.866	4,71 0.185			■			

■ Lagerstandard.

MDT

Mini-Shaft™

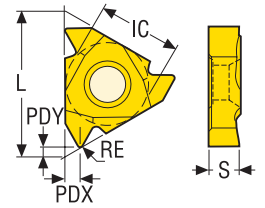
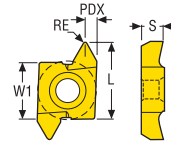
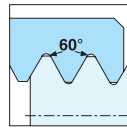
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Teilprofil 60° – Innengewindeschneiden

Snap-Tap®



11NR/16NR..A



11NR/16NR..A1



11NR/16NR..A2



26ER/26NR



WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	W1	L	S	Beschichtung				
										Beschichtet				Unbeschichtet
										CP200	CP300	CP500	TTP2050	
09NRA60	0,5-1,5	48-16	0,08 0.003	0,7 0.028	0,8 0.031	5,56 0.219	–	9,6 0.378	2,4 0.094			■		
11NRA60	0,5-1,5	48-16	0,08 0.003	0,7 0.028	0,8 0.031	6,35 0.250	–	11,0 0.433	3,0 0.118	■		■	■	■
16NRA60	0,5-1,5	48-16	0,08 0.003	0,7 0.028	0,8 0.031	9,525 0.375	–	16,5 0.650	3,47 0.137			■		■
11NRA60-A	0,5-1,5	48-16	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	0,5-1,5	48-16	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	0,5-1,5	48-16	0,08 0.003	0,7 0.028	0,8 0.031	6,35 0.250	–	11,0 0.433	3,0 0.118			■		
16NRAG60	0,5-3	48-8	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	0,5-3	48-8	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	0,5-3	48-8	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	0,5-3	48-8	0,08 0.003	1,1 0.043	1,5 0.059	9,525 0.375	–	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16NRG60	1,75-3	14-8	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-A	1,75-3	14-8	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	1,75-3	14-8	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	1,75-3	14-8	0,12 0.005	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	–	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
22NRN60	3,5-5	7-5	0,25 0.010	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	–	22,0 0.866	4,71 0.185	■	■	■		■
26NRK60	5,5-10	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	5,5-10	4.5-2.5	0,4 0.016	–	5,0 0.197	–	15,875 0.625	26,0 1.024	7,88 0.310		■	■		

WSP Bezeichnung links	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	W1	L	S	Beschichtung				
										Beschichtet				Unbeschichtet
										CP200	CP300	CP500	TTP2050	
11NLA60	0,5-1,5	48-16	0,08 0.003	0,7 0.028	0,8 0.031	6,35 0.250	–	11,0 0.433	3,0 0.118			■		
16NLA60	0,5-1,5	48-16	0,08 0.003	0,7 0.028	0,8 0.031	9,525 0.375	–	16,5 0.650	3,47 0.137			■		

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Gewindedrehen	WSP Bezeichnung links										Beschichtung				
											Beschichtet				Unbeschichtet
	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	W1	L	S	CP200	CP300	CP500	TTP2050	H15	
mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll							
16NLAG60	0,5-3	48-8	0,08 0.003	1,1 0.043	1,5 0.059	9,525 0.375	-	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
16NLG60	1,75-3	14-8	0,12 0.005	1,1 0.043	1,5 0.059	9,525 0.375	-	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
22NLN60	3,5-5	7-5	0,25 0.010	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	-	22,0 0.866	4,71 0.185			■			

■ Lagerstandard.

MDT

Mini-Shaft™

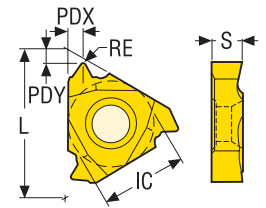
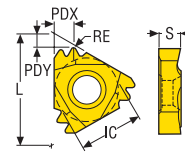
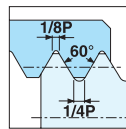
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

ISO metrisch – Außengewindeschneiden

ISO965/1 - 1980
3h/4h



Snap-Tap®

16ER/22ER/27ER..M



16ER..A



16ER..A1



16ER..A2



16ER..TT



16Ex/22Ex/27ER



WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
	mm	TPI							Beschichtet				Unbeschichtet
									mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll
16ER0.5ISO	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			■		■
16ER0.75ISO	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			■		■
16ER0.8ISO	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			■		
16ER1.0ISO	1	-	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	1	-	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	1	-	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	1	-	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-TT	1	-	0,14 0.006	1,3 0.051	1,3 0.051	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16ER1.0ISO3M	1	-	0,14 0.006	1,5 0.059	2,4 0.094	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16ER1.25ISO	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	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	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	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			■		
16ER1.5ISO	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	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	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	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-TT	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			■		
16ER1.5ISO2M	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			■		
22ER1.5ISO3M	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			■		
16ER1.75ISO	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	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			■	■	

Gewindedrehen
MDT
Mini-Shaft™
Gewindefräsen
Gewindebohren
Annex

	WSP									Beschichtung				
	WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtet				Unbeschichtet
		mm	TPI							mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	
Gewindedrehen	16ER1.75ISO-A1	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	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			■		
MDT	16ER2.0ISO	2	-	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	2	-	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	2	-	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	2	-	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-TT	2	-	0,29 0.011	1,6 0.063	2,4 0.094	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
	22ER2.0ISO2M	2	-	0,29 0.011	2,0 0.079	2,9 0.114	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
	22ER2.0ISO3M	2	-	0,29 0.011	3,0 0.118	4,8 0.189	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
Mini-Shaft™	16ER2.5ISO	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	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	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	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			■		
Gewindefräsen	16ER3.0ISO	3	-	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	3	-	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	3	-	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	3	-	0,42 0.017	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
	27ER3.0ISO2M	3	-	0,42 0.017	2,8 0.110	4,3 0.169	15,875 0.625	27,0 1.063	6,15 0.242			■		
	22ER3.5ISO	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	■	■	■		■
Gewindebohren	22ER4.0ISO	4	-	0,53 0.021	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185	■	■	■		■
	22ER4.5ISO	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			■		■
	22ER5.0ISO	5	-	0,66 0.026	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185	■		■		■
	27ER5.5ISO	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			■		
	27ER6.0ISO	6	-	0,79 0.031	2,2 0.087	3,2 0.126	15,875 0.625	27,0 1.063	6,15 0.242		■	■		
Annex	WSP									Beschichtung				
	WSP Bezeichnung links	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtet				Unbeschichtet
		mm	TPI							mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	
	16EL0.5ISO	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			■		
16EL0.75ISO	0,75	-	0,09 0.004	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
16EL0.8ISO	0,8	-	0,11 0.004	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			

WSP Bezeichnung links	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll						
16EL1.0ISO	1	-	0,12 0.005	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16EL1.25ISO	1,25	-	0,15 0.006	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16EL1.5ISO	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		■	■		
16EL1.75ISO	1,75	-	0,22 0.009	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16EL2.0ISO	2	-	0,29 0.011	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16EL2.5ISO	2,5	-	0,31 0.012	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16EL3.0ISO	3	-	0,42 0.017	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
22EL3.5ISO	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			■		
22EL4.0ISO	4	-	0,53 0.021	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
22EL4.5ISO	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			■		
22EL5.0ISO	5	-	0,66 0.026	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		

■ Lagerstandard.

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

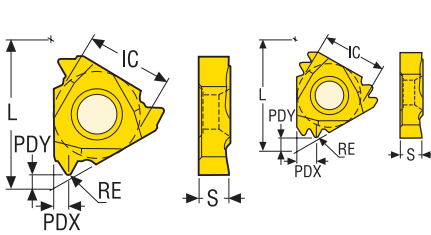
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

ISO metrisch – Innengewindeschneiden

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



WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
	mm	TPI							Beschichtet				Unbeschichtet
			mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	CP200	CP300	CP500	TTP2050	H15
09NR0.5ISO	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			■		
11NR0.5ISO	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			■		■
16NR0.5ISO	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			■		■
11NR0.75ISO	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			■		■
16NR0.75ISO	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			■		■
09NR0.8ISO	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			■		
09NR1.0ISO	1	–	0,07 0.003	0,7 0.028	0,8 0.031	5,56 0.219	9,6 0.378	2,4 0.094			■		
11NR1.0ISO	1	–	0,08 0.003	0,8 0.031	0,8 0.031	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118	■		■	■	■
16NR1.0ISO	1	–	0,08 0.003	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■	■	■
11NR1.0ISO-A	1	–	0,08 0.003	0,8 0.031	0,8 0.031	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■	■	
16NR1.0ISO-A	1	–	0,09 0.004	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■	■	
11NR1.0ISO-A1	1	–	0,08 0.003	0,8 0.031	0,8 0.031	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■		
16NR1.0ISO-A1	1	–	0,09 0.004	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
11NR1.0ISO-A2	1	–	0,08 0.003	0,8 0.031	0,8 0.031	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■		
16NR1.0ISO-A2	1	–	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-TT	1	–	0,09 0.004	1,3 0.051	1,2 0.047	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16NR1.0ISO3M	1	–	0,08 0.003	1,5 0.059	2,4 0.094	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
09NR1.25ISO	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			■		
11NR1.25ISO	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			■		■
16NR1.25ISO	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	■		■		■
09NR1.5ISO	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			■		

WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll						
11NR1.5ISO	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	■		■	■	■
16NR1.5ISO	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	■		■	■	■
11NR1.5ISO-A	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			■	■	
16NR1.5ISO-A	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			■	■	
11NR1.5ISO-A1	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			■		
16NR1.5ISO-A1	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			■		
11NR1.5ISO-A2	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			■		
16NR1.5ISO-A2	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-TT	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			■		
16NR1.5ISO2M	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			■		
22NR1.5ISO3M	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			■		
09NR1.75ISO	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			■		
11NR1.75ISO	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			■		■
16NR1.75ISO	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			■		■
09NR2.0ISO	2	-	0,17 0.007	0,7 0.028	0,9 0.035	5,56 0.219	9,6 0.378	2,4 0.094			■		
11NR2.0ISO	2	-	0,17 0.007	0,8 0.031	0,9 0.035	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118	■		■	■	■
16NR2.0ISO	2	-	0,17 0.007	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■	■	■
11NR2.0ISO-A	2	-	0,17 0.007	0,8 0.031	0,9 0.035	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■	■	
16NR2.0ISO-A	2	-	0,16 0.006	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■	■	
11NR2.0ISO-A1	2	-	0,17 0.007	0,8 0.031	0,9 0.035	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■		
16NR2.0ISO-A1	2	-	0,16 0.006	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
11NR2.0ISO-A2	2	-	0,17 0.007	0,8 0.031	0,9 0.035	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■		
16NR2.0ISO-A2	2	-	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-TT	2	-	0,18 0.007	1,6 0.063	2,4 0.094	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
22NR2.0ISO2M	2	-	0,17 0.007	2,0 0.079	2,9 0.114	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
22NR2.0ISO3M	2	-	0,17 0.007	3,0 0.118	4,8 0.189	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
16NR2.5ISO	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	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	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	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			■		

Gewindedrehen
MDT
Mini-Shaft™
Gewindefräsen
Gewindebohren
Annex

Gewindedrehen	WSP Bezeichnung rechts									Beschichtung				
	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtet				Unbeschichtet	
	mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	CP200	CP300	CP500	TTP2050	H15	
	16NR3.0ISO	3	-	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	3	-	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	3	-	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	3	-	0,21 0.008	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
	27NR3.0ISO2M	3	-	0,21 0.008	2,8 0.110	4,3 0.169	15,875 0.625	27,0 1.063	6,15 0.242			■		
MDT	22NR3.5ISO	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	■		■		■
	22NR4.0ISO	4	-	0,28 0.011	2,0 0.079	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185	■	■	■		■
	22NR4.5ISO	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			■		■
	22NR5.0ISO	5	-	0,35 0.014	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185	■		■		■
	27NR5.5ISO	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			■		
Mini-Shaft™	27NR6.0ISO	6	-	0,42 0.017	2,2 0.087	3,2 0.126	15,875 0.625	27,0 1.063	6,15 0.242		■	■		

■ Lagerstandard.

Gewindefräsen	WSP Bezeichnung links									Beschichtung				
	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtet				Unbeschichtet	
	mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	CP200	CP300	CP500	TTP2050	H15	
	11NL0.5ISO	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			■		
	16NL0.5ISO	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			■		
	11NL0.75ISO	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			■		
	16NL0.75ISO	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			■		
	11NL1.0ISO	1	-	0,07 0.003	0,8 0.031	0,8 0.031	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■		
	16NL1.0ISO	1	-	0,07 0.003	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■		
	11NL1.25ISO	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			■		
	16NL1.25ISO	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			■		
	11NL1.5ISO	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			■		
	16NL1.5ISO	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	■		■		
	16NL1.75ISO	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			■		
	16NL2.0ISO	2	-	0,17 0.007	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
	16NL2.5ISO	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			■		
	16NL3.0ISO	3	-	0,21 0.008	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
Annex	22NL3.5ISO	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			■		

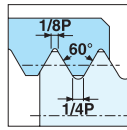
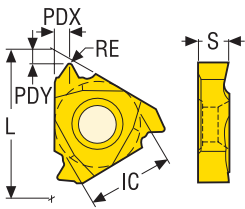
WSP Bezeichnung links	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
22NL4.0ISO	4	–	0,28 0.011	2,0 0.079	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
22NL4.5ISO	4,5	–	0,32 0.013	2,1 0.083	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
22NL5.0ISO	5	–	0,35 0.014	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		

■ Lagerstandard.

Gewindedrehen
MDT
Mini-Shaft™
Gewindefräsen
Gewindebohren
Annex

UN – Außengewindeschneiden

Snap-Tap®



ANSI B1.1 – 1983
3A

16ER..A



16ER..A1



16ER..A2



16ER..TT



16Ex/22Ex/27ER



22ER..M



WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
	mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	CP200	CP300	CP500	TTP2050	H15
27ER4UN	-	4	0,79 0.031	2,2 0.087	3,2 0.126	15,875 0.625	27,0 1.063	6,15 0.242			■		
22ER5UN	-	5	0,6 0.024	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
22ER6UN	-	6	0,52 0.020	2,0 0.079	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		■
22ER7UN	-	7	0,47 0.019	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		■
16ER8UN	-	8	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-A	-	8	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	-	8	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	-	8	0,43 0.017	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16ER9UN	-	9	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	-	10	0,34 0.013	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		■
16ER11UN	-	11	0,28 0.011	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		■
16ER12UN	-	12	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-A	-	12	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	-	12	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	-	12	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-TT	-	12	0,29 0.011	1,7 0.067	2,6 0.102	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
22ER12UN2M	-	12	0,26 0.010	2,0 0.079	3,1 0.122	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
16ER13UN	-	13	0,24 0.009	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16ER14UN	-	14	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	-	14	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	-	14	0,22 0.009	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		

WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll						
16ER14UN-A2	-	14	0,22 0.009	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16ER16UN	-	16	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-A	-	16	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	-	16	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	-	16	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-TT	-	16	0,21 0.008	1,4 0.055	1,9 0.075	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
22ER16UN3M	-	16	0,21 0.008	2,5 0.098	4,0 0.157	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
16ER18UN	-	18	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-A	-	18	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	-	18	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	-	18	0,18 0.007	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16ER20UN	-	20	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	-	20	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	-	20	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	-	20	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-TT	-	20	0,16 0.006	1,2 0.047	1,6 0.063	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16ER24UN	-	24	0,13 0.005	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137		■	■		■
16ER28UN	-	28	0,11 0.004	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137		■	■		■
16ER32UN	-	32	0,09 0.004	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		■
16ER40UN	-	40	0,08 0.003	1,2 0.047	0,5 0.020	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		

WSP Bezeichnung links	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll					
22EL5UN	-	5	0,6 0.024	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
22EL6UN	-	6	0,52 0.020	2,0 0.079	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
22EL7UN	-	7	0,47 0.019	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
16EL8UN	-	8	0,38 0.015	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16EL9UN	-	9	0,34 0.013	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16EL10UN	-	10	0,31 0.012	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16EL11UN	-	11	0,28 0.011	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		

Gewindedrehen
MDT
Mini-Shaft™
Gewindefräsen
Gewindebohren
Annex

Gewindedrehen	WSP Bezeichnung links									Beschichtung				
	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtet				Unbeschichtet	
	mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	CP200	CP300	CP500	TTP2050	H15	
	16EL12UN	-	12	0,26 0.010	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
	16EL14UN	-	14	0,22 0.009	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
	16EL16UN	-	16	0,22 0.009	1,2 0.047	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
	16EL18UN	-	18	0,18 0.007	1,2 0.047	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
	16EL20UN	-	20	0,16 0.006	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
	16EL24UN	-	24	0,13 0.005	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
	16EL28UN	-	28	0,11 0.004	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
	16EL32UN	-	32	0,09 0.004	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		

■ Lagerstandard.

MDT
Mini-Shaft™

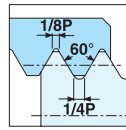
Gewindefräsen

Gewindebohren

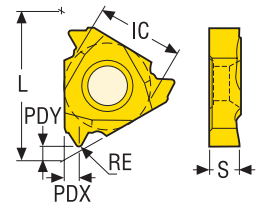
Annex

UN – Innengewindeschneiden

ANSI B1.1 – 1983
3B



Snap-Tap®



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



16NR/22NR..M



16NR..A



16NR..A1



16NR..A2



16NR..TT



WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung					
									Beschichtet				Unbeschichtet	
									CP200	CP300	CP500	TTP2050		H15
mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll						
27NR4UN	-	4	0,45 0.018	2,2 0.087	3,2 0.126	15,875 0.625	27,0 1.063	6,15 0.242			■			
22NR5UN	-	5	0,36 0.014	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		■	
22NR6UN	-	6	0,3 0.012	2,2 0.087	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		■	
22NR7UN	-	7	0,25 0.010	2,0 0.079	2,4 0.094	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		■	
16NR8UN	-	8	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	-	8	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	-	8	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	-	8	0,25 0.010	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
16NR9UN	-	9	0,19 0.007	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
16NR10UN	-	10	0,18 0.007	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■		■	
16NR11UN	-	11	0,16 0.006	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		■	
16NR12UN	-	12	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	-	12	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	-	12	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-A2	-	12	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-TT	-	12	0,16 0.006	1,65 0.065	2,45 0.096	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
22NR12UN2M	-	12	0,15 0.006	2,0 0.079	3,0 0.118	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■			
22NR12UN3M	-	12	0,15 0.006	3,0 0.118	5,0 0.197	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■			
09NR13UN	-	13	0,15 0.006	0,7 0.028	0,9 0.035	5,56 0.219	9,6 0.378	2,4 0.094			■			
16NR13UN	-	13	0,15 0.006	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
11NR14UN	-	14	0,14 0.006	0,8 0.031	0,9 0.035	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■		■	
16NR14UN	-	14	0,14 0.006	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■	■	■	

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Gewindedrehen	WSP Bezeichnung rechts								Beschichtung					
	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtet				Unbeschichtet	
	mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	CP200	CP300	CP500	TTP2050	H15	
MDT	16NR14UN-A	-	14	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	-	14	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	-	14	0,14 0.006	1,2 0.047	1,3 0.051	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
Mini-Shaft™	11NR16UN	-	16	0,13 0.005	0,8 0.031	0,8 0.031	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■		■
	16NR16UN	-	16	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-A	-	16	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	-	16	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	-	16	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-TT	-	16	0,13 0.005	1,4 0.055	1,9 0.075	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
	16NR16UN2M	-	16	0,13 0.005	1,5 0.059	2,3 0.091	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
Gewindefräsen	22NR16UN3M	-	16	0,13 0.005	2,4 0.094	3,8 0.150	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
	09NR18UN	-	18	0,1 0.004	0,7 0.028	0,8 0.031	5,56 0.219	9,6 0.378	2,4 0.094			■		
	11NR18UN	-	18	0,1 0.004	0,8 0.031	0,8 0.031	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■		■
	16NR18UN	-	18	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	-	18	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	-	18	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	-	18	0,1 0.004	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
Gewindebohren	09NR20UN	-	20	0,09 0.004	0,7 0.028	0,8 0.031	5,56 0.219	9,6 0.378	2,4 0.094			■		
	11NR20UN	-	20	0,09 0.004	0,8 0.031	0,8 0.031	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■		■
	16NR20UN	-	20	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	-	20	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	-	20	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	-	20	0,09 0.004	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
	11NR24UN	-	24	0,07 0.003	0,8 0.031	0,8 0.031	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■		■
Annex	16NR24UN	-	24	0,07 0.003	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■		■
	11NR28UN	-	28	0,05 0.002	0,8 0.031	0,8 0.031	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■		■
	16NR28UN	-	28	0,05 0.002	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■		■
	11NR32UN	-	32	0,04 0.002	0,8 0.031	0,8 0.031	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■		■
	16NR32UN	-	32	0,04 0.002	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■		■
	16NR40UN	-	40	0,04 0.002	1,2 0.047	0,5 0.020	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		

WSP Bezeichnung links	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung					
									Beschichtet				Unbeschichtet	
									CP200	CP300	CP500	TTP2050		H15
mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll						
22NL6UN	-	6	0,3 0.012	2,2 0.087	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■			
22NL7UN	-	7	0,25 0.010	2,0 0.079	2,4 0.094	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■			
16NL8UN	-	8	0,25 0.010	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
16NL10UN	-	10	0,18 0.007	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
16NL11UN	-	11	0,16 0.006	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
16NL12UN	-	12	0,15 0.006	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
11NL14UN	-	14	0,14 0.006	0,8 0.031	0,9 0.035	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■			
16NL14UN	-	14	0,14 0.006	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■			
11NL16UN	-	16	0,13 0.005	0,8 0.031	0,8 0.031	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■			
16NL16UN	-	16	0,13 0.005	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■			
11NL18UN	-	18	0,1 0.004	0,8 0.031	0,8 0.031	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■			
16NL18UN	-	18	0,1 0.004	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
11NL20UN	-	20	0,09 0.004	0,8 0.031	0,8 0.031	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■			
16NL20UN	-	20	0,09 0.004	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
11NL24UN	-	24	0,07 0.003	0,8 0.031	0,8 0.031	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■			
16NL24UN	-	24	0,07 0.003	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
16NL28UN	-	28	0,05 0.002	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
16NL32UN	-	32	0,04 0.002	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			

■ Lagerstandard.

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

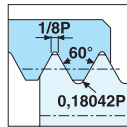
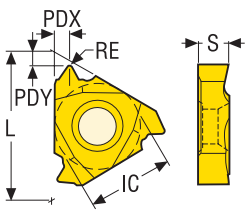
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

UNJ – Außengewindeschneiden

Snap-Tap®



BS4084 – 1996
MIL-SPECS – 8879A
3A

16Ex



WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung					
									Beschichtet				Unbeschichtet	
									CP200	CP300	CP500	TTP2050		H15
16ER8UNJ	–	8	0,5 0.020	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■			
16ER10UNJ	–	10	0,405 0.016	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■			
16ER12UNJ	–	12	0,34 0.013	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■			■
16ER14UNJ	–	14	0,295 0.012	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■			
16ER16UNJ	–	16	0,255 0.010	1,2 0.047	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■			■
16ER18UNJ	–	18	0,23 0.009	1,2 0.047	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■			
16ER20UNJ	–	20	0,208 0.008	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■			■
16ER24UNJ	–	24	0,175 0.007	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■			
16ER28UNJ	–	28	0,148 0.006	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■			
16ER32UNJ	–	32	0,13 0.005	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■			

WSP Bezeichnung links	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung					
									Beschichtet				Unbeschichtet	
									CP200	CP300	CP500	TTP2050		H15
16EL12UNJ	–	12	0,34 0.013	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■					

■ Lagerstandard.

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

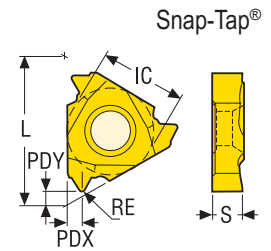
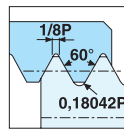
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

UNJ – Innengewindeschneiden

BS4084 – 1996
MIL-SPECS – 8879A
3B



16Ex

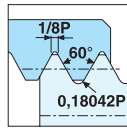
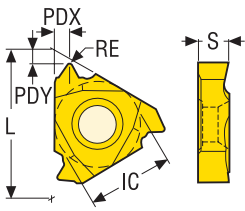


WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung					
									Beschichtet				Unbeschichtet	
									CP200	CP300	CP500	TTP2050		H15
16NR8UNJ	-	8	0,22 0.009	1,2 0.047	1,2 0.047	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■					
16NR10UNJ	-	10	0,17 0.007	1,2 0.047	1,0 0.039	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■					
16NR12UNJ	-	12	0,12 0.005	1,2 0.047	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■					
16NR14UNJ	-	14	0,11 0.004	1,2 0.047	0,7 0.028	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■					
16NR16UNJ	-	16	0,1 0.004	1,2 0.047	0,6 0.024	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■					
16NR18UNJ	-	18	0,09 0.004	1,2 0.047	0,6 0.024	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■					
16NR20UNJ	-	20	0,08 0.003	1,2 0.047	0,5 0.020	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■					
16NR24UNJ	-	24	0,06 0.002	1,2 0.047	0,5 0.020	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■					
16NR28UNJ	-	28	0,04 0.002	1,2 0.047	0,4 0.016	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■					
16NR32UNJ	-	32	0,03 0.001	1,2 0.047	0,4 0.016	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■					

■ Lagerstandard.

MJ – Außengewindeschneiden

Snap-Tap®



ISO5855 – 1983
4h/6h

16Ex



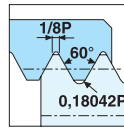
WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung					
									Beschichtet				Unbeschichtet	
									CP200	CP300	CP500	TTP2050		
	mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll						
16ER1.0MJ	1	–	0,16 0.006	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■			■
16ER1.25MJ	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	■					
16ER1.5MJ	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	■		■			■
16ER2.0MJ	2	–	0,32 0.013	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■					

WSP Bezeichnung links	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung					
									Beschichtet				Unbeschichtet	
									CP200	CP300	CP500	TTP2050		
	mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll						
16EL1.0MJ	1	–	0,16 0.006	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■					
16EL1.5MJ	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	■					

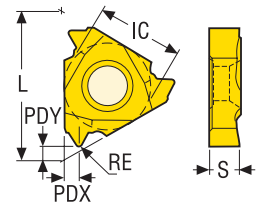
■ Lagerstandard.

MJ – Innengewindeschneiden

ISO5855 – 1983
4H/5H



Snap-Tap®



16Ex

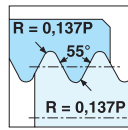
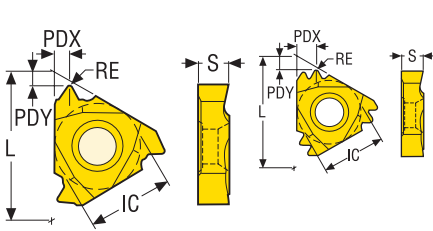


WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
16NR1.0MJ	1	–	0,06 0.002	1,2 0.047	0,4 0.016	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■				
16NR1.25MJ	1,25	–	0,08 0.003	1,2 0.047	0,5 0.020	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■				
16NR1.5MJ	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	■				
16NR2.0MJ	2	–	0,12 0.005	1,2 0.047	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■				

■ Lagerstandard.

Whitworth, BSW – Außengewindeschneiden

Snap-Tap®



BS84 –1956
ISO228 – 1982
BS2779 – 1973

16ER..A



16ER..A1



16ER..A2



16ER..TT



16Ex/22Ex



22ER..M



WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
22ER5W	–	5	0,63 0.025	1,7 0.067	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		■
22ER6W	–	6	0,5 0.020	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		■
22ER7W	–	7	0,43 0.017	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		■
16ER8W	–	8	0,42 0.017	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		■
16ER9W	–	9	0,31 0.012	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		■
16ER10W	–	10	0,27 0.011	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		■
16ER11W	–	11	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	–	11	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	–	11	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	–	11	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-TT	–	11	0,3 0.012	1,8 0.071	2,8 0.110	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
22ER11W2M	–	11	0,3 0.012	2,3 0.091	3,5 0.138	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
16ER12W	–	12	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	–	14	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	–	14	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	–	14	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	–	14	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-TT	–	14	0,24 0.009	1,5 0.059	2,2 0.087	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16ER16W	–	16	0,2 0.008	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		■
16ER18W	–	18	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	–	19	0,15 0.006	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■	■	■

WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll						
16ER19W-A	-	19	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	-	19	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	-	19	0,16 0.006	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16ER20W	-	20	0,14 0.006	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		■
16ER28W	-	28	0,09 0.004	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		■

WSP Bezeichnung links	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll					
22EL5W	-	5	0,63 0.025	1,7 0.067	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
22EL6W	-	6	0,5 0.020	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
22EL7W	-	7	0,43 0.017	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
16EL8W	-	8	0,42 0.017	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16EL9W	-	9	0,31 0.012	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16EL10W	-	10	0,27 0.011	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16EL11W	-	11	0,3 0.012	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16EL12W	-	12	0,24 0.009	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16EL14W	-	14	0,24 0.009	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16EL16W	-	16	0,2 0.008	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16EL19W	-	19	0,15 0.006	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16EL20W	-	20	0,14 0.006	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16EL28W	-	28	0,09 0.004	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		

■ Lagerstandard.

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

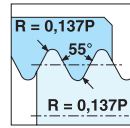
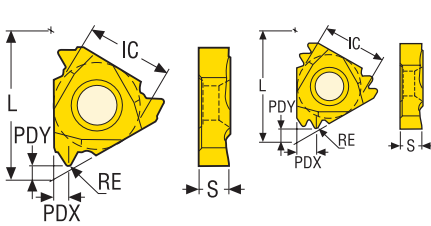
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Whitworth, BSW – Innengewindeschneiden

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



WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
	mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll					
22NR5W	–	5	0,63 0.025	1,7 0.067	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		■
22NR6W	–	6	0,5 0.020	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		■
22NR7W	–	7	0,43 0.017	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
16NR8W	–	8	0,42 0.017	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		■
16NR9W	–	9	0,31 0.012	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		■
16NR10W	–	10	0,27 0.011	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■		■
16NR11W	–	11	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	–	11	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	–	11	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	–	11	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-TT	–	11	0,31 0.012	1,8 0.071	2,8 0.110	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
22NR11W2M	–	11	0,3 0.012	2,3 0.091	3,5 0.138	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
16NR12W	–	12	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-TT	–	12	0,24 0.009	1,7 0.067	2,7 0.106	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
09NR14W	–	14	0,24 0.009	0,7 0.028	0,9 0.035	5,56 0.219	9,6 0.378	2,4 0.094			■		
11NR14W	–	14	0,24 0.009	0,7 0.028	0,9 0.035	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118	■		■	■	■
16NR14W	–	14	0,24 0.009	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■	■	■
11NR14W-A	–	14	0,24 0.009	0,7 0.028	0,9 0.035	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■	■	
16NR14W-A	–	14	0,23 0.009	1,2 0.047	1,1 0.043	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■	■	
11NR14W-A1	–	14	0,24 0.009	0,7 0.028	0,9 0.035	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■		
16NR14W-A1	–	14	0,23 0.009	1,2 0.047	1,1 0.043	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
11NR14W-A2	–	14	0,24 0.009	0,7 0.028	0,9 0.035	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■		

WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll						
16NR14W-A2	-	14	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-TT	-	14	0,23 0.009	1,5 0.059	2,2 0.087	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16NR16W	-	16	0,2 0.008	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		■
09NR19W	-	19	0,15 0.006	0,7 0.028	0,8 0.031	5,56 0.219	9,6 0.378	2,4 0.094			■		
11NR19W	-	19	0,15 0.006	0,8 0.031	0,8 0.031	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118	■		■	■	■
16NR19W	-	19	0,15 0.006	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137	■		■		■
11NR19W-A	-	19	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	-	19	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	-	19	0,15 0.006	0,8 0.031	0,8 0.031	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■		
16NR20W	-	20	0,14 0.006	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		■
16NR28W	-	28	0,09 0.004	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		

WSP Bezeichnung links	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll					
22NL5W	-	5	0,63 0.025	1,7 0.067	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
22NL6W	-	6	0,5 0.020	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
22NL7W	-	7	0,43 0.017	1,8 0.071	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
16NL8W	-	8	0,42 0.017	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16NL9W	-	9	0,31 0.012	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16NL10W	-	10	0,27 0.011	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16NL11W	-	11	0,3 0.012	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16NL12W	-	12	0,24 0.009	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
11NL14W	-	14	0,24 0.009	1,2 0.047	0,9 0.035	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■		
16NL14W	-	14	0,24 0.009	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16NL16W	-	16	0,2 0.008	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
11NL19W	-	19	0,15 0.006	0,8 0.031	0,8 0.031	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■		
16NL19W	-	19	0,15 0.006	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16NL20W	-	20	0,14 0.006	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16NL28W	-	28	0,09 0.004	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		

■ Lagerstandard.

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

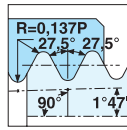
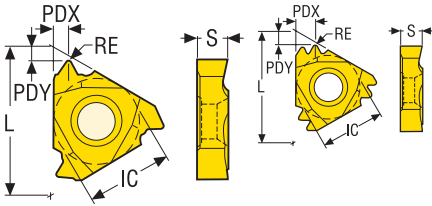
Gewindebohren

Annex

BSPT – Außengewindeschneiden

Snap-Tap®

ISO228/1 35 21 1959 ISO7/1



16ER..TT



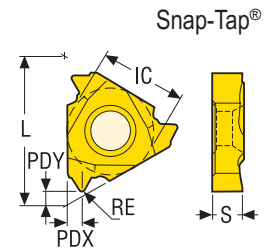
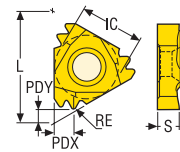
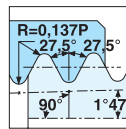
WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
16ER11BSPT	–	11	0,3 0.012	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16ER11BSPT-TT	–	11	0,3 0.012	1,8 0.071	2,8 0.110	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16ER14BSPT	–	14	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-TT	–	14	0,24 0.009	1,5 0.059	2,2 0.087	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16ER19BSPT	–	19	0,15 0.006	0,8 0.031	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16ER28BSPT	–	28	0,08 0.003	0,7 0.028	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		

WSP Bezeichnung links	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
16EL11BSPT	–	11	0,3 0.012	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16EL14BSPT	–	14	0,24 0.009	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		

■ Lagerstandard.

BSPT – Innengewindeschneiden

ISO228/1 35 21 1959 ISO7/1



09NR/16Nx..



16NR..TT



WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
16NR11BSPT	-	11	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-TT	-	11	0,3 0.012	1,8 0.071	2,8 0.110	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16NR14BSPT	-	14	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-TT	-	14	0,24 0.009	1,5 0.059	2,2 0.087	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
09NR19BSPT	-	19	0,15 0.006	0,8 0.031	0,8 0.031	5,56 0.219	9,6 0.378	2,4 0.094			■		

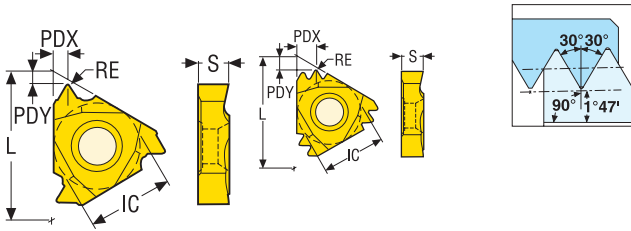
WSP Bezeichnung links	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
16NL11BSPT	-	11	0,3 0.012	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16NL14BSPT	-	14	0,24 0.009	1,2 0.047	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		

■ Lagerstandard.

NPT – Außengewindeschneiden

Snap-Tap®

ANSI B1.20.1 – 1983



16ER..A1



16ER..A2



16Ex..



22ER/27ER..M



WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
16ER8NPT	–	8	0,07 0.003	1,1 0.043	1,6 0.063	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		■
16ER11.5NPT	–	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-A1	–	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	–	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			■		
22ER11.5NPT2M	–	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			■		
16ER14NPT	–	14	0,07 0.003	1,1 0.043	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		■
16ER18NPT	–	18	0,06 0.002	0,7 0.028	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		■
16ER27NPT	–	27	0,04 0.002	0,7 0.028	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		

WSP Bezeichnung links	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
16EL8NPT	–	8	0,09 0.004	1,1 0.043	1,6 0.063	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16EL11.5NPT	–	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			■		
16EL14NPT	–	14	0,07 0.003	1,1 0.043	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16EL18NPT	–	18	0,06 0.002	0,7 0.028	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		

■ Lagerstandard.

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

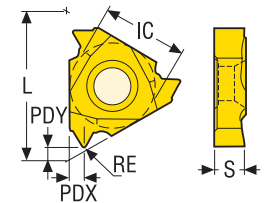
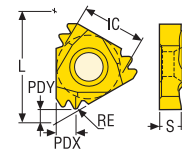
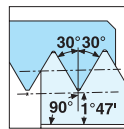
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

NPT – Innengewindeschneiden

ANSI B1.20.1 – 1983



16NR..A1



16NR..A2



22NR..M



WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll					
16NR8NPT	-	8	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-A2	-	8	0,12 0.005	1,1 0.043	1,6 0.063	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16NR11.5NPT	-	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-A1	-	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	-	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			■		
22NR11.5NPT2M	-	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			■		
11NR14NPT	-	14	0,07 0.003	0,7 0.028	1,0 0.039	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■		
16NR14NPT	-	14	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	-	14	0,08 0.003	1,1 0.043	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
09NR18NPT	-	18	0,06 0.002	0,7 0.028	0,8 0.031	5,56 0.219	9,6 0.378	2,4 0.094			■		
11NR18NPT	-	18	0,06 0.002	0,7 0.028	0,8 0.031	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■		
09NR27NPT	-	27	0,04 0.002	0,7 0.028	0,8 0.031	5,56 0.219	9,6 0.378	2,4 0.094			■		

WSP Bezeichnung links	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll					
16NL8NPT	-	8	0,1 0.004	1,2 0.047	1,6 0.063	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
27ER8NPT2M	-	8	0,07 0.003	3,0 0.118	4,8 0.189	15,875 0.625	27,0 1.063	6,15 0.242			■		
16NL11.5NPT	-	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			■		
16NL14NPT	-	14	0,08 0.003	1,1 0.043	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		

■ Lagerstandard.

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

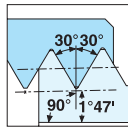
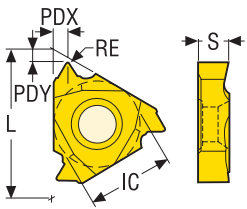
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

NPTF – Außengewindeschneiden

Snap-Tap®



ANSI B1.4 – 1976
ANSI B1.20.3 – 1976

16ER..



WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
16ER11.5NPTF	–	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			■		
16ER14NPTF	–	14	0,05 0.002	1,1 0.043	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16ER18NPTF	–	18	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	–	27	0,04 0.002	0,7 0.028	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		

■ Lagerstandard.

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

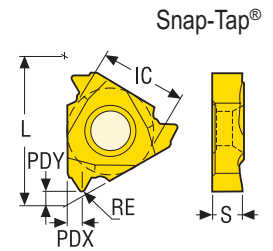
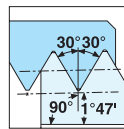
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

NPTF – Innengewindeschneiden

ANSI B1.4 – 1976
ANSI B1.20.3 – 1976



11NR/16Nx



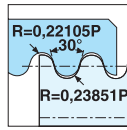
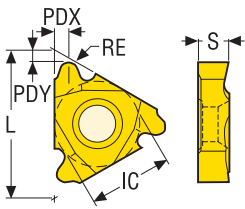
WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung					
									Beschichtet				Unbeschichtet	
									CP200	CP300	CP500	TTP2050		H15
	mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll						
16NR11.5NPTF	-	11.5	0,06 0.002	1,1 0.043	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
16NR14NPTF	-	14	0,05 0.002	1,1 0.043	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
11NR18NPTF	-	18	0,04 0.002	0,7 0.028	0,8 0.031	6,35 0.250	11,0 0.433	3,0 0.118			■			

WSP Bezeichnung links	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung					
									Beschichtet				Unbeschichtet	
									CP200	CP300	CP500	TTP2050		H15
	mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll						
16NL11.5NPTF	-	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			■			

■ Lagerstandard.

Rundgewinde DIN405 – Außengewindeschneiden

Snap-Tap®



DIN405 – 1981
7h/6h

16ER/22Ex/27ER



WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
	mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll					H15
27ER4RD	-	4	1,46 0.057	2,2 0.087	3,2 0.126	15,875 0.625	27,0 1.063	6,15 0.242			■		
16ER6RD	-	6	0,97 0.038	1,3 0.051	1,8 0.071	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
22ER6RD	-	6	0,97 0.038	2,0 0.079	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
16ER8RD	-	8	0,73 0.029	1,3 0.051	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16ER10RD	-	10	0,58 0.023	1,3 0.051	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		

WSP Bezeichnung links	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
	mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll					H15
22EL6RD	-	6	0,97 0.038	2,0 0.079	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		

■ Lagerstandard.

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

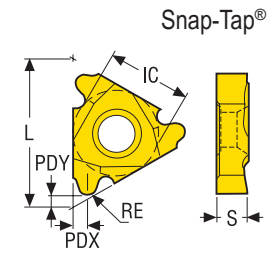
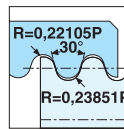
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Rundgewinde DIN405 – Innengewindeschneiden

DIN405 – 1981
7h/6h



16NR/22Nx/27NR



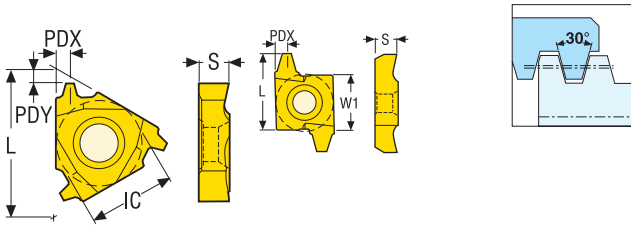
WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
27NR4RD	-	4	1,31 0.052	2,2 0.087	3,2 0.126	15,875 0.625	27,0 1.063	6,15 0.242			■		
16NR6RD	-	6	0,87 0.034	1,3 0.051	1,8 0.071	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
22NR6RD	-	6	0,87 0.034	2,0 0.079	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
16NR8RD	-	8	0,69 0.027	1,3 0.051	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16NR10RD	-	10	0,51 0.020	1,3 0.051	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		

WSP Bezeichnung links	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
22NL6RD	-	6	0,87 0.034	2,0 0.079	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		

■ Lagerstandard.

Trapezgewinde DIN103 – Gewindeschneiden außen

Snap-Tap®



DIN103 – 1977
ISO2901/3 – 1977
7e

16Ex/22Ex27ER



20ER/26ER



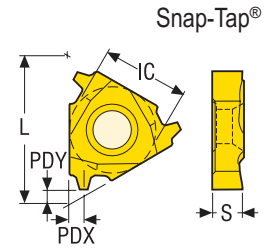
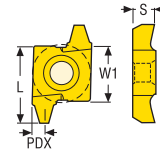
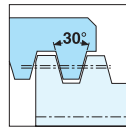
WSP Bezeichnung rechts	Steigung		W1	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung					
									Beschichtet				Unbeschichtet	
									CP200	CP300	CP500	TTP2050		H15
16ER1.5TR	1,5	–	–	0,9 0.035	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
16ER2.0TR	2	–	–	1,3 0.051	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■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

WSP Bezeichnung links	Steigung		W1	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung					
									Beschichtet				Unbeschichtet	
									CP200	CP300	CP500	TTP2050		H15
16EL1.5TR	1,5	–	–	0,9 0.035	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
16EL2.0TR	2	–	–	1,3 0.051	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
16EL3.0TR	3	–	–	1,3 0.051	1,6 0.063	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
22EL4.0TR	4	–	–	2,0 0.079	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■			
22EL5.0TR	5	–	–	2,0 0.079	2,3 0.091	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■			

■ Lagerstandard.

Trapezgewinde DIN103 – Innengewindeschneiden

DIN103 – 1977
ISO2901/3 – 1977
7H



16Nx/22Nx/27NR



20NR/26NR



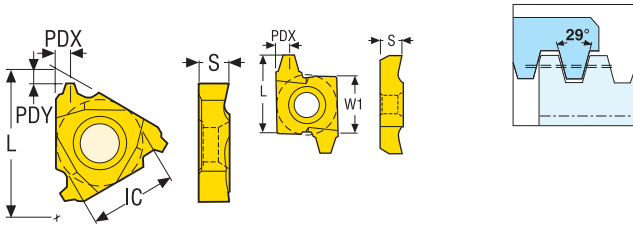
WSP Bezeichnung rechts	Steigung		W1	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung					
									Beschichtet				Unbeschichtet	
									CP200	CP300	CP500	TTP2050		H15
	mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll						
16NR1.5TR	1,5	-	-	0,9 0.035	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
16NR2.0TR	2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

WSP Bezeichnung links	Steigung		W1	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung					
									Beschichtet				Unbeschichtet	
									CP200	CP300	CP500	TTP2050		H15
	mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll						
16NL1.5TR	1,5	-	-	0,9 0.035	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
16NL2.0TR	2	-	-	1,3 0.051	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
16NL3.0TR	3	-	-	1,3 0.051	1,6 0.063	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
22NL4.0TR	4	-	-	2,0 0.079	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■			
22NL5.0TR	5	-	-	2,0 0.079	2,3 0.091	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■			

■ Lagerstandard.

ACME – Außengewindeschneiden

Snap-Tap®



ANSI B1.5 – 1988
3G

16Ex/22Ex/27Ex



20ER/26ER



WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
26ER2ACME	–	2	–	–	5,0 0.197	–	26,0 1.024	7,88 0.310		■	■		
20ER3ACME	–	3	–	–	3,2 0.126	–	20,0 0.787	6,3 0.248		■	■		
20ER3.5ACME	–	3.5	–	–	3,2 0.126	–	20,0 0.787	6,3 0.248			■		
27ER4ACME	–	4	–	2,5 0.098	3,0 0.118	15,875 0.625	27,0 1.063	6,15 0.242			■		
22ER5ACME	–	5	–	2,0 0.079	2,3 0.091	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
22ER6ACME	–	6	–	2,0 0.079	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
16ER8ACME	–	8	–	1,3 0.051	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16ER10ACME	–	10	–	1,4 0.055	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16ER12ACME	–	12	–	1,3 0.051	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16ER14ACME	–	14	–	1,3 0.051	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16ER16ACME	–	16	–	0,9 0.035	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		

WSP Bezeichnung links	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
27EL4ACME	–	4	–	2,5 0.098	3,0 0.118	15,875 0.625	27,0 1.063	6,15 0.242			■		
22EL5ACME	–	5	–	2,0 0.079	2,3 0.091	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
22EL6ACME	–	6	–	2,0 0.079	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
16EL8ACME	–	8	–	1,3 0.051	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16EL10ACME	–	10	–	1,4 0.055	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		

■ Lagerstandard.

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

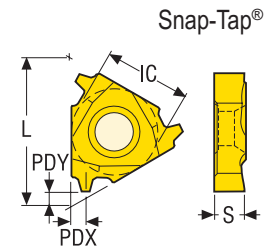
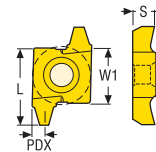
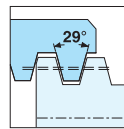
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

ACME – Innengewindeschneiden

ANSI B1.5 – 1988
3G



16NR/22Nx/27NR



20NR/26NR



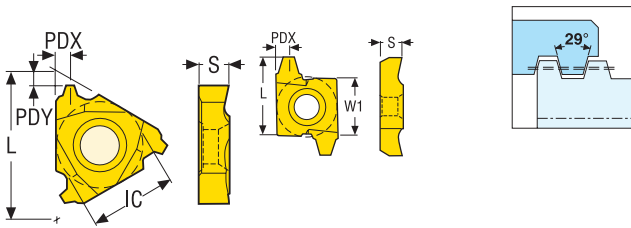
WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung					
									Beschichtet				Unbeschichtet	
									CP200	CP300	CP500	TTP2050		H15
26NR2ACME	-	2	-	-	5,0 0.197	-	26,0 1.024	7,88 0.310		■				
20NR3ACME	-	3	-	-	3,2 0.126	-	20,0 0.787	6,3 0.248		■	■			
20NR3.5ACME	-	3.5	-	-	3,2 0.126	-	20,0 0.787	6,3 0.248		■	■			
27NR4ACME	-	4	-	2,5 0.098	3,0 0.118	15,875 0.625	27,0 1.063	6,15 0.242		■	■			
22NR5ACME	-	5	-	2,0 0.079	2,3 0.091	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■			
22NR6ACME	-	6	-	2,0 0.079	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185		■	■			
16NR8ACME	-	8	-	1,3 0.051	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
16NR10ACME	-	10	-	1,3 0.051	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
16NR12ACME	-	12	-	1,3 0.051	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
16NR16ACME	-	16	-	0,9 0.035	0,8 0.031	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			

WSP Bezeichnung links	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung					
									Beschichtet				Unbeschichtet	
									CP200	CP300	CP500	TTP2050		H15
22NL5ACME	-	5	-	2,0 0.079	2,3 0.091	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■			

■ Lagerstandard.

Stub-ACME – Außengewindeschneiden

Snap-Tap®



ANSI B1.8 – 1988
2G

16ER



16ER/22Ex/27ER



20ER/26ER



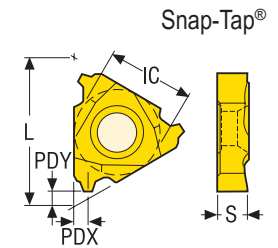
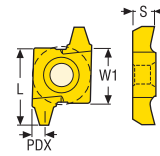
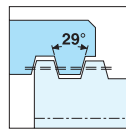
WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung					
									Beschichtet				Unbeschichtet	
									CP200	CP300	CP500	TTP2050		H15
26ER2STACME	–	2	–	–	5,0 0.197	–	26,0 1.024	7,88 0.310			■			
20ER3STACME	–	3	–	–	3,2 0.126	–	20,0 0.787	6,3 0.248			■			
27ER4STACME	–	4	–	2,6 0.102	2,8 0.110	15,875 0.625	27,0 1.063	6,15 0.242		■	■			
22ER5STACME	–	5	–	2,0 0.079	2,1 0.083	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■			
22ER6STACME	–	6	–	2,4 0.094	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■			
16ER8STACME	–	8	–	1,8 0.071	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137		■	■			
16ER10STACME	–	10	–	1,5 0.059	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
16ER12STACME	–	12	–	1,5 0.059	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			
16ER14STACME	–	14	–	1,3 0.051	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■			

WSP Bezeichnung links	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung					
									Beschichtet				Unbeschichtet	
									CP200	CP300	CP500	TTP2050		H15
22EL6STACME	–	6	–	2,4 0.094	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■			

■ Lagerstandard.

Stub-ACME – Innengewindeschneiden

ANSI B1.8 – 1988
2G



16NR



16NR/22NR/27NR



20NR

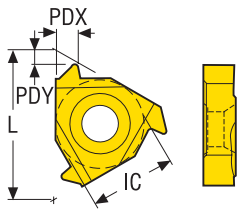


WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll						
20NR3STACME	-	3	-	-	3,2 0.126	-	20,0 0.787	6,3 0.248			■		
27NR4STACME	-	4	-	2,6 0.102	2,8 0.110	15,875 0.625	27,0 1.063	6,15 0.242		■	■		
22NR5STACME	-	5	-	2,0 0.079	2,1 0.083	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
22NR6STACME	-	6	-	2,4 0.094	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		
16NR8STACME	-	8	-	1,8 0.071	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137		■	■		
16NR10STACME	-	10	-	1,5 0.059	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16NR12STACME	-	12	-	1,5 0.059	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
16NR14STACME	-	14	-	1,3 0.051	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		

■ Lagerstandard.

AMERICAN BUTTRESS – Außengewinde

Snap-Tap®



16ER



WSP Bezeichnung rechts	Steigung		PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
								Beschichtet				Unbeschichtet
	mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	CP200	CP300	CP500	TTP2050	H15
16ER12BUT-S31217	-	12	2,0 0.079	1,3 0.051	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		

■ Lagerstandard.

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

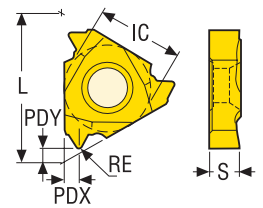
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

AMERICAN BUTTRESS – Innengewinde

Snap-Tap®



16NR



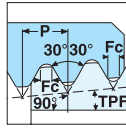
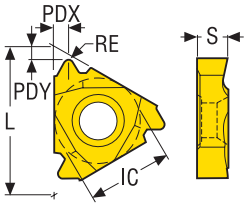
WSP Bezeichnung rechts	Steigung		PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
								Beschichtet				Unbeschichtet
								CP200	CP300	CP500	TTP2050	
16NR12BUT-S31220	mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll			■		
			2,0 0.079	1,3 0.051	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137					

■ Lagerstandard.

API-Drehbohranschluss – Außengewindeschneiden

Snap-Tap®

API Spec 7-2 2017



22ER/27ER



WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	APICode	TGTPF	Beschichtung				
											Beschichtet				Unbeschichtet
											CP200	CP300	CP500	TTP2050	
27ER4API384	–	4	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	■		■		
22ER4API386	–	4	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		■	■		
27ER4API386	–	4	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	■	■	■		
27ER4API504	–	4	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	■	■	■		
27ER4API506	–	4	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	■	■	■		
22ER5API404	–	5	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		■	■		
27ER5API404	–	5	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		■	■		

■ Lagerstandard.

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

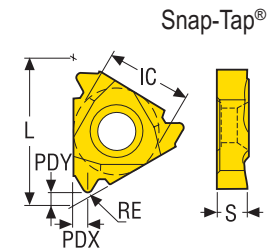
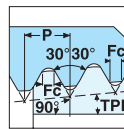
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

API-Drehbohranschluss – Innengewindeschneiden

API Spec 7-2 2017



22NR/27NR

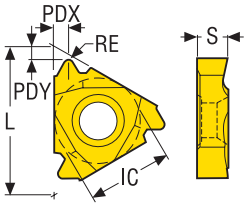


WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	APICode	TGTPF	Beschichtung				
											Beschichtet				Unbeschichtet
											CP200	CP300	CP500	TTP2050	
	mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll							
22NR4API386	-	4	0,965 0.038	1,9 0.075	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185	V038R	2		■	■		■
27NR4API384	-	4	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	■		■		
27NR4API386	-	4	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	■	■	■		
27NR4API504	-	4	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	■	■	■		
27NR4API506	-	4	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	■	■	■		
22NR5API404	-	5	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		■	■		
27NR5API404	-	5	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		■			

■ Lagerstandard.

Drehbohranschlüsse - Außengewinde

Snap-Tap®



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

904/906



HEF



PAC



WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	APICode	TGTPF	Beschichtung				
											Beschichtet				Unbeschichtet
											CP200	CP300	CP500	TTP2050	
27ER3H90	-	3	-	3,5 0.138	3,6 0.142	15,875 0.625	27,0 1.063	6,15 0.242	90V050	1,25			■		
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	3			■		
27ER3.5H906	-	3.5	-	2,7 0.106	3,5 0.138	15,875 0.625	27,0 1.063	6,15 0.242	90V050	2			■		
22ER4PAC	-	4	-	2,4 0.094	2,63 0.104	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185	V076	1,5			■		
27ER4PAC	-	4	-	2,75 0.108	3,2 0.126	15,875 0.625	27,0 1.063	6,15 0.242	V076	1,5			■		
22ER6HEF	-	6	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			■		

■ Lagerstandard.

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

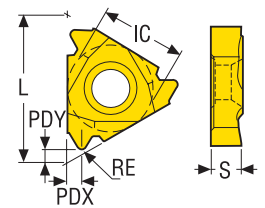
Gewindebohren

Annex

Drehbohreranschluss – Innengewindeschneiden

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

Snap-Tap®



904/906



HEF



PAC



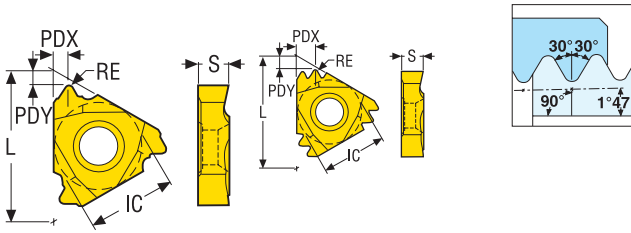
WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	APICode	TGTPF	Beschichtung				
											Beschichtet				Unbeschichtet
											CP200	CP300	CP500	TTP2050	
27NR3H90	-	3	-	3,5 0.138	3,6 0.142	15,875 0.625	27,0 1.063	6,15 0.242	90V050	1,25			■		
27NR3.5H904	-	3.5	-	2,7 0.106	3,5 0.138	15,875 0.625	27,0 1.063	6,15 0.242	90V050	3			■		
27NR3.5H906	-	3.5	-	2,7 0.106	3,5 0.138	15,875 0.625	27,0 1.063	6,15 0.242	90V050	2			■		
22NR4PAC	-	4	-	2,4 0.094	2,6 0.102	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185	V076	1,5			■		
27NR4PAC	-	4	-	2,75 0.108	3,2 0.126	15,875 0.625	27,0 1.063	6,15 0.242	V076	1,5			■		
22NR6HEF	-	6	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			■		

■ Lagerstandard.

API-Spez. 5b RUND – Außengewindeschneiden

Snap-Tap®

API-Spez. 5B – 1988



16ER



22ER/27ER..M



WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
16ER8APIRD	–	8	0,46 0.018	1,5 0.059	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
27ER8APIRD2M	–	8	0,46 0.018	2,9 0.114	4,5 0.177	15,875 0.625	27,0 1.063	6,15 0.242		■			
16ER10APIRD	–	10	0,38 0.015	1,5 0.059	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
22ER10APIRD2M	–	10	0,38 0.015	2,4 0.094	3,7 0.146	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185			■		

■ Lagerstandard.

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

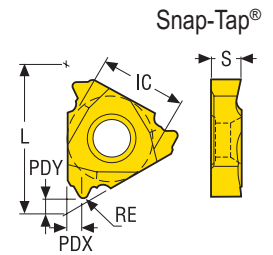
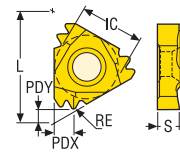
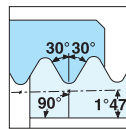
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

API-Spez. 5b RUND – Innengewindeschneiden

API-Spez. 5B – 1988



16NR



27NR..M

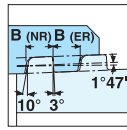
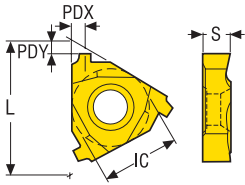


WSP Bezeichnung rechts	Steigung		RE	PDY	PDX	IC	L	S	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
16NR8APIRD	–	8	0,46 0.018	1,5 0.059	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		
27NR8APIRD2M	–	8	0,46 0.018	2,9 0.114	4,5 0.177	15,875 0.625	27,0 1.063	6,15 0.242		■			
16NR10APIRD	–	10	0,38 0.015	1,5 0.059	1,5 0.059	9,525 0.375	16,5 0.650	3,47 0.137			■		

■ Lagerstandard.

API 5B BUTTRESS 1:16 Konus – Außengewindeschneiden

Snap-Tap®



Vallourec ST-D453.02
API-Spez. 5B – 1988

Spitze und Kern verlaufen parallel zum Konus

22ER



WSP Bezeichnung rechts	Steigung		PDY	PDX	IC	L	S	TGTPF	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
	mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		CP200	CP300	CP500	TTP2050	H15
22ER5BUT2.5	–	5	2,2 0.087	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185	3/4"			■		

■ Lagerstandard.

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

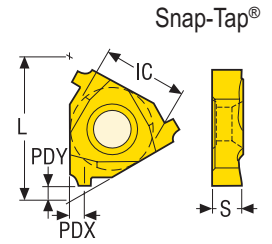
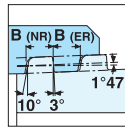
Gewindebohren

Annex

API 5B BUTTRESS 1:16 Konus – Innengewindeschneiden

Vallourec ST-D453.02
API-Spez. 5B – 1988

Spitze und Kern verlaufen parallel zum Konus



22NR

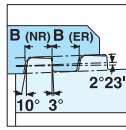
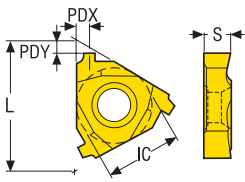


WSP Bezeichnung rechts	Steigung		PDY	PDX	IC	L	S	TGTPF	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
									CP200	CP300	CP500	TTP2050	
22NR5BUT2.5	mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	3/4"		■	■		
			2,0 0.079	2,1 0.083	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185						

■ Lagerstandard.

API BUTTRESS 1:12 Konus – Außengewindeschneiden

Snap-Tap®



API-Spez. 5B – 1988
Spitze und Kern verlaufen parallel zur Achse

22ER



WSP Bezeichnung rechts	Steigung		PDY	PDX	IC	L	S	TGTPF	Beschichtung				
									Beschichtet				Unbeschichtet
	mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		CP200	CP300	CP500	TTP2050	H15
22ER5BUT2.6	-	5	2,2 0.087	2,5 0.098	12,7 0.500	22,0 0.866	4,71 0.185	1			■		

■ Lagerstandard.

Gewindedrehen

MDT

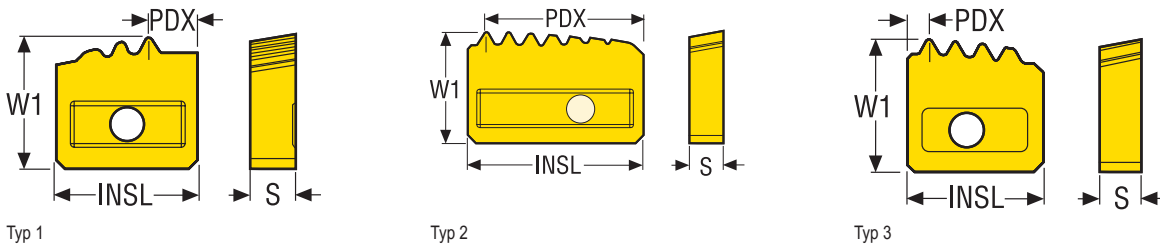
Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Strehler



Bezeichnung	Steigung	Gewindeformer	INSL	W1	PDX	S	NT	Int./Ext.	Abb.	CHF1	Beschichtung						
											CP250T	CP500T	TP150T	TTP1550			
	TPI		mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll											
5-1102	5,0	API_BUTTRESS_5TPI_1/16_EXT	15,875 0.625	15,875 0.625	2,1 0.083	4,76 0.187	3	Extern	1	C-1004-4	■						
5-5102	5,0	API_BUTTRESS_5TPI_1/16_EXT,	25,0 0.984	15,875 0.625	2,0 0.079	5,0 0.197	5	Extern	1	C-5003-4	■		■	■			
5-1113	5,0	API_BUTTRESS_5TPI_1/16_INT,	15,875 0.625	15,875 0.625	2,5 0.098	4,76 0.187	3	Intern	3	C-1018-96	■						
5-5112-C	5,0	API_BUTTRESS_5TPI_1/16_INT	25,0 0.984	15,875 0.625	1,964 0.077	5,0 0.197	5	Intern	3	C-5003-96	■	■					
5-5108	5,0	API_BUTTRESS_5TPI_1/16_INT	25,0 0.984	15,875 0.625	2,5 0.098	5,0 0.197	5	Intern	3	C-5003-96	■						
5-1134	5,0	API_BUTT_5TPI_CAS_1/16_INTPUL	15,875 0.625	15,875 0.625	13,375 0.527	4,76 0.187	3	Intern	2	C-1018-96	■						■
5-5110	5,0	API_BUTT_5TPI_1/16_INTPULLING	25,0 0.984	15,875 0.625	22,5 0.886	5,0 0.197	5	Intern	2	C-5003-96	■						
5-4131-1	5,0	API_BUTTRESS_1/16_5TPI_EXT_1	20,0 0.787	15,692 0.618	4,84 0.191	4,76 0.187	3	Extern	1	C-4001-4	■						
5-4131-2	5,0	API_BUTTRESS_1/16_5TPI_EXT_2	20,0 0.787	15,875 0.625	2,3 0.091	4,76 0.187	4	Extern	1	C-4001-4	■						
5-3105-1	5,0	API_BUTTRESS_5TPI_1/16_PMC_1	17,0 0.669	14,57 0.574	5,552 0.219	5,2 0.205	3	Extern	1	C-3901-1	■						
5-3105-2	5,0	API_BUTTRESS_5TPI_1/16_PMC_2	17,0 0.669	14,825 0.584	3,858 0.152	5,2 0.205	3	Extern	1	C-3901-2	■						
5-3105-3	5,0	API_BUTTRESS_5TPI_1/16_PMC_3	17,0 0.669	14,98 0.590	2,165 0.085	5,2 0.205	3	Extern	1	C-3901-3	■						
8-1116	8,0	API_RD_CAS_8TPI_EXT,	15,875 0.625	15,875 0.625	5,6 0.220	4,76 0.187	3	Extern	1	C-1005-4	■						
8-1128	8,0	API_RD_8TPI_INT,	15,875 0.625	15,875 0.625	2,5 0.098	4,76 0.187	4	Intern	3	C-1002-96	■						
8-5111	8,0	API_RD_8TPI_INT	25,0 0.984	15,875 0.625	2,5 0.098	5,0 0.197	7	Intern	3	C-5002-96	■						
8-4133-1	8,0	API_RD_8TPI_EXT_CASING_1	20,0 0.787	15,875 0.625	10,19 0.401	4,76 0.187	3	Extern	1	C-4003-4	■						
8-4133-2	8,0	API_RD_8TPI_EXT_CASING_2	20,0 0.787	15,875 0.625	8,6 0.339	4,76 0.187	3	Extern	1	C-4003-4	■						
8-2115-1	8,0	API_RD_8TPI_CAS_3/4_TPF_PMC_1	16,0 0.630	14,62 0.576	7,697 0.303	5,2 0.205	3	Extern	1	-	■						
8-2115-2	8,0	API_RD_8TPI_CAS_3/4_TPF_PMC_2	16,0 0.630	14,87 0.585	6,638 0.261	5,2 0.205	3	Extern	1	-	■						
8-2115-3	8,0	API_RD_8TPI_CAS_3/4_TPF_PMC_3	16,0 0.630	15,0 0.591	5,58 0.220	5,2 0.205	3	Extern	1	-	■						
8-1117	8,0	API_RD_TUBING_8TPI_EXT,	15,875 0.625	15,875 0.625	5,6 0.220	4,76 0.187	3	Extern	1	C-1005-4	■						
8-2118-1	8,0	API_RD_8TPI_TUB_3/4_TPF_PMC_1	16,0 0.630	14,62 0.576	7,697 0.303	5,2 0.205	3	Extern	1	-	■						
8-2118-2	8,0	API_RD_8TPI_TUB_3/4_TPF_PMC_2	16,0 0.630	14,87 0.585	6,638 0.261	5,2 0.205	3	Extern	1	-	■						
8-2118-3	8,0	API_RD_8TPI_TUB_3/4_TPF_PMC_3	16,0 0.630	15,0 0.591	5,58 0.220	5,2 0.205	3	Extern	1	-	■						

Bezeichnung	Steigung	Gewindeformer	INSL	W1	PDX	S	NT	Int./Ext.	Abb.	CHF1	Beschichtung			
											Beschichtet			
			mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll					CP250T	CP500T	TP150T	TTP1550
8-5114	8,0	API_RD_8TPI_INTPULLING	25,0 0.984	15,875 0.625	22,5 0.886	5,0 0.197	7	Intern	2	C-5002-96	■			
10-1120	10,0	API_RD_10TPI_TUB_INT	15,875 0.625	15,875 0.625	5,0 0.197	4,76 0.187	4	Intern	3	C-1001-96	■			
10-1133-2	10,0	API_RD_10TPI_TUB_EXT_2	15,875 0.625	15,875 0.625	4,4 0.173	4,76 0.187	3	Extern	1	C-1001-4	■			

Gewindedrehen

MDT

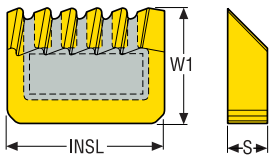
Mini-Shaft™

Gewindefräsen

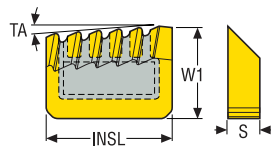
Gewindebohren

Annex

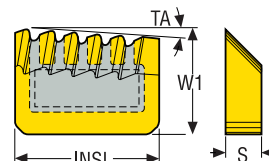
Spanformer



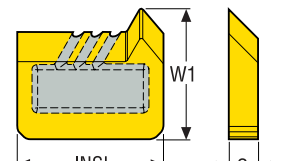
Typ 1



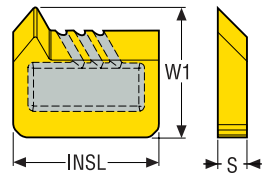
Typ 2



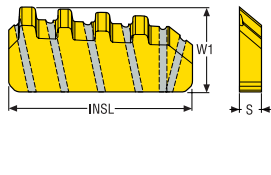
Typ 3



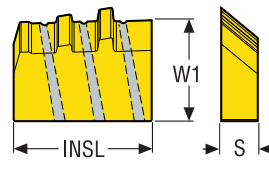
Typ 4



Typ 5



Typ 6



Typ 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

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

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

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Gewindedrehen	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
MDT	C-9001-I	4	12,6 0.496	11,5 0.453	3,18 0.125

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex



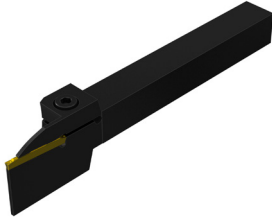
MDT zum Gewindedrehen

Das stabile, zuverlässige Seco MDT-System („Multi-Directional Turning“) umfasst Werkzeugaufnahmen 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.

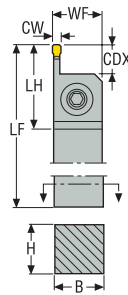
- Für Innen- und Außengewinde
- Einzigartige Klemmung
- V-Anlage oben für höchste Stabilität

MDT Klemmhalter, außen

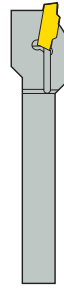
Werkzeughalter für Wendeschneidplatten LCGN



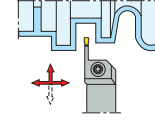
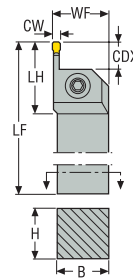
CFIR/L1212../1616..



CFIR/L1212..



CFIR/L



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 194-196
- $a_r = 3 \times a_p$
- CW = Richt-Schnittbreite, kann je nach ausgewählter Wendeschneidplatte variieren

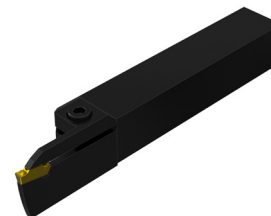
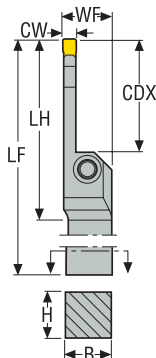
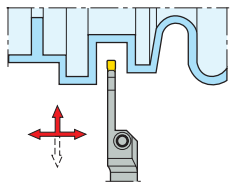
Bezeichnung	Produkt-nummer	H	B	LF	CW	WF	LH	CDX	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
CFIR1212M03	02435854	12,0	12,0	150,0	3,0	12,0	31,0	9,0	0,2	LC..1603..
CFIR1616H03	00091799	16,0	16,0	100,0	3,0	16,0	28,0	9,0	0,2	LC..1603..
CFIR2020K03	00068771	20,0	20,0	125,0	3,0	21,5	28,0	9,0	0,4	LC..1603..
CFIR2525M03	00068773	25,0	25,0	150,0	3,0	26,5	28,0	9,0	0,7	LC..1603..
CFIR3225P03	00013453	32,0	25,0	170,0	3,0	26,5	28,0	9,0	1,0	LC..1603..
CFIL1212M03	02435855	12,0	12,0	150,0	3,0	12,0	31,0	9,0	0,2	LC..1603..
CFIL1616H03	00091798	16,0	16,0	100,0	3,0	16,0	28,0	9,0	0,2	LC..1603..
CFIL2020K03	00068770	20,0	20,0	125,0	3,0	21,5	28,0	9,0	0,4	LC..1603..
CFIL2525M03	00068772	25,0	25,0	150,0	3,0	26,5	28,0	9,0	0,7	LC..1603..
CFIL3225P03	00013452	32,0	25,0	170,0	3,0	26,5	28,0	9,0	1,0	LC..1603..

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

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

MDT Klemmhalter, außen

Werkzeughalter für Wendeschneidplatten LCGF, LCGN, LCMF und LCMR



CDX = 8 x CW

- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 194-196
- DCINN3 – Min. Bohrungsdurchmesser für interne Anwendung, siehe Katalog „Drehen“
- CDX – Max. Schnitttiefe für LCGF/LCMF16.. = 14 mm, LCGF/LCMF30.. = 28
- CW = Richt-Schnittbreite, kann je nach ausgewählter Wendeschneidplatte variieren

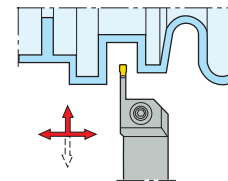
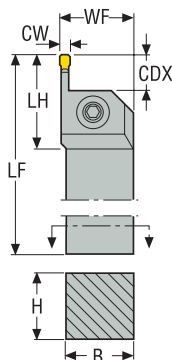
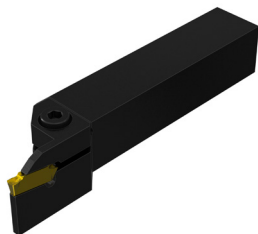
Bezeichnung	Produktnummer	H	B	LF	CW	WF	LH	CDX	DCINN3	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
CFSR2525M03	02703367	25,0	25,0	150,0	3,0	26,5	46,0	24,0	195,0	0,7	LC..1603..
CFSR3225P03	02703375	32,0	25,0	170,0	3,0	26,1	46,0	24,0	195,0	1,0	LC..1603..
CFSL2525M03	02703363	25,0	25,0	150,0	3,0	26,5	46,0	24,0	195,0	0,7	LC..1603..
CFSL3225P03	02703371	32,0	25,0	170,0	3,0	26,1	46,0	24,0	195,0	1,0	LC..1603..

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

Für Aufnahme	Schlüssel für Prätze	Spannschraube
CFSR/L..03	4SMS795	TCEI0513

MDT Klemmhalter, außen

Werkzeughalter für Wendeschneidplatten LCGF, LCGN, LCMF und LCMR



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 194-196
- DCINN3 – Min. Bohrungsdurchmesser für interne Anwendung, siehe Katalog „Drehen“
- CDX – Max. Schnitttiefe für LCGF/LCMF16.. = 14 mm
- CW = Richt-Schnittbreite, kann je nach ausgewählter Wendeschneidplatte variieren

$$CDX = 5 \times CW$$

Bezeichnung	Produktnum- mer	H	B	LF	CW	WF	LH	CDX	DCINN3	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
CFMR2020K03	00068777	20,0	20,0	125,0	3,0	21,5	36,0	15,0	–	0,4	LC..1603..
CFMR2525M03	00068779	25,0	25,0	150,0	3,0	26,5	36,0	15,0	195,0	0,7	LC..1603..
CFMR3225P03	00013460	32,0	25,0	170,0	3,0	26,5	36,0	15,0	195,0	1,0	LC..1603..
CFML2020K03	00068776	20,0	20,0	125,0	3,0	21,5	36,0	15,0	–	0,4	LC..1603..
CFML2525M03	00068778	25,0	25,0	150,0	3,0	26,5	36,0	15,0	195,0	0,7	LC..1603..
CFML3225P03	00013459	32,0	25,0	170,0	3,0	26,5	36,0	15,0	195,0	1,0	LC..1603..

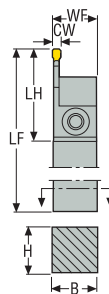
Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

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

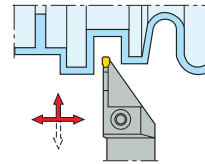
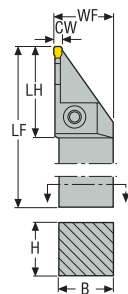
MDT Klemmhalter, außen

Klemmhalter für Wendeschneidplatten LCGN und LCMR

CF..1212, 1616





CF..2020, 2525



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 194-196
- CUTDIA – Aufgrund der Konstruktion ist die Nutstechtiefe begrenzt, siehe Katalog „Drehen“
- CW = Richt-Schnittbreite, kann je nach ausgewählter Wendeschneidplatte variieren

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, im Lieferumfang enthalten

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

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

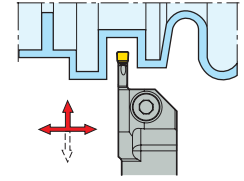
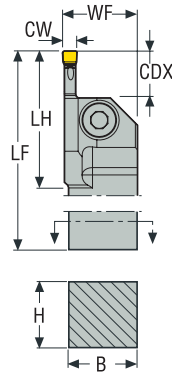
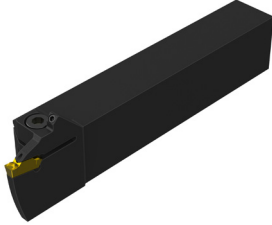
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MDT Klemmhalter, außen

Werkzeughalter für Wendeschneidplatten LCGF, LCGN, LCMF und LCMR



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 194-196
- CDX – Max. Schnitttiefe für LCGF/LCMF16.. = 14 mm, LCGF/LCMF30.. = 28
- CP – Max. Kühlmitteldruck (bar) bei Schlauchanschluss
- CW = Richt-Schnittbreite, kann je nach ausgewählter Wendeschneidplatte variieren

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

Bezeichnung	Produktnummer	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, im Lieferumfang enthalten

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

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

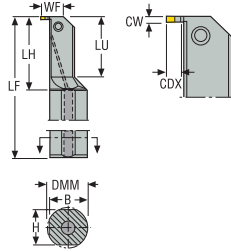
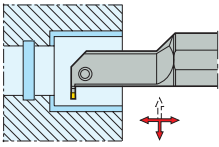
Gewindefräsen

Gewindebohren


Annex

Gewinde MDT - Aufnahmen, Intern



Werkzeughalter für Wendeschneidplatten LCGF, LCGN, LCMF und LCMR



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 194-196
- DCINN – Mindestdurchmesser der Bohrungen
- CW = Richt-Schnittbreite, kann je nach ausgewählter Wendeschneidplatte variieren

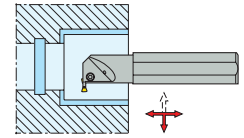
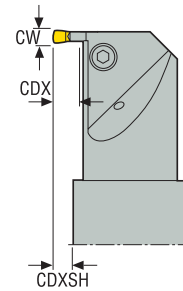
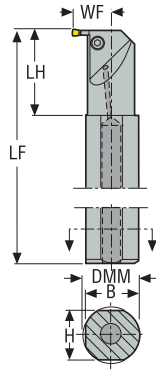
Bezeichnung	Produktnummer	H	B	LF	CW	WF	LH	CDX	DCINN	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
A32T-CGIR1603	02717661	30,0	31,0	300,0	3,0	24,0	60,0	9,0	32,0	1,6	LC..1603..
A32T-CGIL1603	02718385	30,0	31,0	300,0	3,0	24,0	60,0	9,0	32,0	1,6	LC..1603..

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

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

Gewinde MDT - Aufnahmen, Intern

Werkzeughalter für Wendeschneidplatten LCGF, LCGN, LCMF und LCMR



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 194-196
- DCINN – Mindestdurchmesser der Bohrungen
- CDXSH – Wenn der Klemmhalter mehr als LH in die Bohrung eindringt
- CW = Richt-Schnittbreite, kann je nach ausgewählter Wendeschneidplatte variieren

$$CDX = 2 \times CW$$

Bezeichnung	Produktnum- mer	H	B	LF	CW	WF	LH	CDX	DCINN	CDXSH	DMM	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
A40T-CGGR03	00093896	37,0	38,5	300,0	3,0	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	3,0	26,0	60,0	6,0	45,0	5,5	40,0	2,5	LC..1603..

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

Für Aufnahme	Schlüssel für Prätze	Spannschraube
..03	3SMS795 	MC6S4X14

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

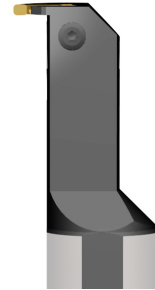
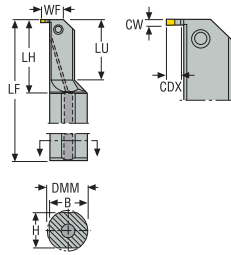
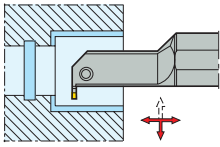
Gewindefräsen

Gewindebohren


Annex

Gewinde MDT - Aufnahmen, Intern



Werkzeughalter für Wendeschneidplatten LCGF, LCGN, LCMF und LCMR



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 194-196
- DCINN – Mindestdurchmesser der Bohrungen
- CW = Richt-Schnittbreite, kann je nach ausgewählter Wendeschneidplatte variieren

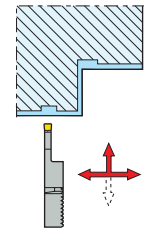
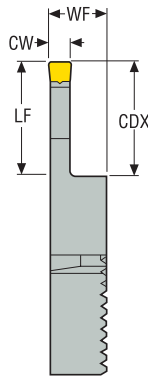
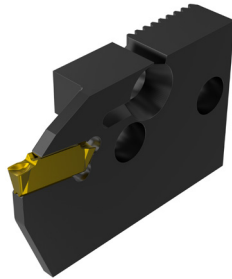
Bezeichnung	Produktnummer	B	H	LF	LH	WF	LU	DCINN	CW	CDX	Gewicht	CTWS
		Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	lbs	
A20-CGIR03	02717401	1.211	1.171	12.000	2.362	0.929	1.969	1.260	0.118	0.354	3.530	LC..1603..
A20-CGIL03	02718392	1.211	1.171	12.000	2.362	0.929	1.969	1.260	0.118	0.354	3.530	LC..1603..

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten


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

MDT – Schneidenhalter, modular

Schneiden für Wendeschneidplatten LCGF, LCGN, LCMF und LCMR

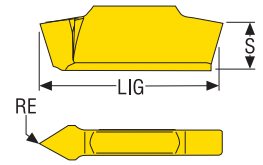
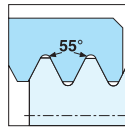


- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 194-196
- CDX – Max. Schnitttiefe für LCGF/LCMF13.. = 11 mm, LCGF/LCMF16.. = 14 mm
- CW = Richt-Schnittbreite, kann je nach ausgewählter Wendeschneidplatte variieren

Bezeichnung	Produktnum- mer	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°

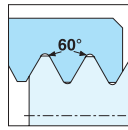
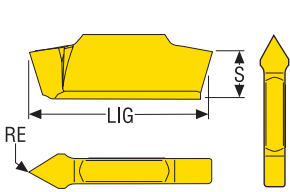
Toleranzen:
LIG = ±0,025
RE = ±0,025
Der Steigungswinkel sollte $\lambda + 2^\circ$ nicht überschreiten



Bezeichnung	Steigung		RE	LIG	S	Beschichtung				
						Beschichtet				Unbeschichtet
						CP200	CP300	CP500	TTP2050	
	mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll					
LCGN1603-A55	0,5-1,5	48-16	0,08 0.003	16,6 0.654	4,5 0.177			■		
LCGN1603-G55	1,75-3	14-8	0,18 0.007	16,6 0.654	4,5 0.177			■		

■ Lagerstandard.

MDT Wendeschneidplatten LCGN – Teilprofil 60°



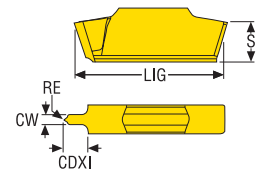
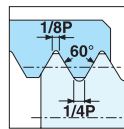
Toleranzen:
LIG = $\pm 0,025$
RE = $\pm 0,025$
Der Steigungswinkel sollte $\lambda + 2^\circ$ nicht überschreiten

Bezeichnung	Steigung		RE	LIG	S	Beschichtung				
	mm	TPI				mm <i>Zoll</i>	mm <i>Zoll</i>	mm <i>Zoll</i>	Beschichtet	
						CP200	CP300	CP500	TTP2050	H15
LCGN1603-A60	0,5-1,5	48-16	0,08 <i>0.003</i>	16,6 <i>0.654</i>	4,5 <i>0.177</i>			■		
LCGN1603-G60	1,75-3	14-8	0,18 <i>0.007</i>	16,6 <i>0.654</i>	4,5 <i>0.177</i>			■		

■ Lagerstandard.

MDT Wendeschneidplatten – LCGN – ISO metrisch

Toleranzen:
LIG = ±0,025
Der Steigungswinkel sollte $\lambda + 2^\circ$ nicht überschreiten



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

*Werkzeughalter müssen modifiziert werden
■ Lagerstandard.



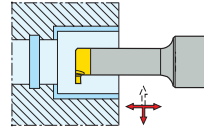
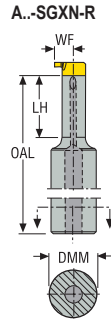
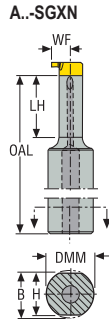
Mini-Shaft™ Gewindedrehen

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

- Alle Werkzeugaufnahmen sind mit rechts- und linksschneidenden Schneidköpfen kompatibel
- Interne Kühlschmiermittelzufuhr möglich
- Geeignet für Bohrungen bis 8 mm (0,315 Zoll).

Aufnahmen Mini-Shaft™

Werkzeughalter für Wendeschneidplatten LCEX



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 201-207

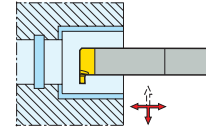
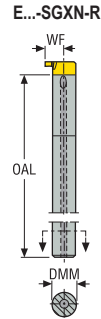
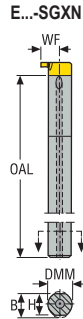
Bezeichnung	Produktnummer	H	B	OAL	WF	LH	DMM	DCINN	Gewicht	CTWS
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg	
A12G-SGXN08-20	02411140	11	12	86,5	4,8	16,5	12,0	8,0	0,1	LCEX08..
A12G-SGXN08-20-R	02511871	–	–	86,5	4,8	16,5	12,0	8,0	0,1	LCEX08..
A16H-SGXN11-25	02411142	15	16	96,0	6,7	21,0	16,0	11,0	0,2	LCEX11..
A16H-SGXN11-25-R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

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

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

Aufnahmen Mini-Shaft™

Werkzeughalter für Wendeschneidplatten LCEX



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 201-207

Bezeichnung	Produktnummer	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, im Lieferumfang enthalten

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

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

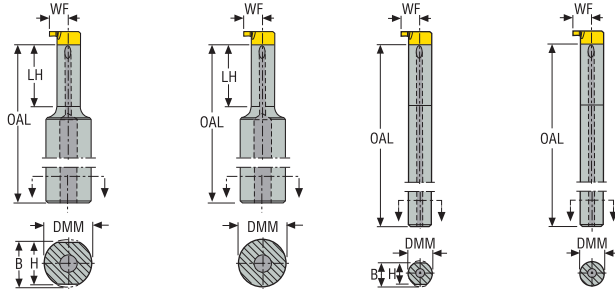
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

SGXN Aufnahmen Mini-Shaft™

Werkzeughalter für Wendeschneidplatten LCEX



- Rechtsausführung
- Wendeschneidplatten, siehe Seite(n) 201-207

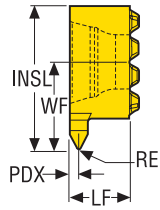
Bezeichnung	Produktnummer	B	H	OAL	LH	WF	DCINN	DMM	Gewicht	CTWS
		Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	lbs	
A10G-SGXN08-078	02450441	0.605	0.586	3.406	0.650	0.188	0.315	0.625	0.220	LCEX08..
E04G-SGXN08	02450442	0.233	0.217	3.406	-	0.189	0.315	0.250	0.220	LCEX08..
A10H-SGXN11-098	02450443	0.605	0.586	3.780	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, im Lieferumfang enthalten

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°

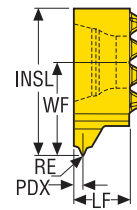


Bezeichnung	Steigung		RE	PDX	WF	INSL	LF	Beschichtung				
								Beschichtet				Unbeschichtet
								CP200	CP300	CP500	TTP2050	
mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll						
LCEX0804-A60R	0,5-0,75	48-36	0,03 0.001	0,48 0.019	4,78 0.188	7,78 0.306	3,3 0.130			■		
LCEX0804-A60L	0,5-0,75	48-36	0,03 0.001	0,48 0.019	4,78 0.188	7,78 0.306	3,3 0.130			■		
LCEX1105-A60R	0,5-0,75	48-36	0,03 0.001	0,48 0.019	6,7 0.264	10,7 0.421	4,0 0.157			■		
LCEX1105-A60L	0,5-0,75	48-36	0,03 0.001	0,48 0.019	6,7 0.264	10,7 0.421	4,0 0.157			■		
LCEX0804-AG60R	0,75-1,25	36-20	0,07 0.003	0,73 0.029	4,78 0.188	7,78 0.306	3,3 0.130			■		
LCEX0804-AG60L	0,75-1,25	36-20	0,07 0.003	0,73 0.029	4,78 0.188	7,78 0.306	3,3 0.130			■		
LCEX1105-AG60R	0,75-1,25	36-20	0,07 0.003	0,73 0.029	6,7 0.264	10,7 0.421	4,0 0.157			■		
LCEX1105-AG60L	0,75-1,25	36-20	0,07 0.003	0,73 0.029	6,7 0.264	10,7 0.421	4,0 0.157			■		
LCEX0804-G60R	1,25-1,75	20-16	0,12 0.005	0,98 0.039	4,78 0.188	7,78 0.306	3,3 0.130			■		
LCEX0804-G60L	1,25-1,75	20-16	0,12 0.005	0,98 0.039	4,78 0.188	7,78 0.306	3,3 0.130			■		
LCEX1105-G60R	1,25-1,75	16-20	0,12 0.005	0,98 0.039	6,7 0.264	10,7 0.421	4,0 0.157			■		
LCEX1105-G60L	1,25-1,75	20-16	0,12 0.005	0,98 0.039	6,7 0.264	10,7 0.421	4,0 0.157			■		

■ Lagerstandard.

Schneidköpfe Mini-Shaft™

ISO metrisch

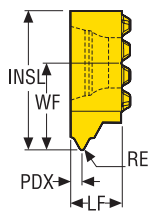


Bezeichnung	Steigung		RE	PDX	WF	INSL	LF	Beschichtung				
								Beschichtet				Unbeschichtet
								CP200	CP300	CP500	TTP2050	
LCEX1105-1.0ISOR	1	–	0,07 0.003	0,6 0.024	6,7 0.264	10,7 0.421	4,0 0.157			■		
LCEX1105-1.0ISOL	1	–	0,07 0.003	0,6 0.024	6,7 0.264	10,7 0.421	4,0 0.157			■		
LCEX1105-1.5ISOR	1,5	–	0,12 0.005	0,85 0.033	6,7 0.264	10,7 0.421	4,0 0.157			■		
LCEX1105-1.5ISOL	1,5	–	0,12 0.005	0,8 0.031	6,7 0.264	10,7 0.421	4,0 0.157			■		
LCEX1105-2.0ISOR	2	–	0,17 0.007	1,1 0.043	6,7 0.264	10,7 0.421	4,0 0.157			■		
LCEX1105-2.0ISOL	2	–	0,17 0.007	1,1 0.043	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	2,5	–	0,18 0.007	1,35 0.053	6,7 0.264	10,7 0.421	4,0 0.157			■		
LCEX1105-3.0ISOR	3	–	0,21 0.008	1,6 0.063	6,7 0.264	10,7 0.421	4,0 0.157			■		
LCEX1105-3.0ISOL	3	–	0,21 0.008	1,6 0.063	6,7 0.264	10,7 0.421	4,0 0.157			■		

■ Lagerstandard.

Schneidköpfe Mini-Shaft™

Whitworth, BSW



..L



..R

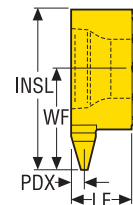


Bezeichnung	Steigung		RE	PDX	WF	INSL	LF	Beschichtung				
								Beschichtet				Unbeschichtet
								CP200	CP300	CP500	TTP2050	
mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll						
LCEX1105-14WR	-	14	0,24 0.009	1,0 0.039	6,7 0.264	10,7 0.421	4,0 0.157			■		
LCEX1105-14WL	-	14	0,24 0.009	1,0 0.039	6,7 0.264	10,7 0.421	4,0 0.157			■		
LCEX1105-19WR	-	19	0,15 0.006	0,77 0.030	6,7 0.264	10,7 0.421	4,0 0.157			■		
LCEX1105-19WL	-	19	0,15 0.006	0,77 0.030	6,7 0.264	10,7 0.421	4,0 0.157			■		

■ Lagerstandard.

Schneidköpfe Mini-Shaft™

TR-DIN103



..RL



..RR

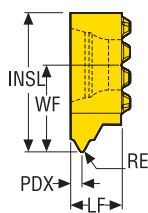


Bezeichnung	Steigung		RE	PDX	WF	INSL	LF	Beschichtung				
								Beschichtet				Unbeschichtet
								CP200	CP300	CP500	TTP2050	
LCEX1105-1.5TRR	1,5	–	0,1 <i>0.004</i>	0,8 <i>0.031</i>	6,7 <i>0.264</i>	10,7 <i>0.421</i>	4,0 <i>0.157</i>			■		
LCEX1105-1.5TRL	1,5	–	0,1 <i>0.004</i>	0,8 <i>0.031</i>	6,7 <i>0.264</i>	10,7 <i>0.421</i>	4,0 <i>0.157</i>			■		
LCEX1105-2.0TRR	2	–	0,15 <i>0.006</i>	1,1 <i>0.043</i>	6,7 <i>0.264</i>	10,7 <i>0.421</i>	4,0 <i>0.157</i>			■		
LCEX1105-2.0TRL	2	–	0,15 <i>0.006</i>	1,1 <i>0.043</i>	6,7 <i>0.264</i>	10,7 <i>0.421</i>	4,0 <i>0.157</i>			■		
LCEX1105-3.0TRR	3	–	0,15 <i>0.006</i>	1,6 <i>0.063</i>	6,7 <i>0.264</i>	10,7 <i>0.421</i>	4,0 <i>0.157</i>			■		
LCEX1105-3.0TRL	3	–	0,15 <i>0.006</i>	1,6 <i>0.063</i>	6,7 <i>0.264</i>	10,7 <i>0.421</i>	4,0 <i>0.157</i>			■		

■ Lagerstandard.

Schneidköpfe Mini-Shaft™

UN



..L



..R



Bezeichnung	Steigung		RE	PDX	WF	INSL	LF	Beschichtung				
								Beschichtet				Unbeschichtet
								CP200	CP300	CP500	TTP2050	
mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll						
LCEX0804-16UNR	-	16	0,13 0.005	0,9 0.035	4,78 0.188	7,78 0.306	3,3 0.130			■		
LCEX0804-16UNL	-	16	0,13 0.005	0,9 0.035	4,78 0.188	7,78 0.306	3,3 0.130			■		
LCEX0804-20UNR	-	20	0,09 0.004	0,7 0.028	4,78 0.188	7,78 0.306	3,3 0.130			■		
LCEX0804-20UNL	-	20	0,09 0.004	0,7 0.028	4,78 0.188	7,78 0.306	3,3 0.130			■		
LCEX0804-24UNR	-	24	0,07 0.003	0,6 0.024	4,78 0.188	7,78 0.306	3,3 0.130			■		
LCEX0804-24UNL	-	24	0,07 0.003	0,6 0.024	4,78 0.188	7,78 0.306	3,3 0.130			■		
LCEX0804-32UNR	-	32	0,04 0.002	0,5 0.020	4,78 0.188	7,78 0.306	3,3 0.130			■		
LCEX0804-32UNL	-	32	0,04 0.002	0,5 0.020	4,78 0.188	7,78 0.306	3,3 0.130			■		

■ Lagerstandard.

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

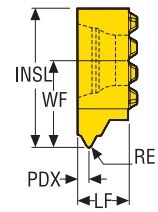
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Schneidköpfe Mini-Shaft™

NPT



..R



Bezeichnung	Steigung		RE	PDX	WF	INSL	LF	Beschichtung				
								Beschichtet				Unbeschichtet
								CP200	CP300	CP500	TTP2050	
LCEX0804-27NPTR	mm	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll			■		
	-	27	0,03 0,001	0,57 0,022	4,78 0,188	7,78 0,306	3,3 0,130					

■ Lagerstandard.

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

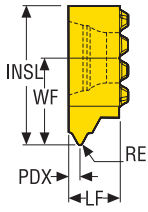
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Schneidköpfe Mini-Shaft™

NPTF



..L



..R



Bezeichnung	Steigung		RE	PDX	WF	INSL	LF	Beschichtung				
								Beschichtet				Unbeschichtet
								CP200	CP300	CP500	TTP2050	
LCEX0804-27NPTFR	–	27	0,04 0.002	0,57 0.022	4,78 0.188	7,78 0.306	3,3 0.130			■		
LCEX0804-27NPTFL	–	27	0,04 0.002	0,57 0.022	4,78 0.188	7,78 0.306	3,3 0.130			■		

■ Lagerstandard.

Gewindedrehen

MDT





Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Programmübersicht

Gewindefräser	Durchmesserbereich	Länge
<p>Threadmaster™</p>  <p>Seite(n) 217, 218-221, 222</p>	<p>M1-M20</p>	<p>~ 1,5-2 x D</p>
<p>R396.18/19/20</p>  <p>Seite(n) 232-237</p>	<p>14 ≤</p>	<p>~ 2 - 3,5 x D</p>
<p>R335.14</p>  <p>Seite(n) 244-246</p>	<p>12 <</p>	<p>~1xD <</p>
<p>Threadmaster™ Gewindebohrer</p>  <p>Seite(n) 263-474</p>	<p>M1-M64</p>	<p>~ 1,5-3,5 x D</p>

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

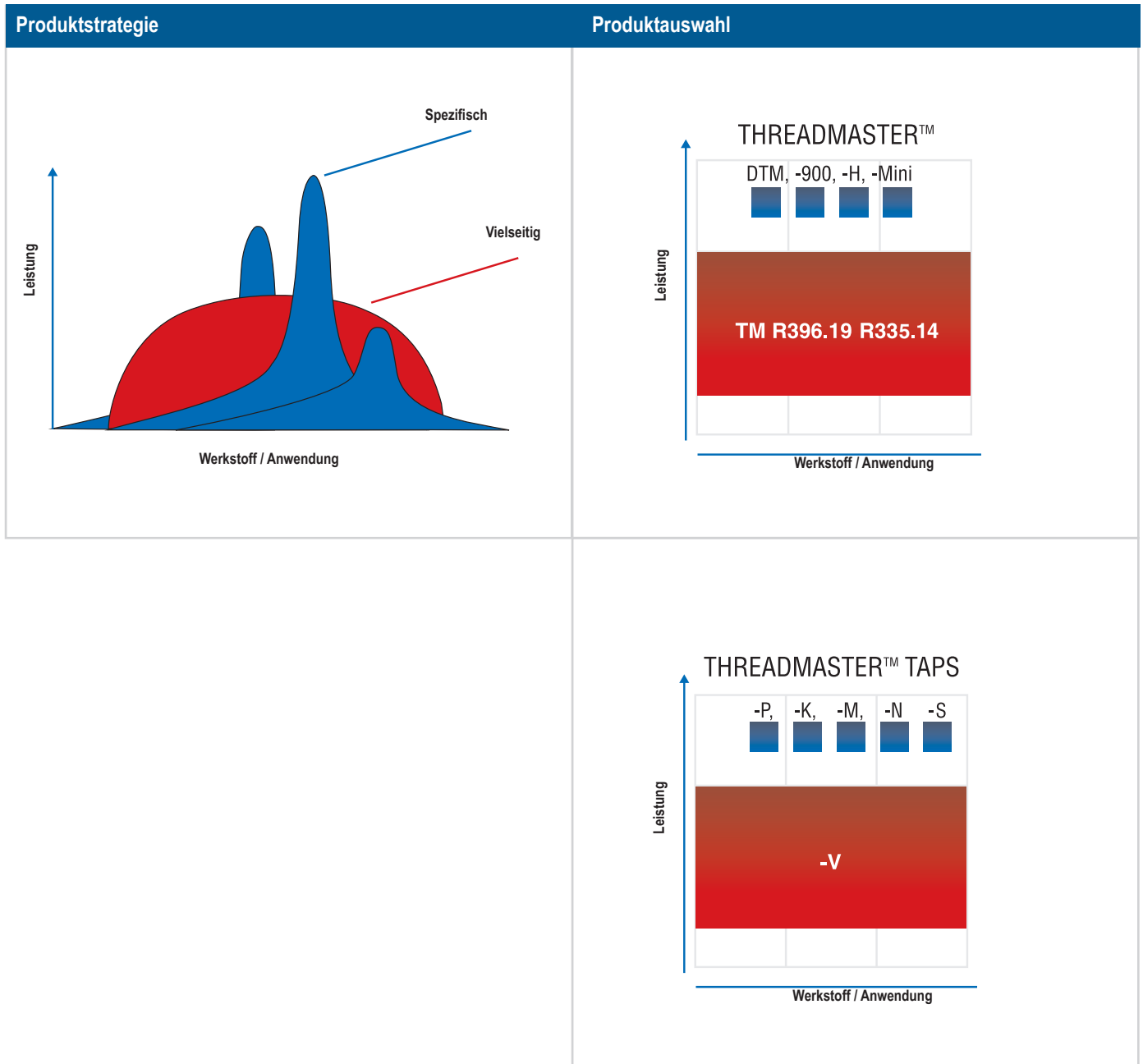
Annex

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.



Gewindebohren
Gewindebohren
Gewindebohren
Mini-Shaft™
MDT
Gewindebohren
Gewindebohren
Annex

Gewindefräsen – Auswahl von Werkzeug, Wendeschneidplatten und Schnittdaten

Vollhartmetallwerkzeug – Threadmaster™

1. Allgemeines

Das gleiche Werkzeug kann für Links- und Rechtsgewinde verwendet werden. Fräser für metrische 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 Spalte 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 D_c).

3. Auswahl des Werkzeuges

- TM: Erste Wahl
- TM...-900: Wahl für Stahl und Rostfrei mit Zugfestigkeit von > 900 N/mm²
- 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 475 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 212.
- 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
- Gleichlaufräsen wird empfohlen
- Kühlschmiermittelzufuhr 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.
- Kühlschmiermittelzufuhr 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. Allgemeines

- 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 Größe der Wendeschneidplatten 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 Schneidkopfs

- 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 Schnitttiefe

- Die Formeln zur Berechnung der radialen Schnitttiefe (a_e) verwenden. (Siehe Abbildungen)

Vorschub

- Die radiale Schnitttiefe 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) 223 - 228.

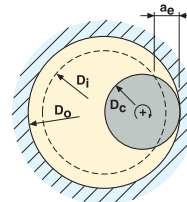
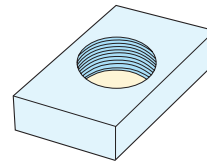
Schnittgeschwindigkeit

- Tabellen ab Seite 475 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 212

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.
- Gleichlaufräsen und Kühlschmiermittelzufuhr werden empfohlen. Kühlschmiermittelzufuhr wird für alle Werkstoffe, außer gehärteten Werkstoffen, empfohlen.

Intern



$$D_i = D_o - 2h$$

Gewinde	
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

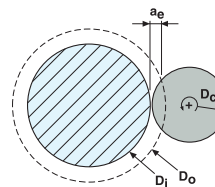
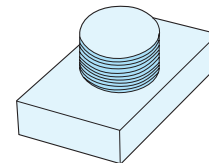
Radialer Vorschubwert a_e :

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

p = Gewindesteigung (mm)
h = Gewindetiefe

D_c = Werkzeugdurchmesser (mm)
 D_o = Hauptdurchmesser (mm)
 D_i = Minstdurchmesser (mm)

Extern



$$D_i = D_o - 2h$$

Gewinde	
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

Radialer Vorschubwert a_e :

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

p = Gewindesteigung (mm)
h = Gewindetiefe

D_c = Werkzeugdurchmesser (mm)
 D_o = Hauptdurchmesser (mm)
 D_i = Minstdurchmesser (mm)

Auswahl von Werkzeug, Wendeschneidplatten und Schnittdaten

Drehzahl	
$n = \frac{v_c \cdot 1000}{\pi \cdot D_c}$	(U/min)
Schnittgeschwindigkeit	
$v_c = \frac{n \cdot \pi \cdot D_c}{1000}$	(m/min)
Vorschubgeschwindigkeit	
$v_f = n \cdot z_n \cdot f_z$	(mm/min)
$v_f = n \cdot z_c \cdot f_z$	(mm/min)
Vorschub pro Umdrehung	
$f = z_n \cdot f_z$	(mm/U)
$f = z_c \cdot f_z$	(mm/U)

Drehzahl	
$n = \frac{v_c \cdot 3.82}{D_c}$	(U/min)
Schnittgeschwindigkeit	
$v_c = \frac{n \cdot D_c}{3.82}$	(sf/min)
Vorschubgeschwindigkeit	
$v_f = n \cdot z_n \cdot f_z$	[in/min]
$v_f = n \cdot z_c \cdot f_z$	[in/min]
Vorschub pro Umdrehung	
$f = z_n \cdot f_z$	[in/rev]
$f = z_c \cdot f_z$	[in/rev]

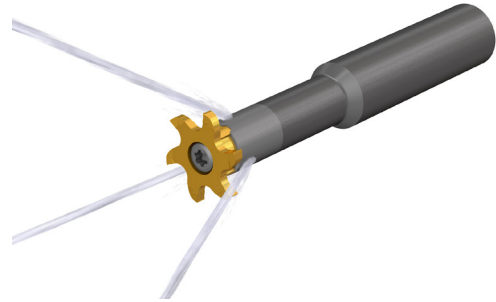
D_c	= Werkzeugdurchmesser [mm]
f	= Vorschub pro Umdrehung [mm]
f_z	= Vorschub pro Zahn [mm/Zahn]
z_c	= Effektive Zähnezahl für die Berechnung von Vorschubgeschwindigkeit oder Vorschub pro Umdrehung.
n	= Drehzahl [U/min]
v_c	= Schnittgeschwindigkeit [m/min]
v_f	= Vorschubgeschwindigkeit [mm/min]
z_n	=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

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

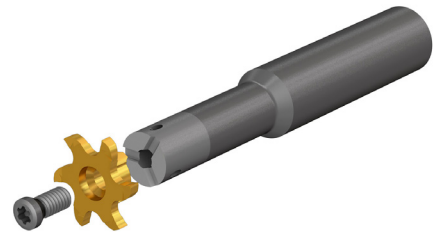
Profilfräser 335.14

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

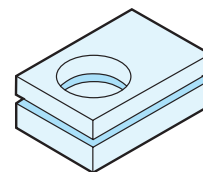
Umfangreiches Programm an Schneidköpfen und Schäften für Scheibenfräser für alle Bearbeitungen im Bohrzirkularfräsen oder linearem Nutfräsen.



Starke, zuverlässige und präzise Verbindung zwischen Kopf und Fräserkörper

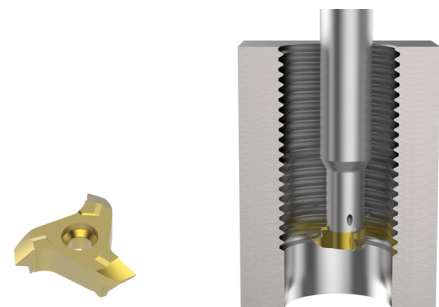


Universalgeometrie M in der Sorte F32M für die Bearbeitung aller Werkstoffe

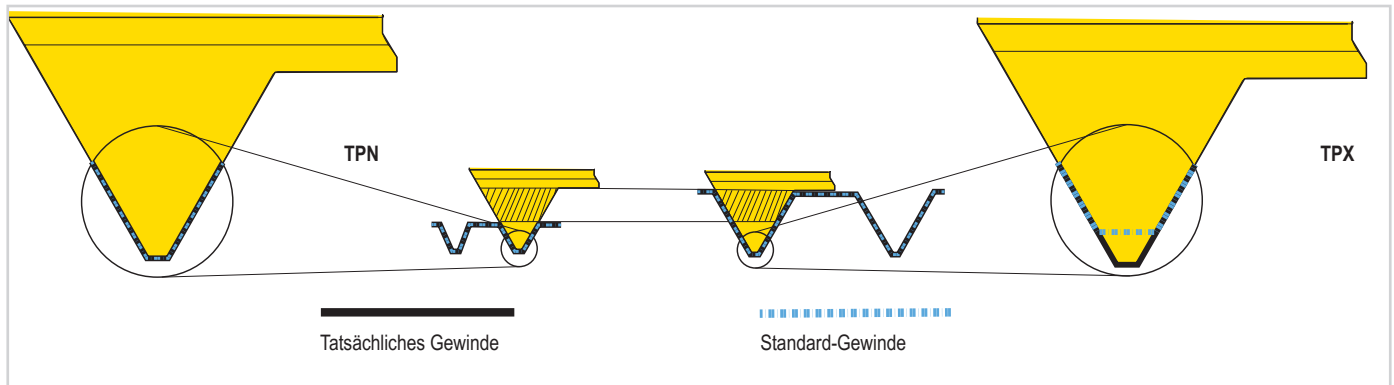


Gewindebearbeitung:

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



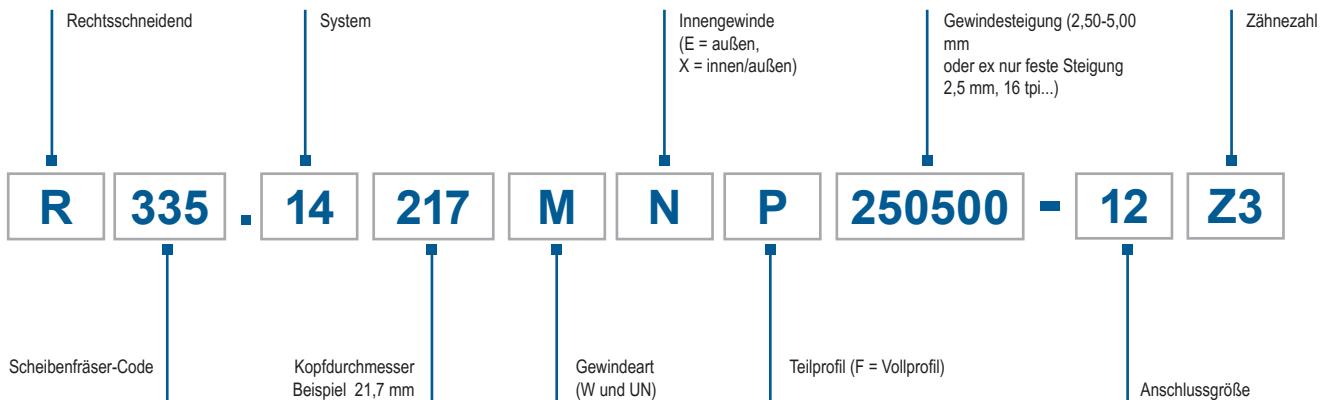
Gewindefräsen durch Bohrzirkularbearbeitung kann zu Schäden am Gewindeprofil führen, wenn Wendeschneidplatten für Teilprofile eingesetzt werden. Bei der Werkzeugauswahl darauf achten. Der Werkzeugdurchmesser muss im Verhältnis zum Bohrungsdurchmesser klein genug sein. Das Gewinde muss beachtet werden.

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											
Gewindesteigung	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

Gewindefräse – Code-Schlüssel



Anwendungsübersicht Fräswerkzeuge

Vollhartmetall

Threadmaster™



TM – Gewindegröße M1-M20
Vollhartmetall-Gewindefräser

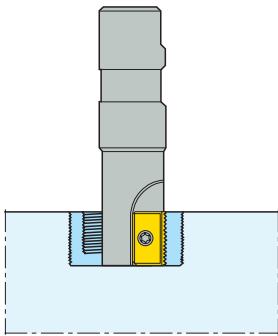
217, 218-221, 222

Fräser mit Wendeschneidplatten

396.18

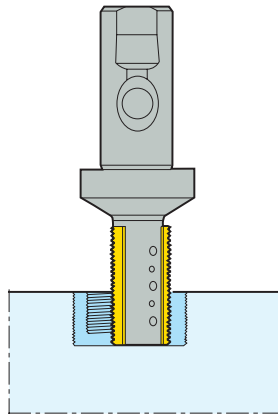
396.19

396.20



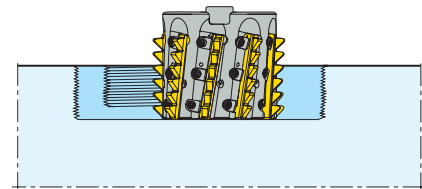
Ø 12 mm (0,472 Zoll)
Gewindefräser mit Wendeschneidplatte

232-233



Ø 17–58 mm (0,669–2,283 Zoll)
Gewindefräser mit Wendeschneidplatten

232-235

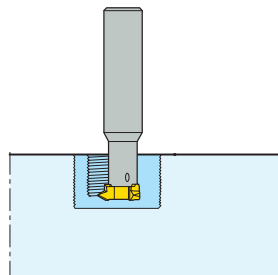


Ø 63 mm (2,480 Zoll)
Gewindefräser mit Wendeschneidplatten

237

Fräser mit Wechselkopfsystem

335.14



Ø 11,7–27,7 mm (0,461–1,091 Zoll)
Gewindefräser mit austauschbarem Kopf

244



Threadmaster™

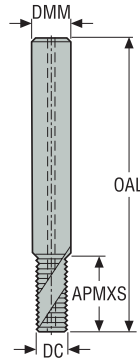
Die Threadmaster™-Gewindefräser erzeugen eine hohe Gewindequalität zu geringen Kosten pro Bohrung. Die Gewindefräser überzeugen mit großen Drallwinkeln für geringe Schnittkräfte und eine große Eintauchtiefe. Das hochwertige Hartmetallsubstrat und die TiCN-Beschichtung (TM und TM-900) oder TiAlN-Beschichtung (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 Kühlschmiermittelzufuhr erhältlich
- Für Gewindegrößen von M4 bis M20
- Mini Gewindefräser für Gewindegrößen von M1 bis M2,5

Threadmaster™

Vollhartmetall-Gewindefräser



- Schnittdaten siehe Seite(n) 223
- TM; 2 x D
- Fasenwinkel STA = 45°

Gewindeprofil
 * = metrisch grob, zum Innengewindeschneiden
 ** = metrisch fein, zum Innengewindeschneiden
 *** = UNC, zum Innengewindeschneiden

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung		Gewindeprofil	DC	DMM	OAL	APMXS	NOF	Innenkühlung
			TPX	TPIX							
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	–

Gewindebohren
Gewindefräsen
Mini-Shaft™
MDT
Gewindebohren
Gewindefräsen
Gewindebohren
Annex

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		Gewind- eprofil	DC	DMM	OAL	APMXS	NOF	Innenkühlung
			TPX	TPIX							
						mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
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	✓
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	✓

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

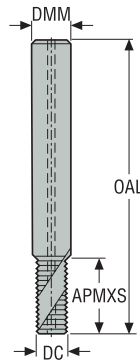
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Threadmaster™

Vollhartmetall-Gewindefräser



- Schnittdaten siehe Seite(n) 223
- TM; 2 x D
- Faswinkel = 45°

Gewindeprofil

- * = UNF, zum Innengewindeschneiden
- ** = NPT, zum Innen- und Außengewindeschneiden
- *** = NPTF, zum Innen- und Außengewindeschneiden
- **** = BSP, zum Innen- und Außengewindeschneiden

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung		Gewindeprofil	DC	DMM	OAL	APMXS	NOF	Innenkühlung
			TPX	TPIX							
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	✓

Gewindebohren

MDT

Mini-Shaft™

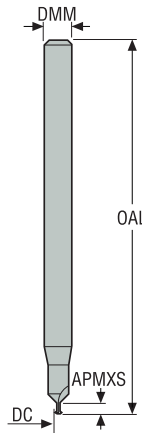
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Threadmaster™ – TM-Mini

Vollhartmetall-Gewindefräser



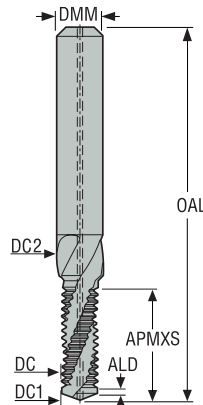
- Werkzeug links
- Schnittdaten siehe Seite(n) 223
- TM : 1.5 x D
- Faswinkel = 90°

Gewindeprofil
* = Metrisch grob, zum Innengewindeschneiden

Bezeichnung	Produktnum-mer	TDZ	Steigung		Gewind-eprofil	DC	DMM	OAL	APMXS	NOF	Innenkühlung
			TPX	TPIX							
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) 225
- DTM; 2 x D
- Faswinkel = 90°
- Bohrspitze = 140°

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

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		Gewind- eprofil	DC	DC1	DC2	DMM	ALD	OAL	APMXS	NOF	Innenküh- lung
			TPX	TPIX										
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	✓

Gewindebohren

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung		Gewind- eprofil	DC	DC1	DC2	DMM	ALD	OAL	APMXS	NOF	Innenkühlung
			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	✓

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

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	145	—	—	—	—	—	—
	0.00040	475	—	—	—	—	—	—
P2	0,010	140	—	—	—	—	—	—
	0.00040	460	—	—	—	—	—	—
P3	0,0095	120	—	—	—	—	—	—
	0.00038	395	—	—	—	—	—	—
P4	0,0095	105	0,0040	105	—	—	—	—
	0.00038	345	0.00016	345	—	—	—	—
P5	0,0090	100	0,0040	100	—	—	—	—
	0.00036	330	0.00016	330	—	—	—	—
P6	0,0090	115	0,0040	115	—	—	—	—
	0.00036	375	0.00016	375	—	—	—	—
P7	0,0090	110	0,0040	110	—	—	—	—
	0.00036	360	0.00016	360	—	—	—	—
P8	0,0095	100	0,0042	100	—	—	—	—
	0.00038	330	0.00017	330	—	—	—	—
P11	0,0090	105	0,0040	105	—	—	—	—
	0.00036	345	0.00016	345	—	—	—	—
P12	0,0060	60	0,0028	60	—	—	—	—
	0.00024	195	0.00011	195	—	—	—	—
M1	0,010	100	0,0044	100	—	—	—	—
	0.00040	330	0.00017	330	—	—	—	—
M2	0,0090	80	0,0040	80	—	—	—	—
	0.00036	260	0.00016	260	—	—	—	—
M3	0,0075	60	0,0032	60	—	—	—	—
	0.00030	195	0.00013	195	—	—	—	—
M4	0,0065	47	0,0028	47	—	—	—	—
	0.00026	155	0.00011	155	—	—	—	—
M5	0,0065	39	0,0028	39	—	—	—	—
	0.00026	130	0.00011	130	—	—	—	—
K1	0,010	145	0,0044	100	—	—	—	—
	0.00040	475	0.00017	330	—	—	—	—
K2	0,0090	125	0,0040	90	—	—	—	—
	0.00036	410	0.00016	295	—	—	—	—
K3	0,0090	105	0,0040	75	—	—	—	—
	0.00036	345	0.00016	245	—	—	—	—
K4	0,0090	100	0,0040	70	—	—	—	—
	0.00036	330	0.00016	230	—	—	—	—
K5	0,0080	60	0,0036	42	—	—	—	—
	0.00032	195	0.00014	140	—	—	—	—
K6	0,0090	90	0,0040	65	—	—	—	—
	0.00036	295	0.00016	215	—	—	—	—
K7	0,0080	80	0,0036	55	—	—	—	—
	0.00032	260	0.00014	180	—	—	—	—
N1	0,013	395	0,0055	335	—	—	—	—
	0.00050	1300	0.00022	1100	—	—	—	—
N2	0,013	255	0,0055	215	—	—	—	—
	0.00050	840	0.00022	710	—	—	—	—
N3	0,013	170	0,0055	145	—	—	—	—
	0.00050	560	0.00022	475	—	—	—	—
N11	0,013	225	0,0055	195	—	—	—	—
	0.00050	740	0.00022	640	—	—	—	—
S1	0,0065	50	0,0028	20	—	—	—	—
	0.00026	165	0.00011	65	—	—	—	—
S2	0,0065	41	0,0028	15	—	—	—	—
	0.00026	135	0.00011	49	—	—	—	—
S3	0,0060	20	0,0026	10	—	—	—	—
	0.00024	65	0.00010	33	—	—	—	—
S11	0,0075	105	0,0032	40	—	—	—	—
	0.00030	345	0.00013	130	—	—	—	—
S12	0,0075	80	0,0032	31	—	—	—	—
	0.00030	260	0.00013	100	—	—	—	—
S13	0,0065	65	0,0028	24	—	—	—	—
	0.00026	215	0.00011	80	—	—	—	—
H3	—	—	—	—	0,0016	19	0,0022	11
	—	—	—	—	0.000065	60	0.000085	36
H5	—	—	—	—	0,0025	36	0,0032	21
	—	—	—	—	0.00010	120	0.00013	70
H7	—	—	—	—	0,0016	19	0,0022	11
	—	—	—	—	0.000065	60	0.000085	36
H8	—	—	—	—	0,0019	36	0,0025	21
	—	—	—	—	0.000075	120	0.00010	70
H11	—	—	—	—	0,0025	45	0,0032	26
	—	—	—	—	0.00010	150	0.00013	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
H31	—	—	—	—	—	—	—	—

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

Drilling Threadmaster™ Schnittdaten, Bohren metrisch Zoll

SMG	f						v_c
	Ø 3.01-5.0	Ø 5.01-7.0	Ø 7.01-9.0	Ø 9.01-11.0	Ø 11.01-13.0	Ø 13.01-15.0	
	Ø 0.118-0.196	Ø 0.197-0.275	Ø 0.276-0.354	Ø 0.355-0.433	Ø 0.434-0.511	Ø 0.512-0.590	
K1	0,12	0,15	0,18	0,19	0,22	0,25	170
	0.0048	0.0060	0.0070	0.0075	0.0085	0.010	560
K2	0,11	0,13	0,16	0,17	0,20	0,22	150
	0.0044	0.0050	0.0065	0.0065	0.0080	0.0085	490
K3	0,11	0,13	0,16	0,17	0,20	0,22	125
	0.0044	0.0050	0.0065	0.0065	0.0080	0.0085	410
K4	0,11	0,13	0,16	0,17	0,20	0,22	120
	0.0044	0.0050	0.0065	0.0065	0.0080	0.0085	395
K5	0,095	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	70
	0.0038	0.0048	0.0055	0.0065	0.0070	0.0080	230
K6	0,11	0,13	0,16	0,17	0,20	0,22	105
	0.0044	0.0050	0.0065	0.0065	0.0080	0.0085	345
K7	0,095	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	90
	0.0038	0.0048	0.0055	0.0065	0.0070	0.0080	295
N1	0,15	0,19	0,22	0,24	0,28	0,32	390
	0.0060	0.0075	0.0085	0.0095	0.011	0.013	1275
N2	0,15	0,19	0,22	0,24	0,28	0,32	250
	0.0060	0.0075	0.0085	0.0095	0.011	0.013	820
N3	0,15	0,19	0,22	0,24	0,28	0,32	165
	0.0060	0.0075	0.0085	0.0095	0.011	0.013	540
N11	0,15	0,19	0,22	0,24	0,28	0,32	220
	0.0060	0.0075	0.0085	0.0095	0.011	0.013	720

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

Gewindedrehen 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	385	0,050	385	—	—
	0,0020	1275	0,0020	1275	—	—
P2	0,055	375	0,055	375	—	—
	0,0022	1225	0,0022	1225	—	—
P3	0,050	325	0,050	325	—	—
	0,0020	1075	0,0020	1075	—	—
P4	0,050	285	0,050	285	—	—
	0,0020	940	0,0020	940	—	—
P5	0,048	275	0,048	275	—	—
	0,0019	900	0,0019	900	—	—
P6	0,048	305	0,048	305	—	—
	0,0019	1000	0,0019	1000	—	—
P7	0,048	290	0,048	290	—	—
	0,0019	950	0,0019	950	—	—
P8	0,050	275	0,050	275	—	—
	0,0020	900	0,0020	900	—	—
P11	0,048	280	0,048	280	—	—
	0,0019	920	0,0019	920	—	—
P12	0,032	165	0,032	165	—	—
	0,0013	540	0,0013	540	—	—
M1	0,055	285	0,055	285	—	—
	0,0022	940	0,0022	940	—	—
M2	0,048	230	0,048	230	—	—
	0,0019	750	0,0019	750	—	—
M3	0,038	175	0,038	175	—	—
	0,0015	570	0,0015	570	—	—
M4	0,034	130	0,034	130	—	—
	0,0013	425	0,0013	425	—	—
M5	0,034	110	0,034	110	—	—
	0,0013	360	0,0013	360	—	—
K1	0,055	300	0,055	300	0,040	270
	0,0022	980	0,0022	980	0,0016	890
K2	0,048	260	0,048	260	0,038	235
	0,0019	850	0,0019	850	0,0015	770
K3	0,048	220	0,048	220	0,038	200
	0,0019	720	0,0019	720	0,0015	660
K4	0,048	210	0,048	210	0,038	190
	0,0019	690	0,0019	690	0,0015	620
K5	0,044	125	0,044	125	0,034	115
	0,0017	410	0,0017	410	0,0013	375
K6	0,048	185	0,048	185	0,038	170
	0,0019	610	0,0019	610	0,0015	560
K7	0,044	160	0,044	160	0,034	145
	0,0017	520	0,0017	520	0,0013	475
N1	0,070	1375	0,070	1375	0,050	1375
	0,0028	4500	0,0028	4500	0,0020	4500
N2	0,070	890	0,070	890	0,050	890
	0,0028	2925	0,0028	2925	0,0020	2925
N3	0,070	590	0,070	590	0,050	590
	0,0028	1925	0,0028	1925	0,0020	1925
N11	0,070	780	0,070	780	—	—
	0,0028	2550	0,0028	2550	—	—

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

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindedrehen

Gewindebohren

Annex

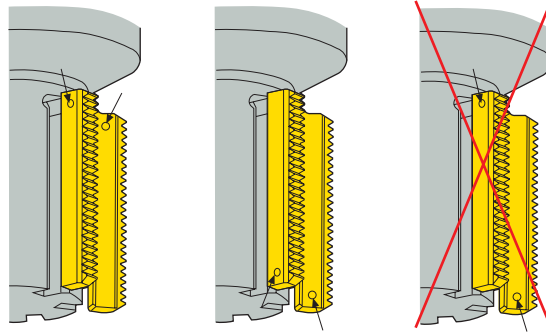
Vorschubgeschwindigkeit bezogen auf das Werkzeugzentrum

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

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

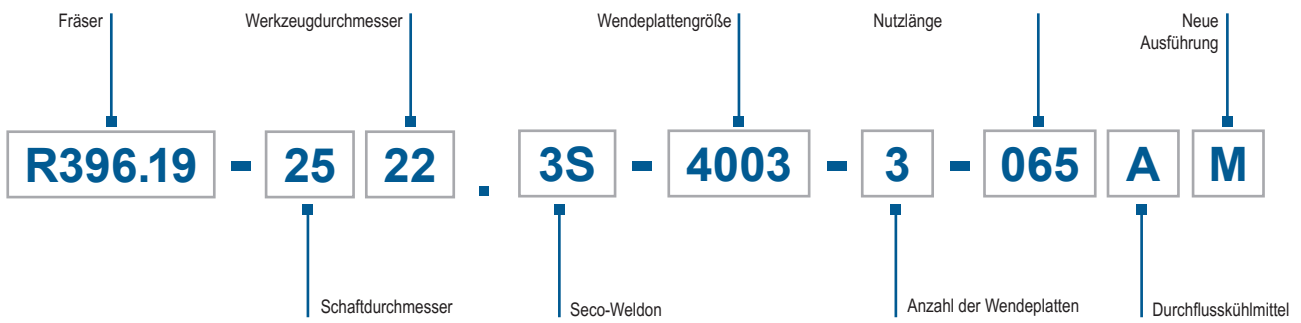
Annex

Code-Schlüssel

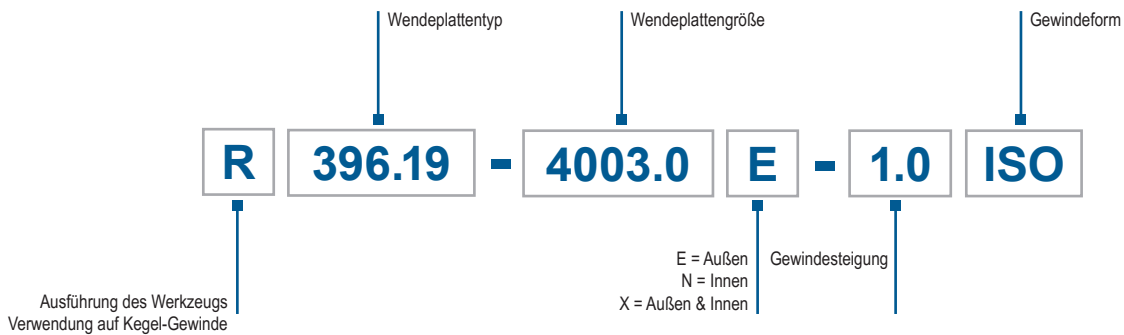
Threadmaster™



R396.18/19/20



WSP 396.19/20



Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

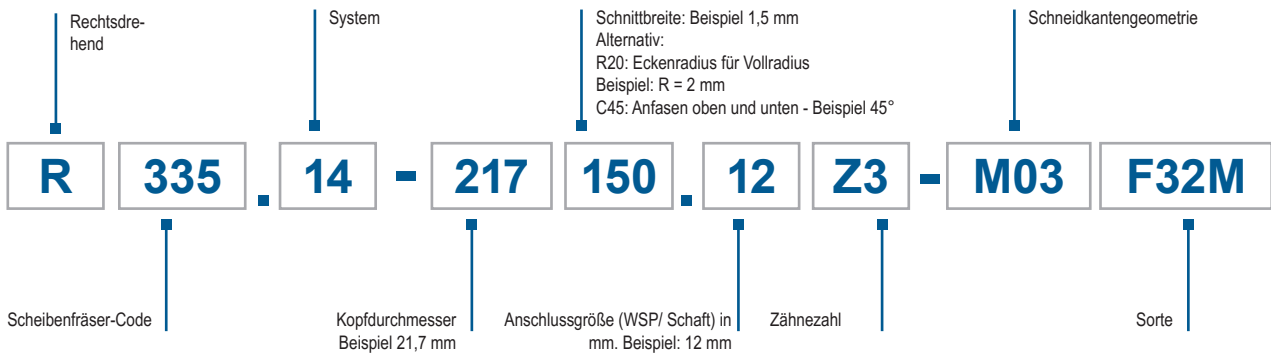
Code-Schlüssel

Profilfräser 335.14

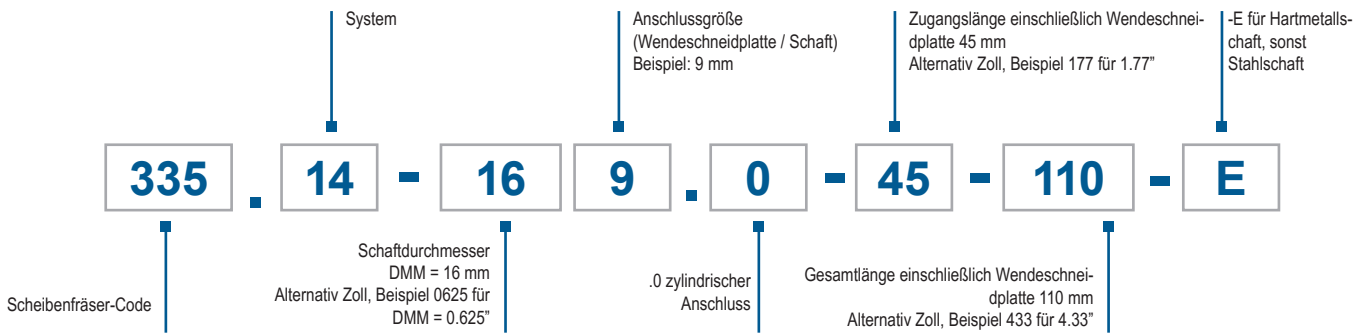


2 Schafttypen sind verfügbar: zylindrisch sowohl in Stahl als auch in Hartmetall oder ER Spannzangenfutter

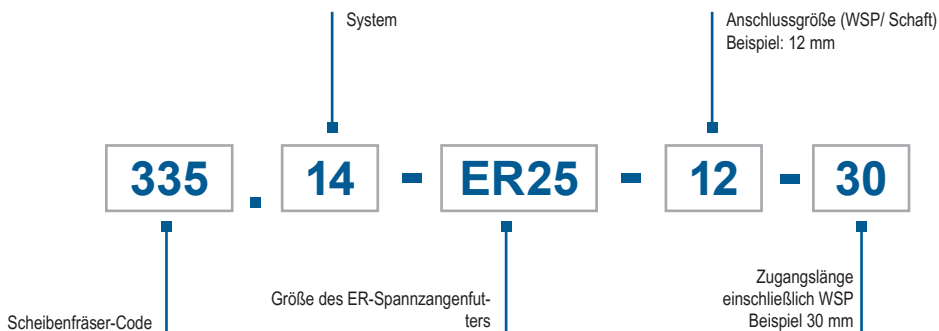
Mini-Disc



Zylindrisch



Spannzange



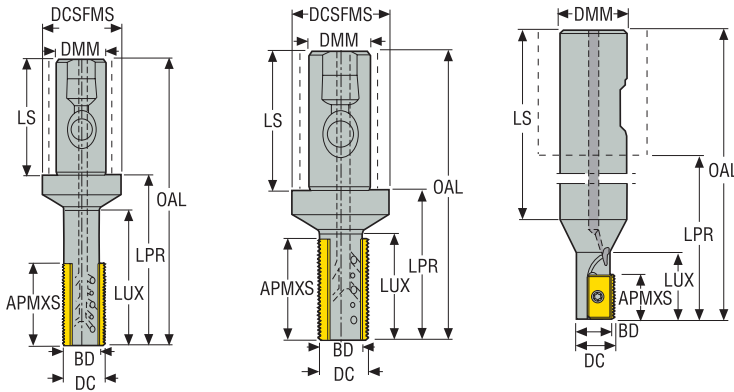


Gewindefräser mit Wendeplattensystem

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

- Wendschneidplatten 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) 225, 226
- Informationen zu Wendeplatten siehe Seite(n) 239-241
- Min. Gewindedurchmesser siehe Seite(n) 238
- Hinweis: Art der Aufnahme * = Weldon
- Hinweis: Art der Aufnahme ** = Seco-Weldon



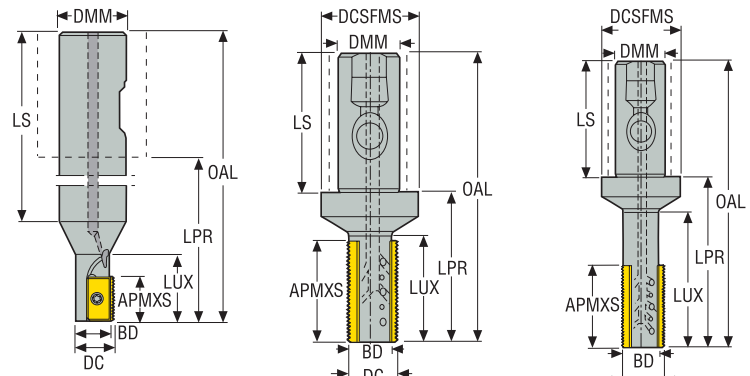
Bezeichnung	Produkt- nummer	DC	DMM	OAL	APMXS	BD	DCSFMS	LPR	LUX	LS	Gewicht	NOF	RPMX	An- merkung	WSP
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg				
R396.18-2012.3-13A	75036662	12,0	20,0	105,0	13,0	10,0	-	38,0	20,0	67,0	0,2	1	30000	*	-
R396.19-2517.3S-4003-2AM	02534461	17,0	25,0	116,0	25,0	13,0	40,0	60,0	26,0	56,0	0,5	2	22400	**	-
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	**	-
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	**	-
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	**	-
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	**	-
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	**	-
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	**	-
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	**	-

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

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	-	-

Hinweis! Fräsen von Gewinden mit kleineren Durchmessern als für eine bestimmten Teilung/Werkzeug-Kombination angegeben führt zu einer falschen Gewindeform.
Hinweis! R396.19-2525.3S-4005-2AM Max. Teilungsgröße 4,5 ISO/6 TPI kann verwendet werden.
 *Drehmomentschlüssel T00-07P09, T00-09P20.

R396.18/R396.19



- Schnittdaten siehe Seite(n) 225, 226
- Informationen zu Wendeplatten siehe Seite(n) 239-241
- Min. Gewindedurchmesser siehe Seite(n) 238
- 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
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	*	-
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	*	-
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	*	-
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	**	-
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	**	-
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	**	-
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	**	-
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	**	-
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	**	-
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	**	-
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	**	-
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	**	-

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

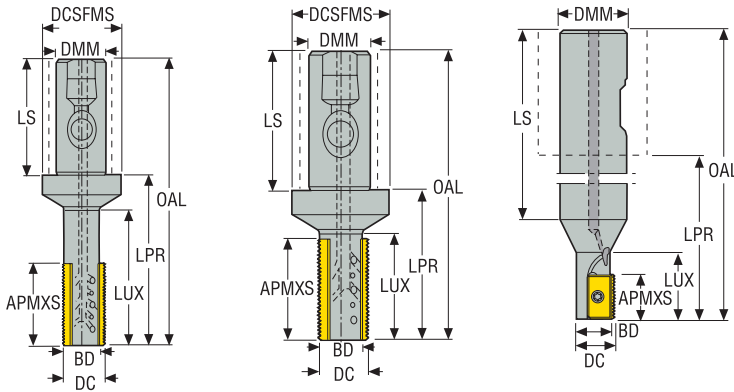
Für Aufnahme	Befestigungsschraube	Schlüssel für WSP	Schraube für WSP	Schlüssel (Quergriff)	Schraube
..18-00.39..	-	H4B-T07P	-	DOUBLE-T	C02505-T07P
..18-00.50..A	-	H4B-T07P	C02506-T07P	DOUBLE-T	-
..18-00.50..AT	-	H4B-T07P	C02505-T07P	DOUBLE-T	-
..19-00.58..-...19-01.42..	P6SS4X4-T09P	T09P-2	-	-	-

Hinweis! Fräsen von Gewinden mit kleineren Durchmessern als für eine bestimmten Teilung/Werkzeug-Kombination angegeben führt zu einer falschen Gewindeform.

Hinweis! R396.19-2525.3S-4005-2AM Max. Teilungsgröße 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) 225, 226
- Informationen zu Wendeplatten siehe Seite(n) 239-241
- Min. Gewindedurchmesser siehe Seite(n) 238
- Hinweis: Art der Aufnahme ** = Seco-Weldon



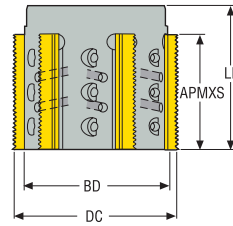
Bezeichnung	Produkt- nummer	DC	DMM	OAL	APMXS	BD	DCSFMS	LPR	LUX	LS	Gewicht	NOF	RPMX	An- merkung	WSP
		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	kg				
R396.19-3232.3S-4003-3-079AM	02963138	32,0	32,0	156,0	40,0	27,4	50,0	96,0	79,57	60,0	0,9	3	20000	**	-
R396.19-3232.3S-4005-3-079AM	02963139	32,0	32,0	156,0	40,0	24,2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

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

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

Hinweis! Fräsen von Gewinden mit kleineren Durchmessern als für eine bestimmten Teilung/Werkzeug-Kombination angegeben führt zu einer falschen Gewindeform.
Hinweis! R396.19-2525.3S-4005-2AM Max. Teilungsgröße 4,5 ISO/6 TPI kann verwendet werden.
 *Drehmomentschlüssel T00-07P09, T00-09P20.

R396.19



- Schnittdaten siehe Seite(n) 225, 226
- Informationen zu Wendeplatten siehe Seite(n) 239-241
- Min. Gewindedurchmesser siehe Seite(n) 238

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	-
R396.19-0058-4005-6AM	02546920	58,0	40,0	50,0	50,0	0,6	6	8600	-

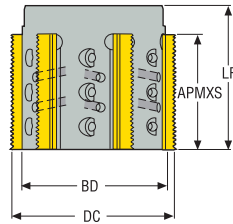
Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

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

*Drehmomente 2 Nm. Drehmomentschlüssel, T00-09P20.

Gewindedrehen
MDT
Mini-Shaft™
Gewindefräsen
Gewindebohren
Annex

R396.19

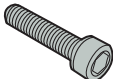




- Schnittdaten siehe Seite(n) 225, 226
- Informationen zu Wendeplatten siehe Seite(n) 239-241
- Min. Gewindedurchmesser siehe Seite(n) 238

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

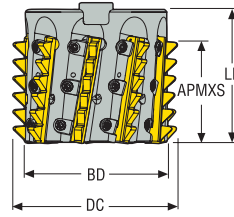
Bezeichnung	Produktnummer	DC	APMXS	BD	LF	Gewicht	NOF	RPMX	WSP
		Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	lbs			
R396.19-02.28-4003-6AM	02546955	2.283	1.575	2.087	1.969	1.760	6	8600	-
R396.19-02.28-4005-6AM	02546956	2.283	1.575	1.969	1.969	1.540	6	8600	-

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

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

*Drehmomente 2 Nm. Drehmomentschlüssel, T00-09P20.

R396.20



- Schnittdaten siehe Seite(n) 225, 226
- Informationen zu Wendeplatten siehe Seite(n) 242
- Min. Gewindedurchmesser siehe Seite(n) 238

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	2.478	1.575	2.106	1.992	1.320	9	8600	-

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

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

*Drehmomente 2 Nm. Drehmomentschlüssel, T00-09P20.

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

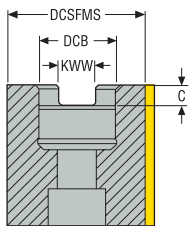
Min. Gewindedurchmesser (Außendurchmesser), für unterschiedliche Teilungs- und Werkzeugkombinationen

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

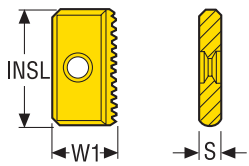
Hinweis! Fräsen von Gewinden mit kleineren Durchmessern als für eine bestimmten Teilung/Werkzeug-Kombination angegeben führt zu einer falschen Gewindeform.

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



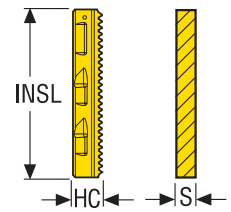
Toleranzen:
INSL = $\pm 0,012$ mm
HC = $\pm 0,012$ mm
S = $\pm 0,025$ mm

Bezeichnung	Wendeschneidplatte	INSL	S	Beschichtung		
		mm Zoll	mm Zoll	CP500	F30M	H15
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 Außen-gewinde	13,0 0.512	2,5 0.098	■		
13XMS14W	für Innen- und Außen-gewinde	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		Beschichtung		
		mm Zoll	mm Zoll	CP500	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 Außen-gewinde	40,0 1.575	3,5 0.138		■	
396.19-4003.0X14W	für Innen- und Außen-gewinde	40,0 1.575	3,5 0.138		■	
396.19-4003.0X12W	für Innen- und Außen-gewinde	40,0 1.575	3,5 0.138		■	
396.19-4003.0X11W	für Innen- und Außen-gewinde	40,0 1.575	3,5 0.138		■	

■ Lagerstandard.

Gewindedrehen

MDT

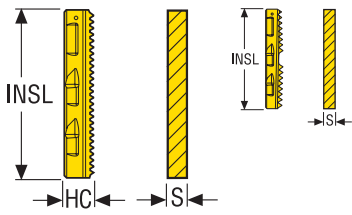
Mini-Shaft™

Gewindedräsen

Gewindebohren

Annex

396.19-4003/4005



Bezeichnung	Wendeschneidplatte	INSL		S			Beschichtung		
		mm	Zoll	mm	Zoll		CP500	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 Außen-gewinde	40,0	1.575	4,85	0.191		■		
R396.19-4003.0X14NPT	für Innen- und Außen-gewinde	40,0	1.575	3,5	0.138		■		
R396.19-4003.0X11.5NPT	für Innen- und Außen-gewinde	40,0	1.575	3,5	0.138		■		
R396.19-4005.0X8NPT	für Innen- und Außen-gewinde	40,0	1.575	4,85	0.191		■		
R396.19-4003.0X14NPTF	für Innen- und Außen-gewinde	40,0	1.575	3,5	0.138		■		
R396.19-4003.0X11.5NPTF	für Innen- und Außen-gewinde	40,0	1.575	3,5	0.138		■		
R396.19-4003.0X14BSPT	für Innen- und Außen-gewinde	40,0	1.575	3,5	0.138		■		
R396.19-4003.0X11BSPT	für Innen- und Außen-gewinde	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.

Gewindebohren

MDT

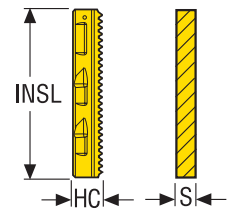
Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

396.20-4005



Bezeichnung	Wendeschneidplatte	INSL	S	Beschichtung		
				CP500	F30M	H15
		mm Zoll	mm Zoll			
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.

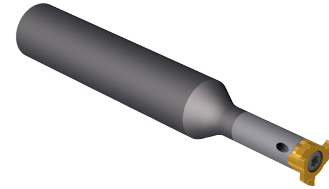
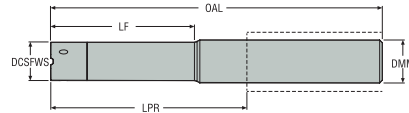


Schäfte für Gewindefräser

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 Kühlschmiermittelzufuhr möglich
- Mehr als 31 verschiedene Schneidköpfe im Produktprogramm

335.14 Schaft – zylindrische Version



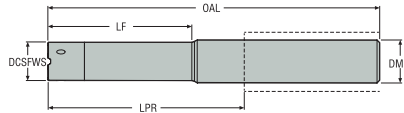
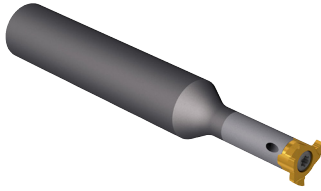
- Schnittdaten siehe Seite(n) 227, 228
- Technische Informationen, siehe Seite 213, 214
- -E = Hartmetallschaft mit Toleranz DMM = h6
- Stahlschaft: Toleranz DMM = g6
- Max U/min = 30 000 U/min

Bezeichnung	Produktnum- mer	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	0,2	✓	R335.14...06Z..
335.14-1206.0-042-100-E	03042027	6,0	12,0	38,5	96,5	51,5	0,2	✓	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	0,3	✓	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	0,4	✓	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	0,3	✓	R335.14...14Z..

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

Für Fräser	Schlüssel für WSP	Schraube für WSP	Schlüssel (Quergriff)
335.14...06	H4B-T08P	C92608-T08P	DOUBLE-T
335.14...08	H4B-T10P	C93510-T10P	DOUBLE-T
335.14...09	H4B-T15P	C94012-T15P	DOUBLE-T
335.14...12/14	H6B-T20P	C95012-T20P	DOUBLE-T

335.14 Schaft – zylindrische Version



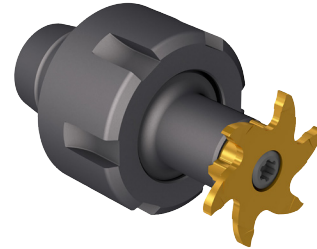
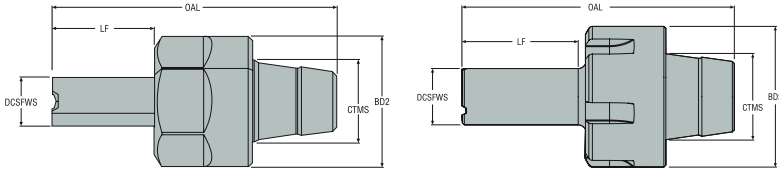
- Schnittdaten siehe Seite(n) 227, 228
- Technische Informationen, siehe Seite 213, 214
- -E = Hartmetallschaft mit Toleranz DMM = h6
- Stahlschaft: Toleranz DMM = g6
- Max RPM = 30 000 rev/min

Bezeichnung	Produktnummer	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	0.880	✓	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..

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

Für Fräser	Schlüssel für WSP	Schraube für WSP	Schlüssel (Quergriff)
335.14...06	H4B-T08P	C92608-T08P	DOUBLE-T
335.14...08	H4B-T10P	C93510-T10P	DOUBLE-T
335.14...09	H4B-T15P	C94012-T15P	DOUBLE-T
335.14...12/14	H6B-T20P	C95012-T20P	DOUBLE-T

335.14 Schaft mit ER-Spannzange



- Schnittdaten siehe Seite(n) 227, 228
- Technische Informationen, siehe Seite 213, 214

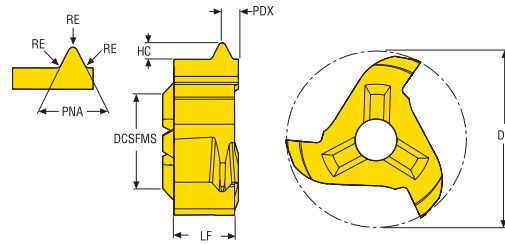
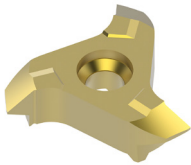
Bezeichnung	Produktnum- mer	DCSFWS	BD2	LF	OAL	CTMS	Gewicht	Innenkühlung	WSP
		mm	mm	mm	mm	mm	kg		
335.14-ER11-06-016	03042072	6,0	16,0	12,5	34,9	ER 11	0,1	–	R335.14...06Z..
335.14-ER11-08-016	03042085	8,0	16,0	11,5	33,8	ER 11	0,1	–	R335.14...08Z..
335.14-ER16-08-022	03042086	8,0	32,0	17,5	49,6	ER 16	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	0,5	–	R335.14...14Z..
335.14-ER32-14-035	03042083	14,0	50,0	28,5	73,6	ER 32	0,4	–	R335.14...14Z..

Ersatzteile, im Lieferumfang enthalten

Für Fräser	Schlüssel für WSP	Schraube für WSP	Schlüssel (Quergriff)
335.14-ER...06	H4B-T08P	C92608-T08P	DOUBLE-T
335.14-ER...08	H4B-T10P	C93510-T10P	DOUBLE-T
335.14-ER...09	H4B-T15P	C94012-T15P	DOUBLE-T
335.14-ER...12/14	H6B-T20P	C95012-T20P	DOUBLE-T

335.14 Wendeschneidplatten

Gewindeprofil Whitworth – metrisch



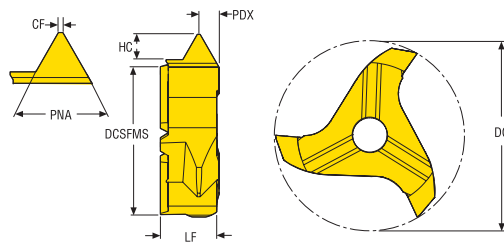
- Schnittdaten siehe Seite(n) 227, 228
- Technische Informationen, siehe Seite 213, 214

Bezeichnung	Steigung		DC	RE	DCSFMS	HC	LF	PDX	PNA	ZEFP	Beschichtung	
	mm	TPIX									mm Zoll	mm Zoll
R335.14-117WXF11.06Z3	–	11	11,7 0.461	0,31 0.012	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	11,7 0.461	0,24 0.009	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	11,7 0.461	0,18 0.007	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	15,7 0.618	0,24 0.009	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	17,7 0.697	0,31 0.012	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	17,7 0.697	0,24 0.009	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	17,7 0.697	0,18 0.007	9,0 0.354	0,856 0.034	5,85 0.230	0,95 0.037	55,0 2.165	3	■	■

■ Lagerstandard.

335.14 Wendeschnidplatten

Gewindeprofil Teilprofil metrisch



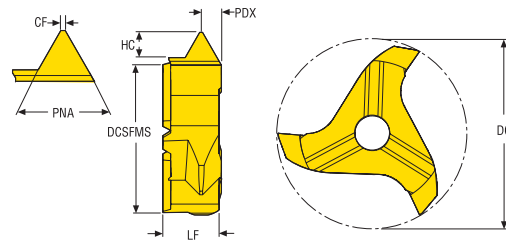
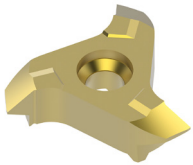
- Schnittdaten siehe Seite(n) 227, 228
- Technische Informationen, siehe Seite 213, 214

Bezeichnung	Steigung		DC	CF	DCSFMS	HC	LF	PDX	PNA	ZEFP	Beschichtung	
	mm	TPI									mm Zoll	mm Zoll
R335.14-117MNP100200.06Z3	1,0-2,0	0.039-0.079	11,7 0.461	0.13 0.005	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	2,0-3,0	0.079-0.118	11,7 0.461	0.25 0.010	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	1,5-2,75	0.059-0.108	15,7 0.618	0.19 0.007	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	2,5-3,0	0.098-0.118	15,7 0.618	0.31 0.012	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	1,0-2,0	0.039-0.079	17,7 0.697	0.12 0.005	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	1,5-2,75	0.059-0.108	17,7 0.697	0.19 0.007	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	2,0-3,75	0.079-0.148	17,7 0.697	0.25 0.010	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	3,0-5,5	0.118-0.217	17,7 0.697	0.38 0.015	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	1,0-2,0	0.039-0.079	21,7 0.854	0.12 0.005	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	2,0-3,75	0.079-0.148	21,7 0.854	0.25 0.010	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	2,5-4,5	0.098-0.177	21,7 0.854	0.25 0.010	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	3,5-6,0	0.138-0.236	21,7 0.854	0.44 0.017	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	2,5-5,0	0.098-0.197	27,7 1.091	0.37 0.015	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	4,0-6,0	0.157-0.236	27,7 1.091	0.5 0.020	14,0 0.551	4,6 0.181	6,6 0.260	3,0 0.118	60,0 2.362	3	■	

■ Lagerstandard.

335.14 Wendeschneidplatten

Gewindeprofil UN – metrisch



- Schnittdaten siehe Seite(n) 227, 228
- Technische Informationen, siehe Seite 213, 214

Bezeichnung	Steigung		DC mm Zoll	CF mm Zoll	DCSFMS mm Zoll	HC mm Zoll	LF mm Zoll	PDX mm Zoll	PNA mm Zoll	ZEFP	Beschichtung	
	mm	TPIX									Beschichtet	F32M
R335.14-177UNNF10.09Z3	–	10	17,7 0.697	0,32 0.013	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	17,7 0.697	0,29 0.011	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	17,7 0.697	0,27 0.011	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	17,7 0.697	0,23 0.009	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	17,7 0.697	0,2 0.008	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	17,7 0.697	0,18 0.007	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	17,7 0.697	0,16 0.006	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	17,7 0.697	0,13 0.005	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	17,7 0.697	0,53 0.021	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	17,7 0.697	0,4 0.016	9,0 0.354	1,718 0.068	5,85 0.230	1,45 0.057	60,0 2.362	3	■	

■ Lagerstandard.



Threadmaster™ Gewindebohrer

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.

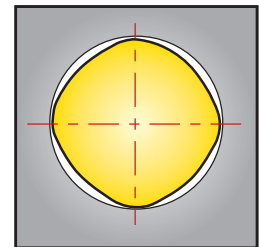
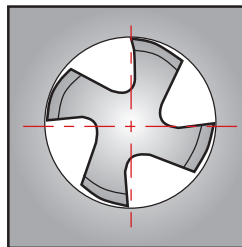
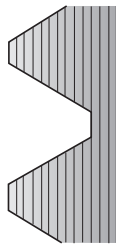
- Spannuten-Ausführung für Grundloch- und Durchgangsbohrungen
- Gerade Spannuten für kurzspannende Werkstoffe
- Moderne Beschichtungen für für höhere Produktivität

Was benötigen Sie für Ihre Gewindebearbeitung?

Gewindeschneiden vs. Gewindeformen

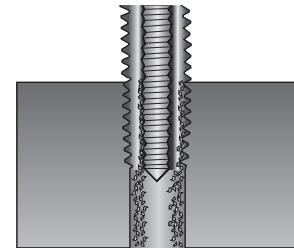
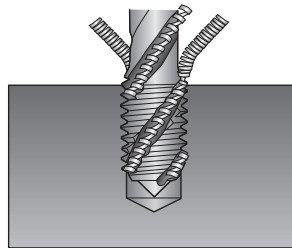
Gewindeschneiden vs. Gewindeformen

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).



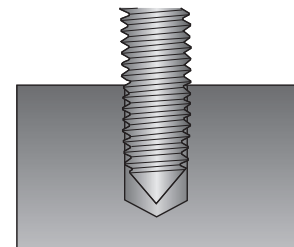
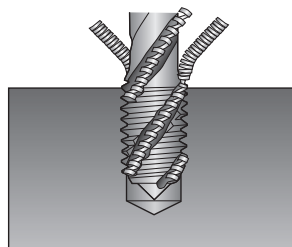
Bohrungsgröße

Geschnittene und geformte Gewinde unterscheiden sich in der Abmessung.

Gewindeschneider
 $D = TD - PTH$

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

D = Bohrungsdurchmesser
TD = Haupt-Gewindedurchmesser
PTH = Gewindesteigung



Gewindedrehen

MDT

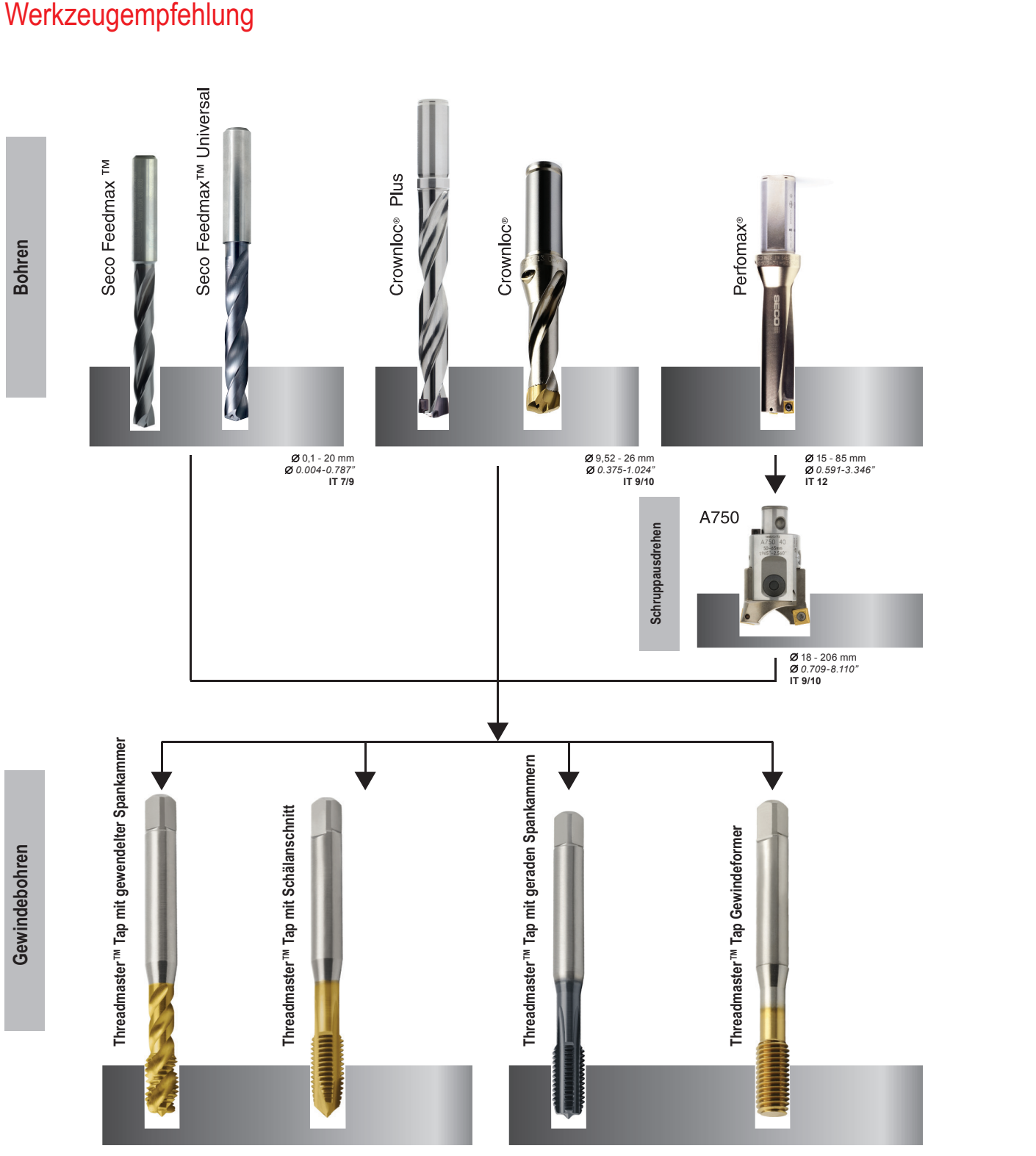
Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Werkzeugempfehlung



Gewindedrehen
MDT
Mini-Shaft™
Gewindefräsen
Gewindebohren
Annex

Threadmaster™ – Wahl der Werkzeugtoleranz

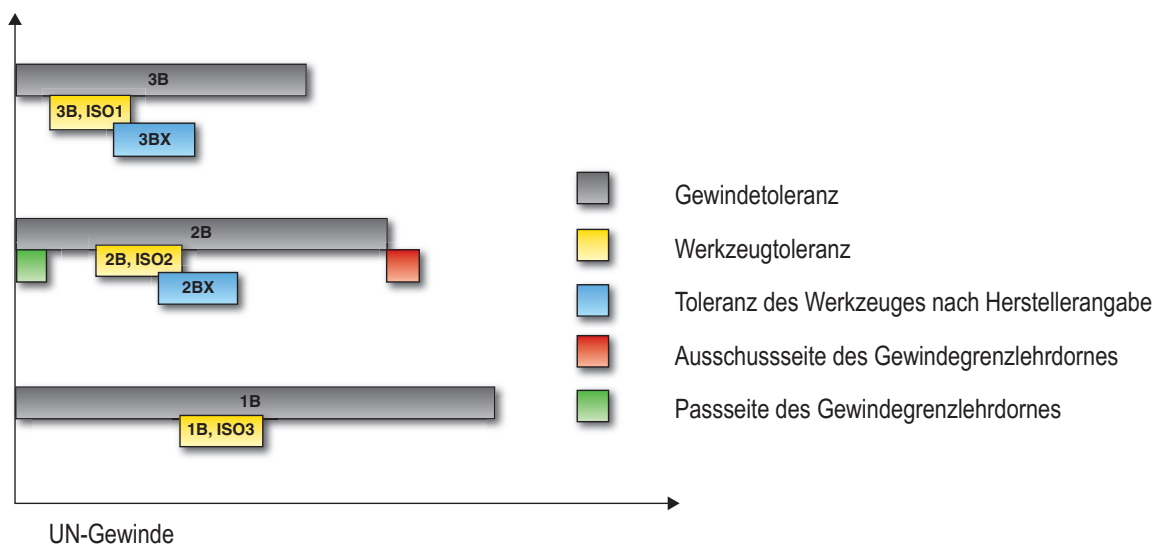
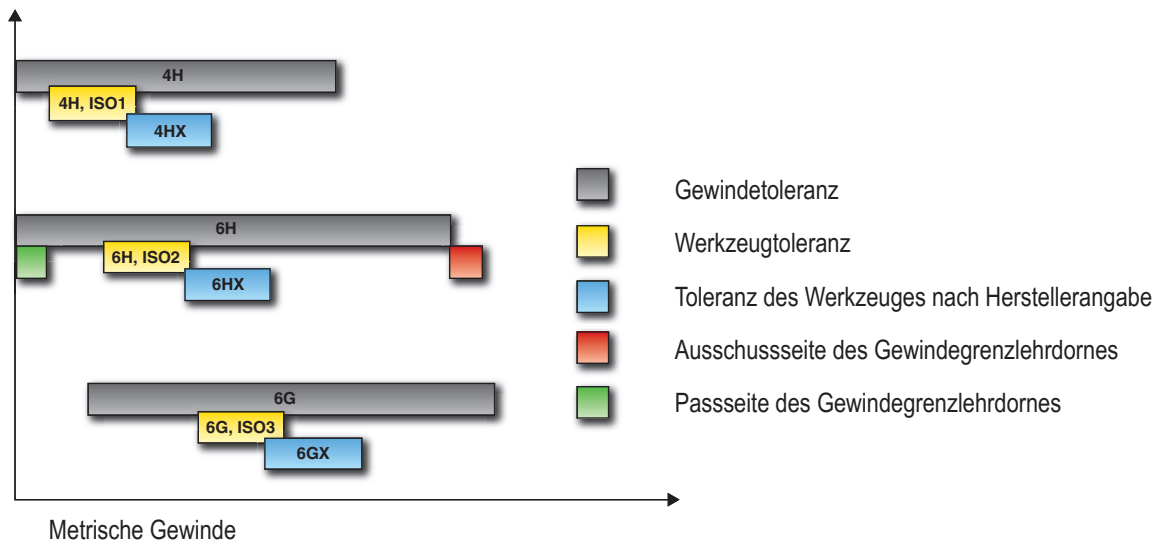
Die Gewindebohrer von Seco sind verfügbar für Gewinde mit Gewindetoleranzen 6H und 6G, sowie 6HX und 6GX.

Normale Standardtoleranz ist 4H, 6H.

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

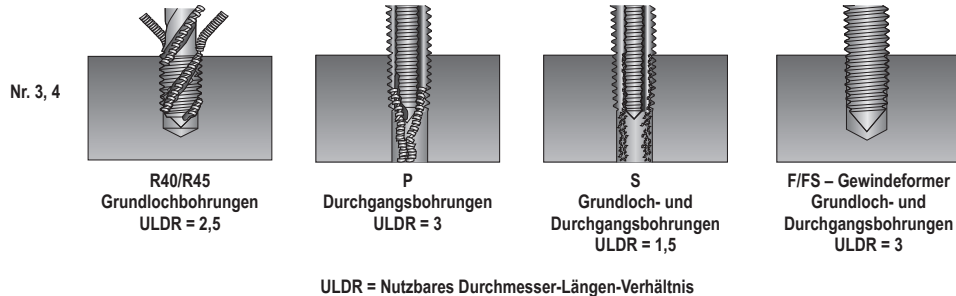
Normale Toleranzklasse für G und NPT/NPTF.



Gewindedrehen
MDT
Mini-Shaft™
Gewindefräsen
Gewindebohren
Annex

Code-Schlüssel – T34, T33 und T32

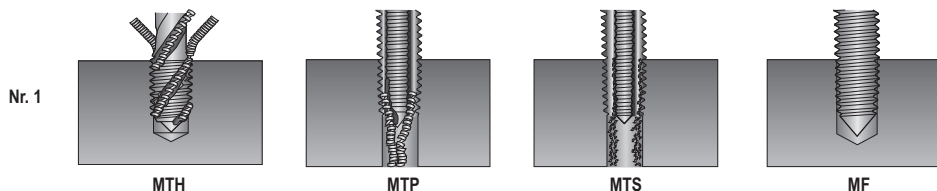
T34	A	-	R	45	H	01	C	03	-	6	X	1	-	65	R
1	2		3	4	5	6	7	8		9		10		11	12



Beschreibung	
1	Produktfamilie T34 – vielseitige Hochleistungs-Gewindebohrer T33 – Gewindeformer T32 – vielseitige Gewindebohrer
2	Interne Kühlmittelzufuhr ohne Kühlmittel A – axial B – radial
3	Ausführung P – Schälanschnitt S – gerade Schneiden R – Spiralschneiden rechts L – Schneide links F – Gewindeformer FS – Gewindeformer mit Ölnuten
4	Drallwinkel 40 45 Für Ausführung R und L verwendet
5	Beschichtung C – TiN + TiCN H – TiAlN + WC/C N – TiAlN + TiN
6	Gewindeart 01 – M 02 – MF 04 – EGM – Gewindebohrer für Helicoil/STI-Gewinde 08 – UNC 09 – UNF 16 – EGUNC – Gewindebohrer für Helicoil/STI-Gewinde 17 – EGUNF – Gewindebohrer für Helicoil/STI-Gewinde 21 – G
7	Fasenart B = Anschnittgeometrie 3,5–5 Gewinde C = Anschnittgeometrie 2–3 Gewinde E = Anschnittgeometrie 1,5–2 Gewinde
8	Standard 03 – DIN371 – mit verstärktem Schaft 04 – DIN371/EL – extralang mit verstärktem Schaft 05 – DIN374 – reduzierter Schaft (für Feingewinde) 06 – DIN376 – reduzierter Schaft (für Grobgewinde) 07 – DIN376/EL – extralang mit reduziertem Schaft 09 – DIN5156 – reduzierter Schaft (für Rohrgewinde)
9	Gewindegröße
10	Teilung
11	Toleranz M-Gewinde: 41 – 4H 61 – 6G 62 – 6GX 63 – 6H 64 – 6H mod (für EG M) 65 – 6HX Für UNC- und UNF-Gewinde 21 – 2B 22 – 2BX Für G-Gewinde: 11 – Normal 12 – Normal X
12	Richtung R - Rechts L - Links

Code-Schlüssel – MTH, MTS, MF und MTP

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

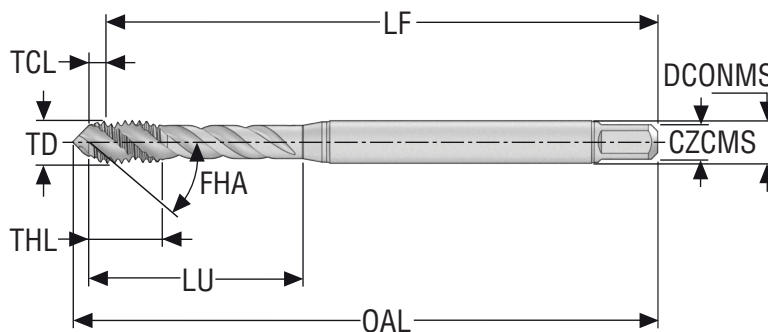


Beschreibung	
1	MTH = Threadmaster™ mit gewendelter Spannutt MTP = Threadmaster™ mit Schälanschnitt MTS = Threadmaster™ mit geraden Spannuten MF = Threadmaster™ Gewindeformer
2	Gewindetyp und -größe
3	Gewindesteigung und -form
4	Toleranz (tctr) 4H, 6H, 6HX, 6G, 6GX metrisch und 2B, 2BX, 3B, 3BX, Normal, 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 = Gusseisen N = Nichteisen-Metalle S = Superlegierungen und Titan
8	Ausgabe Nr. = 0 (2014)
9	Werkzeugtyp-Nummer = 01, 02, 03, 04 etc.
10	A = Mit interner Kühlschmiermittelzufuhr

Schneidwerkzeuge – Anschnittgeometrie THCHT

Typ B	
<p>Länge 3,5 - 5 Gewindegänge Hohes Drehmoment Hohe Oberflächengüte Geringe Spanstärke Geringer Druck auf die Fase Lange Standzeit Einsatz bei Durchgangsbohrungen (Schälanschnitt)</p>	
Typ C	
<p>Länge 2 - 3 Gewindegänge Mittleres Drehmoment Gute Oberflächengüte Normale Spanstärke Normaler Druck auf die Fase Gute Standzeit Übliche Ausführung Standard für Grundlochbohrungen (gewendelte Spannut)</p>	
Typ E	
<p>Länge 1,5 - 2 Gewindegänge Geringes Drehmoment Gute Oberflächengüte Dicke Spanstärke Hoher Druck auf die Fase Geringe Standzeit Bei begrenztem Raum im Bohrungsgrund</p>	

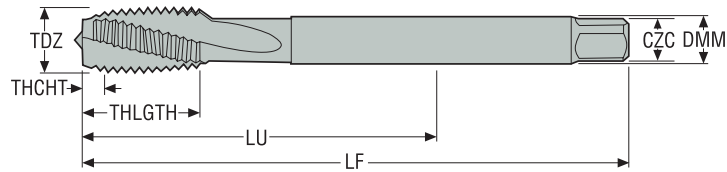
Definitionen für T32, T33 und T34



Bemaßung Seco Threadmaster™

BSG	= Ausführung nach DIN
TD	= Gewindedurchmesser
TDZ	= Gewindegröße
THCHT	= Ausführung der Anschnittgeometrie
TCL	= Länge der Gewindefase
THL	= Gewindelänge
LU	= Nutzlänge
LF	= Gesamtlänge
OAL	= Gesamtlänge
FHA	= Drallwinkel Spankammer
DCONS	= Anschlussdurchmesser maschinenseitig
CZCMS	= Code der Anschlussgröße maschinenseitig
NOF	= Anzahl der Schneiden
PHDR	= empfohlener Durchmesser der Kernlochbohrung
PHDX	= maximaler Durchmesser der vorbearbeiteten Bohrung
TCTR	= Gewindetoleranzklasse
TPI	= Gewindegänge pro Zoll
ULDR	= Durchmesser-Längen-Verhältnis

Definitionen für -P, -M, -K, -N, -S, -V und MF



Bemaßung Seco Threadmaster™

BSG	= Ausführung nach DIN
CZC	= Vierkantmaß 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 Anschnittgeometrie
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™ – 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 eine stabile Gewindeschneidbearbeitung zu erzielen. Das TCER – Gewindeschneidfutter mit Mikrokompensation ist für das synchronisierte Gewindeschneiden bestens geeignet.

TCER Gewindeschneidfutter mit Mikrokompensation für synchronisiertes Gewindeschneiden:



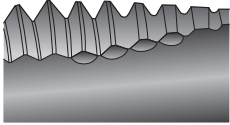
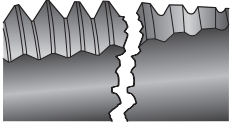
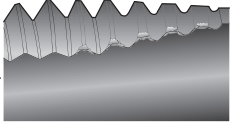
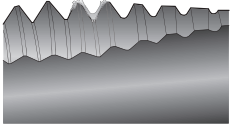
TCER zum synchronisierten Gewindeschneiden verfügt über ein Mikro-Kompensationssystem, das die kleinen Abweichungen und die Axialkräfte während der starren Gewindeschneidbearbeitung ausgleicht. Die Gewindeschneider sind in speziellen ER-Spannzangen mit Vierkantantrieb gespannt.

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



TCER

Fehlerbehebung

<p>Übergroßes Gewinde</p> <p>Falsches Werkzeug für diese Anwendung - Siehe Anwendungstabellen</p> <p>Falscher axialer Vorschub - Vorschub prüfen. - Wenn möglich, eine Aufnahme für synchronisierte Gewindebearbeitung einsetzen.</p> <p>Falsche Schnittgeschwindigkeit - Siehe Empfehlungen</p> <p>Falsche Toleranz - Ein Werkzeug mit geringerer Toleranz wählen</p> 	<p>Gewinde mit Untermaß</p> <p>Werkzeug verschlissen - Gewindevorwerkzeug ersetzen</p> <p>Bohrung zu klein - Siehe Empfehlungen für die Bohrung</p> <p>Material schließt sich nach der Bearbeitung - Den Bohrungsdurchmesser vergrößern</p> <p>Falsche Toleranz am Werkzeug - Ein Werkzeug mit höherer Toleranz wählen</p> 
<p>Schneidkantenausbruch</p> <p>Falsches Werkzeug für diese Anwendung - Siehe Werkzeugauswahl</p> <p>Falsches oder zu wenig Kühlschmiermittel - Geeignete Emulsion oder geeignetes Öl verwenden</p> <p>Gewindevorwerkzeug trifft Boden der Bohrung - Die Bohrungstiefe erhöhen oder die Gewindetiefe reduzieren</p> <p>Eingeklemmte Späne - Die Werkzeugwahl prüfen</p> <p>Kaltverfestigung (Oberfläche) in Bohrung - Siehe Empfehlungen zum Bohren</p> 	<p>Bruch</p> <p>Zu hohes Drehmoment - Werkzeugaufnahme mit Drehmomenteinstellung verwenden</p> <p>Werkzeug verschlissen - Werkzeug ersetzen</p> <p>Falsches oder zu wenig Kühlschmiermittel - Geeignete Emulsion oder geeignetes Öl verwenden</p> <p>Gewindevorwerkzeug trifft Boden der Bohrung - Die Bohrungstiefe erhöhen oder die Gewindetiefe reduzieren</p> <p>Falsche Schnittgeschwindigkeit - Siehe Empfehlungen</p> <p>Spanknäuel rund um das Werkzeug - Werkzeugwahl prüfen</p> <p>Gewindebohrung zu klein - Siehe Empfehlungen zum Bohren</p> 
<p>Schneller Verschleiß</p> <p>Falsches Werkzeug für diese Anwendung - Siehe Anwendungstabellen</p> <p>Falsches oder zu wenig Kühlschmiermittel - Eine geeignete Emulsion oder geeignetes Öl verwenden.</p> <p>Zu hohe Schnittgeschwindigkeit - Siehe Empfehlungen</p> <p>Kaltverfestigung (Oberfläche) in Bohrung - Siehe Empfehlungen - Bohrer verschlissen</p> <p>Gewindebohrung zu klein - Siehe Empfehlungen zum Bohren</p> 	<p>Aufbauschneide</p> <p>Falsches oder zu wenig Kühlschmiermittel - Geeignete Emulsion oder geeignetes Öl verwenden</p> <p>Gewindevorwerkzeug verschlissen - Werkzeug ersetzen</p> <p>Falsche Schnittgeschwindigkeit - Siehe Empfehlungen</p> <p>Falsches Werkzeug für diese Anwendung - Siehe Werkzeugauswahl</p> 

Gewindedrehen

MDT








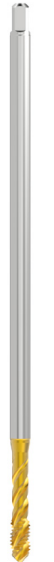
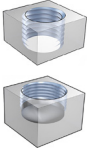
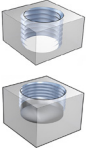






Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Gewindebohrerauswahl T32

Gewindebohrer Typ		T32-SNC-micro	T32-SNC	T32-PNB-micro	T32-PNB	T32-PNB	T32-R40NC-micro	T32-R40NC	T32-R40NC
		TDZ < M3		TDZ < M3			TDZ < M3		
									
Art der Bohrung									
Anschnittgeometrie		C	C	B	B	B	C	C	C
Kühlmittel		Extern	Extern	Extern	Extern	Extern	Extern	Extern	Extern
Substrat:		HSS-PM	HSSE	HSS-PM	HSSE	HSSE	HSS-PM	HSSE	HSSE
ULDR		1,5	1,5	3	3	3	2,5	2,5	2,5
FHA		-	-	-	-	-	40°	40°	40°
Seite(n)	M	289, 290	291, 292, 293	300, 301	302, 303, 304	305, 306	319, 320	321, 322, 323	324, 325
	M 6G				307, 308			326, 327	
	M LH		294, 295		309, 310			328, 329	
	MF		296, 297, 298		311, 312, 313			330, 331, 332	
	UNC				314, 315			333, 334	
	UNF				316, 317			335, 336	
	G		299		318			337	
	EG M								
	EG UNC								
EG UNF									

Schnittdaten siehe Seite(n) 262

Gewindebohren

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Schnittdaten T32

SMG	v _c					
	T32-SNC-micro	T32-SNC	T32-PNB-micro	T32-PNB	T32-R40NC-micro	T32-R40NC
P1	20	20	20	20	20	20
	65	65	65	65	65	65
P2	20	20	20	20	20	20
	65	65	65	65	65	65
P3	17	17	17	17	17	17
	55	55	55	55	55	55
P4	15	15	15	15	15	15
	49	49	49	49	49	49
P5	14	14	14	14	14	14
	46	46	46	46	46	46
P6	16	16	16	16	16	16
	50	50	50	50	50	50
P7	15	15	15	15	15	15
	49	49	49	49	49	49
P8	14	14	14	14	14	14
	46	46	46	46	46	46
P11	15	15	15	15	15	15
	49	49	49	49	49	49
P12	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
	29	29	29	29	29	29
M1	12	12	12	12	12	12
	39	39	39	39	39	39
M2	10	10	10	10	10	10
	33	33	33	33	33	33
M3	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6	7,6
	25	25	25	25	25	25
M4	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7
	19	19	19	19	19	19
M5	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8	4,8
	16	16	16	16	16	16
K1	17	17	17	17	—	—
	55	55	55	55	—	—
K2	15	15	15	15	—	—
	49	49	49	49	—	—
K3	13	13	13	13	13	13
	43	43	43	43	43	43
K4	12	12	12	12	12	12
	39	39	39	39	39	39
K5	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
K6	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
K7	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
N1	23	23	23	23	23	23
	75	75	75	75	75	75
N2	15	15	15	15	15	15
	49	49	49	49	49	49
N3	10	10	10	10	10	10
	33	33	33	33	33	33
N11	13	13	13	13	13	13
	43	43	43	43	43	43
S1	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
S2	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
S3	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
S11	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
S12	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
S13	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—

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

Die Schnittgeschwindigkeiten (v_c) in der Tabelle sind Empfehlungen für einen Startwert.

Ausführlichere Informationen zu Schnittdaten finden Sie auf MyPages oder Seco Suggest auf secotools.com

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Gewindebohrerauswahl T34

Gewindebohrer Typ	T34-PHB-micro	T34-PHB	T34B-PHB	T34-R45HC-micro	T34-R45HC	T34A-R45HC	T34-R45HE	T34A-R45HE	
	TDZ < M3			TDZ < M3					
Art der Bohrung									
Anschnittgeometrie	B	B	B	C	C	C	E	E	
Kühlmittel	Extern	Extern	Intern	Extern	Extern	Intern	Extern	Intern	
Substrat:	HSS-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSS-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	
ULDR	3	3	3	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	
FHA	-	-	-	45°	45°	45°	45°	45°	
Seite(n)	M	338, 339	340, 341	342, 343	359, 360	361, 362	365, 366	363, 364	
	M 6G								
	M LH								
	MF		344, 345	346, 347		367, 368	371, 372	369, 370	373
	UNC		348, 349			374, 375			
	UNF		350, 351			376, 377			
	G		352			378			
	EG M		353, 354					379, 380	
	EG UNC		355, 356					381, 382	
	EG UNF		357, 358					383, 384	

Schnittdaten, s. nächste Seite

Gewindebohren

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Schnittdaten T34

SMG	v _c							
	T34-PHB-micro	T34-PHB	T34B-PHB	T34-R45HC-micro	T34-R45HC	T34A-R45HC	T34-R45HE	T34A-R45HE
P1	28	28	43	28	28	43	28	43
	90	90	140	90	90	140	90	140
P2	28	28	41	28	28	41	28	41
	90	90	135	90	90	135	90	135
P3	24	24	36	24	24	36	24	36
	80	80	120	80	80	120	80	120
P4	21	21	31	21	21	31	21	31
	70	70	100	70	70	100	70	100
P5	20	20	30	20	20	30	20	30
	65	65	100	65	65	100	65	100
P6	22	22	34	22	22	34	22	34
	70	70	110	70	70	110	70	110
P7	21	21	32	21	21	32	21	32
	70	70	105	70	70	105	70	105
P8	20	20	30	20	20	30	20	30
	65	65	100	65	65	100	65	100
P11	21	21	31	21	21	31	21	31
	70	70	100	70	70	100	70	100
P12	12	12	18	12	12	18	12	18
	39	39	60	39	39	60	39	60
M1	15	15	21	15	15	21	15	21
	49	49	70	49	49	70	49	70
M2	12	12	17	12	12	17	12	17
	39	39	55	39	39	55	39	55
M3	9,1	9,1	13	9,1	9,1	13	9,1	13
	30	30	43	30	30	43	30	43
M4	6,9	6,9	9,7	6,9	6,9	9,7	6,9	9,7
	23	23	32	23	23	32	23	32
M5	5,7	5,7	8,1	5,7	5,7	8,1	5,7	8,1
	19	19	27	19	19	27	19	27
K1	24	24	36	24	24	36	24	36
	80	80	120	80	80	120	80	120
K2	21	21	31	21	21	31	21	31
	70	70	100	70	70	100	70	100
K3	18	18	26	18	18	26	18	26
	60	60	85	60	60	85	60	85
K4	17	17	25	17	17	25	17	25
	55	55	80	55	55	80	55	80
K5	—	10	15	—	10	15	10	15
	—	33	49	—	33	49	33	49
K6	15	15	22	15	15	22	15	22
	49	49	70	49	49	70	49	70
K7	13	13	19	13	13	19	13	19
	43	43	60	43	43	60	43	60
N1	26	26	39	26	26	39	26	39
	85	85	130	85	85	130	85	130
N2	17	17	25	17	17	25	17	25
	55	55	80	55	55	80	55	80
N3	11	11	17	11	11	17	11	17
	36	36	55	36	36	55	36	55
N11	15	15	22	15	15	22	15	22
	49	49	70	49	49	70	49	70
S1	—	4,0	4,0	—	4,0	4,0	4,0	4,0
	—	13	13	—	13	13	13	13
S2	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
S3	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
S11	—	4,0	4,0	—	4,0	4,0	4,0	4,0
	—	13	13	—	13	13	13	13
S12	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—
S13	—	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—

SMG = Seco Werkstoff-Gruppe

v_c = m/min (sf/min)

Die Schnittgeschwindigkeiten (v_c) in der Tabelle sind Empfehlungen für einen Startwert.

Ausführlichere Informationen zu Schnittdaten finden Sie auf MyPages oder Seco Suggest auf secotools.com

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Gewindeformer T33

Gewindebohrer Typ	T33-FNC	T33-FSNC	T33-FSCC	T33-FSCE	T33B-FSCE	T33A-FSCE	
Art der Bohrung							
Anschnittsgeometrie	C	C	C	E	E	E	
Kühlmittel	Extern	Extern	Extern	Extern	Intern	Intern	
Substrat:	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	HSSE-PM	
ULDR	3	3	3	3	3	3	
Seite(n)	M	385, 386	387, 388	398	399	401	400
	M 6G		389, 390				
	M LH						
	MF		391, 392	402, 403			
	UNC		393, 394				
	UNF		395, 396				
	G		397				
	EG M						
	EG UNC						
EG UNF							

Schnittdaten, s. nächste Seite

Gewindebohren

Mini-Shaft™

Gewindebohren

Gewindebohren

Gewindebohren

Annex

Schnittdaten T33

SMG	v _c					
	T33-FNC	T33-FSNC	T33-FSCC	T33-FSCE	T33A-FSCE	T33B-FSCE
P1	21	21	21	21	28	28
	70	70	70	70	90	90
P2	21	21	21	21	28	28
	70	70	70	70	90	90
P3	18	18	18	18	24	24
	60	60	60	60	80	80
P4	16	16	16	16	21	21
	50	50	50	50	70	70
P5	15	15	15	15	20	20
	49	49	49	49	65	65
P6	17	17	17	17	22	22
	55	55	55	55	70	70
P7	16	16	16	16	21	21
	50	50	50	50	70	70
P8	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
P11	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
P12	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
M1	19	19	19	19	19	19
	60	60	60	60	60	60
M2	15	15	15	15	15	15
	49	49	49	49	49	49
M3	11	11	11	11	11	11
	36	36	36	36	36	36
M4	—	—	8,6	8,6	8,6	8,6
	—	—	28	28	28	28
M5	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
K1	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
K2	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
K3	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
K4	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
K5	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
K6	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
K7	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
N1	31	31	47	47	47	47
	100	100	155	155	155	155
N2	20	20	30	30	30	30
	65	65	100	100	100	100
N3	—	—	20	20	20	20
	—	—	65	65	65	65
N11	—	—	27	27	27	27
	—	—	90	90	90	90
S1	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
S2	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
S3	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
S11	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
S12	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—
S13	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—

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

Die Schnittgeschwindigkeiten (v_c) in der Tabelle sind Empfehlungen für einen Startwert.

Ausführlichere Informationen zu Schnittdaten finden Sie auf MyPages oder Seco Suggest auf secotools.com

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Auswahl der Gewindebohrer MTH-P001 (-A) – MTH-P011

Werkzeugtyp	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)	426	427	428	429	430	431	432	433	434, 435

Schnittdaten, s. nächste Seite

Gewindebohren

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

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 den Anfangsvorschub und werden im Betrieb mit 2xD berechnet, mit Ausnahme von V048, V050 und MTH-S (001, 002, 003, 004, 011, 012, 031, 032, 041, 042 und 044), die mit 1,5xD berechnet werden.

Bei Verwendung mit 1,5 x D, erhöhen Sie die Geschwindigkeit um 20% und bei 2,5 x D reduzieren Sie die Geschwindigkeit um 20%. Bei 3 x D reduzieren Sie die Geschwindigkeit um 30%. Je nach Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, auch die Schnittdaten zu optimieren.

- Empfehlungen für den jeweiligen Gewindebohrer:
 K001-K002: +25% / -25%
 V015-V016: +15% / -15%
 V001-V045: +15% / -15%
 V048-V050: +35% / -35%
 V053-V063: +15% / -15%

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Auswahl der Gewindebohrer MTP-P001 – MTP-P011

Werkzeugtyp	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)	404	405	406	407	408	409	410, 411

Schnittdaten, s. nächste Seite

Gewindebohren

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

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	60	60	60	60
	—	—	195	195	195	195	195
P2	—	—	60	60	60	60	60
	—	—	195	195	195	195	195
P3	—	—	50	50	50	50	50
	—	—	165	165	165	165	165
P4	—	—	45	45	45	45	45
	—	—	150	150	150	150	150
P5	—	—	43	43	43	43	43
	—	—	140	140	140	140	140
P6	—	—	48	48	48	48	48
	—	—	155	155	155	155	155
P7	—	—	46	46	46	46	46
	—	—	150	150	150	150	150
P8	—	—	43	43	43	43	43
	—	—	140	140	140	140	140
P11	—	—	44	44	44	44	44
	—	—	145	145	145	145	145
P12	—	—	26	26	26	26	26
	—	—	85	85	85	85	85
M1	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—
M2	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—
M3	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—
M4	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—
M5	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—
K1	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—
K2	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—
K3	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—
K4	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—
K5	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—
K6	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—
K7	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—
N1	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—
N2	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—
N3	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—
N11	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—
H5	17	17	—	—	—	—	—
	55	55	—	—	—	—	—
H8	17	17	—	—	—	—	—
	55	55	—	—	—	—	—

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

Schnittgeschwindigkeiten (v_c) in der Tabelle sind Empfehlungen für den Anfangs und werden im Betrieb mit 2xD berechnet.

Bei Verwendung mit 1,5 x D, erhöhen Sie die Geschwindigkeit um 20% und bei 2,5 x D reduzieren Sie die Geschwindigkeit um 20%. Bei 3 x D reduzieren Sie die Geschwindigkeit um 30%. Je nach Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, auch die Schnittdaten zu optimieren.

Empfehlungen für den jeweiligen Gewindebohrer:

K001-K002: +25% / -25%
V015-V016: +15% / -15%

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Auswahl der Gewindebohrer MTH-M003 (-A) – MTP-M004 (-A)

Werkzeugtyp	MTH-M003	MTH-M003-A	MTH-M004	MTH-M004-A	MTP-M003-A	MTP-M004	MTP-M004-A
Gewinde	M	M	M	M	M	M	M
TCTR	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H
ULDR	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
THCHT	C	C	C	C	B	B	B
BSG	DIN371	DIN371	DIN376	DIN376	DIN371	DIN376	DIN376
Gewindegröße	M1.6 - M10	M4 - M10	M12 - M20	M12 - M20	M4 - M10	M12 - M20	M12 - M24
FHA	48°	48°	48°	48°	-	-	-
							
Kühlmittel	Nein	Ja	Nein	Ja	Ja	Nein	Ja
Seite(n)	436	437	438	439	412	413	414

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-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
M2	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
M4	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
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 den Anfangsvorschub und werden im Betrieb mit 2xD berechnet, mit Ausnahme von V048, V050 und MTH-S (001, 002, 003, 004, 011, 012, 031, 032, 041, 042 und 044), die mit 1,5xD berechnet werden.

Bei Verwendung mit 1,5 x D, erhöhen Sie die Geschwindigkeit um 20% und bei 2,5 x D reduzieren Sie die Geschwindigkeit um 20%. Bei 3 x D reduzieren Sie die Geschwindigkeit um 30%. Je nach Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, auch die Schnittdaten zu optimieren.

- Empfehlungen für den jeweiligen Gewindebohrer:
- K001-K002: +25% / -25%
 - V015-V016: +15% / -15%
 - V001-V045: +15% / -15%
 - V048-V050: +35% / -35%
 - V053-V063: +15% / -15%

Auswahl der Gewindebohrer MTH-N001 – MTP-N002 (-A)

Werkzeugtyp	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)	440	441	415	416	417	418

Schnittdaten, s. nächste Seite

Gewindebohren

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

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 den Anfangsvorschub und werden im Betrieb mit 2xD berechnet, mit Ausnahme von V048, V050 und MTH-S (001, 002, 003, 004, 011, 012, 031, 032, 041, 042 und 044), die mit 1,5xD berechnet werden.

Bei Verwendung mit 1,5 x D, erhöhen Sie die Geschwindigkeit um 20% und bei 2,5 x D reduzieren Sie die Geschwindigkeit um 20%. Bei 3 x D reduzieren Sie die Geschwindigkeit um 30%. Je nach Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, auch die Schnittdaten zu optimieren.

Empfehlungen für den jeweiligen Gewindebohrer:
K001-K002: +25% / -25%
V015-V016: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -15%

Auswahl der Gewindebohrer MTH-S001 – MTH-S032

Werkzeugtyp	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- UNJC3/8-16
FHA	10°	10°	10°	10°	10°	10°	25°	10°
								
Kühlmittel	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Seite(n)	442	443	444	445	446	447	448	449

Schnittdaten, s. nächste Seite

Gewindebohren

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

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 10	3 10	7 23	7 23	3 10	3 10	3 10	3 10
P7	3 10	3 10	7 23	7 23	3 10	3 10	3 10	3 10
P8	—	—	—	—	—	—	—	—
P11	3 10	3 10	6 20	6 20	3 10	3 10	3 10	3 10
P12	2 7	2 7	4 13	4 13	2 7	2 7	2 7	2 7
M1	—	—	—	—	—	—	—	—
M2	—	—	—	—	—	—	—	—
M3	—	—	—	—	—	—	—	—
M4	—	—	—	—	—	—	2 7	—
M5	—	—	—	—	—	—	2 7	—
K1	—	—	—	—	—	—	—	—
K2	—	—	—	—	—	—	—	—
K3	—	—	—	—	—	—	—	—
K4	—	—	—	—	—	—	—	—
K5	—	—	—	—	—	—	—	—
K6	—	—	—	—	—	—	—	—
K7	—	—	—	—	—	—	—	—
N1	—	—	—	—	—	—	—	—
N2	—	—	—	—	—	—	—	—
N3	16 50	16 50	25 80	25 80	16 50	16 50	—	16 50
N11	—	—	—	—	—	—	—	—
S1	2 7	2 7	4 13	4 13	2 7	2 7	2 7	2 7
S2	2 7	2 7	3 10	3 10	2 7	2 7	2 7	2 7
S3	2 7	2 7	3 10	3 10	2 7	2 7	2 7	2 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 den Anfang und werden im Betrieb mit 2xD berechnet, mit Ausnahme von MTH-S (001, 002, 003, 004, 011, 012, 031, 032, 041, 042 und 044), die mit 1,5xD berechnet werden. Bei Verwendung mit 1,5 x D, erhöhen Sie die Geschwindigkeit um 20% und bei 2,5 x D reduzieren Sie die Geschwindigkeit um 20%. Bei 3 x D reduzieren Sie die Geschwindigkeit um 30%. Je nach Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, auch die Schnittdaten zu optimieren.

Gewindedrehen

MDT










Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Auswahl der Gewindebohrer MTH-S041 – MTH-S142

Werkzeugtyp	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- UNJF3/8-24	EGUNF6-40- EGUNF3/8-24	EGUNF6-40- EGUNF3/8-24	M2-M10	M12-M20	MF6X0,75- MF14X1,5	MJ3-MJ10	UNJF10-32- UNJF3/8-24
FHA	25°	10°	15°	10°	15°	15°	15°	15°	15°
									
Kühlmittel	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Seite(n)	450	451	452	453	454	455	456	457	458

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 den Anfang und werden im Betrieb mit 2xD berechnet, mit Ausnahme von V048, V050 und MTH-S (001, 002, 003, 004, 011, 012, 031, 032, 041, 042 und 044), die mit 1,5xD berechnet werden. Bei Verwendung mit 1,5 x D, erhöhen Sie die Geschwindigkeit um 20% und bei 2,5 x D reduzieren Sie die Geschwindigkeit um 20%. Bei 3 x D reduzieren Sie die Geschwindigkeit um 30%. Je nach Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, auch die Schnittdaten zu optimieren.

Gewindedrehen

MDT








Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Auswahl der Gewindebohrer MTP-S001 – MTP-S043

Werkzeugtyp	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	UNFJ10-32- UNFJ3/8-24	EGUNF10-32- EGUNF3/8-24
FHA	-	-	-	-	-	-	-
							
Kühlmittel	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Seite(n)	419	420	421	422	423	424	425

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 3	4 13 3	4 13 3	4 13 3	4 13 3	4 13 3	4 13 3
S2	10 3 10	10 3 10	10 3 10	10 3 10	10 3 10	10 3 10	10 3 10
S3	5 16 4 13 3 10	5 16 4 13 3 10	5 16 4 13 3 10	5 16 4 13 3 10	4 13 3 10 2 7	5 16 4 13 3 10	4 13 3 10 2 7
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 den Anfang und werden im Betrieb mit 2xD berechnet. Bei Verwendung mit 1,5 x D, erhöhen Sie die Geschwindigkeit um 20% und bei 2,5 x D reduzieren Sie die Geschwindigkeit um 20%. Bei 3 x D reduzieren Sie die Geschwindigkeit um 30%. Je nach Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, auch die Schnittdaten zu optimieren.

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Auswahl der Gewindebohrer MTS-K101 (-A) – MTS-K141

Werkzeugtyp	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)	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472

Schnittdaten, s. nächste Seite

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

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 den Anfangsvorschub und werden im Betrieb mit 2xD berechnet, mit Ausnahme von V048, V050 und MTH-S (001, 002, 003, 004, 011, 012, 031, 032, 041, 042 und 044), die mit 1,5xD berechnet werden.

Bei Verwendung mit 1,5 x D, erhöhen Sie die Geschwindigkeit um 20% und bei 2,5 x D reduzieren Sie die Geschwindigkeit um 20%. Bei 3 x D reduzieren Sie die Geschwindigkeit um 30%. Je nach Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, auch die Schnittdaten zu optimieren.

Empfehlungen für den jeweiligen Gewindebohrer:
K001-K002: +25% / -25%
V015-V016: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -15%

Auswahl der Gewindebohrer MTH-V015 – MTH-V016

Werkzeugtyp	MTH-V015	MTH-V016
Gewinde	M	M
TCTR	6H	6H
ULDR	2	2
THCHT	C	C
BSG	DIN371	DIN376
Gewindegröße	M3 - M10	M12 - M36
FHA	15°	15°
		
Kühlmittel	Nein	Nein
Seite(n)	459	460

Schnittdaten, s. nächste Seite

Schnittdaten MTH-V015 – MTH-V016

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

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

Schnittgeschwindigkeiten (v_c) in der Tabelle sind Empfehlungen für den Anfangsvorschub und werden im Betrieb mit 2xD berechnet, mit Ausnahme von V048, V050 und MTH-S (001, 002, 003, 004, 011, 012, 031, 032, 041, 042 und 044), die mit 1,5xD berechnet werden.

Bei Verwendung mit 1,5 x D, erhöhen Sie die Geschwindigkeit um 20% und bei 2,5 x D reduzieren Sie die Geschwindigkeit um 20%. Bei 3 x D reduzieren Sie die Geschwindigkeit um 30%. Je nach Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, auch die Schnittdaten zu optimieren.

- Empfehlungen für den jeweiligen Gewindebohrer:
- K001-K002: +25% / -25%
 - V015-V016: +15% / -15%
 - V001-V045: +15% / -15%
 - V048-V050: +35% / -35%
 - V053-V063: +15% / -15%

Auswahl der Gewindebohrer MTH-V048 – MTH-V050

Werkzeugtyp	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)	461	462

Schnittdaten, s. nächste Seite

Schnittdaten MTH-V048 – V050

SMG	v _c	
	MTH- V048	MTH- V050
P1	11	11
	36	36
P2	11	11
	36	36
P3	10	10
	33	33
P4	8	8
	26	26
P5	8	8
	26	26
P6	9	9
	30	30
P7	8	8
	26	26
P8	8	8
	26	26
P11	8	8
	26	26
P12	5	5
	16	16
M1	9	9
	30	30
M2	7	7
	23	23
M3	5	5
	16	16
M4	4	4
	13	13
M5	3	3
	10	10
K1	14	14
	46	46
K2	12	12
	39	39
K3	10	10
	33	33
K4	10	10
	33	33
K5	6	6
	20	20
K6	9	9
	30	30
K7	8	8
	26	26
N1	23	23
	75	75
N2	15	15
	49	49
N3	10	10
	33	33
N11	13	13
	43	43
H5	—	—
H8	—	—

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

Schnittgeschwindigkeiten (v_c) in der Tabelle sind Empfehlungen für den Anfangsvorschub und werden im Betrieb mit 2xD berechnet, mit Ausnahme von V048, V050, die mit 1,5xD berechnet werden.

Bei Verwendung mit 1,5 x D, erhöhen Sie die Geschwindigkeit um 20% und bei 2,5 x D reduzieren Sie die Geschwindigkeit um 20%. Bei 3 x D reduzieren Sie die Geschwindigkeit um 30%.
Je nach Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, auch die Schnittdaten zu optimieren.

Empfehlungen für den jeweiligen Gewindebohrer:

V048-V050: +35% / -35%

Gewindedrehen

MDT



Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Auswahl der Gewindeformer MF-V060-A – MF-V063-A

Werkzeugtyp	MF-V060-A	MF-V063-A
Gewinde	M	MF
TCTR	6HX	6HX
ULDR	3	3
THCHT	C	C
BSG	DIN2174	DIN2174
Gewindegröße	M12 - M24	MF12x1.25 - MF16x1.5
FHA	-	-
		
Kühlmittel	Ja	Ja
Seite(n)	473	474

Schnittdaten, s. nächste Seite

Schnittdaten MF-V060-A – MF-V063-A

SMG	MF- V060		MF- V063-A	
	v_c	f_z	v_c	f_z
P1	55	180	55	180
P2	55	180	55	180
P3	48	155	48	155
P4	42	140	42	140
P5	40	130	40	130
P6	45	150	45	150
P7	42	140	42	140
P8	40	130	40	130
P11	41	135	41	135
P12	24	80	24	80
M1	17	55	17	55
M2	14	46	14	46
M3	11	36	11	36
M4	8	26	8	26
M5	7	23	7	23
K1	—	—	—	—
K2	—	—	—	—
K3	—	—	—	—
K4	—	—	—	—
K5	—	—	—	—
K6	—	—	—	—
K7	—	—	—	—
N1	55	180	55	180
N2	35	115	35	115
N3	23	75	23	75
N11	31	100	31	100
H5	—	—	—	—
H8	—	—	—	—

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

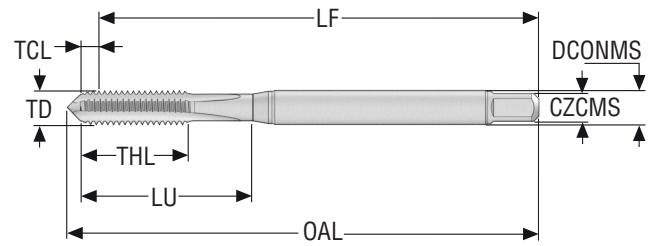
Schnittgeschwindigkeiten (v_c) in der Tabelle sind Empfehlungen für den Anfangsvorschub und werden im Betrieb mit 2xD berechnet, mit Ausnahme von V048, V050 und MTH-S (001, 002, 003, 004, 011, 012, 031, 032, 041, 042 und 044), die mit 1,5xD berechnet werden.

Bei Verwendung mit 1,5 x D, erhöhen Sie die Geschwindigkeit um 20% und bei 2,5 x D reduzieren Sie die Geschwindigkeit um 20%. Bei 3 x D reduzieren Sie die Geschwindigkeit um 30%. Je nach Maschine, Werkstoff und Aufspannung ist es ratsam, auch die Schnittdaten zu optimieren.

- Empfehlungen für den jeweiligen Gewindebohrer:
- K001-K002: +25% / -25%
 - V015-V016: +15% / -15%
 - V001-V045: +15% / -15%
 - V048-V050: +35% / -35%
 - V053-V063: +15% / -15%

T32-SNC-micro

Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSS-PM
- Beschichtung: TiAlN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 4H
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-SN01C03-1X0.25-41R	10139661	M1	0,25	0,68 0.027	6,0 0.236	13 0.512	39,32 1.548	40,9 1.610	2,5 0.098	2.50X2.10	0,75 0.030	2	C
T32-SN01C03-1.1X0.25-41R	10139662	M1.1	0,25	0,68 0.027	6,0 0.236	13 0.512	39,32 1.548	41,0 1.614	2,5 0.098	2.50X2.10	0,85 0.033	2	C
T32-SN01C03-1.2X0.25-41R	10139663	M1.2	0,25	0,68 0.027	6,0 0.236	13 0.512	39,32 1.548	41,1 1.618	2,5 0.098	2.50X2.10	0,95 0.037	2	C
T32-SN01C03-1.4X0.3-41R	10139664	M1.4	0,3	0,79 0.031	7,0 0.276	13 0.512	39,21 1.544	41,3 1.626	2,5 0.098	2.50X2.10	1,1 0.043	2	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

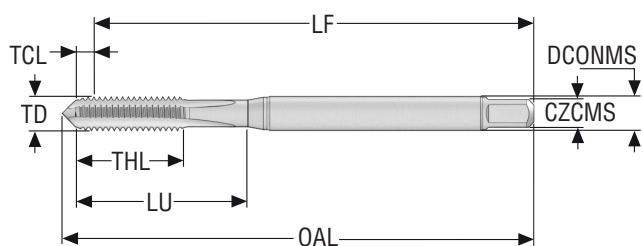
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T32-SNC-micro

Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch

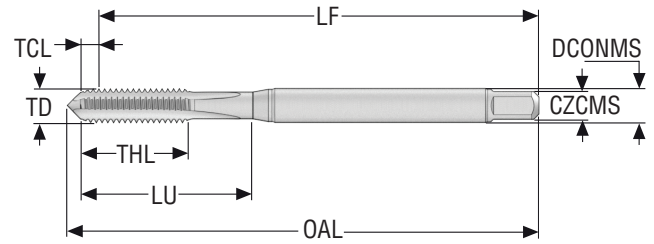


- Substrat: HSS-PM
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-SN01C03-1.6X0.35-63R	10139665	M1.6	0,35	0,92 0.036	8,0 0.315	13 0.512	39,08 1.539	41,4 1.630	2,5 0.098	2.50X2.10	1,25 0.049	2	C
T32-SN01C03-1.7X0.35-63R	10139666	M1.7	0,35	0,92 0.036	8,0 0.315	13 0.512	39,08 1.539	41,5 1.634	2,5 0.098	2.50X2.10	1,35 0.053	2	C
T32-SN01C03-1.8X0.35-63R	10139667	M1.8	0,35	0,92 0.036	8,0 0.315	13 0.512	39,08 1.539	41,6 1.638	2,5 0.098	2.50X2.10	1,45 0.057	2	C
T32-SN01C03-2X0.4-63R	10139668	M2	0,4	1,13 0.044	10,0 0.394	13 0.512	43,87 1.727	46,3 1.823	2,8 0.110	2.80X2.10	1,6 0.063	2	C
T32-SN01C03-2.2X0.45-63R	10139669	M2.2	0,45	1,24 0.049	10,0 0.394	13 0.512	43,76 1.723	46,3 1.823	2,8 0.110	2.80X2.10	1,75 0.069	2	C
T32-SN01C03-2.3X0.4-63R	10139670	M2.3	0,4	1,13 0.044	10,0 0.394	13 0.512	43,87 1.727	46,3 1.823	2,8 0.110	2.80X2.10	1,9 0.075	2	C
T32-SN01C03-2.5X0.45-63R	10139672	M2.5	0,45	1,24 0.049	9,0 0.354	14 0.551	48,76 1.920	51,7 2.035	2,8 0.110	2.80X2.10	2,05 0.081	2	C
T32-SN01C03-2.6X0.45-63R	10139673	M2.6	0,45	1,24 0.049	9,0 0.354	14 0.551	48,76 1.920	51,7 2.035	2,8 0.110	2.80X2.10	2,15 0.085	2	C

T32-SNC

Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-SN01C03-3X0.5-63R	10139674	M3	0,5	1,1 0.043	10,0 0.394	18 0.709	54,9 2.161	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,5 0.098	3	C
T32-SN01C03-3.5X0.6-63R	10139675	M3.5	0,6	1,28 0.050	12,0 0.472	20 0.787	54,72 2.154	57,4 2.260	4,0 0.157	4.00X3.00	2,9 0.114	3	C
T32-SN01C03-4X0.7-63R	10139676	M4	0,7	1,61 0.063	12,0 0.472	21 0.827	61,39 2.417	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,3 0.130	3	C
T32-SN01C03-4.5X0.75-63R	10139677	M4.5	0,75	1,61 0.063	14,0 0.551	25 0.984	68,39 2.693	71,8 2.827	6,0 0.236	6.00X4.90	3,8 0.150	3	C
T32-SN01C03-5X0.8-63R	10139678	M5	0,8	1,78 0.070	14,0 0.551	25 0.984	68,22 2.686	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,2 0.165	3	C
T32-SN01C03-6X1-63R	10139679	M6	1,0	2,14 0.084	18,0 0.709	30 1.181	77,86 3.065	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,0 0.197	3	C
T32-SN01C03-7X1-63R	10139680	M7	1,0	2,14 0.084	18,0 0.709	30 1.181	77,86 3.065	82,9 3.264	7,0 0.276	7.00X5.50	6,0 0.236	3	C
T32-SN01C03-8X1.25-63R	10139681	M8	1,25	2,94 0.116	20,0 0.787	35 1.378	87,06 3.428	93,3 3.673	8,0 0.315	8.00X6.20	6,8 0.268	3	C
T32-SN01C03-9X1.25-63R	10139682	M9	1,25	2,94 0.116	20,0 0.787	35 1.378	87,06 3.428	91,7 3.610	9,0 0.354	9.00X7.00	7,8 0.307	3	C
T32-SN01C03-10X1.5-63R	10139683	M10	1,5	3,55 0.140	20,0 0.787	39 1.535	96,45 3.797	101,8 4.008	10,0 0.394	10.00X8.00	8,5 0.335	3	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

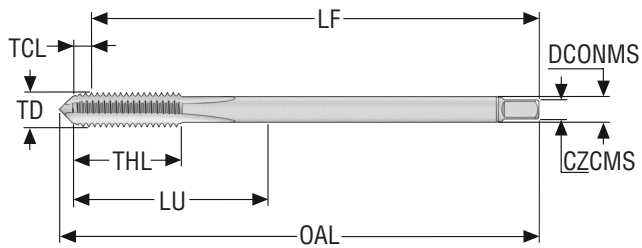
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T32-SNC

Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch

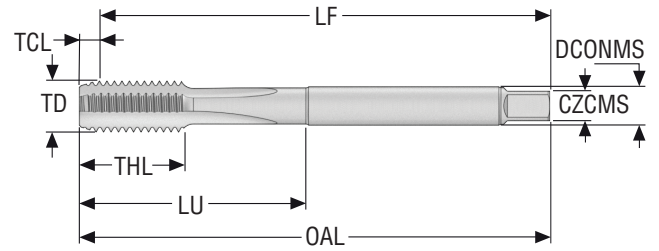


- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAlN + TiN
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-SN01C06-3X0.5-63R	10139694	M3	0,5	1,1 0.043	11,0 0.433	36 1.417	54,9 2.161	57,2 2.252	2,2 0.087	2.20X1.80	2,5 0.098	3	C
T32-SN01C06-4X0.7-63R	10139696	M4	0,7	1,61 0.063	12,0 0.472	43 1.693	61,39 2.417	64,6 2.543	2,8 0.110	2.80X2.10	3,3 0.130	3	C
T32-SN01C06-5X0.8-63R	10139697	M5	0,8	1,78 0.070	14,0 0.551	49 1.929	68,22 2.686	72,0 2.835	3,5 0.138	3.50X2.70	4,2 0.165	3	C
T32-SN01C06-6X1-63R	10139698	M6	1,0	2,14 0.084	18,0 0.709	59 2.323	77,86 3.065	82,4 3.244	4,5 0.177	4.50X3.40	5,0 0.197	3	C

T32-SNC

Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch

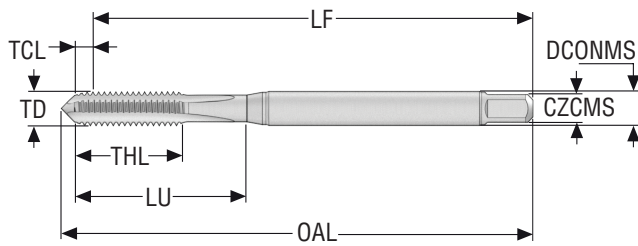


- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-SN01C06-8X1.25-63R	10139700	M8	1,25	2,94 0.116	20,0 0.787	67 2.638	87,06 3.428	90,0 3.543	6,0 0.236	6.00X4.90	6,8 0.268	3	C
T32-SN01C06-10X1.5-63R	10139702	M10	1,5	3,55 0.140	20,0 0.787	77 3.031	96,45 3.797	100,0 3.937	7,0 0.276	7.00X5.50	8,5 0.335	3	C
T32-SN01C06-12X1.75-63R	10139703	M12	1,75	4,17 0.164	24,0 0.945	83 3.268	105,83 4.167	110,0 4.331	9,0 0.354	9.00X7.00	10,2 0.402	3	C
T32-SN01C06-14X2-63R	10139704	M14	2,0	4,78 0.188	25,0 0.984	81 3.189	105,22 4.143	110,0 4.331	11,0 0.433	11.00X9.00	12,0 0.472	4	C
T32-SN01C06-16X2-63R	10139705	M16	2,0	4,88 0.192	32,0 1.260	68 2.677	105,12 4.139	110,0 4.331	12,0 0.472	12.00X9.00	14,0 0.551	4	C
T32-SN01C06-18X2.5-63R	10139706	M18	2,5	5,97 0.235	32,0 1.260	81 3.189	119,03 4.686	125,0 4.921	14,0 0.551	14.00X11.00	15,5 0.610	4	C
T32-SN01C06-20X2.5-63R	10139707	M20	2,5	6,17 0.243	32,0 1.260	95 3.740	133,83 5.269	140,0 5.512	16,0 0.630	16.00X12.00	17,5 0.689	4	C
T32-SN01C06-22X2.5-63R	10139708	M22	2,5	6,17 0.243	32,0 1.260	93 3.661	133,83 5.269	140,0 5.512	18,0 0.709	18.00X14.50	19,5 0.768	4	C
T32-SN01C06-24X3-63R	10139709	M24	3,0	7,4 0.291	38,0 1.496	113 4.449	152,6 6.008	160,0 6.299	18,0 0.709	18.00X14.50	21,0 0.827	4	C
T32-SN01C06-27X3-63R	10139710	M27	3,0	7,4 0.291	38,0 1.496	97 3.819	152,6 6.008	160,0 6.299	20,0 0.787	20.00X16.00	24,0 0.945	4	C
T32-SN01C06-30X3.5-63R	10139711	M30	3,5	8,4 0.331	45,0 1.772	115 4.528	171,6 6.756	180,0 7.087	22,0 0.866	22.00X18.00	26,5 1.043	4	C
T32-SN01C06-33X3.5-63R	10139712	M33	3,5	8,4 0.331	45,0 1.772	113 4.449	171,6 6.756	180,0 7.087	25,0 0.984	25.00X20.00	29,5 1.161	4	C
T32-SN01C06-36X4-63R	10139713	M36	4,0	9,4 0.370	50,0 1.969	131 5.157	190,6 7.504	200,0 7.874	28,0 1.102	28.00X22.00	32,0 1.260	4	C
T32-SN01C06-39X4-63R	10139714	M39	4,0	9,4 0.370	50,0 1.969	102 4.016	190,6 7.504	200,0 7.874	32,0 1.260	32.00X24.00	35,0 1.378	4	C
T32-SN01C06-42X4.5-63R	10139715	M42	4,5	10,4 0.409	60,0 2.362	102 4.016	189,6 7.465	200,0 7.874	32,0 1.260	32.00X24.00	37,5 1.476	5	C
T32-SN01C06-45X4.5-63R	10139716	M45	4,5	10,42 0.410	60,0 2.362	117 4.606	209,58 8.251	220,0 8.661	36,0 1.417	36.00X29.00	40,5 1.594	5	C
T32-SN01C06-48X5-63R	10139717	M48	5,0	11,4 0.449	65,0 2.559	147 5.787	238,6 9.394	250,0 9.843	36,0 1.417	36.00X29.00	43,0 1.693	5	C
T32-SN01C06-52X5-63R	10139718	M52	5,0	11,4 0.449	65,0 2.559	120 4.724	238,6 9.394	250,0 9.843	40,0 1.575	40.00X32.00	47,0 1.850	5	C

T32-SNC

Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch, Linksgewinde



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-SN01C03-3X0.5-63L	10139686	M3	0,5	1,1 0.043	10,0 0.394	18 0.709	54,9 2.161	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,5 0.098	3	C
T32-SN01C03-4X0.7-63L	10139687	M4	0,7	1,61 0.063	12,0 0.472	21 0.827	61,39 2.417	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,3 0.130	3	C
T32-SN01C03-5X0.8-63L	10139688	M5	0,8	1,78 0.070	14,0 0.551	25 0.984	68,22 2.686	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,2 0.165	3	C
T32-SN01C03-6X1-63L	10139689	M6	1,0	2,14 0.084	18,0 0.709	30 1.181	77,86 3.065	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,0 0.197	3	C
T32-SN01C03-7X1-63L	10139690	M7	1,0	2,14 0.084	18,0 0.709	30 1.181	77,86 3.065	82,9 3.264	7,0 0.276	7.00X5.50	6,0 0.236	3	C
T32-SN01C03-8X1.25-63L	10139691	M8	1,25	2,94 0.116	20,0 0.787	35 1.378	87,06 3.428	93,3 3.673	8,0 0.315	8.00X6.20	6,8 0.268	3	C
T32-SN01C03-9X1.25-63L	10139692	M9	1,25	2,94 0.116	20,0 0.787	35 1.378	87,06 3.428	91,7 3.610	9,0 0.354	9.00X7.00	7,8 0.307	3	C
T32-SN01C03-10X1.5-63L	10139693	M10	1,5	3,55 0.140	20,0 0.787	39 1.535	96,45 3.797	101,8 4.008	10,0 0.394	10.00X8.00	8,5 0.335	3	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

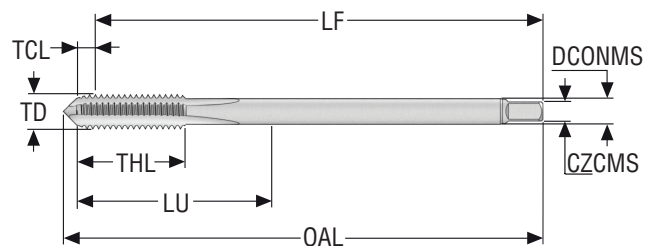
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T32-SNC

Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch, Linksgewinde

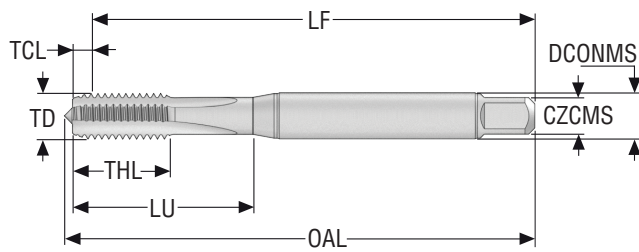


- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAlN + TiN
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-SN01C06-12X1.75-63L	10139751	M12	1,75	4,17 0.164	24,0 0.945	83 3.268	105,83 4.167	110,0 4.331	9,0 0.354	9.00X7.00	10,2 0.402	3	C
T32-SN01C06-16X2-63L	10139752	M16	2,0	4,88 0.192	32,0 1.260	68 2.677	105,12 4.139	110,0 4.331	12,0 0.472	12.00X9.00	14,0 0.551	4	C
T32-SN01C06-20X2.5-63L	10139753	M20	2,5	6,17 0.243	32,0 1.260	95 3.740	133,83 5.269	140,0 5.512	16,0 0.630	16.00X12.00	17,5 0.689	4	C
T32-SN01C06-24X3-63L	10139754	M24	3,0	7,4 0.291	38,0 1.496	113 4.449	152,6 6.008	160,0 6.299	18,0 0.709	18.00X14.50	21,0 0.827	4	C

T32-SNC

Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Feingewinde, metrisch

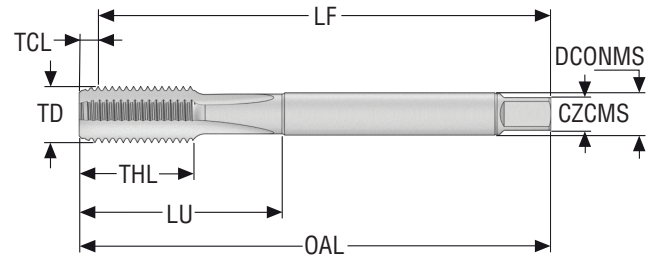


- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		mm Zoll		
T32-SN02C03-8X1-63R	10139684	MF8X1.0	1,0	2,44 0.096	20,0 0.787	35 1.378	87,56 3.447	93,3 3.673	8,0 0.315	8.00X6.20	7,0 0.276	3	C
T32-SN02C03-10X1-63R	10139685	MF10X1.0	1,0	2,54 0.100	20,0 0.787	35 1.378	87,46 3.443	91,8 3.614	10,0 0.394	10.00X8.00	9,0 0.354	3	C

T32-SNC

Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Feingewinde, metrisch



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN374
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
			Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll		
T32-SN02C05-8X1-63R	10139719	MF8X1.0	1,0	2,44 0.096	20,0 0.787	67 2.638	87,56 3.447	90,0 3.543	6,0 0.236	6.00X4.90	7,0 0.276	3	C
T32-SN02C05-10X0.75-63R	10139720	MF10X0.75	0,75	3,43 0.135	18,0 0.709	67 2.638	86,57 3.408	90,0 3.543	7,0 0.276	7.00X5.50	9,2 0.362	3	C
T32-SN02C05-10X1-63R	10139721	MF10X1.0	1,0	2,54 0.100	20,0 0.787	67 2.638	87,46 3.443	90,0 3.543	7,0 0.276	7.00X5.50	9,0 0.354	3	C
T32-SN02C05-10X1.25-63R	10139722	MF10X1.25	1,25	3,04 0.120	20,0 0.787	77 3.031	96,96 3.817	100,0 3.937	7,0 0.276	7.00X5.50	8,8 0.346	3	C
T32-SN02C05-12X1-63R	10139723	MF12X1.0	1,0	2,65 0.104	20,0 0.787	73 2.874	97,35 3.833	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	11,0 0.433	3	C
T32-SN02C05-12X1.25-63R	10139724	MF12X1.25	1,25	3,16 0.124	20,0 0.787	73 2.874	96,84 3.813	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	10,8 0.425	3	C
T32-SN02C05-12X1.5-63R	10139725	MF12X1.5	1,5	3,66 0.144	20,0 0.787	73 2.874	96,34 3.793	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	10,5 0.413	3	C
T32-SN02C05-14X1-63R	10139726	MF14X1.0	1,0	2,75 0.108	20,0 0.787	71 2.795	97,25 3.829	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	13,0 0.512	4	C
T32-SN02C05-14X1.25-63R	10139727	MF14X1.25	1,25	3,26 0.128	20,0 0.787	71 2.795	96,74 3.809	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	12,8 0.504	4	C
T32-SN02C05-14X1.5-63R	10139728	MF14X1.5	1,5	3,76 0.148	20,0 0.787	71 2.795	96,24 3.789	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	12,5 0.492	4	C
T32-SN02C05-16X1-63R	10139729	MF16X1.0	1,0	2,85 0.112	20,0 0.787	58 2.283	97,15 3.825	100,0 3.937	12,0 0.472	12.00X9.00	15,0 0.591	4	C
T32-SN02C05-16X1.5-63R	10139730	MF16X1.5	1,5	3,86 0.152	20,0 0.787	58 2.283	96,14 3.785	100,0 3.937	12,0 0.472	12.00X9.00	14,5 0.571	4	C
T32-SN02C05-18X1.5-63R	10139731	MF18X1.5	1,5	3,96 0.156	24,0 0.945	66 2.598	106,04 4.175	110,0 4.331	14,0 0.551	14.00X11.00	16,5 0.650	4	C
T32-SN02C05-18X2-63R	10139732	MF18X2.0	2,0	4,98 0.196	27,0 1.063	81 3.189	120,02 4.725	125,0 4.921	14,0 0.551	14.00X11.00	16,0 0.630	4	C
T32-SN02C05-20X1.5-63R	10139733	MF20X1.5	1,5	4,16 0.164	24,0 0.945	80 3.150	120,84 4.757	125,0 4.921	16,0 0.630	16.00X12.00	18,5 0.728	4	C
T32-SN02C05-20X2-63R	10139734	MF20X2.0	2,0	5,18 0.204	27,0 1.063	95 3.740	134,82 5.308	140,0 5.512	16,0 0.630	16.00X12.00	18,0 0.709	4	C
T32-SN02C05-22X1.5-63R	10139735	MF22X1.5	1,5	4,16 0.164	24,0 0.945	78 3.071	120,84 4.757	125,0 4.921	18,0 0.709	18.00X14.50	20,5 0.807	4	C
T32-SN02C05-22X2-63R	10139736	MF22X2.0	2,0	5,18 0.204	27,0 1.063	93 3.661	134,82 5.308	140,0 5.512	18,0 0.709	18.00X14.50	20,0 0.787	4	C
T32-SN02C05-24X1.5-63R	10139737	MF24X1.5	1,5	3,88 0.153	27,0 1.063	93 3.661	136,12 5.359	140,0 5.512	18,0 0.709	18.00X14.50	22,5 0.886	4	C
T32-SN02C05-24X2-63R	10139738	MF24X2.0	2,0	4,89 0.193	27,0 1.063	93 3.661	135,11 5.319	140,0 5.512	18,0 0.709	18.00X14.50	22,0 0.866	4	C
T32-SN02C05-27X1.5-63R	10139739	MF27X1.5	1,5	4,38 0.172	27,0 1.063	77 3.031	135,62 5.339	140,0 5.512	20,0 0.787	20.00X16.00	25,5 1.004	4	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		mm Zoll		
T32-SN02C05-27X2-63R	10139740	MF27X2.0	2.0	5,39 0.212	27,0 1.063	77 3.031	134,61 5.300	140,0 5.512	20,0 0.787	20.00X16.00	25,0 0.984	4	C
T32-SN02C05-30X1.5-63R	10139741	MF30X1.5	1,5	4,38 0.172	27,0 1.063	85 3.346	145,62 5.733	150,0 5.906	22,0 0.866	22.00X18.00	28,5 1.122	4	C
T32-SN02C05-30X2-63R	10139742	MF30X1.0	2,0	5,39 0.212	27,0 1.063	85 3.346	144,61 5.693	150,0 5.906	22,0 0.866	22.00X18.00	28,0 1.102	4	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

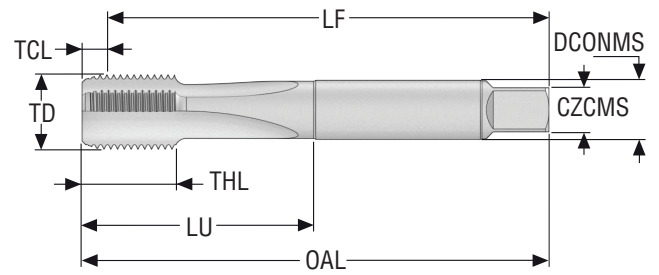
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T32-SNC

Grundloch- und Durchgangsbohrungen – G-Gewinde



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN5156
- Gewindetoleranzklasse: NORMAL
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	<i>TPI</i>	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		mm Zoll		
T32-SN21C09-1/8-28-11R	10139743	G1/8-28	9,728 0.383	28.0	2,43 0.096	18,0 0.709	67 2.638	87,57 3.448	90,0 3.543	7,0 0.276	7.00X5.50	8,8 0.346	3	C
T32-SN21C09-1/4-19-11R	10139744	G1/4-19	13,157 0.518	19.0	3,52 0.139	22,0 0.866	71 2.795	96,48 3.798	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	11,8 0.465	4	C
T32-SN21C09-3/8-19-11R	10139745	G3/8-19	16,662 0.656	19.0	3,72 0.146	22,0 0.866	58 2.283	96,28 3.791	100,0 3.937	12,0 0.472	12.00X9.00	15,25 0.600	4	C
T32-SN21C09-1/2-14-11R	10139746	G1/2-14	20,955 0.825	14.0	5,02 0.198	25,0 0.984	80 3.150	119,98 4.724	125,0 4.921	16,0 0.630	16.00X12.00	19,0 0.748	4	C
T32-SN21C09-5/8-14-11R	10139747	G5/8-14	22,911 0.902	14.0	4,94 0.194	25,0 0.984	78 3.071	120,06 4.727	125,0 4.921	18,0 0.709	18.00X14.50	21,0 0.827	4	C
T32-SN21C09-3/4-14-11R	10139748	G3/4-14	26,441 1.041	14.0	5,19 0.204	28,0 1.102	77 3.031	134,81 5.307	140,0 5.512	20,0 0.787	20.00X16.00	24,5 0.965	4	C
T32-SN21C09-7/8-14-11R	10139749	G7/8-14	30,201 1.189	14.0	5,13 0.202	30,0 1.181	85 3.346	144,87 5.704	150,0 5.906	22,0 0.866	22.00X18.00	28,25 1.112	4	C
T32-SN21C09-1-11-11R	10139750	G1-11	33,249 1.309	11.0	6,03 0.237	32,0 1.260	93 3.661	153,97 6.062	160,0 6.299	25,0 0.984	25.00X20.00	30,75 1.211	4	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

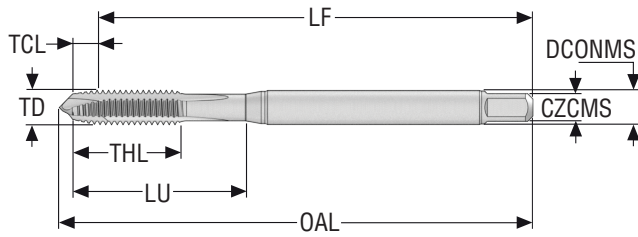
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T32-PNB-micro

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch

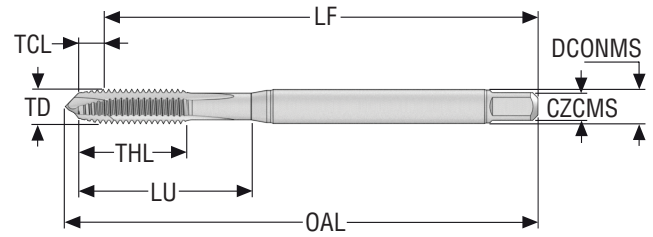


- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 4H
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-PN01B03-1X0.25-41R	10139427	M1	0,25	1,13 0.044	6,0 0.236	13 0.512	38,87 1.530	40,9 1.610	2,5 0.098	2.50X2.10	0,75 0.030	2	B
T32-PN01B03-1.1X0.25-41R	10139428	M1.1	0,25	1,13 0.044	6,0 0.236	13 0.512	38,87 1.530	41,0 1.614	2,5 0.098	2.50X2.10	0,85 0.033	2	B
T32-PN01B03-1.2X0.25-41R	10139429	M1.2	0,25	1,13 0.044	6,0 0.236	13 0.512	38,87 1.530	41,1 1.618	2,5 0.098	2.50X2.10	0,95 0.037	2	B
T32-PN01B03-1.4X0.3-41R	10139430	M1.4	0,3	1,32 0.052	7,0 0.276	13 0.512	38,68 1.523	41,3 1.626	2,5 0.098	2.50X2.10	1,1 0.043	2	B

T32-PNB-micro

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-PN01B03-1.6X0.35-63R	10139431	M1.6	0,35	1,54 0.061	8,0 0.315	13 0.512	38,46 1.514	41,4 1.630	2,5 0.098	2.50X2.10	1,25 0.049	2	B
T32-PN01B03-1.7X0.35-63R	10139432	M1.7	0,35	1,54 0.061	8,0 0.315	13 0.512	38,46 1.514	41,5 1.634	2,5 0.098	2.50X2.10	1,35 0.053	2	B
T32-PN01B03-1.8X0.35-63R	10139433	M1.8	0,35	1,54 0.061	8,0 0.315	13 0.512	38,46 1.514	41,6 1.638	2,5 0.098	2.50X2.10	1,45 0.057	2	B
T32-PN01B03-2X0.4-63R	10139434	M2	0,4	1,89 0.074	10,0 0.394	13 0.512	43,11 1.697	46,3 1.823	2,8 0.110	2.80X2.10	1,6 0.063	2	B
T32-PN01B03-2.2X0.45-63R	10139435	M2.2	0,45	2,07 0.081	10,0 0.394	13 0.512	42,93 1.690	46,3 1.823	2,8 0.110	2.80X2.10	1,75 0.069	2	B
T32-PN01B03-2.3X0.4-63R	10139436	M2.3	0,4	1,89 0.074	10,0 0.394	13 0.512	43,11 1.697	46,3 1.823	2,8 0.110	2.80X2.10	1,9 0.075	2	B
T32-PN01B03-2.5X0.45-63R	10139437	M2.5	0,45	2,07 0.081	9,0 0.354	14 0.551	47,93 1.887	51,7 2.035	2,8 0.110	2.80X2.10	2,05 0.081	2	B
T32-PN01B03-2.6X0.45-63R	10139438	M2.6	0,45	2,07 0.081	9,0 0.354	14 0.551	47,93 1.887	51,7 2.035	2,8 0.110	2.80X2.10	2,15 0.085	2	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

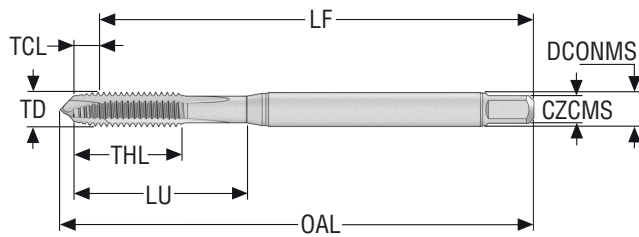
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T32-PNB

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch

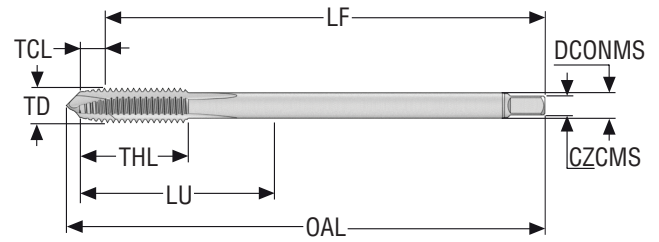


- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAlN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
				Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	
T32-PN01B03-3X0.5-63R	10139439	M3	0,5	2,28 0.090	10,0 0.394	18 0.709	53,72 2.115	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,5 0.098	3	B
T32-PN01B03-3.5X0.6-63R	10139440	M3.5	0,6	2,65 0.104	12,0 0.472	20 0.787	53,35 2.100	57,4 2.260	4,0 0.157	4.00X3.00	2,9 0.114	3	B
T32-PN01B03-4X0.7-63R	10139441	M4	0,7	3,33 0.131	12,0 0.472	21 0.827	59,67 2.349	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,3 0.130	3	B
T32-PN01B03-4.5X0.75-63R	10139442	M4.5	0,75	3,33 0.131	14,0 0.551	25 0.984	66,67 2.625	71,8 2.827	6,0 0.236	6.00X4.90	3,8 0.150	3	B
T32-PN01B03-5X0.8-63R	10139443	M5	0,8	3,68 0.145	14,0 0.551	25 0.984	66,32 2.611	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,2 0.165	3	B
T32-PN01B03-6X1-63R	10139444	M6	1,0	4,41 0.174	18,0 0.709	30 1.181	75,59 2.976	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,0 0.197	3	B
T32-PN01B03-7X1-63R	10139445	M7	1,0	4,41 0.174	18,0 0.709	30 1.181	75,59 2.976	82,9 3.264	7,0 0.276	7.00X5.50	6,0 0.236	3	B
T32-PN01B03-8X1.25-63R	10139446	M8	1,25	5,43 0.214	20,0 0.787	35 1.378	84,57 3.330	93,3 3.673	8,0 0.315	8.00X6.20	6,8 0.268	3	B
T32-PN01B03-9X1.25-63R	10139447	M9	1,25	5,7 0.224	20,0 0.787	35 1.378	84,3 3.319	91,7 3.610	9,0 0.354	9.00X7.00	7,8 0.307	3	B
T32-PN01B03-10X1.5-63R	10139448	M10	1,5	6,84 0.269	20,0 0.787	39 1.535	93,16 3.668	101,8 4.008	10,0 0.394	10.00X8.00	8,5 0.335	3	B

T32-PNB

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAlN + TiN
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-PN01B06-3X0.5-63R	10139482	M3	0,5	2,2 0.087	11,0 0.433	36 1.417	53,8 2.118	57,2 2.252	2,2 0.087	2.20X1.80	2,5 0.098	3	B
T32-PN01B06-4X0.7-63R	10139484	M4	0,7	3,3 0.130	12,0 0.472	43 1.693	59,7 2.350	64,6 2.543	2,8 0.110	2.80X2.10	3,3 0.130	3	B
T32-PN01B06-5X0.8-63R	10139485	M5	0,8	3,6 0.142	14,0 0.551	49 1.929	66,4 2.614	72,0 2.835	3,5 0.138	3.50X2.70	4,2 0.165	3	B
T32-PN01B06-6X1-63R	10139486	M6	1,0	4,4 0.173	18,0 0.709	59 2.323	75,6 2.976	82,4 3.244	4,5 0.177	4.50X3.40	5,0 0.197	3	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

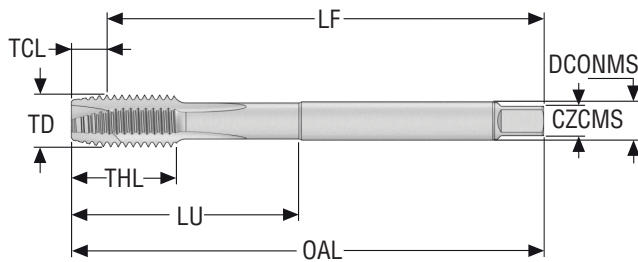
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T32-PNB

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAlN + TiN
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
				Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll		
T32-PN01B06-8X1.25-63R	10139488	M8	1,25	5,7 0.224	20,0 0.787	67 2.638	84,3 3.319	90,0 3.543	6,0 0.236	6.00X4.90	6,8 0.268	3	B
T32-PN01B06-9X1.25-63R	10139489	M9	1,25	5,7 0.224	20,0 0.787	67 2.638	84,3 3.319	90,0 3.543	7,0 0.276	7.00X5.50	7,8 0.307	3	B
T32-PN01B06-10X1.5-63R	10139490	M10	1,5	6,84 0.269	20,0 0.787	77 3.031	93,16 3.668	100,0 3.937	7,0 0.276	7.00X5.50	8,5 0.335	3	B
T32-PN01B06-12X1.75-63R	10139491	M12	1,75	8,01 0.315	24,0 0.945	83 3.268	101,99 4.015	110,0 4.331	9,0 0.354	9.00X7.00	10,2 0.402	3	B
T32-PN01B06-14X2-63R	10139492	M14	2,0	9,14 0.360	25,0 0.984	81 3.189	100,86 3.971	110,0 4.331	11,0 0.433	11.00X9.00	12,0 0.472	3	B
T32-PN01B06-16X2-63R	10139493	M16	2,0	9,24 0.364	32,0 1.260	68 2.677	100,76 3.967	110,0 4.331	12,0 0.472	12.00X9.00	14,0 0.551	3	B
T32-PN01B06-18X2.5-63R	10139494	M18	2,5	11,38 0.448	32,0 1.260	81 3.189	113,62 4.473	125,0 4.921	14,0 0.551	14.00X11.00	15,5 0.610	4	B
T32-PN01B06-20X2.5-63R	10139495	M20	2,5	11,58 0.456	32,0 1.260	95 3.740	128,42 5.056	140,0 5.512	16,0 0.630	16.00X12.00	17,5 0.689	4	B
T32-PN01B06-22X2.5-63R	10139496	M22	2,5	11,78 0.464	32,0 1.260	93 3.661	128,22 5.048	140,0 5.512	18,0 0.709	18.00X14.50	19,5 0.768	4	B
T32-PN01B06-24X3-63R	10139497	M24	3,0	13,68 0.539	38,0 1.496	113 4.449	146,32 5.761	160,0 6.299	18,0 0.709	18.00X14.50	21,0 0.827	4	B
T32-PN01B06-27X3-63R	10139498	M27	3,0	13,88 0.546	38,0 1.496	97 3.819	146,12 5.753	160,0 6.299	20,0 0.787	20.00X16.00	24,0 0.945	4	B
T32-PN01B06-30X3.5-63R	10139499	M30	3,5	15,93 0.627	45,0 1.772	115 4.528	164,07 6.459	180,0 7.087	22,0 0.866	22.00X18.00	26,5 1.043	4	B
T32-PN01B06-33X3.5-63R	10139500	M33	3,5	15,93 0.627	45,0 1.772	113 4.449	164,07 6.459	180,0 7.087	25,0 0.984	25.00X20.00	29,5 1.161	4	B
T32-PN01B06-36X4-63R	10139501	M36	4,0	17,97 0.707	50,0 1.969	131 5.157	182,03 7.167	200,0 7.874	28,0 1.102	28.00X22.00	32,0 1.260	4	B
T32-PN01B06-39X4-63R	10139502	M39	4,0	17,97 0.707	50,0 1.969	102 4.016	182,03 7.167	200,0 7.874	32,0 1.260	32.00X24.00	35,0 1.378	4	B
T32-PN01B06-42X4.5-63R	10139503	M42	4,5	20,02 0.788	60,0 2.362	102 4.016	179,98 7.086	200,0 7.874	32,0 1.260	32.00X24.00	37,5 1.476	5	B
T32-PN01B06-45X4.5-63R	10139504	M45	4,5	20,02 0.788	60,0 2.362	117 4.606	199,98 7.873	220,0 8.661	36,0 1.417	36.00X29.00	40,5 1.594	5	B
T32-PN01B06-48X5-63R	10139505	M48	5,0	22,07 0.869	65,0 2.559	147 5.787	227,93 8.974	250,0 9.843	36,0 1.417	36.00X29.00	43,0 1.693	5	B
T32-PN01B06-52X5-63R	10139506	M52	5,0	22,07 0.869	65,0 2.559	120 4.724	227,93 8.974	250,0 9.843	40,0 1.575	40.00X32.00	47,0 1.850	5	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

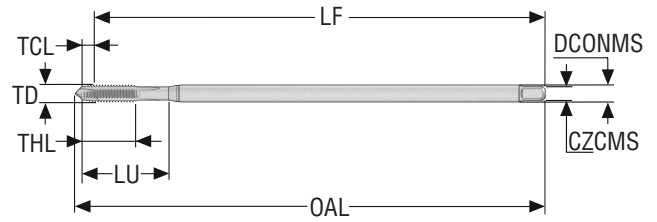
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T32-PNB

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN371/EL
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-PN01B04-3X0.5-63R	10139652	M3	0,5	2,28 0.090	10,0 0.394	18 0.709	97,72 3.847	101,2 3.984	3,5 0.138	3.50X2.70	2,5 0.098	3	B
T32-PN01B04-4X0.7-63R	10139653	M4	0,7	3,33 0.131	12,0 0.472	21 0.827	121,67 4.790	126,6 4.984	4,5 0.177	4.50X3.40	3,3 0.130	3	B
T32-PN01B04-5X0.8-63R	10139654	M5	0,8	3,68 0.145	14,0 0.551	25 0.984	136,32 5.367	142,0 5.591	6,0 0.236	6.00X4.90	4,2 0.165	3	B
T32-PN01B04-6X1-63R	10139655	M6	1,0	4,41 0.174	18,0 0.709	30 1.181	155,59 6.126	162,4 6.394	6,0 0.236	6.00X4.90	5,0 0.197	3	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

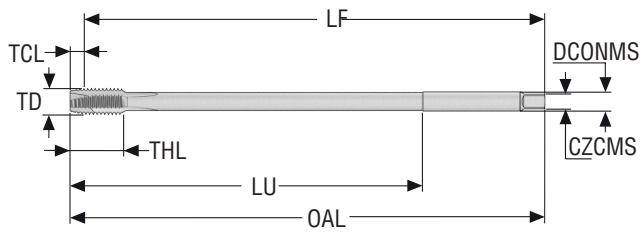
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T32-PNB

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN376/EL
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-PN01B07-8X1.25-63R	10139656	M8	1,25	5,7 0.224	20,0 0.787	157 6.181	174,3 6.862	180,0 7.087	6,0 0.236	6.00X4.90	6,8 0.268	3	B
T32-PN01B07-10X1.5-63R	10139657	M10	1,5	6,84 0.269	20,0 0.787	177 6.969	193,16 7.605	200,0 7.874	7,0 0.276	7.00X5.50	8,5 0.335	3	B
T32-PN01B07-12X1.75-63R	10139658	M12	1,75	8,01 0.315	24,0 0.945	83 3.268	211,99 8.346	220,0 8.661	9,0 0.354	9.00X7.00	10,2 0.402	3	B
T32-PN01B07-16X2-63R	10139659	M16	2,0	9,24 0.364	32,0 1.260	191 7.520	210,76 8.298	220,0 8.661	11,0 0.433	11.00X9.00	14,0 0.551	3	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

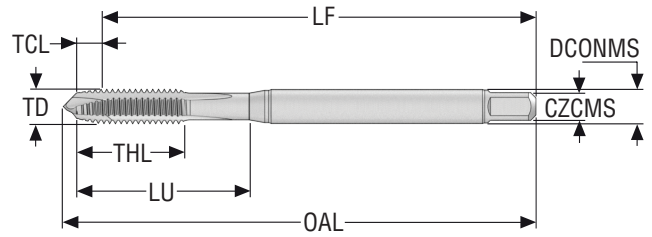
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T32-PNB

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch, 6G



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6G
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
			Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll		
T32-PN01B03-3X0.5-61R	10139474	M3	0,5	2,28 0.090	10,0 0.394	18 0.709	53,72 2.115	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,5 0.098	3	B
T32-PN01B03-4X0.7-61R	10139475	M4	0,7	3,33 0.131	12,0 0.472	21 0.827	59,67 2.349	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,3 0.130	3	B
T32-PN01B03-5X0.8-61R	10139476	M5	0,8	3,68 0.145	14,0 0.551	25 0.984	66,32 2.611	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,2 0.165	3	B
T32-PN01B03-6X1-61R	10139477	M6	1,0	4,41 0.174	18,0 0.709	30 1.181	75,59 2.976	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,0 0.197	3	B
T32-PN01B03-7X1-61R	10139478	M7	1,0	4,41 0.174	18,0 0.709	30 1.181	75,59 2.976	82,9 3.264	7,0 0.276	7.00X5.50	6,0 0.236	3	B
T32-PN01B03-8X1.25-61R	10139479	M8	1,25	5,43 0.214	20,0 0.787	35 1.378	84,57 3.330	93,3 3.673	8,0 0.315	8.00X6.20	6,8 0.268	3	B
T32-PN01B03-9X1.25-61R	10139480	M9	1,25	5,7 0.224	20,0 0.787	35 1.378	84,3 3.319	91,7 3.610	9,0 0.354	9.00X7.00	7,8 0.307	3	B
T32-PN01B03-10X1.5-61R	10139481	M10	1,5	6,84 0.269	20,0 0.787	39 1.535	93,16 3.668	101,8 4.008	10,0 0.394	10.00X8.00	8,5 0.335	3	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

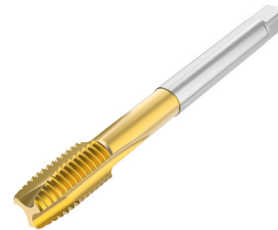
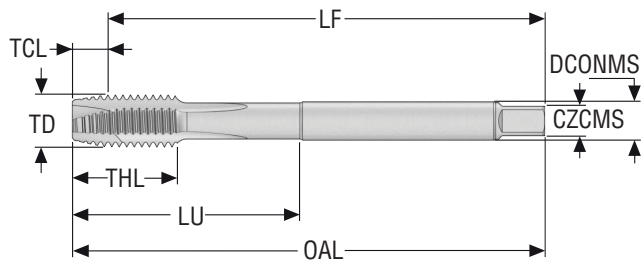
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T32-PNB

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch, 6G

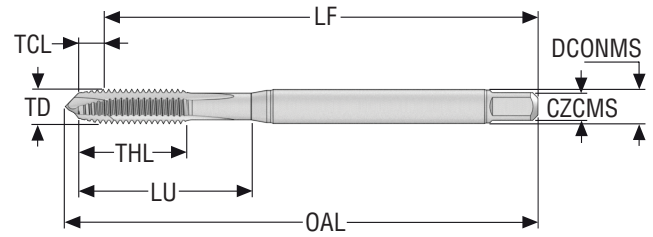


- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 6G
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-PN01B06-12X1.75-61R	10139564	M12	1,75	8,01 0.315	24,0 0.945	83 3.268	101,99 4.015	110,0 4.331	9,0 0.354	9.00X7.00	10,2 0.402	3	B
T32-PN01B06-16X2-61R	10139565	M16	2,0	9,24 0.364	32,0 1.260	68 2.677	100,76 3.967	110,0 4.331	12,0 0.472	12.00X9.00	14,0 0.551	3	B
T32-PN01B06-20X2.5-61R	10139566	M20	2,5	11,58 0.456	32,0 1.260	95 3.740	128,42 5.056	140,0 5.512	16,0 0.630	16.00X12.00	17,5 0.689	4	B
T32-PN01B06-24X3-61R	10139567	M24	3,0	13,68 0.539	38,0 1.496	113 4.449	146,32 5.761	160,0 6.299	18,0 0.709	18.00X14.50	21,0 0.827	4	B

T32-PNB

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch, Linksgewinde



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-PN01B03-3X0.5-63L	10139466	M3	0,5	2,2 0.087	10,0 0.394	18 0.709	53,8 2.118	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,5 0.098	3	B
T32-PN01B03-4X0.7-63L	10139467	M4	0,7	3,3 0.130	12,0 0.472	21 0.827	59,7 2.350	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,3 0.130	3	B
T32-PN01B03-5X0.8-63L	10139468	M5	0,8	3,6 0.142	14,0 0.551	25 0.984	66,4 2.614	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,2 0.165	3	B
T32-PN01B03-6X1-63L	10139469	M6	1,0	4,4 0.173	18,0 0.709	30 1.181	75,6 2.976	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,0 0.197	3	B
T32-PN01B03-7X1-63L	10139470	M7	1,0	4,4 0.173	18,0 0.709	30 1.181	75,6 2.976	82,9 3.264	7,0 0.276	7.00X5.50	6,0 0.236	3	B
T32-PN01B03-8X1.25-63L	10139471	M8	1,25	5,4 0.213	20,0 0.787	35 1.378	84,6 3.331	93,3 3.673	8,0 0.315	8.00X6.20	6,8 0.268	3	B
T32-PN01B03-9X1.25-63L	10139472	M9	1,25	5,7 0.224	20,0 0.787	35 1.378	84,3 3.319	91,7 3.610	9,0 0.354	9.00X7.00	7,8 0.307	3	B
T32-PN01B03-10X1.5-63L	10139473	M10	1,5	6,8 0.268	20,0 0.787	39 1.535	93,2 3.669	101,8 4.008	10,0 0.394	10.00X8.00	8,5 0.335	3	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

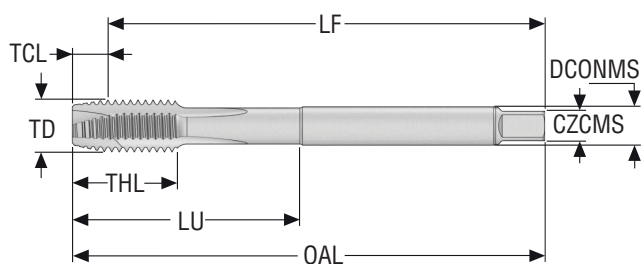
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T32-PNB

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch, Linksgewinde

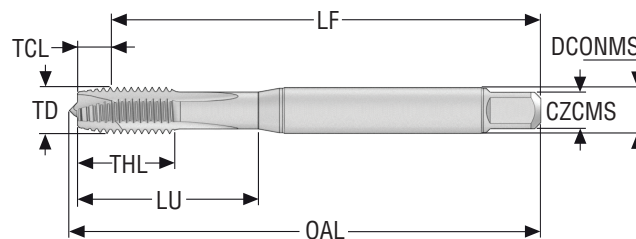
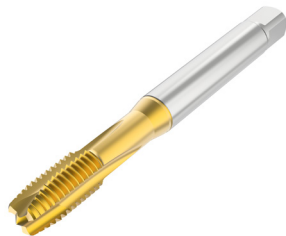


- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-PN01B06-12X1.75-63L	10139560	M12	1,75	8,01 0.315	24,0 0.945	83 3.268	101,99 4.015	110,0 4.331	9,0 0.354	9.00X7.00	10,2 0.402	3	B
T32-PN01B06-16X2-63L	10139561	M16	2,0	9,24 0.364	32,0 1.260	68 2.677	100,76 3.967	110,0 4.331	12,0 0.472	12.00X9.00	14,0 0.551	3	B
T32-PN01B06-20X2.5-63L	10139562	M20	2,5	11,58 0.456	32,0 1.260	95 3.740	128,42 5.056	140,0 5.512	16,0 0.630	16.00X12.00	17,5 0.689	4	B
T32-PN01B06-24X3-63L	10139563	M24	3,0	13,68 0.539	38,0 1.496	113 4.449	146,32 5.761	160,0 6.299	18,0 0.709	18.00X14.50	21,0 0.827	4	B

T32-PNB

Durchgangsbohrungen – Feingewinde, metrisch

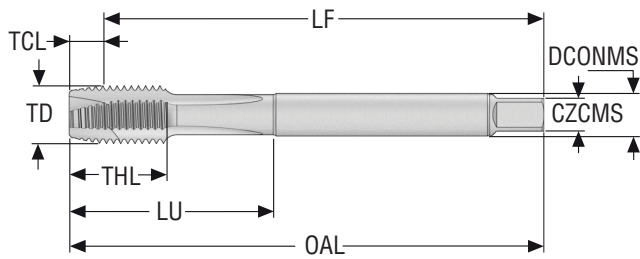


- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAlN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-PN02B03-8X1-63R	10139449	MF8X1.0	1,0	4,41 0.174	20,0 0.787	35 1.378	85,59 3.370	93,3 3.673	8,0 0.315	8.00X6.20	7,0 0.276	3	B
T32-PN02B03-10X1-63R	10139450	MF10X1.0	1,0	4,77 0.188	20,0 0.787	35 1.378	85,23 3.356	91,8 3.614	10,0 0.394	10.00X8.00	9,0 0.354	3	B
T32-PN02B03-10X1.25-63R	10139451	MF10X1.25	1,25	5,8 0.228	20,0 0.787	39 1.535	94,2 3.709	101,8 4.008	10,0 0.394	10.00X8.00	8,8 0.346	3	B

T32-PNB

Durchgangsbohrungen – Feingewinde, metrisch



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN374
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
				Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll		
T32-PN02B05-8X1-63R	10139507	MF8X1.0	1,0	4,67 0.184	20,0 0.787	67 2.638	85,33 3.359	90,0 3.543	6,0 0.236	6.00X4.90	7,0 0.276	3	B
T32-PN02B05-10X0.75-63R	10139508	MF10X0.75	0,75	3,73 0.147	18,0 0.709	67 2.638	86,27 3.396	90,0 3.543	7,0 0.276	7.00X5.50	9,2 0.362	3	B
T32-PN02B05-10X1-63R	10139509	MF10X1.0	1,0	4,79 0.189	20,0 0.787	67 2.638	85,21 3.355	90,0 3.543	7,0 0.276	7.00X5.50	9,0 0.354	3	B
T32-PN02B05-10X1.25-63R	10139510	MF10X1.25	1,25	5,8 0.228	20,0 0.787	77 3.031	94,2 3.709	100,0 3.937	7,0 0.276	7.00X5.50	8,8 0.346	3	B
T32-PN02B05-12X1-63R	10139511	MF12X1.0	1,0	4,89 0.193	20,0 0.787	73 2.874	95,11 3.744	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	11,0 0.433	3	B
T32-PN02B05-12X1.25-63R	10139512	MF12X1.25	1,25	5,94 0.234	20,0 0.787	73 2.874	94,06 3.703	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	10,8 0.425	3	B
T32-PN02B05-12X1.5-63R	10139513	MF12X1.5	1,5	6,97 0.274	20,0 0.787	73 2.874	93,03 3.663	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	10,5 0.413	3	B
T32-PN02B05-14X1-63R	10139514	MF14X1.0	1,0	4,99 0.196	20,0 0.787	71 2.795	95,01 3.741	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	13,0 0.512	3	B
T32-PN02B05-14X1.25-63R	10139515	MF14X1.25	1,25	6,04 0.238	20,0 0.787	71 2.795	93,96 3.699	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	12,8 0.504	3	B
T32-PN02B05-14X1.5-63R	10139516	MF14X1.5	1,5	7,07 0.278	20,0 0.787	71 2.795	92,93 3.659	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	12,5 0.492	3	B
T32-PN02B05-16X1-63R	10139517	MF16X1.0	1,0	5,09 0.200	20,0 0.787	58 2.283	94,91 3.737	100,0 3.937	12,0 0.472	12.00X9.00	15,0 0.591	3	B
T32-PN02B05-16X1.5-63R	10139518	MF16X1.5	1,5	7,17 0.282	20,0 0.787	58 2.283	92,83 3.655	100,0 3.937	12,0 0.472	12.00X9.00	14,5 0.571	3	B
T32-PN02B05-18X1.5-63R	10139519	MF18X1.5	1,5	7,27 0.286	24,0 0.945	66 2.598	102,73 4.044	110,0 4.331	14,0 0.551	14.00X11.00	16,5 0.650	4	B
T32-PN02B05-18X2-63R	10139520	MF18X2.0	2,0	9,34 0.368	27,0 1.063	81 3.189	115,66 4.554	125,0 4.921	14,0 0.551	14.00X11.00	16,0 0.630	4	B
T32-PN02B05-20X1.5-63R	10139521	MF20X1.5	1,5	7,47 0.294	24,0 0.945	80 3.150	117,53 4.627	125,0 4.921	16,0 0.630	16.00X12.00	18,5 0.728	4	B
T32-PN02B05-20X2-63R	10139522	MF20X2.0	2,0	9,54 0.376	27,0 1.063	95 3.740	130,46 5.136	140,0 5.512	16,0 0.630	16.00X12.00	18,0 0.709	4	B
T32-PN02B05-22X1.5-63R	10139523	MF22X1.5	1,5	7,67 0.302	24,0 0.945	78 3.071	117,33 4.619	125,0 4.921	18,0 0.709	18.00X14.50	20,5 0.807	4	B
T32-PN02B05-22X2-63R	10139524	MF22X2.0	2,0	9,74 0.383	27,0 1.063	93 3.661	130,26 5.128	140,0 5.512	18,0 0.709	18.00X14.50	20,0 0.787	4	B
T32-PN02B05-24X1.5-63R	10139525	MF24X1.5	1,5	7,5 0.295	27,0 1.063	93 3.661	132,5 5.217	140,0 5.512	18,0 0.709	18.00X14.50	22,5 0.886	4	B
T32-PN02B05-24X2-63R	10139526	MF24X2.0	2,0	9,57 0.377	27,0 1.063	93 3.661	130,43 5.135	140,0 5.512	18,0 0.709	18.00X14.50	22,0 0.866	4	B
T32-PN02B05-27X1.5-63R	10139527	MF27X1.5	1,5	7,7 0.303	27,0 1.063	77 3.031	132,3 5.209	140,0 5.512	20,0 0.787	20.00X16.00	25,5 1.004	4	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll
T32-PN02B05-27X2-63R	10139528	MF27X2.0	2,0	9,77 0.385	27,0 1.063	77 3.031	130,23 5.127	140,0 5.512	20,0 0.787	20.00X16.00	25,0 0.984	4	B
T32-PN02B05-30X1.5-63R	10139529	MF30X1.5	1,5	7,7 0.303	27,0 1.063	85 3.346	142,3 5.602	150,0 5.906	22,0 0.866	22.00X18.00	28,5 1.122	4	B
T32-PN02B05-30X2-63R	10139530	MF30X1.0	2,0	9,77 0.385	27,0 1.063	85 3.346	140,23 5.521	150,0 5.906	22,0 0.866	22.00X18.00	28,0 1.102	4	B

Gewindebohren

Gewindebohren

Mini-Shaft™

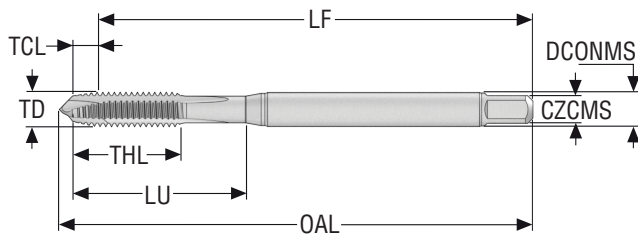
Gewindebohren

Gewindebohren

Annex

T32-PNB

Durchgangsbohrungen – UNC Grobgewinde

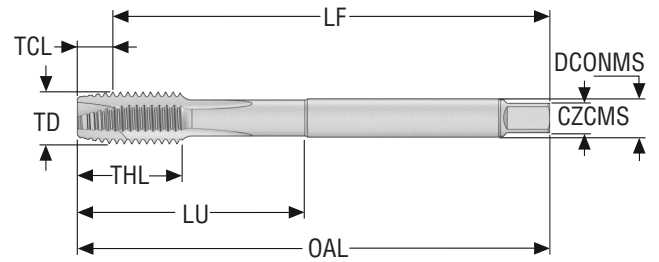


- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 2B
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll		TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-PN08B03-4-40-21R	10139452	UNC4-40	2,845 0.112	40.0	2,81 0.111	10,0 0.394	18 0.709	53,19 2.094	56,0 2.205	3,5 0.138	3.50X2.70	2.35 0.093	3	B
T32-PN08B03-5-40-21R	10139453	UNC5-40	3,175 0.125	40.0	2,92 0.115	10,0 0.394	18 0.709	53,08 2.090	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2.65 0.104	3	B
T32-PN08B03-6-32-21R	10139454	UNC6-32	3,505 0.138	32.0	3,71 0.146	12,0 0.472	20 0.787	52,29 2.059	57,4 2.260	4,0 0.157	4.00X3.00	2.85 0.112	3	B
T32-PN08B03-8-32-21R	10139455	UNC8-32	4,166 0.164	32.0	3,59 0.141	12,0 0.472	21 0.827	59,41 2.339	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3.5 0.138	3	B
T32-PN08B03-10-24-21R	10139456	UNC10-24	4,826 0.190	24.0	4,82 0.190	14,0 0.551	25 0.984	65,18 2.566	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	3.9 0.154	3	B
T32-PN08B03-12-24-21R	10139457	UNC12-24	5,486 0.216	24.0	4,69 0.185	18,0 0.709	30 1.181	75,31 2.965	82,2 3.236	6,0 0.236	6.00X4.90	4.5 0.177	3	B
T32-PN08B03-1/4-20-21R	10139458	UNC1/4-20	6,35 0.250	20.0	5,6 0.220	18,0 0.709	32 1.260	74,4 2.929	82,4 3.244	7,0 0.276	7.00X5.50	5.1 0.201	3	B
T32-PN08B03-5/16-18-21R	10139459	UNC5/16-18	7,937 0.312	18.0	6,26 0.246	20,0 0.787	35 1.378	83,74 3.297	93,3 3.673	8,0 0.315	8.00X6.20	6.6 0.260	3	B
T32-PN08B03-3/8-16-21R	10139460	UNC3/8-16	9,525 0.375	16.0	7,28 0.287	20,0 0.787	39 1.535	92,72 3.650	100,0 3.937	10,0 0.394	10.00X8.00	8.0 0.315	3	B

T32-PNB

Durchgangsbohrungen – UNC Grobgewinde

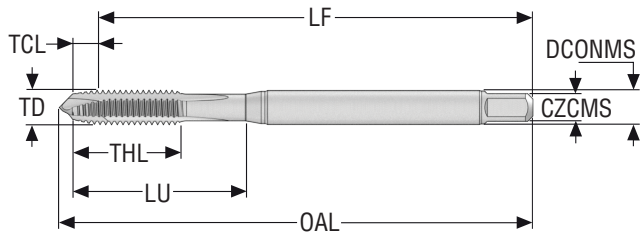


- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 2B
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	<i>TPI</i>	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-PN08B06-7/16-14-21R	10139531	UNC7/16-14	11,112 0.437	14.0	8,27 0.326	22,0 0.866	76 2.992	91,73 3.611	100,0 3.937	8,0 0.315	8.00X6.20	9,3 0.366	3	B
T32-PN08B06-1/2-13-21R	10139540	UNC1/2-13	12,7 0.500	13.0	9,01 0.355	24,0 0.945	83 3.268	100,99 3.976	110,0 4.331	9,0 0.354	9.00X7.00	10,7 0.421	3	B
T32-PN08B06-9/16-12-21R	10139533	UNC9/16-12	14,287 0.562	12.0	9,76 0.384	25,0 0.984	81 3.189	100,24 3.946	110,0 4.331	11,0 0.433	11.00X9.00	12,3 0.484	3	B
T32-PN08B06-5/8-11-21R	10139534	UNC5/8-11	15,875 0.625	11.0	10,51 0.414	32,0 1.260	68 2.677	99,49 3.917	110,0 4.331	12,0 0.472	12.00X9.00	13,5 0.531	3	B
T32-PN08B06-3/4-10-21R	10139535	UNC3/4-10	19,05 0.750	10.0	11,55 0.455	32,0 1.260	81 3.189	113,45 4.467	125,0 4.921	14,0 0.551	14.00X11.00	16,5 0.650	4	B
T32-PN08B06-7/8-9-21R	10139536	UNC7/8-9	22,225 0.875	9.0	13,04 0.513	32,0 1.260	93 3.661	126,96 4.998	140,0 5.512	18,0 0.709	18.00X14.50	19,5 0.768	4	B
T32-PN08B06-1-8-21R	10139537	UNC1-8	25,4 1.000	8.0	14,86 0.585	38,0 1.496	97 3.819	145,14 5.714	160,0 6.299	20,0 0.787	20.00X16.00	22,25 0.876	4	B
T32-PN08B06-1_1/8-7-21R	10139756	UNC1 1/8-7	28,575 1.125	7.0	16,48 0.649	45,0 1.772	115 4.528	163,52 6.438	180,0 7.087	22,0 0.866	22.00X18.00	25,0 0.984	4	B
T32-PN08B06-1_1/4-7-21R	10139538	UNC1 1/4-7	31,75 1.250	7.0	16,74 0.659	45,0 1.772	115 4.528	163,26 6.428	180,0 7.087	22,0 0.866	22.00X18.00	28,0 1.102	4	B
T32-PN08B06-1_3/8-6-21R	10139532	UNC1 3/8-6	34,925 1.375	6.0	19,04 0.750	50,0 1.969	131 5.157	180,96 7.124	200,0 7.874	28,0 1.102	28.00X22.00	30,75 1.211	4	B
T32-PN08B06-1_1/2-6-21R	10139539	UNC1 1/2-6	38,1 1.500	6.0	19,3 0.760	55,0 2.165	131 5.157	180,7 7.114	200,0 7.874	28,0 1.102	28.00X22.00	34,0 1.339	4	B

T32-PNB

Durchgangsbohrungen – UNF Feingewinde

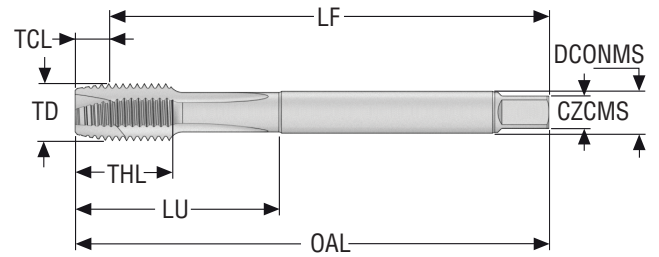
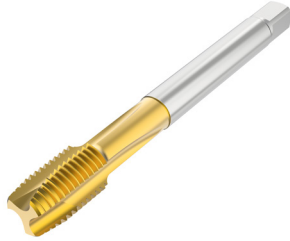


- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 2B
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll		mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll			
T32-PN09B03-10-32-21R	10139461	UNF10-32	4,826 0.190	32.0	3,8 0.150	14,0 0.551	25 0.984	66,2 2.606	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,1 0.161	3	B
T32-PN09B03-12-28-21R	10139462	UNF12-28	5,486 0.216	28.0	4,01 0.158	18,0 0.709	30 1.181	75,99 2.992	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	4,6 0.181	3	B
T32-PN09B03-1/4-28-21R	10139463	UNF1/4-28	6,35 0.250	28.0	4,24 0.167	18,0 0.709	30 1.181	75,76 2.983	82,4 3.244	7,0 0.276	7.00X5.50	5,5 0.217	3	B
T32-PN09B03-5/16-24-21R	10139464	UNF5/16-24	7,937 0.312	24.0	4,89 0.193	20,0 0.787	35 1.378	85,11 3.351	93,3 3.673	8,0 0.315	8.00X6.20	6,9 0.272	3	B
T32-PN09B03-3/8-24-21R	10139465	UNF3/8-24	9,525 0.375	24.0	5,22 0.206	20,0 0.787	35 1.378	84,78 3.338	90,0 3.543	10,0 0.394	10.00X8.00	8,5 0.335	3	B

T32-PNB

Durchgangsbohrungen – UNF Feingewinde



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN374
- Gewindetoleranzklasse: 2B
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	<i>TPI</i>	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-PN09B05-7/16-20-21R	10139542	UNF7/16-20	11,112 0.437	20.0	5,88 0.231	20,0 0.787	76 2.992	94,12 3.706	100,0 3.937	8,0 0.315	8.00X6.20	9,9 0.390	3	B
T32-PN09B05-1/2-20-21R	10139551	UNF1/2-20	12,7 0.500	20.0	6,28 0.247	20,0 0.787	73 2.874	93,72 3.690	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	11,5 0.453	3	B
T32-PN09B05-9/16-18-21R	10139544	UNF9/16-18	14,287 0.562	18.0	6,69 0.263	20,0 0.787	71 2.795	93,31 3.674	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	13,0 0.512	3	B
T32-PN09B05-5/8-18-21R	10139545	UNF5/8-18	15,875 0.625	18.0	6,76 0.266	20,0 0.787	58 2.283	93,24 3.671	100,0 3.937	12,0 0.472	12.00X9.00	14,5 0.571	3	B
T32-PN09B05-3/4-16-21R	10139546	UNF3/4-16	19,05 0.750	16.0	7,81 0.307	24,0 0.945	66 2.598	102,19 4.023	110,0 4.331	14,0 0.551	14.00X11.00	17,5 0.689	4	B
T32-PN09B05-7/8-14-21R	10139547	UNF7/8-14	22,225 0.875	14.0	8,96 0.353	24,0 0.945	78 3.071	116,04 4.569	125,0 4.921	18,0 0.709	18.00X14.50	20,5 0.807	4	B
T32-PN09B05-1-12-21R	10139548	UNF1-12	25,4 1.000	12.0	10,44 0.411	27,0 1.063	93 3.661	129,56 5.101	140,0 5.512	18,0 0.709	18.00X14.50	23,3 0.917	4	B
T32-PN09B05-1_1/8-12-21R	10139757	UNF1 1/8-12	28,575 1.125	12.0	10,37 0.408	27,0 1.063	85 3.346	139,63 5.497	150,0 5.906	22,0 0.866	22.00X18.00	26,5 1.043	4	B
T32-PN09B05-1_1/4-12-21R	10139549	UNF1 1/4-12	31,75 1.250	12.0	10,29 0.405	27,0 1.063	85 3.346	139,71 5.500	150,0 5.906	22,0 0.866	22.00X18.00	29,5 1.161	4	B
T32-PN09B05-1_3/8-12-21R	10139543	UNF1 3/8-12	34,925 1.375	12.0	10,55 0.415	30,0 1.181	101 3.976	159,45 6.278	170,0 6.693	28,0 1.102	28.00X22.00	32,8 1.291	4	B
T32-PN09B05-1_1/2-12-21R	10139550	UNF1 1/2-12	38,1 1.500	12.0	10,48 0.413	30,0 1.181	101 3.976	159,52 6.280	170,0 6.693	28,0 1.102	28.00X22.00	36,0 1.417	4	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

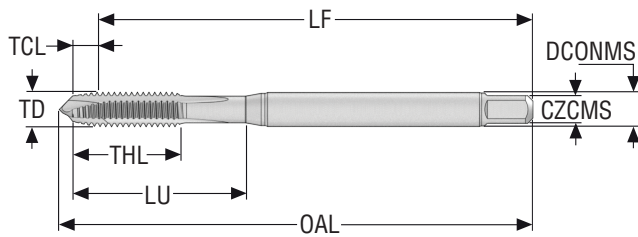
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T32-PNB

Durchgangsbohrungen – G-Gewinde



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN5156
- Gewindetoleranzklasse: NORMAL
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll		TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-PN21B09-1/8-28-11R	10139552	G1/8-28	9,728 0.383	28.0	4,76 0.187	18,0 0.709	67 2.638	85,24 3.356	90,0 3.543	7,0 0.276	7.00X5.50	8,8 0.346	3	B
T32-PN21B09-1/4-19-11R	10139553	G1/4-19	13,157 0.518	19.0	6,77 0.267	22,0 0.866	71 2.795	93,23 3.670	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	11,8 0.465	3	B
T32-PN21B09-3/8-19-11R	10139554	G3/8-19	16,662 0.656	19.0	6,89 0.271	22,0 0.866	58 2.283	93,11 3.666	100,0 3.937	12,0 0.472	12.00X9.00	15,25 0.600	4	B
T32-PN21B09-1/2-14-11R	10139555	G1/2-14	20,955 0.825	14.0	9,22 0.363	25,0 0.984	80 3.150	115,78 4.558	125,0 4.921	16,0 0.630	16.00X12.00	19,0 0.748	4	B
T32-PN21B09-5/8-14-11R	10139556	G5/8-14	22,911 0.902	14.0	9,4 0.370	25,0 0.984	78 3.071	115,6 4.551	125,0 4.921	18,0 0.709	18.00X14.50	21,0 0.827	4	B
T32-PN21B09-3/4-14-11R	10139557	G3/4-14	26,441 1.041	14.0	9,36 0.369	28,0 1.102	77 3.031	130,64 5.143	140,0 5.512	20,0 0.787	20.00X16.00	24,5 0.965	4	B
T32-PN21B09-7/8-14-11R	10139558	G7/8-14	30,201 1.189	14.0	9,03 0.356	30,0 1.181	85 3.346	140,97 5.550	150,0 5.906	22,0 0.866	22.00X18.00	28,25 1.112	4	B
T32-PN21B09-1-11-11R	10139559	G1-11	33,249 1.309	11.0	11,49 0.452	32,0 1.260	93 3.661	148,51 5.847	160,0 6.299	25,0 0.984	25.00X20.00	30,75 1.211	4	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

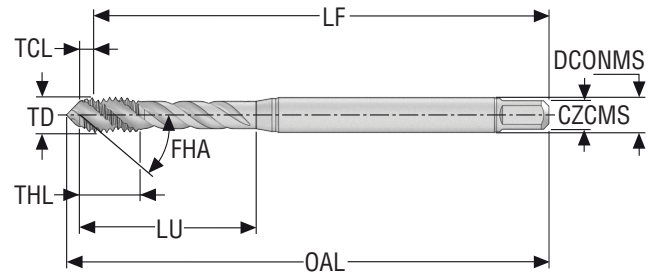
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T32-R40NC-micro

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSS-PM
- Beschichtung: TiAlN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 4H
- FHA = 40°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-R40N01C03-1X0.25-41R	10139129	M1	0,25	0,59 0.023	6,0 0.236	13 0.512	39,41 1.552	40,9 1.610	2,5 0.098	2.50X2.10	0,75 0.030	2	C
T32-R40N01C03-1.1X0.25-41R	10139130	M1.1	0,25	0,59 0.023	6,0 0.236	13 0.512	39,41 1.552	41,0 1.614	2,5 0.098	2.50X2.10	0,85 0.033	2	C
T32-R40N01C03-1.2X0.25-41R	10139131	M1.2	0,25	0,59 0.023	6,0 0.236	13 0.512	39,41 1.552	41,1 1.618	2,5 0.098	2.50X2.10	0,95 0.037	2	C
T32-R40N01C03-1.4X0.3-41R	10139132	M1.4	0,3	0,69 0.027	8,0 0.315	13 0.512	39,31 1.548	41,3 1.626	2,5 0.098	2.50X2.10	1,1 0.043	2	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

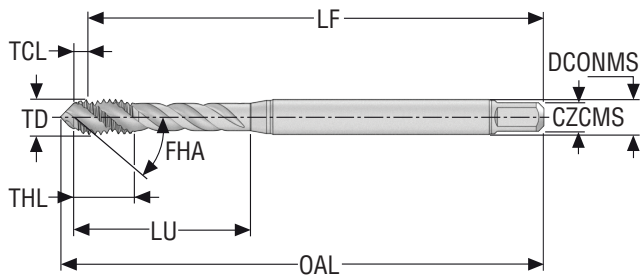
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T32-R40NC-micro

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch

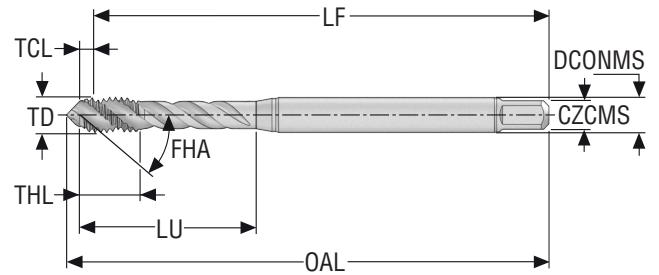


- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAlN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- FHA = 40°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-R40N01C03-1.6X0.35-63R	10139133	M1.6	0,35	0,8 0.031	8,0 0.315	13 0.512	39,2 1.543	41,4 1.630	2,5 0.098	2.50X2.10	1,25 0.049	2	C
T32-R40N01C03-1.7X0.35-63R	10139134	M1.7	0,35	0,8 0.031	8,0 0.315	13 0.512	39,2 1.543	41,5 1.634	2,5 0.098	2.50X2.10	1,35 0.053	2	C
T32-R40N01C03-1.8X0.35-63R	10139135	M1.8	0,35	0,8 0.031	8,0 0.315	13 0.512	39,2 1.543	41,6 1.638	2,5 0.098	2.50X2.10	1,45 0.057	2	C
T32-R40N01C03-2X0.4-63R	10139136	M2	0,4	1,03 0.041	10,0 0.394	13 0.512	43,974 1.731	46,3 1.823	2,8 0.110	2.80X2.10	1,6 0.063	2	C
T32-R40N01C03-2.2X0.45-63R	10139137	M2.2	0,45	1,15 0.045	10,0 0.394	13 0.512	43,847 1.726	46,3 1.823	2,8 0.110	2.80X2.10	1,75 0.069	2	C
T32-R40N01C03-2.3X0.4-63R	10139138	M2.3	0,4	1,05 0.041	10,0 0.394	13 0.512	43,948 1.730	46,3 1.823	2,8 0.110	2.80X2.10	1,9 0.075	2	C
T32-R40N01C03-2.5X0.45-63R	10139139	M2.5	0,45	1,06 0.042	5,0 0.197	14 0.551	48,94 1.927	51,7 2.035	2,8 0.110	2.80X2.10	2,05 0.081	2	C
T32-R40N01C03-2.6X0.45-63R	10139140	M2.6	0,45	1,15 0.045	5,0 0.197	14 0.551	48,847 1.923	51,7 2.035	2,8 0.110	2.80X2.10	2,15 0.085	2	C

T32-R40NC

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- FHA = 40°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-R40N01C03-3X0.5-63R	10139141	M3	0,5	1,2 0.047	5,0 0.197	18 0.709	54,8 2.157	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,5 0.098	3	C
T32-R40N01C03-3.5X0.6-63R	10139142	M3.5	0,6	1,36 0.054	6,0 0.236	20 0.787	54,64 2.151	57,4 2.260	4,0 0.157	4.00X3.00	2,9 0.114	3	C
T32-R40N01C03-4X0.7-63R	10139143	M4	0,7	1,54 0.061	7,0 0.276	21 0.827	61,46 2.420	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,3 0.130	3	C
T32-R40N01C03-5X0.8-63R	10139144	M5	0,8	1,9 0.075	8,0 0.315	25 0.984	68,1 2.681	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,2 0.165	3	C
T32-R40N01C03-6X1-63R	10139145	M6	1,0	2,28 0.090	10,0 0.394	30 1.181	77,72 3.060	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,0 0.197	3	C
T32-R40N01C03-7X1-63R	10139146	M7	1,0	2,28 0.090	10,0 0.394	30 1.181	77,72 3.060	82,9 3.264	7,0 0.276	7.00X5.50	6,0 0.236	3	C
T32-R40N01C03-8X1.25-63R	10139147	M8	1,25	3,11 0.122	13,0 0.512	35 1.378	86,89 3.421	91,7 3.610	8,0 0.315	8.00X6.20	6,8 0.268	3	C
T32-R40N01C03-9X1.25-63R	10139148	M9	1,25	3,11 0.122	13,0 0.512	35 1.378	86,89 3.421	91,7 3.610	9,0 0.354	9.00X7.00	7,8 0.307	3	C
T32-R40N01C03-10X1.5-63R	10139149	M10	1,5	3,76 0.148	15,0 0.591	39 1.535	96,24 3.789	101,8 4.008	10,0 0.394	10.00X8.00	8,5 0.335	3	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

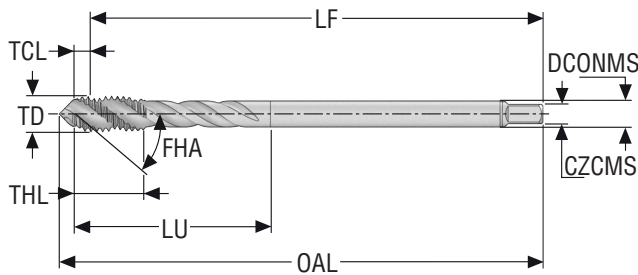
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T32-R40NC

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- FHA = 40°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-R40N01C06-3X0.5-63R	10139568	M3	0,5	1,17 0.046	5,0 0.197	36 1.417	54,83 2.159	57,2 2.252	2,2 0.087	2.20X1.80	2,5 0.098	3	C
T32-R40N01C06-4X0.7-63R	10139570	M4	0,7	1,72 0.068	8,0 0.315	43 1.693	61,28 2.413	64,6 2.543	2,8 0.110	2.80X2.10	3,3 0.130	3	C
T32-R40N01C06-5X0.8-63R	10139571	M5	0,8	1,9 0.075	10,0 0.394	49 1.929	68,1 2.681	72,0 2.835	3,5 0.138	3.50X2.70	4,2 0.165	3	C
T32-R40N01C06-6X1-63R	10139572	M6	1,0	2,28 0.090	12,0 0.472	59 2.323	77,72 3.060	82,4 3.244	4,5 0.177	4.50X3.40	5,0 0.197	3	C
T32-R40N01C06-8X1.25-63R	10139574	M8	1,25	3,11 0.122	15,0 0.591	67 2.638	86,89 3.421	90,0 3.543	6,0 0.236	6.00X4.90	6,8 0.268	3	C
T32-R40N01C06-9X1.25-63R	10139575	M9	1,25	3,21 0.126	15,0 0.591	67 2.638	86,79 3.417	90,0 3.543	7,0 0.276	7.00X5.50	7,8 0.307	3	C
T32-R40N01C06-10X1.5-63R	10139576	M10	1,5	3,76 0.148	17,0 0.669	77 3.031	96,24 3.789	100,0 3.937	7,0 0.276	7.00X5.50	8,5 0.335	3	C
T32-R40N01C06-12X1.75-63R	10139577	M12	1,75	4,41 0.174	18,0 0.709	83 3.268	105,59 4.157	110,0 4.331	9,0 0.354	9.00X7.00	10,2 0.402	3	C
T32-R40N01C06-14X2-63R	10139578	M14	2,0	5,07 0.200	20,0 0.787	81 3.189	104,93 4.131	110,0 4.331	11,0 0.433	11.00X9.00	12,0 0.472	4	C
T32-R40N01C06-16X2-63R	10139579	M16	2,0	5,15 0.203	20,0 0.787	68 2.677	104,85 4.128	110,0 4.331	12,0 0.472	12.00X9.00	14,0 0.551	4	C
T32-R40N01C06-18X2.5-63R	10139580	M18	2,5	6,31 0.248	25,0 0.984	81 3.189	118,69 4.673	125,0 4.921	14,0 0.551	14.00X11.00	15,5 0.610	4	C
T32-R40N01C06-20X2.5-63R	10139581	M20	2,5	6,51 0.256	25,0 0.984	95 3.740	133,49 5.256	140,0 5.512	16,0 0.630	16.00X12.00	17,5 0.689	4	C
T32-R40N01C06-22X2.5-63R	10139582	M22	2,5	6,51 0.256	25,0 0.984	93 3.661	133,49 5.256	140,0 5.512	18,0 0.709	18.00X14.50	19,5 0.768	4	C
T32-R40N01C06-24X3-63R	10139583	M24	3,0	7,81 0.307	30,0 1.181	113 4.449	152,19 5.992	160,0 6.299	18,0 0.709	18.00X14.50	21,0 0.827	4	C
T32-R40N01C06-27X3-63R	10139584	M27	3,0	7,81 0.307	30,0 1.181	97 3.819	152,19 5.992	160,0 6.299	20,0 0.787	20.00X16.00	24,0 0.945	4	C
T32-R40N01C06-30X3.5-63R	10139585	M30	3,5	8,88 0.350	35,0 1.378	115 4.528	171,12 6.737	180,0 7.087	22,0 0.866	22.00X18.00	26,5 1.043	4	C
T32-R40N01C06-33X3.5-63R	10139586	M33	3,5	8,88 0.350	35,0 1.378	113 4.449	171,12 6.737	180,0 7.087	25,0 0.984	25.00X20.00	29,5 1.161	4	C
T32-R40N01C06-36X4-63R	10139587	M36	4,0	9,94 0.391	40,0 1.575	131 5.157	190,06 7.483	200,0 7.874	28,0 1.102	28.00X22.00	32,0 1.260	4	C
T32-R40N01C06-39X4-63R	10139588	M39	4,0	9,94 0.391	40,0 1.575	102 4.016	190,06 7.483	200,0 7.874	32,0 1.260	32.00X24.00	35,0 1.378	4	C
T32-R40N01C06-42X4.5-63R	10139589	M42	4,5	11,01 0.433	45,0 1.772	102 4.016	188,99 7.441	200,0 7.874	32,0 1.260	32.00X24.00	37,5 1.476	5	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		mm Zoll		
T32-R40N01C06-45X4.5-63R	10139590	M45	4,5	11,01 0.433	45,0 1.772	117 4.606	208,99 8.228	220,0 8.661	36,0 1.417	36.00X29.00	40,5 1.594	5	C
T32-R40N01C06-48X5-63R	10139591	M48	5,0	12,08 0.476	50,0 1.969	147 5.787	237,92 9.367	250,0 9.843	36,0 1.417	36.00X29.00	43,0 1.693	5	C
T32-R40N01C06-52X5-63R	10139592	M52	5,0	12,08 0.476	50,0 1.969	120 4.724	237,92 9.367	250,0 9.843	40,0 1.575	40.00X32.00	47,0 1.850	5	C

Gewindebohren

MDT

Mini-Shaft™

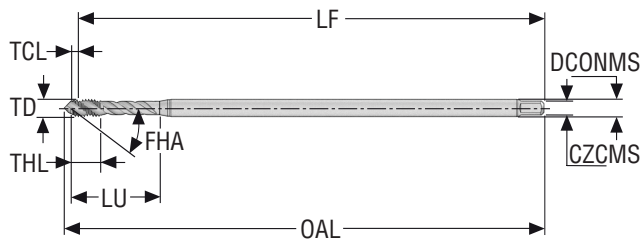
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T32-R40NC

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch

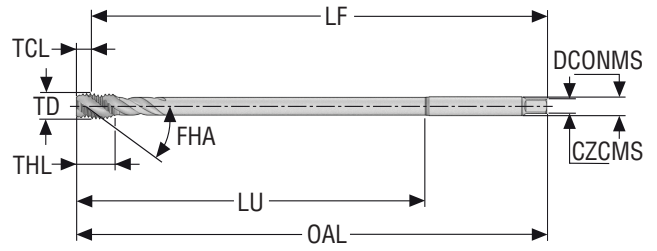


- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN371/EL
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- FHA = 40°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-R40N01C04-3X0.5-63R	10139179	M3	0,5	1,17 0.046	5,0 0.197	18 0.709	98,83 3.891	101,2 3.984	3,5 0.138	3.50X2.70	2,5 0.098	3	C
T32-R40N01C04-4X0.7-63R	10139180	M4	0,7	1,45 0.057	7,0 0.276	21 0.827	123,55 4.864	126,6 4.984	4,5 0.177	4.50X3.40	3,3 0.130	3	C
T32-R40N01C04-5X0.8-63R	10139181	M5	0,8	1,9 0.075	8,0 0.315	25 0.984	138,1 5.437	142,0 5.591	6,0 0.236	6.00X4.90	4,2 0.165	3	C
T32-R40N01C04-6X1-63R	10139182	M6	1,0	2,28 0.090	10,0 0.394	30 1.181	157,72 6.209	162,4 6.394	6,0 0.236	6.00X4.90	5,0 0.197	3	C

T32-R40NC

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAlN + TiN
- Standard: DIN376/EL
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- FHA = 40°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-R40N01C07-8X1.25-63R	10139183	M8	1,25	3,11 0.122	15,0 0.591	157 6.181	176,89 6.964	180,0 7.087	6,0 0.236	6.00X4.90	6,8 0.268	3	C
T32-R40N01C07-10X1.5-63R	10139185	M10	1,5	3,76 0.148	17,0 0.669	177 6.969	196,24 7.726	200,0 7.874	7,0 0.276	7.00X5.50	8,5 0.335	3	C
T32-R40N01C07-12X1.75-63R	10139186	M12	1,75	4,41 0.174	18,0 0.709	193 7.598	215,59 8.488	220,0 8.661	9,0 0.354	9.00X7.00	10,2 0.402	3	C
T32-R40N01C07-16X2-63R	10139187	M16	2,0	5,21 0.205	20,0 0.787	178 7.008	214,79 8.456	220,0 8.661	12,0 0.472	12.00X9.00	14,0 0.551	4	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

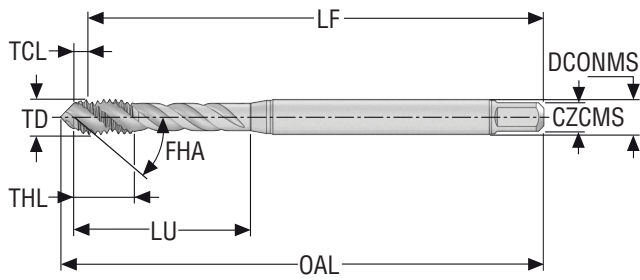
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T32-R40NC

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch, 6G

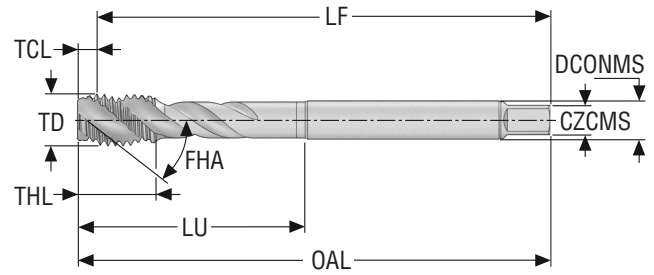


- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAlN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6G
- FHA = 40°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-R40N01C03-3X0.5-61R	10139173	M3	0,5	1,2 0.047	5,0 0.197	18 0.709	54,8 2.157	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,5 0.098	3	C
T32-R40N01C03-4X0.7-61R	10139174	M4	0,7	1,54 0.061	7,0 0.276	21 0.827	61,46 2.420	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,3 0.130	3	C
T32-R40N01C03-5X0.8-61R	10139175	M5	0,8	1,9 0.075	8,0 0.315	25 0.984	68,1 2.681	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,2 0.165	3	C
T32-R40N01C03-6X1-61R	10139176	M6	1,0	2,28 0.090	10,0 0.394	30 1.181	77,72 3.060	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,0 0.197	3	C
T32-R40N01C03-8X1.25-61R	10139177	M8	1,25	3,11 0.122	13,0 0.512	35 1.378	86,89 3.421	91,7 3.610	8,0 0.315	8.00X6.20	6,8 0.268	3	C
T32-R40N01C03-10X1.5-61R	10139178	M10	1,5	3,76 0.148	15,0 0.591	39 1.535	96,24 3.789	101,8 4.008	10,0 0.394	10.00X8.00	8,5 0.335	3	C

T32-R40NC

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch, 6G



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAlN + TiN
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 6G
- FHA = 40°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		mm Zoll		
T32-R40N01C06-12X1.75-61R	10139649	M12	1,75	4,41 0.174	18,0 0.709	83 3.268	105,59 4.157	110,0 4.331	9,0 0.354	9.00X7.00	10,2 0.402	3	C
T32-R40N01C06-16X2-61R	10139650	M16	2,0	5,15 0.203	20,0 0.787	81 3.189	104,85 4.128	110,0 4.331	11,0 0.433	11.00X9.00	14,0 0.551	4	C
T32-R40N01C06-20X2.5-61R	10139651	M20	2,5	6,51 0.256	25,0 0.984	95 3.740	133,49 5.256	140,0 5.512	16,0 0.630	16.00X12.00	17,5 0.689	4	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

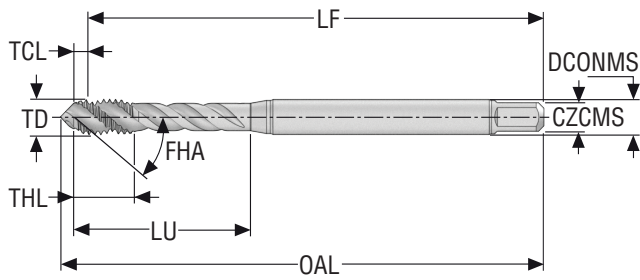
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T32-R40NC

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch, Linksgewinde

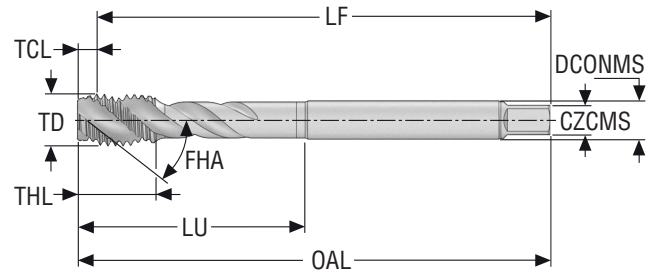


- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAlN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- FHA = 40°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-L40N01C03-3X0.5-63L	10139167	M3	0,5	1,2 0.047	5,0 0.197	18 0.709	54,8 2.157	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,5 0.098	3	C
T32-L40N01C03-4X0.7-63L	10139168	M4	0,7	1,54 0.061	7,0 0.276	21 0.827	61,46 2.420	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,3 0.130	3	C
T32-L40N01C03-5X0.8-63L	10139169	M5	0,8	1,9 0.075	8,0 0.315	25 0.984	68,1 2.681	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,2 0.165	3	C
T32-L40N01C03-6X1-63L	10139170	M6	1,0	2,28 0.090	10,0 0.394	30 1.181	77,72 3.060	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,0 0.197	3	C
T32-L40N01C03-8X1.25-63L	10139171	M8	1,25	3,11 0.122	13,0 0.512	35 1.378	86,89 3.421	91,7 3.610	8,0 0.315	8.00X6.20	6,8 0.268	3	C
T32-L40N01C03-10X1.5-63L	10139172	M10	1,5	3,76 0.148	15,0 0.591	39 1.535	96,24 3.789	101,8 4.008	10,0 0.394	10.00X8.00	8,5 0.335	3	C

T32-R40NC

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch, Linksgewinde



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- FHA = 40°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		mm Zoll		
T32-L40N01C06-12X1.75-63L	10139645	M12	1,75	4,41 0.174	18,0 0.709	83 3.268	105,59 4.157	110,0 4.331	9,0 0.354	9.00X7.00	10,2 0.402	3	C
T32-L40N01C06-16X2-63L	10139646	M16	2,0	5,15 0.203	20,0 0.787	68 2.677	104,85 4.128	110,0 4.331	12,0 0.472	12.00X9.00	14,0 0.551	4	C
T32-L40N01C06-20X2.5-63L	10139647	M20	2,5	6,51 0.256	25,0 0.984	95 3.740	133,49 5.256	140,0 5.512	16,0 0.630	16.00X12.00	17,5 0.689	4	C
T32-L40N01C06-24X3-63L	10139648	M24	3,0	7,81 0.307	30,0 1.181	113 4.449	152,19 5.992	160,0 6.299	18,0 0.709	18.00X14.50	21,0 0.827	4	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

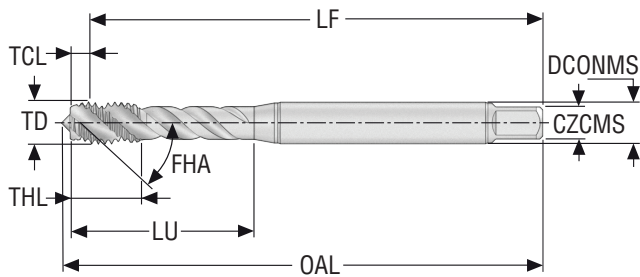
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T32-R40NC

Grundlochbohrungen – Feingewinde, metrisch

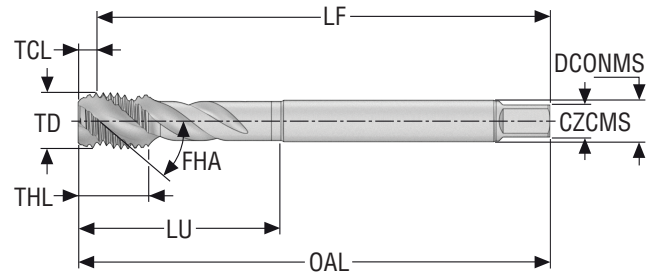


- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAlN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- FHA = 40°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
				Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll		
T32-R40N02C03-8X1-63R	10139150	MF8X1.0	1,0	2,58 0.102	13,0 0.512	35 1.378	87,42 3.442	91,7 3.610	8,0 0.315	8.00X6.20	7,0 0.276	3	C
T32-R40N02C03-10X1-63R	10139151	MF10X1.0	1,0	2,68 0.106	13,0 0.512	35 1.378	87,32 3.438	90,0 3.543	10,0 0.394	10.00X8.00	9,0 0.354	3	C
T32-R40N02C03-10X1.25-63R	10139152	MF10X1.25	1,25	3,21 0.126	15,0 0.591	39 1.535	96,79 3.811	101,8 4.008	10,0 0.394	10.00X8.00	8,8 0.346	3	C

T32-R40NC

Grundlochbohrungen – Feingewinde, metrisch



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN374
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- FHA = 40°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		mm Zoll		
T32-R40N02C05-8X1-63R	10139593	MF8X1.0	1,0	2,58 0.102	10,0 0.394	67 2.638	87,42 3.442	90,0 3.543	6,0 0.236	6.00X4.90	7,0 0.276	3	C
T32-R40N02C05-10X0.75-63R	10139594	MF10X0.75	0,75	2,13 0.084	10,0 0.394	67 2.638	87,87 3.459	90,0 3.543	7,0 0.276	7.00X5.50	9,2 0.362	3	C
T32-R40N02C05-10X1-63R	10139595	MF10X1.0	1,0	2,68 0.106	13,0 0.512	67 2.638	87,32 3.438	90,0 3.543	7,0 0.276	7.00X5.50	9,0 0.354	3	C
T32-R40N02C05-10X1.25-63R	10139596	MF10X1.25	1,25	3,21 0.126	15,0 0.591	77 3.031	96,79 3.811	100,0 3.937	7,0 0.276	7.00X5.50	8,8 0.346	3	C
T32-R40N02C05-12X1-63R	10139597	MF12X1.0	1,0	2,79 0.110	10,0 0.394	73 2.874	97,21 3.827	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	11,0 0.433	3	C
T32-R40N02C05-12X1.25-63R	10139598	MF12X1.25	1,25	3,34 0.131	15,0 0.591	73 2.874	96,66 3.806	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	10,8 0.425	3	C
T32-R40N02C05-12X1.5-63R	10139599	MF12X1.5	1,5	3,87 0.152	15,0 0.591	73 2.874	96,13 3.785	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	10,5 0.413	3	C
T32-R40N02C05-14X1-63R	10139600	MF14X1.0	1,0	2,89 0.114	10,0 0.394	71 2.795	97,11 3.823	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	13,0 0.512	4	C
T32-R40N02C05-14X1.25-63R	10139601	MF14X1.25	1,25	3,44 0.135	15,0 0.591	71 2.795	96,56 3.802	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	12,8 0.504	4	C
T32-R40N02C05-14X1.5-63R	10139602	MF14X1.5	1,5	3,97 0.156	15,0 0.591	71 2.795	96,03 3.781	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	12,5 0.492	4	C
T32-R40N02C05-16X1-63R	10139603	MF16X1.0	1,0	2,79 0.110	10,0 0.394	58 2.283	97,21 3.827	100,0 3.937	12,0 0.472	12.00X9.00	15,0 0.591	4	C
T32-R40N02C05-16X1.5-63R	10139604	MF16X1.5	1,5	4,07 0.160	15,0 0.591	58 2.283	95,93 3.777	100,0 3.937	12,0 0.472	12.00X9.00	14,5 0.571	4	C
T32-R40N02C05-18X1.5-63R	10139605	MF18X1.5	1,5	4,17 0.164	17,0 0.669	66 2.598	105,83 4.167	110,0 4.331	14,0 0.551	14.00X11.00	16,5 0.650	4	C
T32-R40N02C05-18X2-63R	10139606	MF18X2.0	2,0	5,25 0.207	20,0 0.787	81 3.189	119,75 4.715	125,0 4.921	14,0 0.551	14.00X11.00	16,0 0.630	4	C
T32-R40N02C05-20X1.5-63R	10139607	MF20X1.5	1,5	4,37 0.172	17,0 0.669	80 3.150	120,63 4.749	125,0 4.921	16,0 0.630	16.00X12.00	18,5 0.728	4	C
T32-R40N02C05-20X2-63R	10139608	MF20X2.0	2,0	5,45 0.215	20,0 0.787	95 3.740	134,55 5.297	140,0 5.512	16,0 0.630	16.00X12.00	18,0 0.709	4	C
T32-R40N02C05-22X1.5-63R	10139609	MF22X1.5	1,5	4,37 0.172	17,0 0.669	78 3.071	120,63 4.749	125,0 4.921	18,0 0.709	18.00X14.50	20,5 0.807	4	C
T32-R40N02C05-22X2-63R	10139610	MF22X2.0	2,0	5,45 0.215	20,0 0.787	93 3.661	134,55 5.297	140,0 5.512	18,0 0.709	18.00X14.50	20,0 0.787	4	C
T32-R40N02C05-24X1.5-63R	10139611	MF24X1.5	1,5	4,39 0.173	20,0 0.787	93 3.661	135,61 5.339	140,0 5.512	18,0 0.709	18.00X14.50	22,5 0.886	4	C
T32-R40N02C05-24X2-63R	10139612	MF24X2.0	2,0	5,67 0.223	20,0 0.787	93 3.661	134,33 5.289	140,0 5.512	18,0 0.709	18.00X14.50	22,0 0.866	4	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		mm Zoll		
T32-R40N02C05-27X1.5-63R	10139613	MF27X1.5	1,5	4,59 0.181	20,0 0.787	77 3.031	135,41 5.331	140,0 5.512	20,0 0.787	20.00X16.00	25,5 1.004	4	C
T32-R40N02C05-27X2-63R	10139614	MF27X2.0	2,0	5,67 0.223	20,0 0.787	77 3.031	134,33 5.289	140,0 5.512	20,0 0.787	20.00X16.00	25,0 0.984	4	C
T32-R40N02C05-30X1.5-63R	10139615	MF30X1.5	1,5	4,19 0.165	22,0 0.866	85 3.346	145,81 5.741	150,0 5.906	22,0 0.866	22.00X18.00	28,5 1.122	4	C
T32-R40N02C05-30X2-63R	10139616	MF30X1.0	2,0	5,67 0.223	22,0 0.866	85 3.346	144,33 5.682	150,0 5.906	22,0 0.866	22.00X18.00	28,0 1.102	4	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

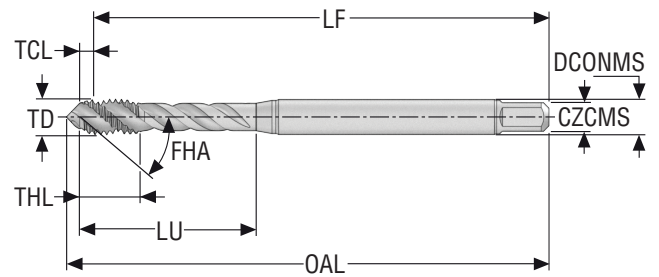
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T32-R40NC

Grundlochbohrungen – UNC Grobgewinde



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 2B
- FHA = 40°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	<i>TPI</i>	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-R40N08C03-4-40-21R	10139153	UNC4-40	2,845 0.112	40.0	1,45 0.057	5,0 0.197	18 0.709	54,55 2.148	56,0 2.205	3,5 0.138	3.50X2.70	2,35 0.093	3	C
T32-R40N08C03-5-40-21R	10139154	UNC5-40	3,175 0.125	40.0	1,5 0.059	7,0 0.276	18 0.709	54,5 2.146	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,65 0.104	3	C
T32-R40N08C03-6-32-21R	10139155	UNC6-32	3,505 0.138	32.0	1,92 0.076	6,0 0.236	20 0.787	54,08 2.129	57,4 2.260	4,0 0.157	4.00X3.00	2,85 0.112	3	C
T32-R40N08C03-8-32-21R	10139156	UNC8-32	4,166 0.164	32.0	1,85 0.073	7,0 0.276	21 0.827	61,15 2.407	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,5 0.138	3	C
T32-R40N08C03-10-24-21R	10139157	UNC10-24	4,826 0.190	24.0	2,49 0.098	8,0 0.315	25 0.984	67,51 2.658	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	3,9 0.154	3	C
T32-R40N08C03-12-24-21R	10139158	UNC12-24	5,486 0.216	24.0	2,43 0.096	10,0 0.394	30 1.181	77,57 3.054	82,2 3.236	6,0 0.236	6.00X4.90	4,5 0.177	3	C
T32-R40N08C03-1/4-20-21R	10139159	UNC1/4-20	6,35 0.250	20.0	2,9 0.114	13,0 0.512	32 1.260	77,1 3.035	82,4 3.244	7,0 0.276	7.00X5.50	5,1 0.201	3	C
T32-R40N08C03-5/16-18-21R	10139160	UNC5/16-18	7,937 0.312	18.0	3,54 0.139	13,0 0.512	35 1.378	86,46 3.404	90,0 3.543	8,0 0.315	8.00X6.20	6,6 0.260	3	C
T32-R40N08C03-3/8-16-21R	10139161	UNC3/8-16	9,525 0.375	16.0	3,99 0.157	15,0 0.591	39 1.535	96,01 3.780	100,0 3.937	10,0 0.394	10.00X8.00	8,0 0.315	3	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

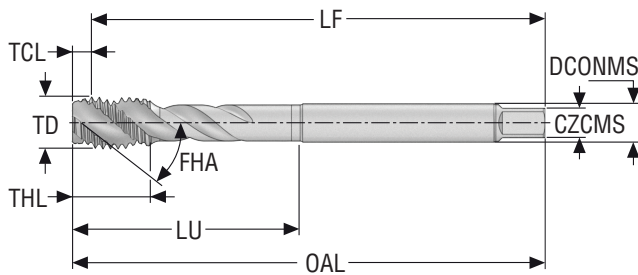
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T32-R40NC

Grundlochbohrungen – UNC Grobgewinde

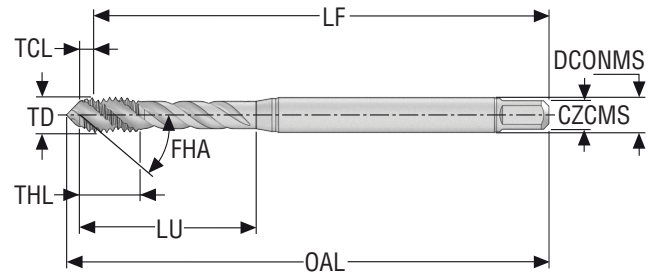


- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 2B
- FHA = 40°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	<i>TPI</i>	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-R40N08C06-7/16-14-21R	10139617	UNC7/16-14	11,112 0.437	14.0	4,6 0.181	15,0 0.591	76 2.992	95,4 3.756	100,0 3.937	8,0 0.315	8.00X6.20	9,3 0.366	3	C
T32-R40N08C06-1/2-13-21R	10139626	UNC1/2-13	12,7 0.500	13.0	4,94 0.194	18,0 0.709	83 3.268	105,06 4.136	110,0 4.331	9,0 0.354	9.00X7.00	10,7 0.421	4	C
T32-R40N08C06-9/16-12-21R	10139619	UNC9/16-12	14,287 0.562	12.0	5,37 0.211	20,0 0.787	81 3.189	104,63 4.119	110,0 4.331	11,0 0.433	11.00X9.00	12,3 0.484	4	C
T32-R40N08C06-5/8-11-21R	10139620	UNC5/8-11	15,875 0.625	11.0	5,81 0.229	22,0 0.866	68 2.677	104,19 4.102	110,0 4.331	12,0 0.472	12.00X9.00	13,5 0.531	4	C
T32-R40N08C06-3/4-10-21R	10139621	UNC3/4-10	19,05 0.750	10.0	6,78 0.267	25,0 0.984	81 3.189	118,22 4.654	125,0 4.921	14,0 0.551	14.00X11.00	16,5 0.650	4	C
T32-R40N08C06-7/8-9-21R	10139622	UNC7/8-9	22,225 0.875	9.0	7,27 0.286	30,0 1.181	93 3.661	132,73 5.226	140,0 5.512	18,0 0.709	18.00X14.50	19,5 0.768	4	C
T32-R40N08C06-1-8-21R	10139623	UNC1-8	25,4 1.000	8.0	8,32 0.328	30,0 1.181	97 3.819	151,68 5.972	160,0 6.299	20,0 0.787	20.00X16.00	22,25 0.876	4	C
T32-R40N08C06-1_1/8-7-21R	10139758	UNC1 1/8-7	28,575 1.125	7.0	9,17 0.361	37,0 1.457	115 4.528	170,83 6.726	180,0 7.087	22,0 0.866	22.00X18.00	25,0 0.984	4	C
T32-R40N08C06-1_1/4-7-21R	10139624	UNC1 1/4-7	31,75 1.250	7.0	9,3 0.366	37,0 1.457	115 4.528	170,7 6.720	180,0 7.087	22,0 0.866	22.00X18.00	28,0 1.102	4	C
T32-R40N08C06-1_3/8-6-21R	10139618	UNC1 3/8-6	34,925 1.375	6.0	10,5 0.413	40,0 1.575	131 5.157	189,5 7.461	200,0 7.874	28,0 1.102	28.00X22.00	30,75 1.211	4	C
T32-R40N08C06-1_1/2-6-21R	10139625	UNC1 1/2-6	38,1 1.500	6.0	10,63 0.419	40,0 1.575	131 5.157	189,37 7.456	200,0 7.874	28,0 1.102	28.00X22.00	34,0 1.339	4	C

T32-R40NC

Grundlochbohrungen – UNF Feingewinde



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 2B
- FHA = 40°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	<i>TPI</i>	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		mm Zoll		
T32-R40N09C03-10-32-21R	10139162	UNF10-32	4,826 0.190	32.0	1,96 0.077	8,0 0.315	25 0.984	68,04 2.679	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,1 0.161	3	C
T32-R40N09C03-12-28-21R	10139163	UNF12-28	5,486 0.216	28.0	2,07 0.081	10,0 0.394	30 1.181	77,93 3.068	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	4,6 0.181	3	C
T32-R40N09C03-1/4-28-21R	10139164	UNF1/4-28	6,35 0.250	28.0	2,19 0.086	10,0 0.394	30 1.181	77,81 3.063	82,4 3.244	7,0 0.276	7.00X5.50	5,5 0.217	3	C
T32-R40N09C03-5/16-24-21R	10139165	UNF5/16-24	7,937 0.312	24.0	2,83 0.111	13,0 0.512	35 1.378	87,17 3.432	90,0 3.543	8,0 0.315	8.00X6.20	6,9 0.272	3	C
T32-R40N09C03-3/8-24-21R	10139166	UNF3/8-24	9,525 0.375	24.0	2,91 0.115	15,0 0.591	35 1.378	87,09 3.429	90,0 3.543	10,0 0.394	10.00X8.00	8,5 0.335	3	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

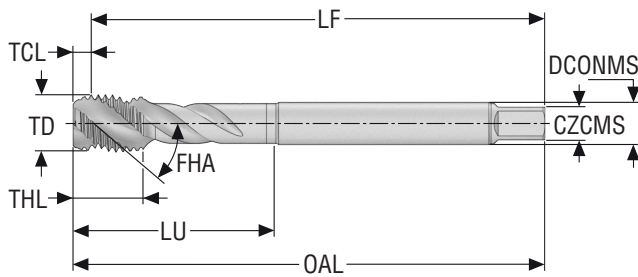
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T32-R40NC

Grundlochbohrungen – UNF Feingewinde

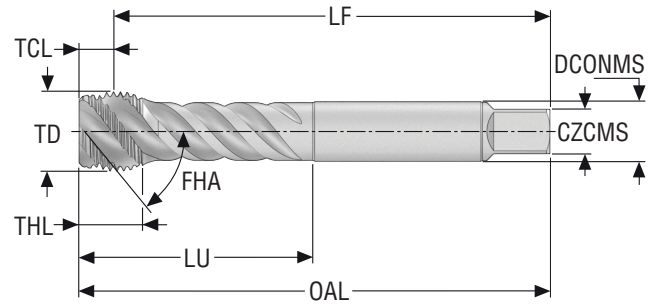


- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN374
- Gewindetoleranzklasse: 2B
- FHA = 40°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll		TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll			
T32-R40N09C05-7/16-20-21R	10139627	UNF7/16-20	11,112 0.437	20.0	3,35 0.132	15,0 0.591	76 2.992	96,65 3.805	100,0 3.937	8,0 0.315	8.00X6.20	9,9 0.390	3	C
T32-R40N09C05-1/2-20-21R	10139636	UNF1/2-20	12,7 0.500	20.0	3,51 0.138	15,0 0.591	73 2.874	96,49 3.799	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	11,5 0.453	4	C
T32-R40N09C05-9/16-18-21R	10139629	UNF9/16-18	14,287 0.562	18.0	3,77 0.148	15,0 0.591	71 2.795	96,23 3.789	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	13,0 0.512	4	C
T32-R40N09C05-5/8-18-21R	10139630	UNF5/8-18	15,875 0.625	18.0	3,86 0.152	15,0 0.591	58 2.283	96,14 3.785	100,0 3.937	12,0 0.472	12.00X9.00	14,5 0.571	4	C
T32-R40N09C05-3/4-16-21R	10139631	UNF3/4-16	19,05 0.750	16.0	4,45 0.175	17,0 0.669	66 2.598	105,55 4.156	110,0 4.331	14,0 0.551	14.00X11.00	17,5 0.689	4	C
T32-R40N09C05-7/8-14-21R	10139632	UNF7/8-14	22,225 0.875	14.0	5,15 0.203	17,0 0.669	78 3.071	119,85 4.719	125,0 4.921	18,0 0.709	18.00X14.50	20,5 0.807	4	C
T32-R40N09C05-1-12-21R	10139633	UNF1-12	25,4 1.000	12.0	5,82 0.229	22,0 0.866	93 3.661	134,18 5.283	140,0 5.512	18,0 0.709	18.00X14.50	23,3 0.917	4	C
T32-R40N09C05-1_1/8-12-21R	10139759	UNF1 1/8-12	28,575 1.125	12.0	5,98 0.235	22,0 0.866	85 3.346	144,02 5.670	150,0 5.906	22,0 0.866	22.00X18.00	26,5 1.043	4	C
T32-R40N09C05-1_1/4-12-21R	10139634	UNF1 1/4-12	31,75 1.250	12.0	5,94 0.234	22,0 0.866	85 3.346	144,06 5.672	150,0 5.906	22,0 0.866	22.00X18.00	29,5 1.161	4	C
T32-R40N09C05-1_3/8-12-21R	10139628	UNF1 3/8-12	34,925 1.375	12.0	6,07 0.239	22,0 0.866	101 3.976	163,93 6.454	170,0 6.693	28,0 1.102	28.00X22.00	32,8 1.291	4	C
T32-R40N09C05-1_1/2-12-21R	10139635	UNF1 1/2-12	38,1 1.500	12.0	6,04 0.238	24,0 0.945	101 3.976	163,96 6.455	170,0 6.693	28,0 1.102	28.00X22.00	36,0 1.417	4	C

T32-R40NC

Grundlochbohrungen – G-Gewinde



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN5156
- Gewindetoleranzklasse: NORMAL
- FHA = 40°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 261, 262

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T32-R40N21C09-1/8-28-11R	10139637	G1/8-28	9,728 0.383	28.0	2,67 0.105	10,0 0.394	67 2.638	87,33 3.438	90,0 3.543	7,0 0.276	7.00X5.50	8,8 0.346	3	C
T32-R40N21C09-1/4-19-11R	10139638	G1/4-19	13,157 0.518	19.0	3,72 0.146	14,0 0.551	71 2.795	96,28 3.791	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	11,8 0.465	3	C
T32-R40N21C09-3/8-19-11R	10139639	G3/8-19	16,662 0.656	19.0	3,92 0.154	15,0 0.591	58 2.283	96,08 3.783	100,0 3.937	12,0 0.472	12.00X9.00	15,25 0.600	4	C
T32-R40N21C09-1/2-14-11R	10139640	G1/2-14	20,955 0.825	14.0	5,28 0.208	17,0 0.669	80 3.150	119,72 4.713	125,0 4.921	16,0 0.630	16.00X12.00	19,0 0.748	4	C
T32-R40N21C09-5/8-14-11R	10139641	G5/8-14	22,911 0.902	14.0	5,21 0.205	20,0 0.787	78 3.071	119,79 4.716	125,0 4.921	18,0 0.709	18.00X14.50	21,0 0.827	4	C
T32-R40N21C09-3/4-14-11R	10139642	G3/4-14	26,441 1.041	14.0	5,45 0.215	20,0 0.787	77 3.031	134,55 5.297	140,0 5.512	20,0 0.787	20.00X16.00	24,5 0.965	4	C
T32-R40N21C09-7/8-14-11R	10139643	G7/8-14	30,201 1.189	14.0	5,38 0.212	22,0 0.866	85 3.346	144,62 5.694	150,0 5.906	22,0 0.866	22.00X18.00	28,25 1.112	4	C
T32-R40N21C09-1-11-11R	10139644	G1-11	33,249 1.309	11.0	6,56 0.258	24,0 0.945	93 3.661	153,44 6.041	160,0 6.299	25,0 0.984	25.00X20.00	30,75 1.211	4	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

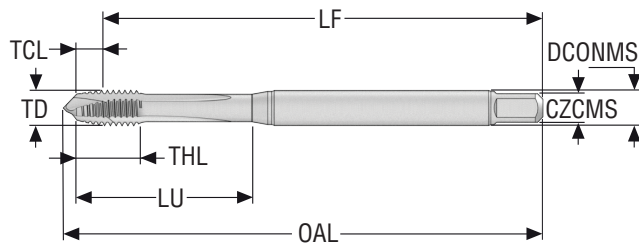
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34-PHB-micro

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch

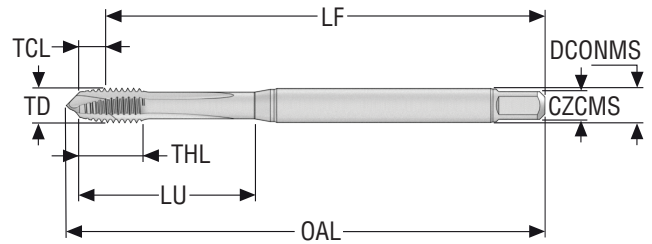


- Substrat: HSS-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 4H
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-PH01B03-1X0.25-41R	10139302	M1	0,25	1,13 0.044	6,0 0.236	13 0.512	38,87 1.530	40,9 1.610	2,5 0.098	2.50X2.10	0,75 0.030	2	B
T34-PH01B03-1.1X0.25-41R	10139303	M1.1	0,25	1,13 0.044	6,0 0.236	13 0.512	38,87 1.530	41,0 1.614	2,5 0.098	2.50X2.10	0,85 0.033	2	B
T34-PH01B03-1.2X0.25-41R	10139304	M1.2	0,25	1,13 0.044	6,0 0.236	13 0.512	38,87 1.530	41,1 1.618	2,5 0.098	2.50X2.10	0,95 0.037	2	B
T34-PH01B03-1.4X0.3-41R	10139305	M1.4	0,3	1,32 0.052	8,0 0.315	13 0.512	38,68 1.523	41,3 1.626	2,5 0.098	2.50X2.10	1,1 0.043	2	B

T34-PHB-micro

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch



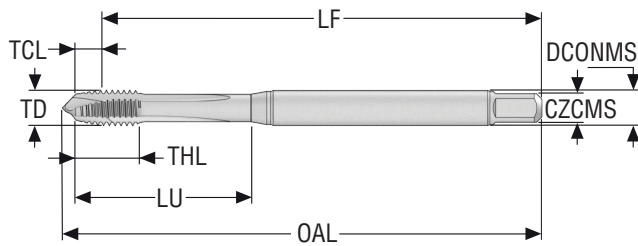
- Substrat: HSS-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-PH01B03-1.6X0.35-63R	10139306	M1.6	0,35	1,54 0.061	8,0 0.315	13 0.512	38,46 1.514	41,4 1.630	2,5 0.098	2.50X2.10	1,25 0.049	2	B
T34-PH01B03-1.7X0.35-63R	10139307	M1.7	0,35	1,54 0.061	8,0 0.315	13 0.512	38,46 1.514	41,5 1.634	2,5 0.098	2.50X2.10	1,35 0.053	2	B
T34-PH01B03-1.8X0.35-63R	10139308	M1.8	0,35	1,54 0.061	8,0 0.315	13 0.512	38,46 1.514	41,6 1.638	2,5 0.098	2.50X2.10	1,45 0.057	2	B
T34-PH01B03-2X0.4-63R	10139309	M2	0,4	1,89 0.074	10,0 0.394	13 0.512	43,11 1.697	46,3 1.823	2,8 0.110	2.80X2.10	1,6 0.063	2	B
T34-PH01B03-2.2X0.45-63R	10139310	M2.2	0,45	2,07 0.081	10,0 0.394	13 0.512	42,93 1.690	46,3 1.823	2,8 0.110	2.80X2.10	1,75 0.069	2	B
T34-PH01B03-2.3X0.4-63R	10139311	M2.3	0,4	1,89 0.074	10,0 0.394	13 0.512	43,11 1.697	46,3 1.823	2,8 0.110	2.80X2.10	1,9 0.075	2	B
T34-PH01B03-2.5X0.45-63R	10139312	M2.5	0,45	2,07 0.081	9,0 0.354	14 0.551	47,93 1.887	51,7 2.035	2,8 0.110	2.80X2.10	2,05 0.081	2	B
T34-PH01B03-2.6X0.45-63R	10139313	M2.6	0,45	2,07 0.081	9,0 0.354	14 0.551	47,93 1.887	51,7 2.035	2,8 0.110	2.80X2.10	2,15 0.085	2	B

Gewindedrehen
MDT
Mini-Shaft™
Gewindefräsen
Gewindebohren
Annex

T34-PHB

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch

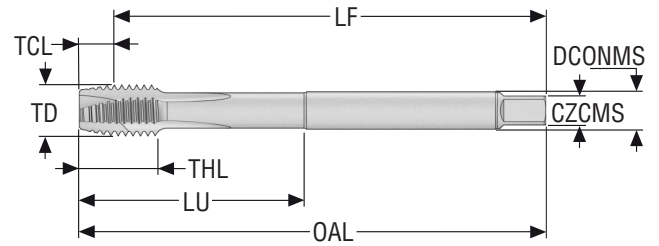


- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-PH01B03-3X0.5-65R	10139314	M3	0,5	2,3 0.091	5,0 0.197	18 0.709	53,7 2.114	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,5 0.098	3	B
T34-PH01B03-3.5X0.6-65R	10139315	M3.5	0,6	2,67 0.105	6,0 0.236	20 0.787	53,33 2.100	57,4 2.260	4,0 0.157	4.00X3.00	2,9 0.114	3	B
T34-PH01B03-4X0.7-65R	10139316	M4	0,7	3,03 0.119	7,0 0.276	21 0.827	59,97 2.361	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,3 0.130	3	B
T34-PH01B03-4.5X0.75-65R	10139317	M4.5	0,75	3,36 0.132	7,5 0.295	25 0.984	66,64 2.624	71,8 2.827	6,0 0.236	6.00X4.90	3,8 0.150	3	B
T34-PH01B03-5X0.8-65R	10139318	M5	0,8	3,71 0.146	8,0 0.315	25 0.984	66,29 2.610	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,2 0.165	3	B
T34-PH01B03-6X1-65R	10139319	M6	1,0	4,5 0.177	10,0 0.394	30 1.181	75,5 2.972	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,0 0.197	3	B
T34-PH01B03-8X1.25-65R	10139320	M8	1,25	5,48 0.216	13,0 0.512	35 1.378	84,52 3.328	93,3 3.673	8,0 0.315	8.00X6.20	6,8 0.268	3	B
T34-PH01B03-10X1.5-65R	10139321	M10	1,5	6,9 0.272	15,0 0.591	39 1.535	93,1 3.665	101,8 4.008	10,0 0.394	10.00X8.00	8,5 0.335	3	B

T34-PHB

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAlN + WC/C
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-PH01B06-12X1.75-65R	10139322	M12	1,75	8,11 0.319	18,0 0.709	83 3.268	101,89 4.011	110,0 4.331	9,0 0.354	9.00X7.00	10,2 0.402	3	B
T34-PH01B06-14X2-65R	10139323	M14	2,0	9,26 0.365	20,0 0.787	81 3.189	100,74 3.966	110,0 4.331	11,0 0.433	11.00X9.00	12,0 0.472	3	B
T34-PH01B06-16X2-65R	10139324	M16	2,0	9,36 0.369	20,0 0.787	68 2.677	100,64 3.962	110,0 4.331	12,0 0.472	12.00X9.00	14,0 0.551	3	B
T34-PH01B06-18X2.5-65R	10139325	M18	2,5	11,3 0.445	25,0 0.984	81 3.189	113,7 4.476	125,0 4.921	14,0 0.551	14.00X11.00	15,5 0.610	4	B
T34-PH01B06-20X2.5-65R	10139326	M20	2,5	11,4 0.449	25,0 0.984	95 3.740	128,6 5.063	140,0 5.512	16,0 0.630	16.00X12.00	17,5 0.689	4	B
T34-PH01B06-22X2.5-65R	10139327	M22	2,5	11,4 0.449	25,0 0.984	93 3.661	128,6 5.063	140,0 5.512	18,0 0.709	18.00X14.50	19,5 0.768	4	B
T34-PH01B06-24X3-65R	10139328	M24	3,0	13,62 0.536	30,0 1.181	113 4.449	146,38 5.763	160,0 6.299	18,0 0.709	18.00X14.50	21,0 0.827	4	B
T34-PH01B06-27X3-65R	10139329	M27	3,0	13,82 0.544	30,0 1.181	97 3.819	146,18 5.755	160,0 6.299	20,0 0.787	20.00X16.00	24,0 0.945	4	B
T34-PH01B06-30X3.5-65R	10139330	M30	3,5	15,87 0.625	35,0 1.378	115 4.528	164,13 6.462	180,0 7.087	22,0 0.866	22.00X18.00	26,5 1.043	4	B
T34-PH01B06-33X3.5-65R	10139331	M33	3,5	15,87 0.625	35,0 1.378	113 4.449	164,13 6.462	180,0 7.087	25,0 0.984	25.00X20.00	29,5 1.161	4	B
T34-PH01B06-36X4-65R	10139332	M36	4,0	18,13 0.714	40,0 1.575	131 5.157	181,87 7.160	200,0 7.874	28,0 1.102	28.00X22.00	32,0 1.260	4	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

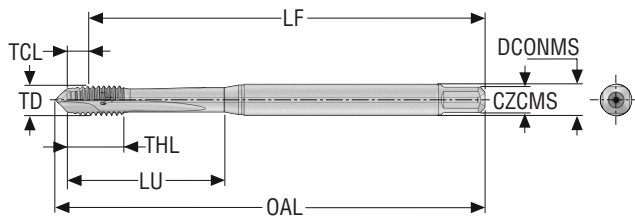
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34B-PHB

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch

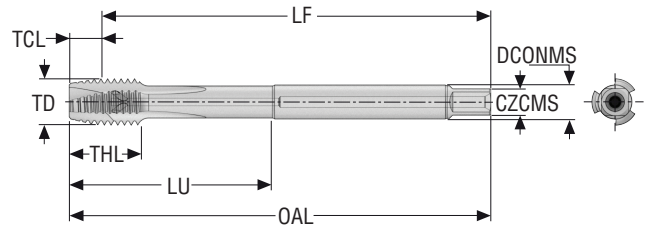


- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34B-PH01B03-5X0.8-65R	10139333	M5	0,8	3,71 0.146	8,0 0.315	25 0.984	66,29 2.610	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,2 0.165	3	B
T34B-PH01B03-6X1-65R	10139334	M6	1,0	4,5 0.177	10,0 0.394	30 1.181	75,5 2.972	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,0 0.197	3	B
T34B-PH01B03-8X1.25-65R	10139335	M8	1,25	5,48 0.216	13,0 0.512	35 1.378	84,52 3.328	93,3 3.673	8,0 0.315	8.00X6.20	6,8 0.268	3	B
T34B-PH01B03-10X1.5-65R	10139336	M10	1,5	6,9 0.272	15,0 0.591	39 1.535	93,1 3.665	100,0 3.937	10,0 0.394	10.00X8.00	8,5 0.335	3	B

T34B-PHB

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAlN + WC/C
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		mm Zoll		
T34B-PH01B06-12X1.75-65R	10139337	M12	1,75	8,11 0.319	18,0 0.709	83 3.268	101,89 4.011	110,0 4.331	9,0 0.354	9.00X7.00	10,2 0.402	3	B
T34B-PH01B06-14X2-65R	10139338	M14	2,0	9,26 0.365	20,0 0.787	81 3.189	100,74 3.966	110,0 4.331	11,0 0.433	11.00X9.00	12,0 0.472	3	B
T34B-PH01B06-16X2-65R	10139339	M16	2,0	9,36 0.369	20,0 0.787	68 2.677	100,64 3.962	110,0 4.331	12,0 0.472	12.00X9.00	14,0 0.551	3	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

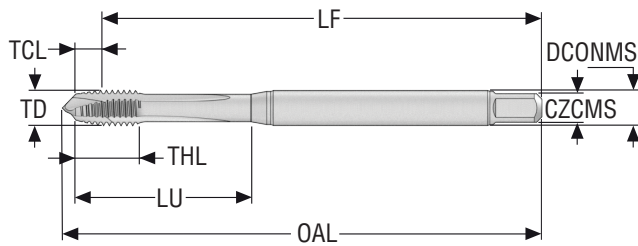
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34-PHB

Durchgangsbohrungen – Feingewinde, metrisch



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-PH02B03-3X0.35-65R	10139340	MF3X0.35	0,35	1,6 0.063	5,0 0.197	18 0.709	54,4 2.142	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,65 0.104	3	B
T34-PH02B03-3.5X0.35-65R	10139341	MF3.5X0.35	0,35	1,6 0.063	5,0 0.197	20 0.787	54,4 2.142	57,4 2.260	4,0 0.157	4.00X3.00	3,15 0.124	3	B
T34-PH02B03-4X0.5-65R	10139342	MF4X0.5	0,5	2,3 0.091	7,0 0.276	21 0.827	60,7 2.390	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,5 0.138	3	B
T34-PH02B03-5X0.5-65R	10139343	MF5X0.5	0,5	2,3 0.091	8,0 0.315	25 0.984	67,7 2.665	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,5 0.177	3	B
T34-PH02B03-6X0.5-65R	10139344	MF6X0.5	0,5	2,34 0.092	10,0 0.394	30 1.181	77,6 3.057	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,5 0.217	3	B
T34-PH02B03-6X0.75-65R	10139345	MF6X0.75	0,75	3,4 0.134	10,0 0.394	30 1.181	76,6 3.016	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,2 0.205	3	B
T34-PH02B03-8X0.75-65R	10139346	MF8X0.75	0,75	3,4 0.134	10,0 0.394	30 1.181	76,6 3.016	83,6 3.291	8,0 0.315	8.00X6.20	7,2 0.283	3	B
T34-PH02B03-8X1-65R	10139347	MF8X1.0	1,0	4,45 0.175	13,0 0.512	35 1.378	85,55 3.368	93,3 3.673	8,0 0.315	8.00X6.20	7,0 0.276	3	B
T34-PH02B03-10X0.75-65R	10139348	MF10X0.75	0,75	3,8 0.150	13,0 0.512	35 1.378	86,2 3.394	91,8 3.614	10,0 0.394	10.00X8.00	9,2 0.362	3	B
T34-PH02B03-10X1-65R	10139349	MF10X1.0	1,0	5,25 0.207	13,0 0.512	35 1.378	84,75 3.337	91,8 3.614	10,0 0.394	10.00X8.00	9,0 0.354	3	B
T34-PH02B03-10X1.25-65R	10139350	MF10X1.25	1,25	6,28 0.247	15,0 0.591	39 1.535	93,72 3.690	101,8 4.008	10,0 0.394	10.00X8.00	8,8 0.346	3	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

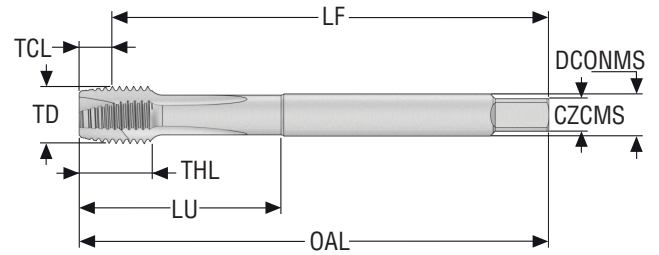
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34-PHB

Durchgangsbohrungen – Feingewinde, metrisch



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAlN + WC/C
- Standard: DIN374
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-PH02B05-8X1-65R	10139351	MF8X1.0	1,0	4,75 0.187	10,0 0.394	35 1.378	85,25 3.356	90,0 3.543	6,0 0.236	6.00X4.90	7,0 0.276	3	B
T34-PH02B05-10X1-65R	10139352	MF10X1.0	1,0	4,85 0.191	10,0 0.394	35 1.378	85,15 3.352	90,0 3.543	7,0 0.276	7.00X5.50	9,0 0.354	3	B
T34-PH02B05-12X1-65R	10139353	MF12X1.0	1,0	4,98 0.196	10,0 0.394	73 2.874	95,02 3.741	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	11,0 0.433	3	B
T34-PH02B05-12X1.25-65R	10139354	MF12X1.25	1,25	7,07 0.278	15,0 0.591	73 2.874	92,93 3.659	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	10,8 0.425	3	B
T34-PH02B05-12X1.5-65R	10139355	MF12X1.5	1,5	6,03 0.237	15,0 0.591	73 2.874	93,97 3.700	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	10,5 0.413	3	B
T34-PH02B05-14X1.5-65R	10139356	MF14X1.5	1,5	7,17 0.282	15,0 0.591	71 2.795	92,83 3.655	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	12,5 0.492	3	B
T34-PH02B05-16X1.5-65R	10139357	MF16X1.5	1,5	7,27 0.286	15,0 0.591	58 2.283	92,73 3.651	100,0 3.937	12,0 0.472	12.00X9.00	14,5 0.571	3	B
T34-PH02B05-18X1.5-65R	10139358	MF18X1.5	1,5	7,17 0.282	17,0 0.669	66 2.598	102,83 4.048	110,0 4.331	14,0 0.551	14.00X11.00	16,5 0.650	4	B
T34-PH02B05-20X1.5-65R	10139359	MF20X1.5	1,5	7,27 0.286	17,0 0.669	80 3.150	117,73 4.635	125,0 4.921	16,0 0.630	16.00X12.00	18,5 0.728	4	B
T34-PH02B05-22X1.5-65R	10139360	MF22X1.5	1,5	7,27 0.286	17,0 0.669	78 3.071	117,73 4.635	125,0 4.921	18,0 0.709	18.00X14.50	20,5 0.807	4	B
T34-PH02B05-24X1.5-65R	10139361	MF24X1.5	1,5	7,41 0.292	20,0 0.787	93 3.661	132,59 5.220	140,0 5.512	18,0 0.709	18.00X14.50	22,5 0.886	4	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

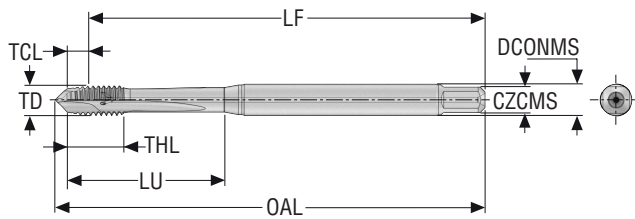
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34B-PHB

Durchgangsbohrungen – Feingewinde, metrisch

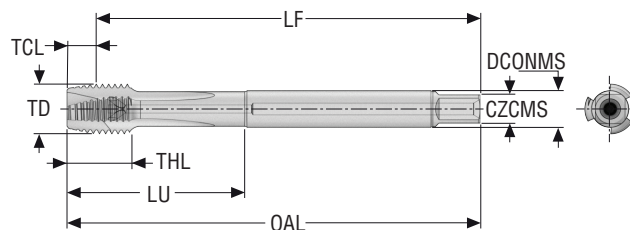


- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34B-PH02B03-8X1-65R	10139362	MF8X1.0	1,0	4,45 0.175	13,0 0.512	35 1.378	85,55 3.368	93,4 3.677	8,0 0.315	8.00X6.20	7,0 0.276	3	B
T34B-PH02B03-10X1-65R	10139363	MF10X1.0	1,0	5,25 0.207	13,0 0.512	35 1.378	84,75 3.337	90,0 3.543	10,0 0.394	10.00X8.00	9,0 0.354	3	B

T34B-PHB

Durchgangsbohrungen – Feingewinde, metrisch

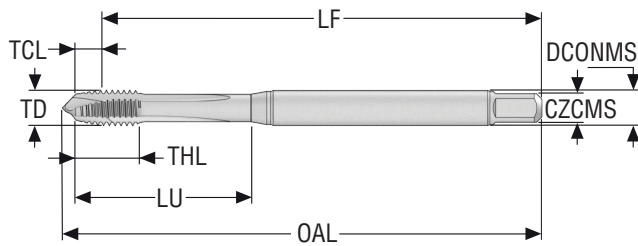


- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAlN + WC/C
- Standard: DIN374
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34B-PH02B05-8X1-65R	10139364	MF8X1.0	1,0	4,75 0.187	10,0 0.394	35 1.378	85,25 3.356	90,0 3.543	6,0 0.236	6.00X4.90	7,0 0.276	3	B
T34B-PH02B05-10X1-65R	10139365	MF10X1.0	1,0	4,85 0.191	10,0 0.394	35 1.378	85,15 3.352	90,0 3.543	7,0 0.276	7.00X5.50	9,0 0.354	3	B
T34B-PH02B05-12X1.5-65R	10139366	MF12X1.5	1,5	7,07 0.278	15,0 0.591	73 2.874	92,93 3.659	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	10,5 0.413	3	B
T34B-PH02B05-14X1.5-65R	10139367	MF14X1.5	1,5	7,17 0.282	15,0 0.591	71 2.795	92,83 3.655	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	12,5 0.492	3	B
T34B-PH02B05-16X1.5-65R	10139368	MF16X1.5	1,5	7,27 0.286	15,0 0.591	58 2.283	92,73 3.651	100,0 3.937	12,0 0.472	12.00X9.00	14,5 0.571	3	B

T34-PHB

Durchgangsbohrungen – UNC Grobgewinde

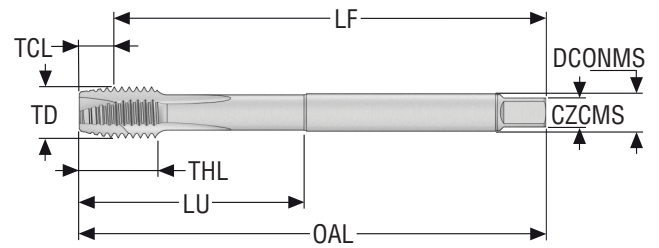


- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 2BX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll		TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-PH08B03-4-40-22R	10139041	UNC4-40	2,845 0.112	40.0	2,83 0.111	5,0 0.197	18 0.709	53,17 2.093	56,0 2.205	3,5 0.138	3.50X2.70	2,35 0.093	3	B
T34-PH08B03-5-40-22R	10139042	UNC5-40	3,175 0.125	40.0	2,94 0.116	7,0 0.276	18 0.709	53,06 2.089	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,65 0.104	3	B
T34-PH08B03-6-32-22R	10139043	UNC6-32	3,505 0.138	32.0	3,74 0.147	6,0 0.236	20 0.787	52,26 2.057	57,4 2.260	4,0 0.157	4.00X3.00	2,85 0.112	3	B
T34-PH08B03-8-32-22R	10139044	UNC8-32	4,166 0.164	32.0	3,62 0.143	7,0 0.276	21 0.827	59,38 2.338	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,5 0.138	3	B
T34-PH08B03-10-24-22R	10139045	UNC10-24	4,826 0.190	24.0	4,86 0.191	8,0 0.315	25 0.984	65,14 2.565	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	3,9 0.154	3	B
T34-PH08B03-12-24-22R	10139046	UNC12-24	5,486 0.216	24.0	4,74 0.187	10,0 0.394	30 1.181	75,26 2.963	82,2 3.236	6,0 0.236	6.00X4.90	4,5 0.177	3	B
T34-PH08B03-1/4-20-22R	10139047	UNC1/4-20	6,35 0.250	20.0	5,65 0.222	13,0 0.512	32 1.260	74,35 2.927	82,4 3.244	7,0 0.276	7.00X5.50	5,1 0.201	3	B
T34-PH08B03-5/16-18-22R	10139048	UNC5/16-18	7,937 0.312	18.0	6,31 0.248	13,0 0.512	35 1.378	83,69 3.295	93,3 3.673	8,0 0.315	8.00X6.20	6,6 0.260	3	B
T34-PH08B03-3/8-16-22R	10139049	UNC3/8-16	9,525 0.375	16.0	7,37 0.290	15,0 0.591	39 1.535	92,63 3.647	100,0 3.937	10,0 0.394	10.00X8.00	8,0 0.315	3	B

T34-PHB

Durchgangsbohrungen – UNC Grobgewinde



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAlN + WC/C
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 2BX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	<i>TPI</i>	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-PH08B06-7/16-14-22R	10139050	UNC7/16-14	11,112 0.437	14.0	8,36 0.329	15,0 0.591	76 2.992	91,64 3.608	100,0 3.937	8,0 0.315	8.00X6.20	9,3 0.366	3	B
T34-PH08B06-1/2-13-22R	10139051	UNC1/2-13	12,7 0.500	13.0	9,01 0.355	18,0 0.709	83 3.268	100,99 3.976	110,0 4.331	9,0 0.354	9.00X7.00	10,7 0.421	3	B
T34-PH08B06-9/16-12-22R	10139052	UNC9/16-12	14,287 0.562	12.0	9,87 0.389	20,0 0.787	81 3.189	100,13 3.942	110,0 4.331	11,0 0.433	11.00X9.00	12,3 0.484	3	B
T34-PH08B06-5/8-11-22R	10139053	UNC5/8-11	15,875 0.625	11.0	10,62 0.418	22,0 0.866	68 2.677	99,38 3.913	110,0 4.331	12,0 0.472	12.00X9.00	13,5 0.531	3	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

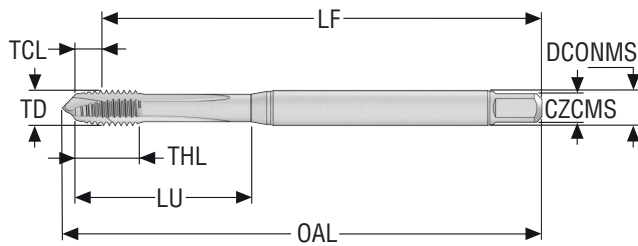
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34-PHB

Durchgangsbohrungen – UNF Feingewinde

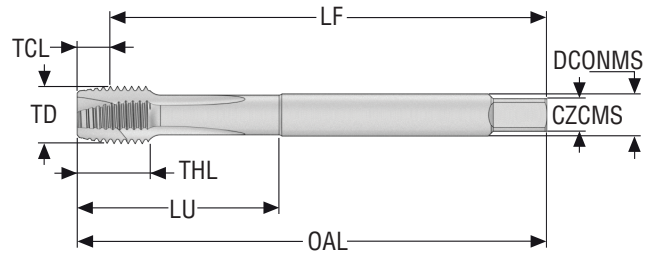


- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 2BX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-PH09B03-4-48-22R	10139369	UNF4-48	2,845 0.112	48.0	2,48 0.098	5,0 0.197	18 0.709	53,52 2.107	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,4 0.094	3	B
T34-PH09B03-5-44-22R	10139370	UNF5-44	3,175 0.125	44.0	2,6 0.102	7,0 0.276	18 0.709	53,4 2.102	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,7 0.106	3	B
T34-PH09B03-6-40-22R	10139371	UNF6-40	3,505 0.138	40.0	3,05 0.120	6,0 0.236	20 0.787	52,95 2.085	57,4 2.260	4,0 0.157	4.00X3.00	2,95 0.116	3	B
T34-PH09B03-8-36-22R	10139372	UNF8-36	4,166 0.164	36.0	3,28 0.129	7,0 0.276	21 0.827	59,72 2.351	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,5 0.138	3	B
T34-PH09B03-10-32-22R	10139373	UNF10-32	4,826 0.190	32.0	3,5 0.138	8,0 0.315	25 0.984	66,5 2.618	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,1 0.161	3	B
T34-PH09B03-12-28-22R	10139374	UNF12-28	5,486 0.216	28.0	4,05 0.159	10,0 0.394	30 1.181	75,95 2.990	82,2 3.236	6,0 0.236	6.00X4.90	4,6 0.181	3	B
T34-PH09B03-1/4-28-22R	10139375	UNF1/4-28	6,35 0.250	28.0	3,94 0.155	10,0 0.394	30 1.181	76,06 2.994	82,4 3.244	7,0 0.276	7.00X5.50	5,5 0.217	3	B
T34-PH09B03-5/16-24-22R	10139376	UNF5/16-24	7,937 0.312	24.0	4,6 0.181	13,0 0.512	35 1.378	85,4 3.362	93,3 3.673	8,0 0.315	8.00X6.20	6,9 0.272	3	B
T34-PH09B03-3/8-24-22R	10139377	UNF3/8-24	9,525 0.375	24.0	4,98 0.196	15,0 0.591	35 1.378	85,02 3.347	90,0 3.543	10,0 0.394	10.00X8.00	8,5 0.335	3	B

T34-PHB

Durchgangsbohrungen – UNF Feingewinde



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAlN + WC/C
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 2BX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	<i>TPI</i>	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-PH09B05-7/16-20-22R	10139378	UNF7/16-20	11,112 0.437	20.0	5,95 0.234	15,0 0.591	76 2.992	94,05 3.703	100,0 3.937	8,0 0.315	8.00X6.20	9,9 0.390	3	B
T34-PH09B05-1/2-20-22R	10139379	UNF1/2-20	12,7 0.500	20.0	6,14 0.242	15,0 0.591	73 2.874	93,86 3.695	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	11,5 0.453	3	B
T34-PH09B05-9/16-18-22R	10139380	UNF9/16-18	14,287 0.562	18.0	6,8 0.268	15,0 0.591	71 2.795	93,2 3.669	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	13,0 0.512	3	B
T34-PH09B05-5/8-18-22R	10139381	UNF5/8-18	15,875 0.625	18.0	6,87 0.270	15,0 0.591	58 2.283	93,13 3.667	100,0 3.937	12,0 0.472	12.00X9.00	14,5 0.571	3	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

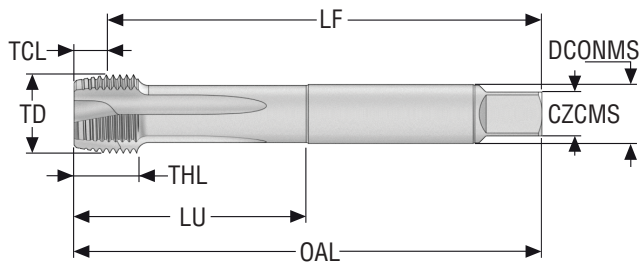
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34-PHB

Durchgangsbohrungen – G-Gewinde



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAlN + WC/C
- Standard: DIN5156
- Gewindetoleranzklasse: NORMAL-X
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll		TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-PH21B09-1/8-28-12R	10139401	G1/8-28	9,728 0.383	28.0	4,49 0.177	10,0 0.394	36 1.417	85,51 3.367	90,0 3.543	7,0 0.276	7.00X5.50	8,8 0.346	3	B
T34-PH21B09-1/4-19-12R	10139402	G1/4-19	13,157 0.518	19.0	6,85 0.270	14,0 0.551	71 2.795	93,15 3.667	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	11,8 0.465	3	B
T34-PH21B09-3/8-19-12R	10139403	G3/8-19	16,662 0.656	19.0	6,97 0.274	15,0 0.591	58 2.283	93,03 3.663	100,0 3.937	12,0 0.472	12.00X9.00	15,25 0.600	4	B
T34-PH21B09-1/2-14-12R	10139404	G1/2-14	20,955 0.825	14.0	9,0 0.354	17,0 0.669	80 3.150	116,0 4.567	125,0 4.921	16,0 0.630	16.00X12.00	19,0 0.748	4	B
T34-PH21B09-5/8-14-12R	10139405	G5/8-14	22,911 0.902	14.0	9,4 0.370	20,0 0.787	78 3.071	115,6 4.551	125,0 4.921	18,0 0.709	18.00X14.50	21,0 0.827	4	B
T34-PH21B09-3/4-14-12R	10139406	G3/4-14	26,441 1.041	14.0	9,16 0.361	20,0 0.787	77 3.031	130,84 5.151	140,0 5.512	20,0 0.787	20.00X16.00	24,5 0.965	4	B
T34-PH21B09-7/8-14-12R	10139407	G7/8-14	30,201 1.189	14.0	9,03 0.356	22,0 0.866	85 3.346	140,97 5.550	150,0 5.906	22,0 0.866	22.00X18.00	28,25 1.112	4	B
T34-PH21B09-1-11-12R	10139408	G1-11	33,249 1.309	11.0	11,49 0.452	24,0 0.945	93 3.661	148,51 5.847	160,0 6.299	25,0 0.984	25.00X20.00	30,75 1.211	4	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

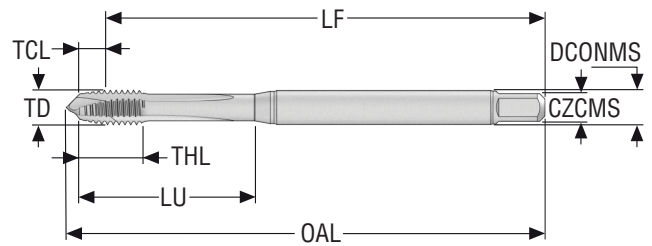
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34-PHB

Durchgangsbohrungen – EGM Grobgewinde



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6H mod.
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-PH04B03-2X0.4-64R	10139382	EGM2	0,4	2,07 0.081	9,0 0.354	14 0.551	47,93 1.887	51,7 2.035	2,8 0.110	2.80X2.10	2,1 0.083	2	B
T34-PH04B03-2.5X0.45-64R	10139383	EGM2.5	0,45	2,13 0.084	10,0 0.394	18 0.709	53,87 2.121	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,65 0.104	3	B
T34-PH04B03-3X0.5-64R	10139384	EGM3	0,5	2,03 0.080	12,0 0.472	21 0.827	60,97 2.400	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,15 0.124	3	B
T34-PH04B03-4X0.7-64R	10139385	EGM4	0,7	3,27 0.129	14,0 0.551	25 0.984	66,73 2.627	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,2 0.165	3	B
T34-PH04B03-5X0.8-64R	10139386	EGM5	0,8	3,72 0.146	18,0 0.709	30 1.181	76,28 3.003	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,25 0.207	3	B
T34-PH04B03-6X1-64R	10139387	EGM6	1,0	4,7 0.185	18,0 0.709	35 1.378	85,3 3.358	90,0 3.543	8,0 0.315	8.00X6.20	6,3 0.248	3	B
T34-PH04B03-8X1.25-64R	10139388	EGM8	1,25	5,8 0.228	20,0 0.787	39 1.535	94,2 3.709	100,0 3.937	10,0 0.394	10.00X8.00	8,4 0.331	3	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

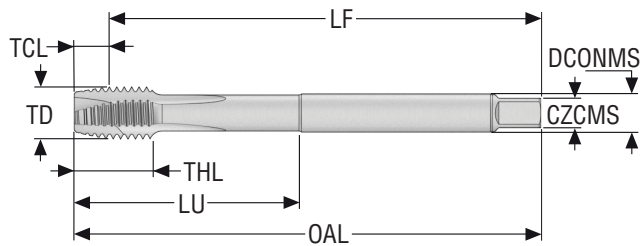
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34-PHB

Durchgangsbohrungen – EGM Grobgewinde

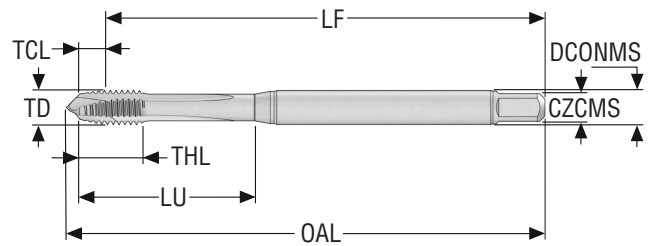


- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 6H mod.
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-PH04B06-10X1.5-64R	10139409	EGM10	1,5	7,41 0.292	15,0 0.591	73 2.874	92,59 3.645	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	10,5 0.413	3	B
T34-PH04B06-12X1.75-64R	10139410	EGM12	1,75	8,29 0.326	20,0 0.787	81 3.189	101,71 4.004	110,0 4.331	11,0 0.433	11.00X9.00	12,5 0.492	4	B
T34-PH04B06-14X2-64R	10139411	EGM14	2,0	9,14 0.360	20,0 0.787	68 2.677	100,86 3.971	110,0 4.331	12,0 0.472	12.00X9.00	14,5 0.571	4	B
T34-PH04B06-16X2-64R	10139412	EGM16	2,0	9,14 0.360	20,0 0.787	81 3.189	115,86 4.561	125,0 4.921	14,0 0.551	14.00X11.00	16,5 0.650	4	B
T34-PH04B06-18X2.5-64R	10139413	EGM18	2,5	11,45 0.451	27,0 1.063	93 3.661	128,55 5.061	140,0 5.512	18,0 0.709	18.00X14.50	18,75 0.738	4	B
T34-PH04B06-20X2.5-64R	10139414	EGM20	2,5	11,45 0.451	30,0 1.181	113 4.449	148,55 5.848	160,0 6.299	18,0 0.709	18.00X14.50	20,75 0.817	4	B

T34-PHB

Durchgangsbohrungen – EGUNC Grobgewinde



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 2B
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	<i>TPI</i>	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-PH16B03-4-40-21R	10139389	EGUNC4-40	3,67 0.144	40.0	2,83 0.111	13,0 0.512	21 0.827	60,17 2.369	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,1 0.122	3	B
T34-PH16B03-6-32-21R	10139390	EGUNC6-32	4,536 0.179	32.0	3,75 0.148	14,0 0.551	25 0.984	66,25 2.608	71,8 2.827	6,0 0.236	6.00X4.90	3,8 0.150	3	B
T34-PH16B03-8-32-21R	10139391	EGUNC8-32	5,197 0.205	32.0	3,73 0.147	16,0 0.630	30 1.181	76,27 3.003	82,1 3.232	6,0 0.236	6.00X4.90	4,4 0.173	3	B
T34-PH16B03-10-24-21R	10139392	EGUNC10-24	6,2 0.244	24.0	3,5 0.138	17,0 0.669	30 1.181	76,5 3.012	82,4 3.244	7,0 0.276	7.00X5.50	5,2 0.205	3	B
T34-PH16B03-1/4-20-21R	10139393	EGUNC1/4-20	8,001 0.315	20.0	5,71 0.225	20,0 0.787	35 1.378	84,29 3.319	93,3 3.673	8,0 0.315	8.00X6.20	6,7 0.264	3	B
T34-PH16B03-5/16-18-21R	10139394	EGUNC5/16-18	9,771 0.385	18.0	6,61 0.260	22,0 0.866	39 1.535	93,39 3.677	100,0 3.937	10,0 0.394	10.00X8.00	8,4 0.331	3	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

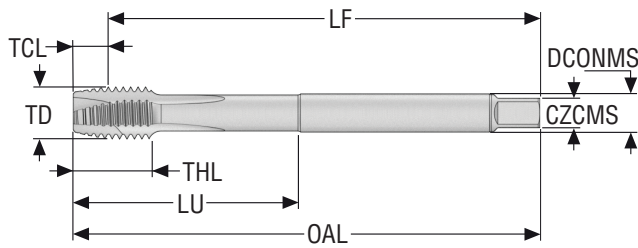
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34-PHB

Durchgangsbohrungen – EGUNC Grobgewinde

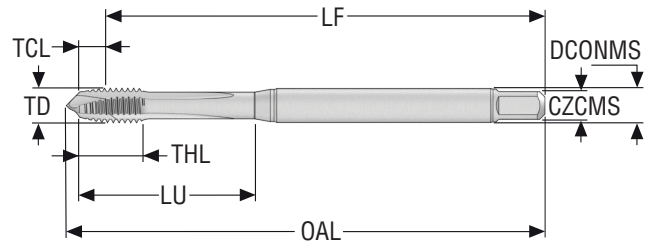


- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 2B
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-PH16B06-3/8-16-21R	10139415	EGUNC3/8-16	11,587 0.456	16.0	7,6 0.299	15,0 0.591	73 2.874	92,4 3.638	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	10,0 0.394	3	B
T34-PH16B06-7/16-14-21R	10139416	EGUNC7/16-14	13,47 0.530	14.0	8,6 0.339	18,0 0.709	81 3.189	101,4 3.992	110,0 4.331	11,0 0.433	11.00X9.00	11,6 0.457	3	B
T34-PH16B06-1/2-13-21R	10139417	EGUNC1/2-13	15,237 0.600	13.0	9,3 0.366	18,0 0.709	68 2.677	100,7 3.965	110,0 4.331	12,0 0.472	12.00X9.00	13,3 0.524	3	B
T34-PH16B06-9/16-12-21R	10139418	EGUNC9/16-12	17,038 0.671	12.0	9,7 0.382	20,0 0.787	68 2.677	100,3 3.949	110,0 4.331	12,0 0.472	12.00X9.00	14,9 0.587	4	B
T34-PH16B06-5/8-11-21R	10139419	EGUNC5/8-11	18,875 0.743	11.0	10,6 0.417	20,0 0.787	81 3.189	114,4 4.504	125,0 4.921	14,0 0.551	14.00X11.00	16,5 0.650	4	B
T34-PH16B06-3/4-10-21R	10139420	EGUNC3/4-10	22,349 0.880	10.0	11,8 0.465	25,0 0.984	93 3.661	128,2 5.047	140,0 5.512	18,0 0.709	18.00X14.50	19,75 0.778	4	B

T34-PHB

Durchgangsbohrungen – EGUNF Feingewinde



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 2B
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	<i>TPI</i>	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-PH17B03-4-48-21R	10139395	EGUNF4-48	3,533 0.139	48.0	2,36 0.093	9,0 0.354	20 0.787	53,64 2.112	57,4 2.260	4,0 0.157	4.00X3.00	3,0 0.118	3	B
T34-PH17B03-6-40-21R	10139396	EGUNF6-40	4,331 0.171	40.0	2,75 0.108	10,0 0.394	25 0.984	67,25 2.648	71,8 2.827	6,0 0.236	6.00X4.90	3,7 0.146	3	B
T34-PH17B03-8-36-21R	10139397	EGUNF8-36	5,083 0.200	36.0	2,93 0.115	13,0 0.512	30 1.181	77,07 3.034	82,1 3.232	6,0 0.236	6.00X4.90	4,4 0.173	3	B
T34-PH17B03-10-32-21R	10139398	EGUNF10-32	5,857 0.231	32.0	3,5 0.138	13,0 0.512	30 1.181	76,5 3.012	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,1 0.201	3	B
T34-PH17B03-1/4-28-21R	10139399	EGUNF1/4-28	7,529 0.296	28.0	4,09 0.161	17,0 0.669	35 1.378	85,91 3.382	93,2 3.669	8,0 0.315	8.00X6.20	6,6 0.260	3	B
T34-PH17B03-5/16-24-21R	10139400	EGUNF5/16-24	9,312 0.367	24.0	5,1 0.201	18,0 0.709	35 1.378	84,97 3.345	90,0 3.543	10,0 0.394	10.00X8.00	8,25 0.325	3	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

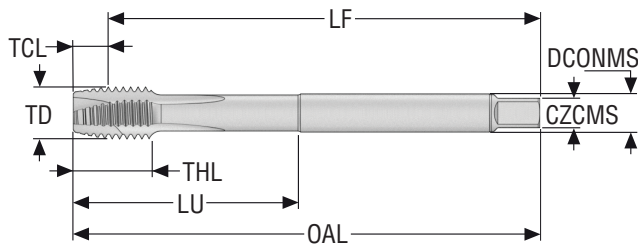
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34-PHB

Durchgangsbohrungen – EGUNF Feingewinde

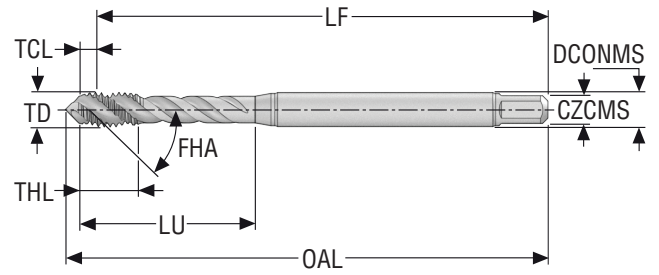


- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 2B
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-PH17B06-3/8-24-21R	10139421	EGUNF3/8-24	10,899 0.429	24.0	4,43 0.174	12,0 0.472	66 2.598	85,57 3.369	90,0 3.543	8,0 0.315	8.00X6.00	9,8 0.386	3	B
T34-PH17B06-7/16-20-21R	10139422	EGUNF7/16-20	12,763 0.502	20.0	6,2 0.244	15,0 0.591	73 2.874	93,8 3.693	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	11,5 0.453	3	B
T34-PH17B06-1/2-20-21R	10139423	EGUNF1/2-20	14,351 0.565	20.0	6,2 0.244	15,0 0.591	71 2.795	93,8 3.693	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	13,1 0.516	3	B
T34-PH17B06-9/16-18-21R	10139424	EGUNF9/16-18	16,121 0.635	18.0	6,9 0.272	15,0 0.591	58 2.283	93,1 3.665	100,0 3.937	12,0 0.472	12.00X9.00	14,7 0.579	4	B
T34-PH17B06-5/8-18-21R	10139425	EGUNF5/8-18	17,709 0.697	18.0	6,9 0.272	15,0 0.591	66 2.598	103,1 4.059	110,0 4.331	14,0 0.551	14.00X11.00	16,25 0.640	4	B
T34-PH17B06-3/4-16-21R	10139426	EGUNF3/4-16	21,112 0.831	16.0	7,9 0.311	17,0 0.669	80 3.150	117,1 4.610	125,0 4.921	16,0 0.630	16.00X12.00	19,5 0.768	4	B

T34-R45HC-micro

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSS-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 4H
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-R45H01C03-1X0.25-41R	10138952	M1	0,25	0,59 0.023	6,0 0.236	13 0.512	39,41 1.552	40,9 1.610	2,5 0.098	2.50X2.10	0,75 0.030	2	C
T34-R45H01C03-1.1X0.25-41R	10138953	M1.1	0,25	0,59 0.023	6,0 0.236	13 0.512	39,41 1.552	41,0 1.614	2,5 0.098	2.50X2.10	0,85 0.033	2	C
T34-R45H01C03-1.2X0.25-41R	10138954	M1.2	0,25	0,59 0.023	6,0 0.236	13 0.512	39,41 1.552	41,1 1.618	2,5 0.098	2.50X2.10	0,95 0.037	2	C
T34-R45H01C03-1.4X0.3-41R	10138955	M1.4	0,3	0,69 0.027	8,0 0.315	13 0.512	39,31 1.548	41,3 1.626	2,5 0.098	2.50X2.10	1,1 0.043	2	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

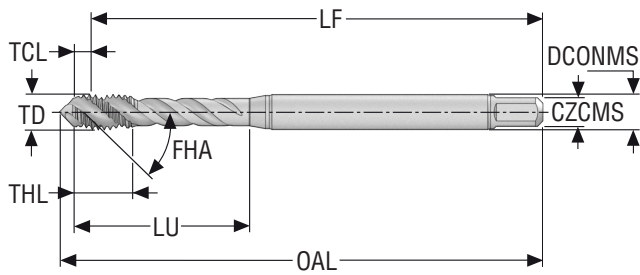
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34-R45HC-micro

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch

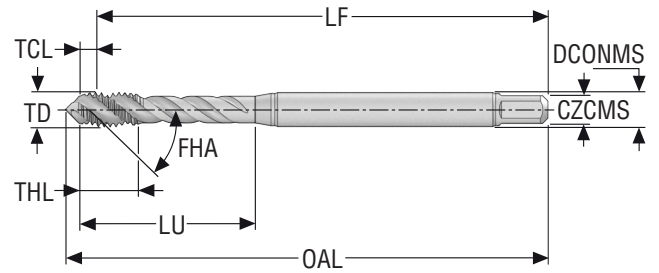


- Substrat: HSS-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6H
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-R45H01C03-1.6X0.35-63R	10138956	M1.6	0,35	0,8 0.031	8,0 0.315	13 0.512	39,2 1.543	41,4 1.630	2,5 0.098	2.50X2.10	1,25 0.049	2	C
T34-R45H01C03-1.7X0.35-63R	10138957	M1.7	0,35	0,8 0.031	8,0 0.315	13 0.512	39,2 1.543	41,5 1.634	2,5 0.098	2.50X2.10	1,35 0.053	2	C
T34-R45H01C03-1.8X0.35-63R	10138958	M1.8	0,35	0,8 0.031	8,0 0.315	13 0.512	39,2 1.543	41,6 1.638	2,5 0.098	2.50X2.10	1,45 0.057	2	C
T34-R45H01C03-2X0.4-63R	10138959	M2	0,4	1,05 0.041	10,0 0.394	13 0.512	43,95 1.730	46,3 1.823	2,8 0.110	2.80X2.10	1,6 0.063	2	C
T34-R45H01C03-2.2X0.45-63R	10138960	M2.2	0,45	1,15 0.045	10,0 0.394	13 0.512	43,85 1.726	46,3 1.823	2,8 0.110	2.80X2.10	1,75 0.069	2	C
T34-R45H01C03-2.3X0.4-63R	10138961	M2.3	0,4	1,05 0.041	10,0 0.394	13 0.512	43,95 1.730	46,3 1.823	2,8 0.110	2.80X2.10	1,9 0.075	2	C
T34-R45H01C03-2.5X0.45-63R	10138962	M2.5	0,45	1,06 0.042	5,0 0.197	14 0.551	48,94 1.927	51,7 2.035	2,8 0.110	2.80X2.10	2,05 0.081	2	C
T34-R45H01C03-2.6X0.45-63R	10138963	M2.6	0,45	1,15 0.045	5,0 0.197	14 0.551	48,85 1.923	51,7 2.035	2,8 0.110	2.80X2.10	2,15 0.085	2	C

T34-R45HC

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-R45H01C03-3X0.5-65R	10138964	M3	0,5	1,2 0.047	5,0 0.197	18 0.709	54,8 2.157	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,5 0.098	3	C
T34-R45H01C03-3.5X0.6-65R	10138966	M3.5	0,6	1,31 0.052	6,0 0.236	20 0.787	54,69 2.153	57,4 2.260	4,0 0.157	4.00X3.00	2,9 0.114	3	C
T34-R45H01C03-4X0.7-65R	10138967	M4	0,7	1,82 0.072	7,0 0.276	21 0.827	61,18 2.409	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,3 0.130	3	C
T34-R45H01C03-4.5X0.75-65R	10138968	M4.5	0,75	1,82 0.072	7,5 0.295	25 0.984	68,18 2.684	71,8 2.827	6,0 0.236	6.00X4.90	3,8 0.150	3	C
T34-R45H01C03-5X0.8-65R	10138969	M5	0,8	2,01 0.079	8,0 0.315	25 0.984	67,99 2.677	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,2 0.165	3	C
T34-R45H01C03-6X1-65R	10138970	M6	1,0	2,32 0.091	10,0 0.394	30 1.181	77,68 3.058	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,0 0.197	3	C
T34-R45H01C03-8X1.25-65R	10138971	M8	1,25	3,16 0.124	13,0 0.512	35 1.378	86,84 3.419	91,7 3.610	8,0 0.315	8.00X6.20	6,8 0.268	3	C
T34-R45H01C03-10X1.5-65R	10138972	M10	1,5	3,81 0.150	15,0 0.591	39 1.535	96,19 3.787	101,8 4.008	10,0 0.394	10.00X8.00	8,5 0.335	3	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

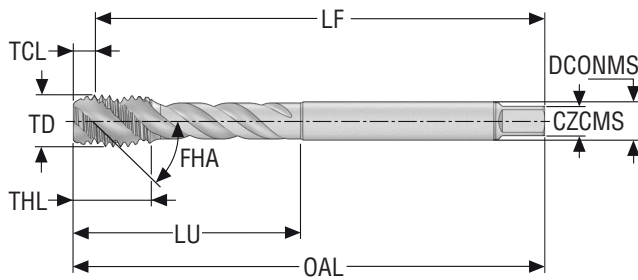
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34-R45HC

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAlN + WC/C
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-R45H01C06-12X1.75-65R	10138973	M12	1,75	4,47 0.176	18,0 0.709	83 3.268	105,53 4.155	110,0 4.331	9,0 0.354	9.00X7.00	10,2 0.402	3	C
T34-R45H01C06-14X2-65R	10138974	M14	2,0	5,11 0.201	20,0 0.787	81 3.189	104,89 4.130	110,0 4.331	11,0 0.433	11.00X9.00	12,0 0.472	4	C
T34-R45H01C06-16X2-65R	10138975	M16	2,0	5,21 0.205	20,0 0.787	68 2.677	104,79 4.126	110,0 4.331	12,0 0.472	12.00X9.00	14,0 0.551	4	C
T34-R45H01C06-18X2.5-65R	10138976	M18	2,5	6,28 0.247	25,0 0.984	81 3.189	118,72 4.674	125,0 4.921	14,0 0.551	14.00X11.00	15,5 0.610	4	C
T34-R45H01C06-20X2.5-65R	10138977	M20	2,5	6,28 0.247	25,0 0.984	95 3.740	133,72 5.265	140,0 5.512	16,0 0.630	16.00X12.00	17,5 0.689	4	C
T34-R45H01C06-22X2.5-65R	10138978	M22	2,5	6,28 0.247	25,0 0.984	93 3.661	133,72 5.265	140,0 5.512	18,0 0.709	18.00X14.50	19,5 0.768	4	C
T34-R45H01C06-24X3-65R	10138979	M24	3,0	7,48 0.294	30,0 1.181	113 4.449	152,52 6.005	160,0 6.299	18,0 0.709	18.00X14.50	21,0 0.827	4	C
T34-R45H01C06-27X3-65R	10138980	M27	3,0	7,68 0.302	30,0 1.181	97 3.819	152,32 5.997	160,0 6.299	20,0 0.787	20.00X16.00	24,0 0.945	4	C
T34-R45H01C06-30X3.5-65R	10138981	M30	3,5	8,75 0.344	35,0 1.378	115 4.528	171,25 6.742	180,0 7.087	22,0 0.866	22.00X18.00	26,5 1.043	4	C
T34-R45H01C06-33X3.5-65R	10138982	M33	3,5	8,75 0.344	35,0 1.378	113 4.449	171,25 6.742	180,0 7.087	25,0 0.984	25.00X20.00	29,5 1.161	4	C
T34-R45H01C06-36X4-65R	10138983	M36	4,0	10,02 0.394	40,0 1.575	131 5.157	189,98 7.480	200,0 7.874	28,0 1.102	28.00X22.00	32,0 1.260	4	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

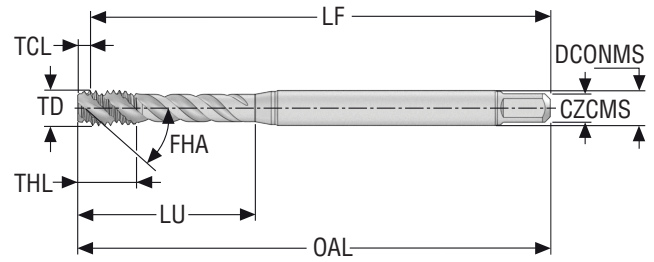
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34-R45HE

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAlN + WC/C
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-R45H01E03-3X0.5-65R	10138991	M3	0,5	0,81 0.032	5,0 0.197	18 0.709	55,19 2.173	56,0 2.205	3,5 0.138	3.50X2.70	2,5 0.098	3	E
T34-R45H01E03-3.5X0.6-65R	10138992	M3.5	0,6	0,94 0.037	6,0 0.236	20 0.787	55,06 2.168	56,0 2.205	4,0 0.157	4.00X3.00	2,9 0.114	3	E
T34-R45H01E03-4X0.7-65R	10138993	M4	0,7	1,18 0.046	7,0 0.276	21 0.827	61,82 2.434	63,0 2.480	4,5 0.177	4.50X3.40	3,3 0.130	3	E
T34-R45H01E03-4.5X0.75-65R	10138994	M4.5	0,75	1,18 0.046	7,5 0.295	25 0.984	68,82 2.709	70,0 2.756	6,0 0.236	6.00X4.90	3,8 0.150	3	E
T34-R45H01E03-5X0.8-65R	10138995	M5	0,8	1,31 0.052	8,0 0.315	25 0.984	68,69 2.704	70,0 2.756	6,0 0.236	6.00X4.90	4,2 0.165	3	E
T34-R45H01E03-6X1-65R	10138996	M6	1,0	1,57 0.062	10,0 0.394	30 1.181	78,43 3.088	80,0 3.150	6,0 0.236	6.00X4.90	5,0 0.197	3	E
T34-R45H01E03-8X1.25-65R	10138997	M8	1,25	2,23 0.088	13,0 0.512	35 1.378	87,77 3.456	90,0 3.543	8,0 0.315	8.00X6.20	6,8 0.268	3	E
T34-R45H01E03-10X1.5-65R	10138998	M10	1,5	2,6 0.102	15,0 0.591	39 1.535	97,4 3.835	100,0 3.937	10,0 0.394	10.00X8.00	8,5 0.335	3	E

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

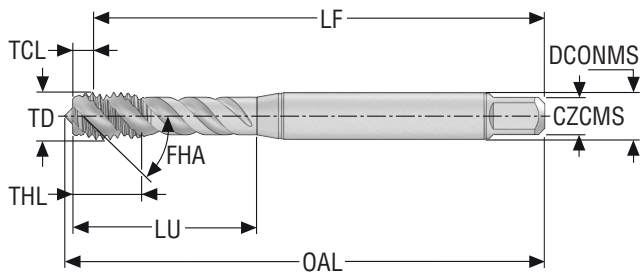
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34-R45HE

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch

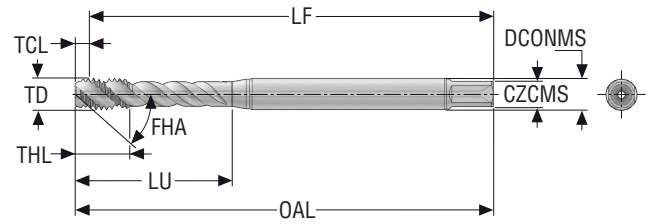


- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm		
			Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll	Zoll		
T34-R45H01E06-12X1.75-65R	10138999	M12	1,75	3,18 0.125	18,0 0.709	83 3.268	106,82 4.206	110,0 4.331	9,0 0.354	9.00X7.00	10,2 0.402	3	E
T34-R45H01E06-14X2-65R	10139000	M14	2,0	3,65 0.144	20,0 0.787	81 3.189	106,35 4.187	110,0 4.331	11,0 0.433	11.00X9.00	12,0 0.472	4	E
T34-R45H01E06-16X2-65R	10139001	M16	2,0	3,75 0.148	20,0 0.787	68 2.677	106,25 4.183	110,0 4.331	12,0 0.472	12.00X9.00	14,0 0.551	4	E

T34A-R45HC

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAlN + WC/C
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34A-R45H01C03-5X0.8-65R	10138984	M5	0,8	1,94 0.076	8,0 0.315	25 0.984	68,06 2.680	70,0 2.756	6,0 0.236	6.00X4.90	4,2 0.165	3	C
T34A-R45H01C03-6X1-65R	10138985	M6	1,0	2,32 0.091	10,0 0.394	30 1.181	77,68 3.058	80,0 3.150	6,0 0.236	6.00X4.90	5,0 0.197	3	C
T34A-R45H01C03-8X1.25-65R	10138986	M8	1,25	3,16 0.124	13,0 0.512	35 1.378	86,84 3.419	90,0 3.543	8,0 0.315	8.00X6.20	6,8 0.268	3	C
T34A-R45H01C05-10X1.5-65R	10138987	M10	1,5	3,81 0.150	17,0 0.669	39 1.535	96,19 3.787	100,0 3.937	10,0 0.394	10.00X8.00	8,5 0.335	3	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

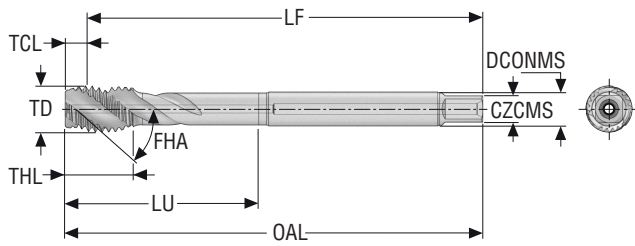
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34A-R45HC

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch

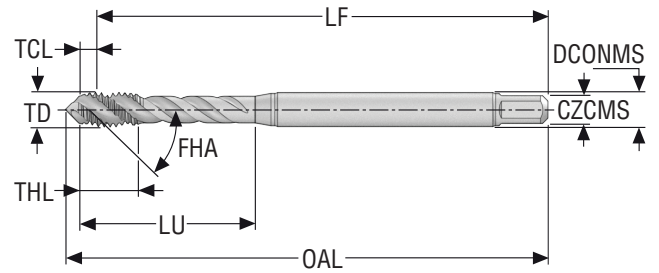


- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CXCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		mm Zoll		
T34A-R45H01C06-12X1.75-65R	10138988	M12	1,75	4,47 0.176	18,0 0.709	83 3.268	105,53 4.155	110,0 4.331	9,0 0.354	9.00X7.00	10,2 0.402	3	C
T34A-R45H01C06-14X2-65R	10138989	M14	2,0	5,11 0.201	20,0 0.787	81 3.189	104,89 4.130	110,0 4.331	11,0 0.433	11.00X9.00	12,0 0.472	4	C
T34A-R45H01C06-16X2-65R	10138990	M16	2,0	5,21 0.205	20,0 0.787	68 2.677	104,79 4.126	110,0 4.331	12,0 0.472	12.00X9.00	14,0 0.551	4	C

T34-R45HC

Grundlochbohrungen – Feingewinde, metrisch



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		mm Zoll		
T34-R45H02C03-3X0.35-65R	10139002	MF3X0.35	0,35	0,7 0.028	5,0 0.197	18 0.709	55,3 2.177	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,65 0.104	3	C
T34-R45H02C03-3.5X0.35-65R	10139003	MF3.5X0.35	0,35	0,69 0.027	5,0 0.197	20 0.787	55,31 2.178	57,4 2.260	4,0 0.157	4.00X3.00	3,15 0.124	3	C
T34-R45H02C03-4X0.5-65R	10139004	MF4X0.5	0,5	1,31 0.052	7,0 0.276	21 0.827	61,69 2.429	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,5 0.138	3	C
T34-R45H02C03-5X0.5-65R	10139005	MF5X0.5	0,5	1,2 0.047	8,0 0.315	25 0.984	68,8 2.709	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,5 0.177	3	C
T34-R45H02C03-6X0.5-65R	10139006	MF6X0.5	0,5	1,22 0.048	10,0 0.394	30 1.181	78,78 3.102	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,5 0.217	3	C
T34-R45H02C03-6X0.75-65R	10139007	MF6X0.75	0,75	1,77 0.070	10,0 0.394	30 1.181	78,23 3.080	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,2 0.205	3	C
T34-R45H02C03-8X0.75-65R	10139008	MF8X0.75	0,75	2,07 0.081	10,0 0.394	30 1.181	77,93 3.068	81,7 3.217	8,0 0.315	8.00X6.20	7,2 0.283	3	C
T34-R45H02C03-8X1-65R	10139009	MF8X1.0	1,0	2,62 0.103	13,0 0.512	35 1.378	87,38 3.440	91,7 3.610	8,0 0.315	8.00X6.20	7,0 0.276	3	C
T34-R45H02C03-10X0.75-65R	10139011	MF10X0.75	0,75	2,17 0.085	13,0 0.512	35 1.378	87,83 3.458	91,8 3.614	10,0 0.394	10.00X8.00	9,2 0.362	3	C
T34-R45H02C03-10X1-65R	10139012	MF10X1.0	1,0	2,72 0.107	13,0 0.512	35 1.378	87,28 3.436	91,8 3.614	10,0 0.394	10.00X8.00	9,0 0.354	3	C
T34-R45H02C03-10X1.25-65R	10139013	MF10X1.25	1,25	3,26 0.128	15,0 0.591	39 1.535	96,74 3.809	101,8 4.008	10,0 0.394	10.00X8.00	8,8 0.346	3	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

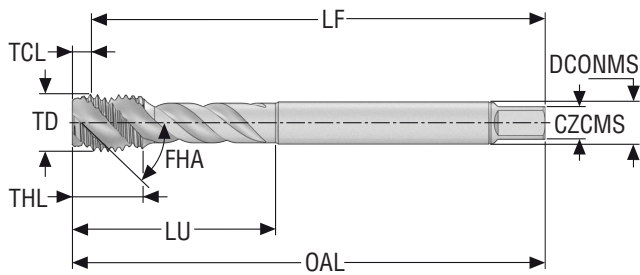
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34-R45HC

Grundlochbohrungen – Feingewinde, metrisch



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN374
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-R45H02C05-8X1-65R	10139014	MF8X1.0	1,0	2,62 0.103	10,0 0.394	35 1.378	87,38 3.440	90,0 3.543	6,0 0.236	6.00X4.90	7,0 0.276	3	C
T34-R45H02C05-10X1-65R	10139015	MF10X1.0	1,0	2,62 0.103	10,0 0.394	35 1.378	87,38 3.440	90,0 3.543	7,0 0.276	7.00X5.50	9,0 0.354	3	C
T34-R45H02C05-12X1-65R	10139016	MF12X1.0	1,0	2,83 0.111	10,0 0.394	73 2.874	97,17 3.826	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	11,0 0.433	3	C
T34-R45H02C05-12X1.25-65R	10139017	MF12X1.25	1,25	3,38 0.133	15,0 0.591	73 2.874	96,62 3.804	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	10,8 0.425	3	C
T34-R45H02C05-12X1.5-65R	10139018	MF12X1.5	1,5	3,93 0.155	15,0 0.591	73 2.874	96,07 3.782	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	10,5 0.413	3	C
T34-R45H02C05-14X1.5-65R	10139019	MF14X1.5	1,5	4,03 0.159	15,0 0.591	71 2.795	95,97 3.778	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	12,5 0.492	4	C
T34-R45H02C05-16X1.5-65R	10139020	MF16X1.5	1,5	4,13 0.163	15,0 0.591	58 2.283	95,87 3.774	100,0 3.937	12,0 0.472	12.00X9.00	14,5 0.571	4	C
T34-R45H02C05-18X1.5-65R	10139021	MF18X1.5	1,5	4,13 0.163	17,0 0.669	66 2.598	105,87 4.168	110,0 4.331	14,0 0.551	14.00X11.00	16,5 0.650	4	C
T34-R45H02C05-20X1.5-65R	10139022	MF20X1.5	1,5	4,13 0.163	17,0 0.669	80 3.150	120,87 4.759	125,0 4.921	16,0 0.630	16.00X12.00	18,5 0.728	4	C
T34-R45H02C05-22X1.5-65R	10139023	MF22X1.5	1,5	4,13 0.163	17,0 0.669	78 3.071	120,87 4.759	125,0 4.921	18,0 0.709	18.00X14.50	20,5 0.807	4	C
T34-R45H02C05-24X1.5-65R	10139024	MF24X1.5	1,5	4,25 0.167	20,0 0.787	93 3.661	135,75 5.344	140,0 5.512	18,0 0.709	18.00X14.50	22,5 0.886	4	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

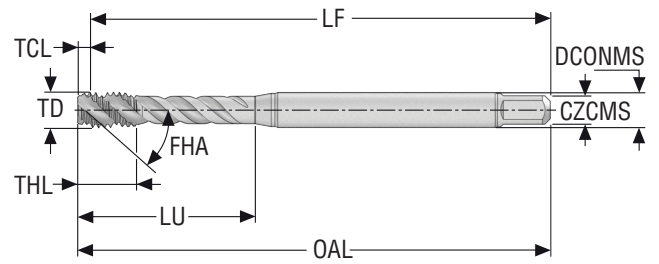
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34-R45HE

Grundlochbohrungen – Feingewinde, metrisch



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAlN + WC/C
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		mm Zoll		
T34-R45H02E03-8X1-65R	10139032	MF8X1.0	1,0	1,87 0.074	13,0 0.512	35 1.378	88,13 3.470	90,0 3.543	8,0 0.315	8.00X6.20	7,0 0.276	3	E
T34-R45H02E03-10X1-65R	10139033	MF10X1.0	1,0	1,97 0.078	13,0 0.512	35 1.378	88,03 3.466	90,0 3.543	10,0 0.394	10.00X8.00	9,0 0.354	3	E

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

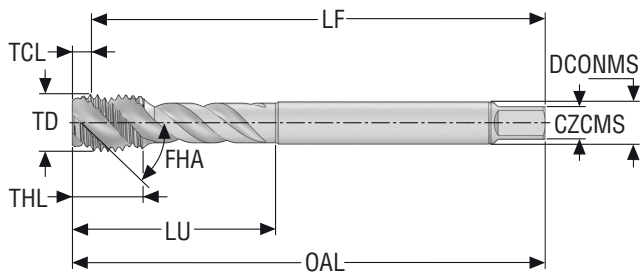
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34-R45HE

Grundlochbohrungen – Feingewinde, metrisch



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN374
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-R45H02E05-8X1-65R	10139034	MF8X1.0	1,0	1,87 0.074	10,0 0.394	35 1.378	88,13 3.470	90,0 3.543	6,0 0.236	6.00X4.90	7,0 0.276	3	E
T34-R45H02E05-10X1-65R	10139035	MF10X1.0	1,0	1,87 0.074	10,0 0.394	35 1.378	88,13 3.470	90,0 3.543	7,0 0.276	7.00X5.50	9,0 0.354	3	E
T34-R45H02E05-12X1.5-65R	10139036	MF12X1.5	1,5	2,81 0.111	15,0 0.591	73 2.874	97,19 3.826	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	10,5 0.413	3	E
T34-R45H02E05-14X1.5-65R	10139037	MF14X1.5	1,5	3,01 0.119	15,0 0.591	71 2.795	96,99 3.819	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	12,5 0.492	4	E
T34-R45H02E05-16X1.5-65R	10139038	MF16X1.5	1,5	3,01 0.119	15,0 0.591	58 2.283	96,99 3.819	100,0 3.937	12,0 0.472	12.00X9.00	14,5 0.571	4	E

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

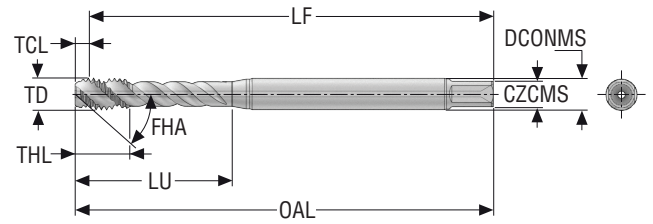
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34A-R45HC

Grundlochbohrungen – Feingewinde, metrisch



- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAlN + WC/C
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		mm Zoll		
T34A-R45H02C03-8X1-65R	10139025	MF8X1.0	1,0	2,62 0.103	13,0 0.512	35 1.378	87,38 3.440	90,0 3.543	8,0 0.315	8.00X6.20	7,0 0.276	3	C
T34A-R45H02C03-10X1-65R	10139026	MF10X1.0	1,0	2,72 0.107	13,0 0.512	35 1.378	87,28 3.436	90,0 3.543	10,0 0.394	10.00X8.00	9,0 0.354	3	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

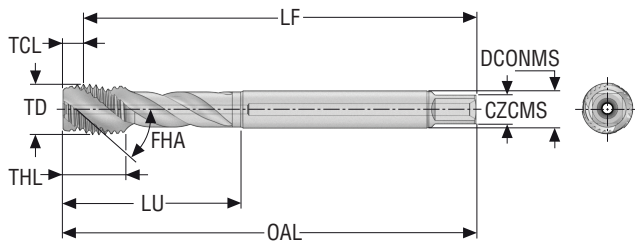
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34A-R45HC

Grundlochbohrungen – Feingewinde, metrisch

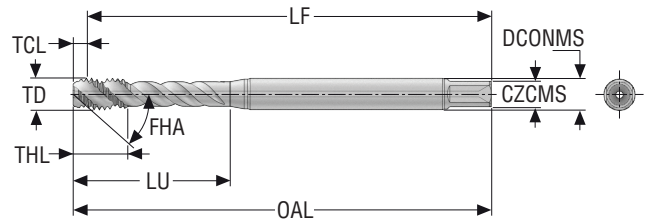


- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN374
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		mm Zoll		
T34A-R45H02C05-8X1-65R	10139027	MF8X1.0	1,0	2,62 0.103	10,0 0.394	35 1.378	87,38 3.440	90,0 3.543	6,0 0.236	6.00X4.90	7,0 0.276	3	C
T34A-R45H02C05-10X1-65R	10139028	MF10X1.0	1,0	2,62 0.103	10,0 0.394	35 1.378	87,38 3.440	90,0 3.543	7,0 0.276	7.00X5.50	9,0 0.354	3	C
T34A-R45H02C05-12X1.5-65R	10139029	MF12X1.5	1,5	3,93 0.155	15,0 0.591	73 2.874	96,07 3.782	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	10,5 0.413	3	C
T34A-R45H02C05-14X1.5-65R	10139030	MF14X1.5	1,5	4,03 0.159	15,0 0.591	71 2.795	95,97 3.778	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	12,5 0.492	4	C
T34A-R45H02C05-16X1.5-65R	10139031	MF16X1.5	1,5	4,13 0.163	15,0 0.591	58 2.283	95,87 3.774	100,0 3.937	12,0 0.472	12.00X9.00	14,5 0.571	4	C

T34A-R45HE

Grundlochbohrungen – Feingewinde, metrisch



- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAlN + WC/C
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34A-R45H02E03-8X1-65R	10139039	MF8X1.0	1,0	1,87 0.074	13,0 0.512	35 1.378	88,13 3.470	90,0 3.543	8,0 0.315	8.00X6.20	7,0 0.276	3	E
T34A-R45H02E03-10X1-65R	10139040	MF10X1.0	1,0	1,97 0.078	13,0 0.512	35 1.378	88,03 3.466	90,0 3.543	10,0 0.394	10.00X8.00	9,0 0.354	3	E

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

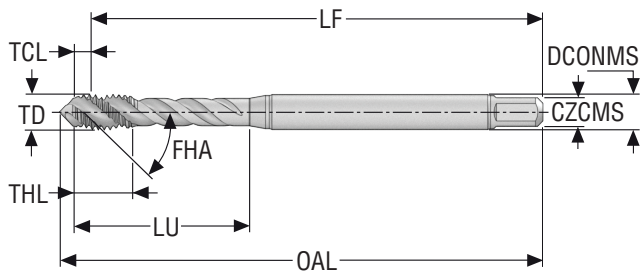
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34-R45HC

Grundlochbohrungen – UNC Grobgewinde

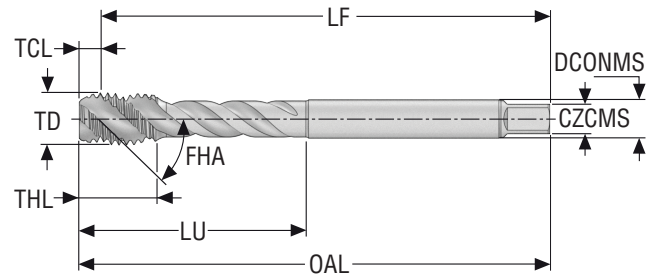


- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 2BX
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	<i>TPI</i>	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-R45H08C03-4-40-22R	10139054	UNC4-40	2,845 0.112	40.0	1,48 0.058	5,0 0.197	18 0.709	54,52 2.146	56,0 2.205	3,5 0.138	3.50X2.70	2,35 0.093	3	C
T34-R45H08C03-5-40-22R	10139055	UNC5-40	3,175 0.125	40.0	1,53 0.060	7,0 0.276	18 0.709	54,47 2.144	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,65 0.104	3	C
T34-R45H08C03-6-32-22R	10139056	UNC6-32	3,505 0.138	32.0	1,95 0.077	6,0 0.236	20 0.787	54,05 2.128	57,4 2.260	4,0 0.157	4.00X3.00	2,85 0.112	3	C
T34-R45H08C03-8-32-22R	10139057	UNC8-32	4,166 0.164	32.0	1,89 0.074	7,0 0.276	21 0.827	61,11 2.406	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,5 0.138	3	C
T34-R45H08C03-10-24-22R	10139058	UNC10-24	4,826 0.190	24.0	2,53 0.100	8,0 0.315	25 0.984	67,47 2.656	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	3,9 0.154	3	C
T34-R45H08C03-12-24-22R	10139059	UNC12-24	5,486 0.216	24.0	2,47 0.097	10,0 0.394	30 1.181	77,53 3.052	82,2 3.236	6,0 0.236	6.00X4.90	4,5 0.177	3	C
T34-R45H08C03-1/4-20-22R	10139060	UNC1/4-20	6,35 0.250	20.0	2,94 0.116	13,0 0.512	32 1.260	77,06 3.034	82,4 3.244	7,0 0.276	7.00X5.50	5,1 0.201	3	C
T34-R45H08C03-5/16-18-22R	10139061	UNC5/16-18	7,937 0.312	18.0	3,59 0.141	13,0 0.512	35 1.378	86,41 3.402	90,0 3.543	8,0 0.315	8.00X6.20	6,6 0.260	3	C
T34-R45H08C03-3/8-16-22R	10139062	UNC3/8-16	9,525 0.375	16.0	4,03 0.159	15,0 0.591	39 1.535	95,97 3.778	100,0 3.937	10,0 0.394	10.00X8.00	8,0 0.315	3	C

T34-R45HC

Grundlochbohrungen – UNC Grobgewinde



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 2BX
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	<i>TPI</i>	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		mm Zoll		
T34-R45H08C06-7/16-14-22R	10139063	UNC7/16-14	11,112 0.437	14.0	4,65 0.183	15,0 0.591	76 2.992	95,35 3.754	100,0 3.937	8,0 0.315	8.00X6.20	9,3 0.366	3	C
T34-R45H08C06-1/2-13-22R	10139064	UNC1/2-13	12,7 0.500	13.0	4,99 0.196	18,0 0.709	83 3.268	105,01 4.134	110,0 4.331	9,0 0.354	9.00X7.00	10,7 0.421	4	C
T34-R45H08C06-9/16-12-22R	10139065	UNC9/16-12	14,287 0.562	12.0	5,43 0.214	20,0 0.787	81 3.189	104,57 4.117	110,0 4.331	11,0 0.433	11.00X9.00	12,3 0.484	4	C
T34-R45H08C06-5/8-11-22R	10139066	UNC5/8-11	15,875 0.625	11.0	5,87 0.231	22,0 0.866	68 2.677	104,13 4.100	110,0 4.331	12,0 0.472	12.00X9.00	13,5 0.531	4	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

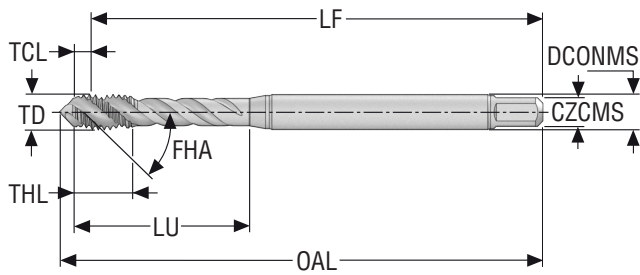
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34-R45HC

Grundlochbohrungen – UNF Feingewinde



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 2BX
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	<i>TPI</i>	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-R45H09C03-4-48-22R	10139067	UNF4-48	2,845 0.112	48.0	1,29 0.051	5,0 0.197	18 0.709	54,71 2.154	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,4 0.094	3	C
T34-R45H09C03-5-44-22R	10139068	UNF5-44	3,175 0.125	44.0	1,35 0.053	7,0 0.276	18 0.709	54,65 2.152	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,7 0.106	3	C
T34-R45H09C03-6-40-22R	10139073	UNF6-40	3,505 0.138	40.0	1,59 0.063	6,0 0.236	20 0.787	54,41 2.142	57,4 2.260	4,0 0.157	4.00X3.00	2,95 0.116	3	C
T34-R45H09C03-8-36-22R	10139074	UNF8-36	4,166 0.164	36.0	1,71 0.067	7,0 0.276	21 0.827	61,29 2.413	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,5 0.138	3	C
T34-R45H09C03-10-32-22R	10139075	UNF10-32	4,826 0.190	32.0	2,0 0.079	8,0 0.315	25 0.984	68,0 2.677	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,1 0.161	3	C
T34-R45H09C03-12-28-22R	10139076	UNF12-28	5,486 0.216	28.0	2,11 0.083	10,0 0.394	30 1.181	77,89 3.067	82,2 3.236	6,0 0.236	6.00X4.90	4,6 0.181	3	C
T34-R45H09C03-1/4-28-22R	10139077	UNF1/4-28	6,35 0.250	28.0	2,23 0.088	10,0 0.394	30 1.181	77,77 3.062	82,4 3.244	7,0 0.276	7.00X5.50	5,5 0.217	3	C
T34-R45H09C03-5/16-24-22R	10139078	UNF5/16-24	7,937 0.312	24.0	2,87 0.113	13,0 0.512	35 1.378	87,13 3.430	90,0 3.543	8,0 0.315	8.00X6.20	6,9 0.272	3	C
T34-R45H09C03-3/8-24-22R	10139079	UNF3/8-24	9,525 0.375	24.0	2,96 0.117	15,0 0.591	35 1.378	87,04 3.427	90,0 3.543	10,0 0.394	10.00X8.00	8,5 0.335	3	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

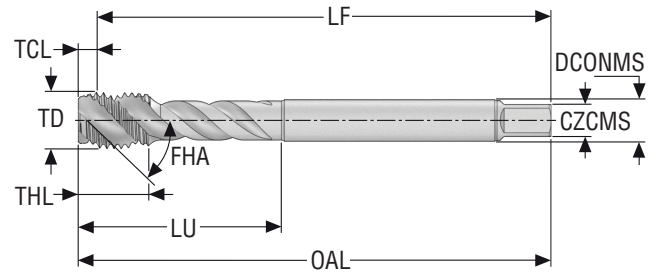
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34-R45HC

Grundlochbohrungen – UNF Feingewinde



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN374
- Gewindetoleranzklasse: 2BX
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	<i>TPI</i>	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		mm Zoll		
T34-R45H09C05-7/16-20-22R	10139080	UNF7/16-20	11,112 0.437	20.0	3,39 0.133	15,0 0.591	76 2.992	96,61 3.804	100,0 3.937	8,0 0.315	8.00X6.20	9,9 0.390	3	C
T34-R45H09C05-1/2-20-22R	10139081	UNF1/2-20	12,7 0.500	20.0	3,56 0.140	15,0 0.591	73 2.874	96,44 3.797	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	11,5 0.453	4	C
T34-R45H09C05-9/16-18-22R	10139082	UNF9/16-18	14,287 0.562	18.0	3,86 0.152	15,0 0.591	71 2.795	96,14 3.785	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	13,0 0.512	4	C
T34-R45H09C05-5/8-18-22R	10139083	UNF5/8-18	15,875 0.625	18.0	3,91 0.154	15,0 0.591	58 2.283	96,09 3.783	100,0 3.937	12,0 0.472	12.00X9.00	14,5 0.571	4	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

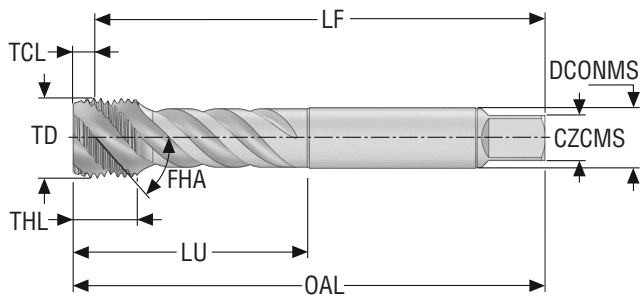
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34-R45HC

Grundlochbohrungen – G-Gewinde



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN5156
- Gewindetoleranzklasse: NORMAL-X
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	<i>TPI</i>	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-R45H21C09-1/8-28-12R	10139084	G1/8-28	9,728 0.383	28.0	2,43 0.096	10,0 0.394	36 1.417	87,57 3.448	90,0 3.543	7,0 0.276	7.00X5.50	8,8 0.346	3	C
T34-R45H21C09-1/4-19-12R	10139085	G1/4-19	13,157 0.518	19.0	3,66 0.144	14,0 0.551	71 2.795	96,34 3.793	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	11,8 0.465	3	C
T34-R45H21C09-3/8-19-12R	10139086	G3/8-19	16,662 0.656	19.0	3,67 0.144	15,0 0.591	58 2.283	96,33 3.793	100,0 3.937	12,0 0.472	12.00X9.00	15,25 0.600	4	C
T34-R45H21C09-1/2-14-12R	10139087	G1/2-14	20,955 0.825	14.0	4,93 0.194	17,0 0.669	80 3.150	120,07 4.727	125,0 4.921	16,0 0.630	16.00X12.00	19,0 0.748	4	C
T34-R45H21C09-5/8-14-12R	10139088	G5/8-14	22,911 0.902	14.0	5,06 0.199	20,0 0.787	78 3.071	119,94 4.722	125,0 4.921	18,0 0.709	18.00X14.50	21,0 0.827	4	C
T34-R45H21C09-3/4-14-12R	10139089	G3/4-14	26,441 1.041	14.0	5,05 0.199	20,0 0.787	73 2.874	134,95 5.313	140,0 5.512	20,0 0.787	20.00X16.00	24,5 0.965	4	C
T34-R45H21C09-7/8-14-12R	10139090	G7/8-14	30,201 1.189	14.0	4,98 0.196	22,0 0.866	85 3.346	145,02 5.709	150,0 5.906	22,0 0.866	22.00X18.00	28,25 1.112	4	C
T34-R45H21C09-1-11-12R	10139091	G1-11	33,249 1.309	11.0	6,56 0.258	24,0 0.945	93 3.661	153,44 6.041	160,0 6.299	25,0 0.984	25.00X20.00	30,75 1.211	4	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

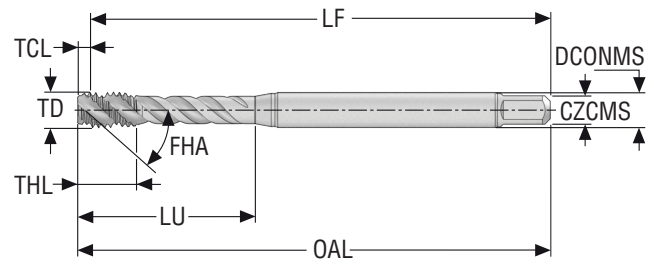
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34-R45HE

Grundlochbohrungen – EGM Grobgewinde



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6H mod.
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-R45H04E03-2X0.4-64R	10139092	EGM2	0,4	0,73 0.029	5,0 0.197	14 0.551	49,27 1.940	50,0 1.969	2,8 0.110	2.80X2.10	2,1 0.083	2	E
T34-R45H04E03-2.5X0.45-64R	10139093	EGM2.5	0,45	0,75 0.030	5,0 0.197	18 0.709	55,25 2.175	56,0 2.205	3,5 0.138	3.50X2.70	2,65 0.104	3	E
T34-R45H04E03-3X0.5-64R	10139094	EGM3	0,5	0,83 0.033	5,0 0.197	21 0.827	62,17 2.448	63,0 2.480	4,5 0.177	4.50X3.40	3,15 0.124	3	E
T34-R45H04E03-4X0.7-64R	10139095	EGM4	0,7	1,15 0.045	8,0 0.315	25 0.984	68,85 2.711	70,0 2.756	6,0 0.236	6.00X4.90	4,2 0.165	3	E
T34-R45H04E03-5X0.8-64R	10139096	EGM5	0,8	1,19 0.047	10,0 0.394	30 1.181	78,81 3.103	80,0 3.150	6,0 0.236	6.00X4.90	5,25 0.207	3	E
T34-R45H04E03-6X1-64R	10139097	EGM6	1,0	1,81 0.071	10,0 0.394	35 1.378	88,19 3.472	90,0 3.543	8,0 0.315	8.00X6.20	6,3 0.248	3	E
T34-R45H04E03-8X1.25-64R	10139098	EGM8	1,25	2,2 0.087	13,0 0.512	39 1.535	97,8 3.850	100,0 3.937	10,0 0.394	10.00X8.00	8,4 0.331	3	E

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

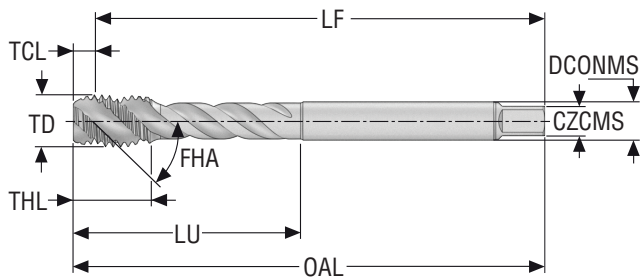
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34-R45HE

Grundlochbohrungen – EGM Grobgewinde

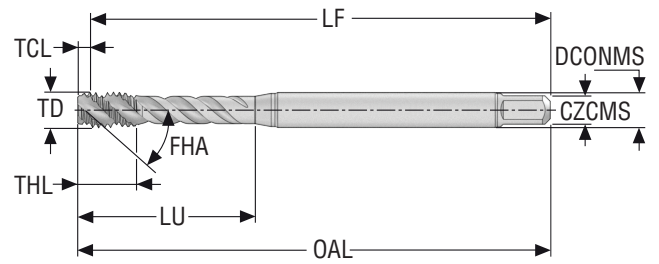


- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAlN + WC/C
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 6H mod.
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-R45H04E06-10X1.5-64R	10139111	EGM10	1,5	2,83 0.111	15,0 0.591	73 2.874	97,17 3.826	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	10,5 0.413	3	E
T34-R45H04E06-12X1.75-64R	10139112	EGM12	1,75	3,21 0.126	20,0 0.787	81 3.189	106,79 4.204	110,0 4.331	11,0 0.433	11.00X9.00	12,5 0.492	4	E
T34-R45H04E06-14X2-64R	10139113	EGM14	2,0	3,67 0.144	20,0 0.787	68 2.677	106,33 4.186	110,0 4.331	12,0 0.472	12.00X9.00	14,5 0.571	4	E
T34-R45H04E06-16X2-64R	10139114	EGM16	2,0	3,67 0.144	20,0 0.787	81 3.189	121,33 4.777	125,0 4.921	14,0 0.551	14.00X11.00	16,5 0.650	4	E
T34-R45H04E06-18X2.5-64R	10139115	EGM18	2,5	4,45 0.175	27,0 1.063	93 3.661	135,55 5.337	140,0 5.512	18,0 0.709	18.00X14.50	18,75 0.738	4	E
T34-R45H04E06-20X2.5-64R	10139116	EGM20	2,5	4,55 0.179	30,0 1.181	113 4.449	155,45 6.120	160,0 6.299	18,0 0.709	18.00X14.50	20,75 0.817	4	E

T34-R45HE

Grundlochbohrungen – EGUNC Grobgewinde



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 2B
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	<i>TPI</i>	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		mm Zoll		
T34-R45H16E03-4-40-21R	10139099	EGUNC4-40	3,67 0.144	40.0	1,0 0.039	7,0 0.276	21 0.827	62,0 2.441	63,0 2.480	4,5 0.177	4.50X3.40	3,1 0.122	3	E
T34-R45H16E03-6-32-21R	10139100	EGUNC6-32	4,536 0.179	32.0	1,32 0.052	8,0 0.315	25 0.984	68,68 2.704	70,0 2.756	6,0 0.236	6.00X4.90	3,8 0.150	3	E
T34-R45H16E03-8-32-21R	10139101	EGUNC8-32	5,197 0.205	32.0	1,32 0.052	10,0 0.394	30 1.181	78,68 3.098	80,0 3.150	6,0 0.236	6.00X4.90	4,4 0.173	3	E
T34-R45H16E03-10-24-21R	10139102	EGUNC10-24	6,2 0.244	24.0	1,64 0.065	12,0 0.472	30 1.181	78,36 3.085	80,0 3.150	7,0 0.276	7.00X5.50	5,2 0.205	3	E
T34-R45H16E03-1/4-20-21R	10139103	EGUNC1/4-20	8,001 0.315	20.0	2,29 0.090	15,0 0.591	35 1.378	87,71 3.453	90,0 3.543	8,0 0.315	8.00X6.20	6,7 0.264	3	E
T34-R45H16E03-5/16-18-21R	10139104	EGUNC5/16-18	9,771 0.385	18.0	2,5 0.098	18,0 0.709	39 1.535	97,5 3.839	100,0 3.937	10,0 0.394	10.00X8	8,4 0.331	3	E

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

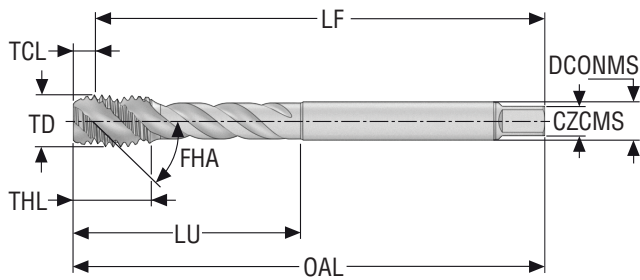
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34-R45HE

Grundlochbohrungen – EGUNC Grobgewinde

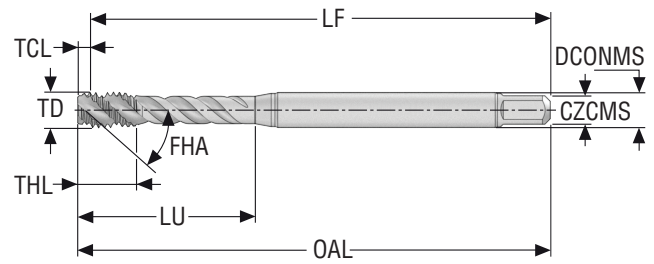


- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 2B
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll		TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll			
T34-R45H16E06-3/8-16-21R	10139117	EGUNC3/8-16	11,587 0.456	16.0	2,99 0.118	15,0 0.591	73 2.874	97,01 3.819	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	10,0 0.394	3	E
T34-R45H16E06-7/16-14-21R	10139118	EGUNC7/16-14	13,47 0.530	14.0	3,3 0.130	18,0 0.709	81 3.189	106,7 4.201	110,0 4.331	11,0 0.433	11.00X9.00	11,6 0.457	3	E
T34-R45H16E06-1/2-13-21R	10139119	EGUNC1/2-13	15,237 0.600	13.0	3,74 0.147	18,0 0.709	68 2.677	106,26 4.183	110,0 4.331	12,0 0.472	12.00X9.00	13,3 0.524	3	E
T34-R45H16E06-9/16-12-21R	10139120	EGUNC9/16-12	17,038 0.671	12.0	3,6 0.142	20,0 0.787	68 2.677	106,4 4.189	110,0 4.331	12,0 0.472	12.00X9.00	14,9 0.587	4	E
T34-R45H16E06-5/8-11-21R	10139121	EGUNC5/8-11	18,875 0.743	11.0	4,3 0.169	20,0 0.787	81 3.189	120,7 4.752	125,0 4.921	14,0 0.551	14.00X11.00	16,5 0.650	4	E
T34-R45H16E06-3/4-10-21R	10139122	EGUNC3/4-10	22,349 0.880	10.0	4,8 0.189	25,0 0.984	93 3.661	135,2 5.323	140,0 5.512	18,0 0.709	18.00X14.50	19,75 0.778	4	E

T34-R45HE

Grundlochbohrungen – EGUNF Feingewinde



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 2B
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	<i>TPI</i>	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		mm Zoll		
T34-R45H17E03-4-48-21R	10139105	EGUNF4-48	3,533 0.139	48.0	0,83 0.033	6,0 0.236	20 0.787	55,17 2.172	56,0 2.205	4,0 0.157	4.00X3.00	3,0 0.118	3	E
T34-R45H17E03-6-40-21R	10139106	EGUNF6-40	4,331 0.171	40.0	1,12 0.044	7,0 0.276	25 0.984	68,88 2.712	70,0 2.756	6,0 0.236	6.00X4.90	3,7 0.146	3	E
T34-R45H17E03-8-36-21R	10139107	EGUNF8-36	5,083 0.200	36.0	1,32 0.052	9,0 0.354	30 1.181	78,68 3.098	80,0 3.150	6,0 0.236	6.00X4.90	4,4 0.173	3	E
T34-R45H17E03-10-32-21R	10139108	EGUNF10-32	5,857 0.231	32.0	1,23 0.048	9,0 0.354	30 1.181	78,77 3.101	80,0 3.150	6,0 0.236	6.00X4.90	5,1 0.201	3	E
T34-R45H17E03-1/4-28-21R	10139109	EGUNF1/4-28	7,529 0.296	28.0	1,74 0.069	10,0 0.394	35 1.378	88,26 3.475	90,0 3.543	8,0 0.315	8.00X6.20	6,6 0.260	3	E
T34-R45H17E03-5/16-24-21R	10139110	EGUNF5/16-24	9,312 0.367	24.0	2,52 0.099	12,0 0.472	35 1.378	87,48 3.444	90,0 3.543	10,0 0.394	10.00X8.00	8,25 0.325	3	E

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

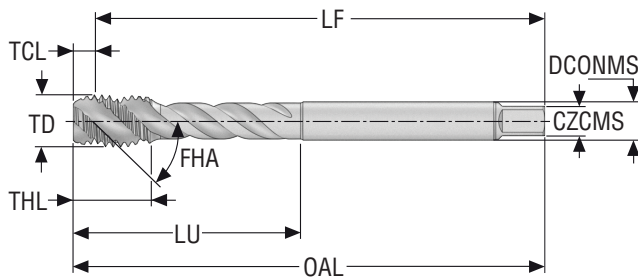
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T34-R45HE

Grundlochbohrungen – EGUNF Feingewinde

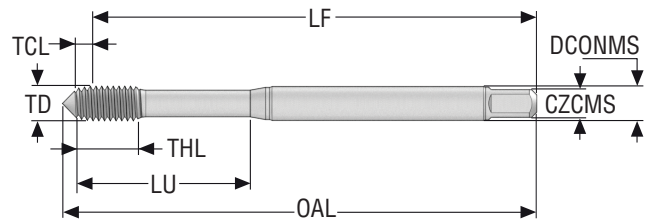


- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAIN + WC/C
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 2B
- FHA = 45°
- Schnittdaten siehe Seite(n) 263, 264

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	<i>TPI</i>	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T34-R45H17E06-3/8-24-21R	10139123	EGUNF3/8-24	10,899 0.429	24.0	2,0 0.079	12,0 0.472	66 2.598	88,0 3.465	90,0 3.543	8,0 0.315	8.00X6.00	9,8 0.386	3	E
T34-R45H17E06-7/16-20-21R	10139124	EGUNF7/16-20	12,763 0.502	20.0	2,5 0.098	15,0 0.591	73 2.874	97,5 3.839	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	11,5 0.453	3	E
T34-R45H17E06-1/2-20-21R	10139125	EGUNF1/2-20	14,351 0.565	20.0	2,5 0.098	15,0 0.591	71 2.795	97,5 3.839	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	13,1 0.516	3	E
T34-R45H17E06-9/16-18-21R	10139126	EGUNF9/16-18	16,121 0.635	18.0	2,58 0.102	15,0 0.591	58 2.283	97,42 3.835	100,0 3.937	12,0 0.472	12.00X9.00	14,7 0.579	4	E
T34-R45H17E06-5/8-18-21R	10139127	EGUNF5/8-18	17,709 0.697	18.0	2,7 0.106	15,0 0.591	66 2.598	107,3 4.224	110,0 4.331	14,0 0.551	14.00X11.00	16,25 0.640	4	E
T34-R45H17E06-3/4-16-21R	10139128	EGUNF3/4-16	21,112 0.831	16.0	3,0 0.118	17,0 0.669	80 3.150	122,0 4.803	125,0 4.921	16,0 0.630	16.00X12.00	19,5 0.768	4	E

T33-FNC

Gewindeformer – Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAlN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 265, 266

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T33-FN01C03-2X0.4-65R	10139189	M2	0,4	1,02 0.040	8,0 0.315	8 0.315	43,98 1.731	46,3 1.823	2,8 0.110	2.80X2.10	1,85 0.073	0	C
T33-FN01C03-2.5X0.45-65R	10139190	M2.5	0,45	1,1 0.043	9,0 0.354	9 0.354	48,9 1.925	51,7 2.035	2,8 0.110	2.80X2.10	2,33 0.092	0	C
T33-FN01C03-3X0.5-65R	10139191	M3	0,5	1,2 0.047	10,0 0.394	18 0.709	54,8 2.157	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,8 0.110	0	C
T33-FN01C03-4X0.7-65R	10139192	M4	0,7	1,6 0.063	7,0 0.276	21 0.827	61,4 2.417	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,7 0.146	0	C
T33-FN01C03-5X0.8-65R	10139193	M5	0,8	2,1 0.083	8,0 0.315	25 0.984	67,9 2.673	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,65 0.183	0	C
T33-FN01C03-6X1-65R	10139195	M6	1,0	2,3 0.091	10,0 0.394	30 1.181	77,7 3.059	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,6 0.220	0	C
T33-FN01C03-8X1.25-65R	10139196	M8	1,25	3,1 0.122	13,0 0.512	35 1.378	86,9 3.421	93,3 3.673	8,0 0.315	8.00X6.20	7,45 0.293	0	C
T33-FN01C03-10X1.5-65R	10139197	M10	1,5	3,5 0.138	15,0 0.591	39 1.535	96,5 3.799	101,8 4.008	10,0 0.394	10.00X8.00	9,35 0.368	0	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

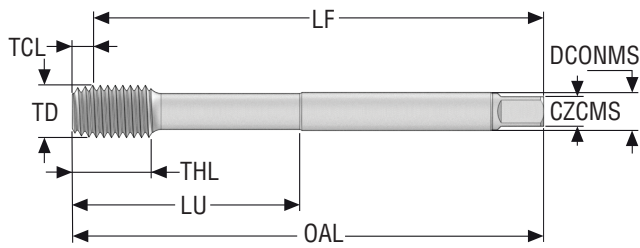
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T33-FNC

Gewindeformer – Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch

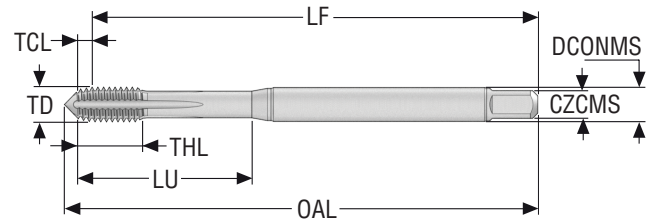


- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 265, 266

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T33-FN01C06-12X1.75-65R	10139198	M12	1,75	3,7 0.146	18,0 0.709	83 3.268	106,3 4.185	110,0 4.331	9,0 0.354	9.00X7.00	11,25 0.443	0	C
T33-FN01C06-14X2-65R	10139199	M14	2,0	4,6 0.181	20,0 0.787	81 3.189	105,4 4.150	110,0 4.331	11,0 0.433	11.00X9.00	13,1 0.516	0	C
T33-FN01C06-16X2-65R	10139200	M16	2,0	4,6 0.181	20,0 0.787	81 3.189	105,4 4.150	110,0 4.331	11,0 0.433	11.00X9.00	15,1 0.594	0	C
T33-FN01C06-18X2.5-65R	10139201	M18	2,5	5,76 0.227	25,0 0.984	81 3.189	119,24 4.694	125,0 4.921	14,0 0.551	14.00X11.00	16,85 0.663	0	C
T33-FN01C06-20X2.5-65R	10139202	M20	2,5	5,8 0.228	25,0 0.984	95 3.740	134,2 5.283	140,0 5.512	16,0 0.630	16.00X12.00	18,85 0.742	0	C

T33-FSNC

Gewindeformer – Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAlN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 265, 266

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T33-FSN01C03-2X0.4-65R	10139204	M2	0,4	1,02 0.040	8,0 0.315	8 0.315	43,98 1.731	46,3 1.823	2,8 0.110	2.80X2.10	1,85 0.073	3	C
T33-FSN01C03-2.5X0.45-65R	10139205	M2.5	0,45	1,1 0.043	9,0 0.354	9 0.354	48,9 1.925	51,7 2.035	2,8 0.110	2.80X2.10	2,33 0.092	3	C
T33-FSN01C03-3X0.5-65R	10139206	M3	0,5	1,2 0.047	10,0 0.394	18 0.709	54,8 2.157	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,8 0.110	3	C
T33-FSN01C03-4X0.7-65R	10139207	M4	0,7	1,6 0.063	7,0 0.276	21 0.827	61,4 2.417	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,7 0.146	5	C
T33-FSN01C03-5X0.8-65R	10139208	M5	0,8	2,1 0.083	8,0 0.315	25 0.984	67,9 2.673	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,65 0.183	5	C
T33-FSN01C03-6X1-65R	10139209	M6	1,0	2,3 0.091	10,0 0.394	30 1.181	77,7 3.059	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,6 0.220	5	C
T33-FSN01C03-8X1.25-65R	10139210	M8	1,25	3,1 0.122	13,0 0.512	35 1.378	86,9 3.421	93,3 3.673	8,0 0.315	8.00X6.20	7,45 0.293	5	C
T33-FSN01C03-10X1.5-65R	10139211	M10	1,5	3,5 0.138	15,0 0.591	39 1.535	96,5 3.799	101,8 4.008	10,0 0.394	10.00X8.00	9,35 0.368	5	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

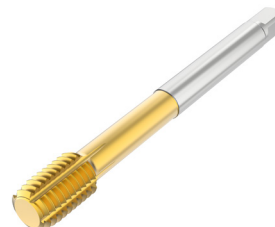
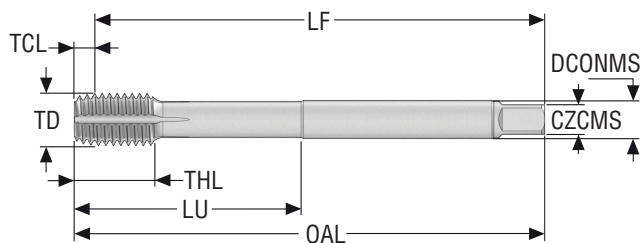
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T33-FSNC

Gewindeformer – Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch

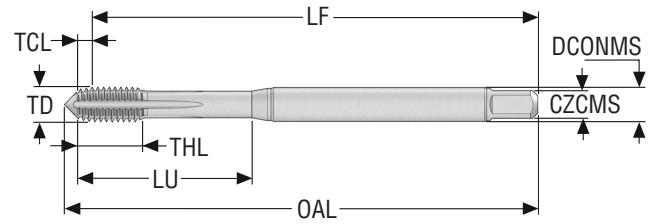


- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 265, 266

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T33-FSN01C06-12X1.75-65R	10139212	M12	1,75	3,9 0.154	18,0 0.709	83 3.268	106,1 4.177	110,0 4.331	9,0 0.354	9.00X7.00	11,25 0.443	5	C
T33-FSN01C06-14X2-65R	10139213	M14	2,0	4,77 0.188	20,0 0.787	81 3.189	105,23 4.143	110,0 4.331	11,0 0.433	11.00X9.00	13,1 0.516	6	C
T33-FSN01C06-16X2-65R	10139214	M16	2,0	4,6 0.181	20,0 0.787	81 3.189	105,4 4.150	110,0 4.331	11,0 0.433	11.00X9.00	15,1 0.594	6	C
T33-FSN01C06-18X2.5-65R	10139215	M18	2,5	5,76 0.227	25,0 0.984	81 3.189	119,24 4.694	125,0 4.921	14,0 0.551	14.00X11.00	16,85 0.663	6	C
T33-FSN01C06-20X2.5-65R	10139216	M20	2,5	5,47 0.215	25,0 0.984	95 3.740	134,53 5.296	140,0 5.512	16,0 0.630	16.00X12.00	18,85 0.742	6	C

T33-FSNC

Gewindeformer – Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch, 6GX



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAlN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6GX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 265, 266

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T33-FSN01C03-3X0.5-62R	10139258	M3	0,5	1,2 0.047	10,0 0.394	18 0.709	54,8 2.157	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,8 0.110	3	C
T33-FSN01C03-4X0.7-62R	10139259	M4	0,7	1,7 0.067	7,0 0.276	21 0.827	61,3 2.413	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,7 0.146	5	C
T33-FSN01C03-5X0.8-62R	10139260	M5	0,8	2,2 0.087	8,0 0.315	25 0.984	67,8 2.669	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,65 0.183	5	C
T33-FSN01C03-6X1-62R	10139261	M6	1,0	2,3 0.091	10,0 0.394	30 1.181	77,7 3.059	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,6 0.220	5	C
T33-FSN01C03-8X1.25-62R	10139262	M8	1,25	3,2 0.126	13,0 0.512	35 1.378	86,8 3.417	93,3 3.673	8,0 0.315	8.00X6.20	7,45 0.293	5	C
T33-FSN01C03-10X1.5-62R	10139263	M10	1,5	4,4 0.173	15,0 0.591	39 1.535	95,6 3.764	101,8 4.008	10,0 0.394	10.00X8.00	9,35 0.368	5	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

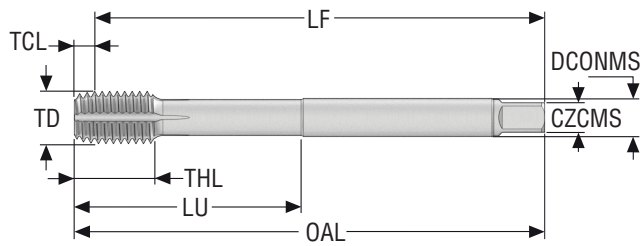
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T33-FSNC

Gewindeformer – Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch, 6GX

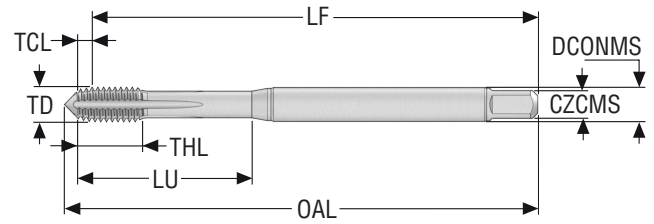


- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 6GX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 265, 266

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T33-FSN01C06-12X1.75-62R	10139264	M12	1,75	3,9 0.154	18,0 0.709	83 3.268	106,1 4.177	110,0 4.331	9,0 0.354	9.00X7.00	11,25 0.443	5	C
T33-FSN01C06-14X2-62R	10139265	M14	2,0	4,77 0.188	20,0 0.787	81 3.189	105,23 4.143	110,0 4.331	11,0 0.433	11.00X9.00	13,1 0.516	6	C
T33-FSN01C06-16X2-62R	10139266	M16	2,0	5,88 0.231	20,0 0.787	81 3.189	104,12 4.099	110,0 4.331	11,0 0.433	11.00X9.00	15,1 0.594	6	C
T33-FSN01C06-18X2.5-62R	10139267	M18	2,5	5,47 0.215	25,0 0.984	81 3.189	119,53 4.706	125,0 4.921	14,0 0.551	14.00X11.00	16,85 0.663	6	C
T33-FSN01C06-20X2.5-62R	10139268	M20	2,5	6,68 0.263	25,0 0.984	95 3.740	133,32 5.249	140,0 5.512	16,0 0.630	16.00X12.00	18,85 0.742	6	C

T33-FSNC

Gewindeformer – Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Feingewinde, metrisch



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiAlN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 265, 266

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T33-FSN02C03-4X0.5-65R	10139217	MF4X0.5	0,5	1,4 0.055	7,0 0.276	21 0.827	61,6 2.425	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,8 0.150	5	C
T33-FSN02C03-5X0.5-65R	10139218	MF5X0.5	0,5	1,2 0.047	8,0 0.315	25 0.984	68,8 2.709	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,8 0.189	5	C
T33-FSN02C03-6X0.5-65R	10139219	MF6X0.5	0,5	1,35 0.053	10,0 0.394	30 1.181	78,65 3.096	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,8 0.228	5	C
T33-FSN02C03-6X0.75-65R	10139220	MF6X0.75	0,75	1,8 0.071	10,0 0.394	30 1.181	78,2 3.079	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,7 0.224	5	C
T33-FSN02C03-8X1-65R	10139221	MF8X1.0	1,0	2,25 0.089	13,0 0.512	35 1.378	87,75 3.455	93,3 3.673	8,0 0.315	8.00X6.20	7,6 0.299	5	C
T33-FSN02C03-10X1-65R	10139222	MF10X1.0	1,0	2,9 0.114	13,0 0.512	35 1.378	87,1 3.429	91,8 3.614	10,0 0.394	10.00X8.00	9,6 0.378	5	C
T33-FSN02C03-10X1.25-65R	10139223	MF10X1.25	1,25	3,1 0.122	15,0 0.591	39 1.535	96,9 3.815	101,8 4.008	10,0 0.394	10.00X8.00	9,45 0.372	5	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

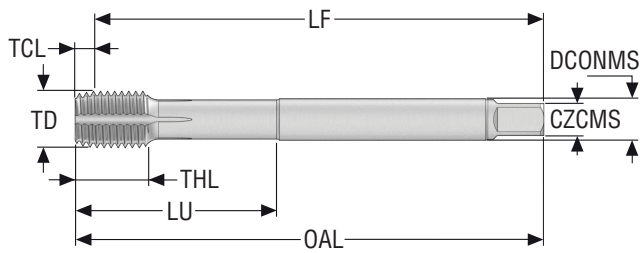
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T33-FSNC

Gewindeformer – Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Feingewinde, metrisch

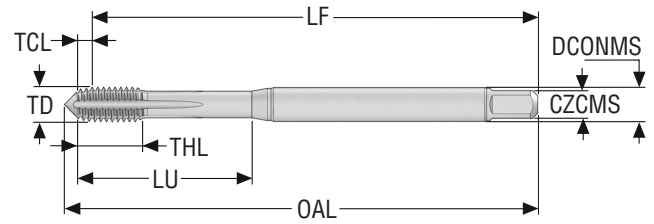


- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN374
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 265, 266

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T33-FSN02C05-12X1-65R	10139224	MF12X1.0	1,0	3,27 0.129	10,0 0.394	73 2.874	96,73 3.808	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	11,6 0.457	5	C
T33-FSN02C05-12X1.25-65R	10139225	MF12X1.25	1,25	3,96 0.156	15,0 0.591	73 2.874	96,04 3.781	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	11,45 0.451	5	C
T33-FSN02C05-12X1.5-65R	10139226	MF12X1.5	1,5	4,15 0.163	15,0 0.591	73 2.874	95,85 3.774	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	11,35 0.447	5	C
T33-FSN02C05-16X1.5-65R	10139227	MF16X1.5	1,5	4,33 0.170	15,0 0.591	71 2.795	95,67 3.767	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	15,35 0.604	6	C
T33-FSN02C05-18X1.5-65R	10139228	MF18X1.5	1,5	4,4 0.173	17,0 0.669	66 2.598	105,6 4.157	110,0 4.331	14,0 0.551	14.00X11.00	17,35 0.683	6	C
T33-FSN02C05-20X1.5-65R	10139229	MF20X1.5	1,5	4,6 0.181	17,0 0.669	80 3.150	120,4 4.740	125,0 4.921	16,0 0.630	16.00X12.00	19,35 0.762	6	C

T33-FSNC

Gewindeformer – Grundloch- und Durchgangsbohrungen – UNC Grobgewinde



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 2BX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 265, 266

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	<i>TPI</i>	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T33-FSN08C03-5-40-22R	10139230	UNC5-40	3,175 0.125	40.0	1,6 0.063	7,0 0.276	18 0.709	54,4 2.142	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,9 0.114	3	C
T33-FSN08C03-6-32-22R	10139231	UNC6-32	3,505 0.138	32.0	1,8 0.071	6,0 0.236	20 0.787	54,2 2.134	57,4 2.260	4,0 0.157	4.00X3.00	3,15 0.124	3	C
T33-FSN08C03-8-32-22R	10139232	UNC8-32	4,166 0.164	32.0	2,0 0.079	7,0 0.276	21 0.827	61,0 2.402	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,8 0.150	5	C
T33-FSN08C03-10-24-22R	10139233	UNC10-24	4,826 0.190	24.0	2,7 0.106	8,0 0.315	25 0.984	67,3 2.650	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,35 0.171	5	C
T33-FSN08C03-12-24-22R	10139234	UNC12-24	5,486 0.216	24.0	2,7 0.106	10,0 0.394	30 1.181	77,3 3.043	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,0 0.197	5	C
T33-FSN08C03-1/4-20-22R	10139235	UNC1/4-20	6,35 0.250	20.0	3,9 0.154	13,0 0.512	30 1.181	76,1 2.996	80,0 3.150	7,0 0.276	7.00X5.50	5,75 0.226	5	C
T33-FSN08C03-5/16-18-22R	10139236	UNC5/16-18	7,937 0.312	18.0	3,6 0.142	13,0 0.512	35 1.378	86,4 3.402	93,3 3.673	8,2 0.323	8.20X6.20	7,3 0.287	5	C
T33-FSN08C03-3/8-16-22R	10139237	UNC3/8-16	9,525 0.375	16.0	4,74 0.187	15,0 0.591	39 1.535	95,26 3.750	100,0 3.937	10,0 0.394	10.00X8.00	8,8 0.346	5	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

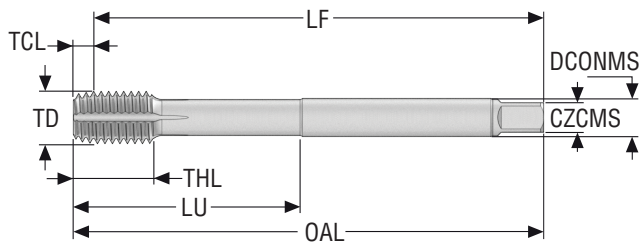
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T33-FSNC

Gewindeformer – Grundloch- und Durchgangsbohrungen – UNC Grobgewinde

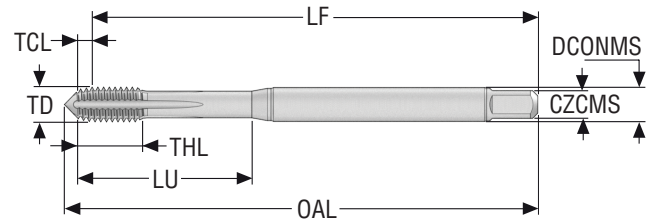


- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN376
- Gewindetoleranzklasse: 2BX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 265, 266

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T33-FSN08C06-7/16-14-22R	10139238	UNC7/16-14	11,112 0.437	14.0	5,4 0.213	15,0 0.591	76 2.992	94,6 3.724	100,0 3.937	8,0 0.315	8.00X6.20	10,25 0.404	5	C
T33-FSN08C06-1/2-13-22R	10139239	UNC1/2-13	12,7 0.500	13.0	5,8 0.228	18,0 0.709	83 3.268	104,2 4.102	110,0 4.331	9,0 0.354	9.00X7.00	11,8 0.465	5	C
T33-FSN08C06-5/8-11-22R	10139240	UNC5/8-11	15,875 0.625	11.0	6,8 0.268	20,0 0.787	81 3.189	103,2 4.063	110,0 4.331	12,0 0.472	12.00x9.00	14,8 0.583	6	C

T33-FSNC

Gewindeformer – Grundloch- und Durchgangsbohrungen – UNF Feingewinde



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 2BX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 265, 266

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	<i>TPI</i>	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T33-FSN09C03-5-44-22R	10139241	UNF5-44	3,175 0.125	44.0	1,4 0.055	7,0 0.276	18 0.709	54,6 2.150	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,92 0.115	3	C
T33-FSN09C03-6-40-22R	10139242	UNF6-40	3,505 0.138	40.0	1,6 0.063	6,0 0.236	20 0.787	54,4 2.142	57,4 2.260	4,0 0.157	4.00X3.00	3,22 0.127	3	C
T33-FSN09C03-8-36-22R	10139243	UNF8-36	4,166 0.164	36.0	1,8 0.071	7,0 0.276	21 0.827	61,2 2.409	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,85 0.152	5	C
T33-FSN09C03-10-32-22R	10139244	UNF10-32	4,826 0.190	32.0	1,9 0.075	8,0 0.315	25 0.984	68,1 2.681	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,45 0.175	5	C
T33-FSN09C03-12-28-22R	10139245	UNF12-28	5,486 0.216	28.0	1,9 0.075	10,0 0.394	30 1.181	78,1 3.075	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,1 0.201	5	C
T33-FSN09C03-1/4-28-22R	10139246	UNF1/4-28	6,35 0.250	28.0	2,23 0.088	10,0 0.394	30 1.181	77,77 3.062	82,4 3.244	7,0 0.276	7.00X5.50	5,95 0.234	5	C
T33-FSN09C03-5/16-24-22R	10139247	UNF5/16-24	7,937 0.312	24.0	2,6 0.102	13,0 0.512	35 1.378	87,4 3.441	93,3 3.673	8,0 0.315	8.00X6.20	7,45 0.293	5	C
T33-FSN09C03-3/8-24-22R	10139248	UNF3/8-24	9,525 0.375	24.0	3,5 0.138	15,0 0.591	35 1.378	86,5 3.406	90,0 3.543	10,0 0.394	10.00X8.00	9,05 0.356	5	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

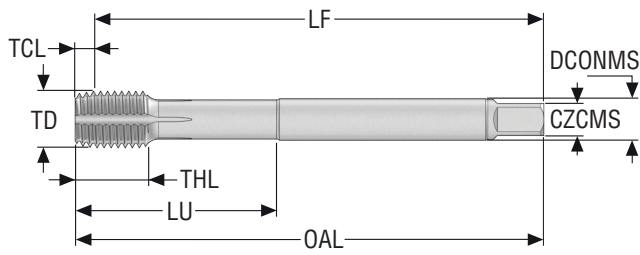
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T33-FSNC

Gewindeformer – Grundloch- und Durchgangsbohrungen – UNF Feingewinde

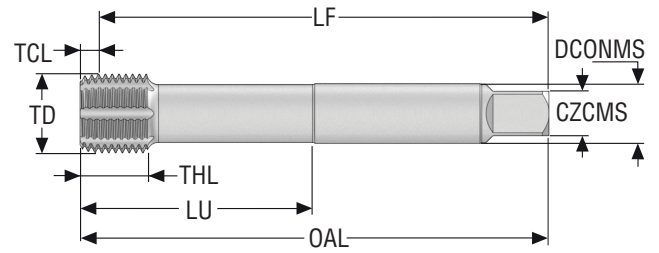
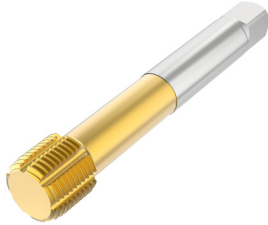


- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN374
- Gewindetoleranzklasse: 2BX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 265, 266

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll	TPI	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll			
T33-FSN09C05-7/16-20-22R	10139249	UNF7/16-20	11,112 0.437	20.0	3,8 0.150	15,0 0.591	76 2.992	96,2 3.787	100,0 3.937	8,0 0.315	8.00X6.20	10,55 0.415	5	C
T33-FSN09C05-1/2-20-22R	10139250	UNF1/2-20	12,7 0.500	20.0	3,8 0.150	15,0 0.591	83 3.268	106,2 4.181	110,0 4.331	9,0 0.354	9.00X7.00	12,15 0.478	5	C
T33-FSN09C05-5/8-18-22R	10139251	UNF5/8-18	15,875 0.625	18.0	4,7 0.185	15,0 0.591	68 2.677	105,3 4.146	110,0 4.331	12,0 0.472	12.00X9.00	15,25 0.600	6	C

T33-FSNC

Gewindeformer – Grundloch- und Durchgangsbohrungen – G-Gewinde



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiAIN + TiN
- Standard: DIN5156
- Gewindetoleranzklasse: NORMAL-X
- Schnittdaten siehe Seite(n) 265, 266

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	TD	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm Zoll		mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll				
T33-FSN21C09-1/8-28-12R	10139252	G1/8-28	9,728 0.383	28.0	2,6 0.102	10,0 0.394	67 2.638	87,4 3.441	90,0 3.543	7,0 0.276	7.00X5.50	9,25 0.364	5	C
T33-FSN21C09-1/4-19-12R	10139253	G1/4-19	13,157 0.518	19.0	3,7 0.146	14,0 0.551	71 2.795	96,3 3.791	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	12,55 0.494	6	C
T33-FSN21C09-3/8-19-12R	10139254	G3/8-19	16,662 0.656	19.0	3,85 0.152	15,0 0.591	71 2.795	96,15 3.785	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	16,05 0.632	7	C
T33-FSN21C09-1/2-14-12R	10139255	G1/2-14	20,955 0.825	14.0	5,1 0.201	17,0 0.669	80 3.150	119,9 4.720	125,0 4.921	16,0 0.630	16.00X12.00	20,1 0.791	7	C
T33-FSN21C09-5/8-14-12R	10139256	G5/8-14	22,911 0.902	14.0	5,1 0.201	20,0 0.787	78 3.071	119,9 4.720	125,0 4.921	18,0 0.709	18.00X14.50	22,05 0.868	7	C
T33-FSN21C09-3/4-14-12R	10139257	G3/4-14	26,441 1.041	14.0	5,1 0.201	22,0 0.866	73 2.874	134,9 5.311	140,0 5.512	20,0 0.787	20.00X16.00	25,6 1.008	7	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

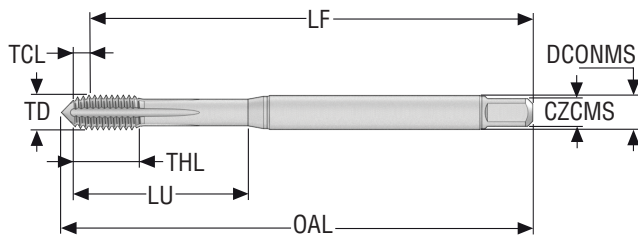
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T33-FSCC

Gewindeformer – Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiN + TiCN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 265, 266

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T33-FSC01C03-3X0.5-65R	10139282	M3	0,5	1,2 0.047	10,0 0.394	18 0.709	54,8 2.157	57,2 2.252	3,5 0.138	3.50X2.70	2,8 0.110	3	C
T33-FSC01C03-4X0.7-65R	10139283	M4	0,7	1,6 0.063	7,0 0.276	21 0.827	61,4 2.417	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,7 0.146	5	C
T33-FSC01C03-5X0.8-65R	10139284	M5	0,8	2,1 0.083	8,0 0.315	25 0.984	67,9 2.673	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,65 0.183	5	C
T33-FSC01C03-6X1-65R	10139285	M6	1,0	2,3 0.091	10,0 0.394	30 1.181	77,7 3.059	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,6 0.220	5	C
T33-FSC01C03-8X1.25-65R	10139286	M8	1,25	3,1 0.122	13,0 0.512	35 1.378	86,9 3.421	93,3 3.673	8,0 0.315	8.00X6.20	7,45 0.293	5	C
T33-FSC01C03-10X1.5-65R	10139287	M10	1,5	3,5 0.138	15,0 0.591	39 1.535	96,5 3.799	101,8 4.008	10,0 0.394	10.00X8.00	9,35 0.368	5	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

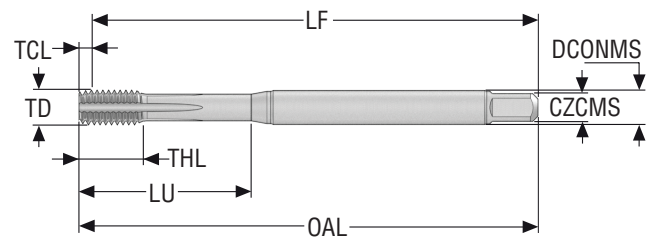
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T33-FSCE

Gewindeformer – Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch

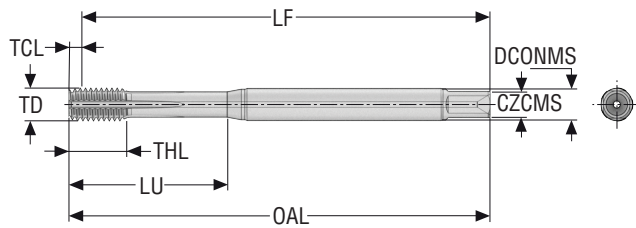


- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiN + TiCN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 265, 266

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		mm Zoll		
T33-FSC01E03-3X0.5-65R	10139288	M3	0,5	1,2 0.047	10,0 0.394	18 0.709	54,8 2.157	56,0 2.205	3,5 0.138	3.50X2.70	2,8 0.110	3	E
T33-FSC01E03-4X0.7-65R	10139289	M4	0,7	1,6 0.063	7,0 0.276	21 0.827	61,4 2.417	63,0 2.480	4,5 0.177	4.50X3.40	3,7 0.146	5	E
T33-FSC01E03-5X0.8-65R	10139290	M5	0,8	1,5 0.059	8,0 0.315	25 0.984	68,5 2.697	70,0 2.756	6,0 0.236	6.00X4.90	4,65 0.183	5	E

T33A-FSCE

Gewindeformer – Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiN + TiCN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 265, 266

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T33A-FSC01E03-5X0.8-65R	10139294	M5	0,8	1,7 0.067	8,0 0.315	25 0.984	68,3 2.689	70,0 2.756	6,0 0.236	6.00X4.90	4,65 0.183	5	E
T33A-FSC01E03-6X1-65R	10139295	M6	1,0	1,95 0.077	10,0 0.394	30 1.181	78,05 3.073	80,0 3.150	6,0 0.236	6.00X4.90	5,6 0.220	5	E
T33A-FSC01E03-8X1.25-65R	10139296	M8	1,25	2,55 0.100	13,0 0.512	35 1.378	87,45 3.443	90,0 3.543	8,0 0.315	8.00X6.20	7,45 0.293	5	E
T33A-FSC01E03-10X1.5-65R	10139297	M10	1,5	2,84 0.112	15,0 0.591	39 1.535	97,16 3.825	100,0 3.937	10,0 0.394	10.00X8.00	9,35 0.368	5	E

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

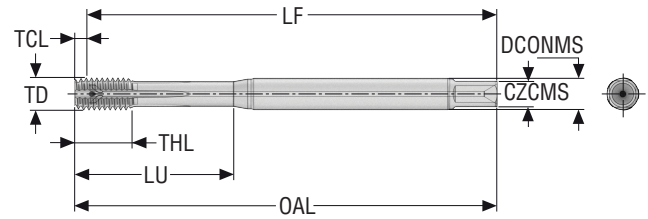
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T33B-FSCE

Gewindeformer – Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiN + TiCN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 265, 266

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		mm Zoll		
T33B-FSC01E03-5X0.8-65R	10139298	M5	0,8	1,57 0.062	8,0 0.315	25 0.984	68,43 2.694	70,0 2.756	6,0 0.236	6.00X4.90	4,65 0.183	5	E
T33B-FSC01E03-6X1-65R	10139299	M6	1,0	1,95 0.077	10,0 0.394	30 1.181	78,05 3.073	80,0 3.150	6,0 0.236	6.00X4.90	5,6 0.220	5	E
T33B-FSC01E03-8X1.25-65R	10139300	M8	1,25	2,42 0.095	13,0 0.512	35 1.378	87,58 3.448	90,0 3.543	8,0 0.315	8.00X6.20	7,45 0.293	5	E
T33B-FSC01E03-10X1.5-65R	10139301	M10	1,5	2,84 0.112	15,0 0.591	39 1.535	97,16 3.825	100,0 3.937	10,0 0.394	10.00X8.00	9,35 0.368	5	E

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

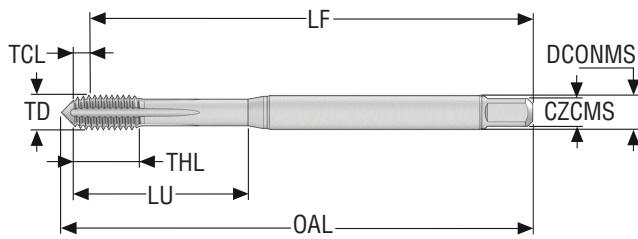
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

T33-FSCC

Gewindeformer – Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Feingewinde, metrisch

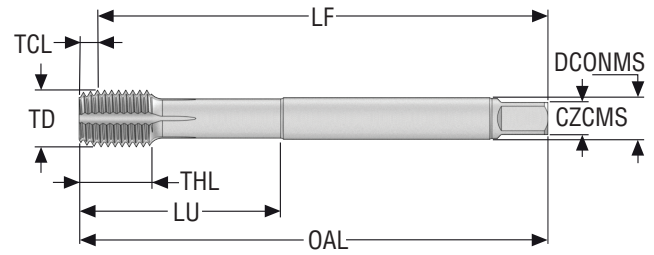


- Substrat: HSSE-PM
- Beschichtung: TiN + TiCN
- Standard: DIN371
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 265, 266

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		
T33-FSC02C03-4X0.5-65R	10139269	MF4X0.5	0,5	1,4 0.055	7,0 0.276	21 0.827	61,6 2.425	64,6 2.543	4,5 0.177	4.50X3.40	3,8 0.150	5	C
T33-FSC02C03-5X0.5-65R	10139270	MF5X0.5	0,5	1,2 0.047	8,0 0.315	25 0.984	68,8 2.709	72,0 2.835	6,0 0.236	6.00X4.90	4,8 0.189	5	C
T33-FSC02C03-6X0.5-65R	10139271	MF6X0.5	0,5	1,35 0.053	10,0 0.394	30 1.181	78,65 3.096	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,8 0.228	5	C
T33-FSC02C03-6X0.75-65R	10139272	MF6X0.75	0,75	1,8 0.071	10,0 0.394	30 1.181	78,2 3.079	82,4 3.244	6,0 0.236	6.00X4.90	5,7 0.224	5	C
T33-FSC02C03-8X1-65R	10139273	MF8X1.0	1,0	2,25 0.089	13,0 0.512	35 1.378	87,75 3.455	93,3 3.673	8,0 0.315	8.00X6.20	7,6 0.299	5	C
T33-FSC02C03-10X1-65R	10139274	MF10X1.0	1,0	2,9 0.114	13,0 0.512	35 1.378	87,1 3.429	91,8 3.614	10,0 0.394	10.00X8.00	9,6 0.378	5	C
T33-FSC02C03-10X1.25-65R	10139275	MF10X1.25	1,25	4,0 0.157	15,0 0.591	39 1.535	96,0 3.780	101,8 4.008	10,0 0.394	10.00X8.00	9,45 0.372	5	C

T33-FSCC

Gewindeformer – Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Feingewinde, metrisch



- Substrat: HSSE
- Beschichtung: TiN + TiCN
- Standard: DIN374
- Gewindetoleranzklasse: 6HX
- Schnittdaten siehe Seite(n) 265, 266

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung	TCL	THL	LU	LF	OAL	DCONMS	CZCMS	PCD	NOF	THCHT
			mm	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll	mm Zoll		mm Zoll		
T33-FSC02C05-12X1.65R	10139276	MF12X1.0	1,0	3,27 0.129	10,0 0.394	73 2.874	96,73 3.808	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	11,6 0.457	5	C
T33-FSC02C05-12X1.25-65R	10139277	MF12X1.25	1,25	3,96 0.156	15,0 0.591	73 2.874	96,04 3.781	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	11,45 0.451	5	C
T33-FSC02C05-12X1.5-65R	10139278	MF12X1.5	1,5	4,2 0.165	15,0 0.591	73 2.874	95,8 3.772	100,0 3.937	9,0 0.354	9.00X7.00	11,35 0.447	5	C
T33-FSC02C05-16X1.5-65R	10139279	MF16X1.5	1,5	4,33 0.170	15,0 0.591	71 2.795	95,67 3.767	100,0 3.937	11,0 0.433	11.00X9.00	15,35 0.604	5	C
T33-FSC02C05-18X1.5-65R	10139280	MF18X1.5	1,5	4,4 0.173	17,0 0.669	66 2.598	105,6 4.157	110,0 4.331	14,0 0.551	14.00X11.00	17,35 0.683	5	C
T33-FSC02C05-20X1.5-65R	10139281	MF20X1.5	1,5	4,6 0.181	17,0 0.669	80 3.150	120,4 4.740	125,0 4.921	16,0 0.630	16.00X12.00	19,35 0.762	5	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

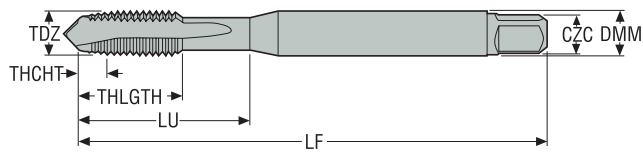
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTP-P001

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch

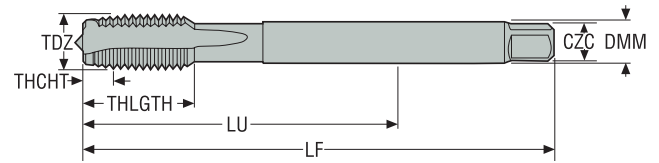


- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: TiAIN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 269, 270

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTP-M3X0.50ISO6H-TB-P001	02999886	M3	0,5	-	4,5 0.177	12,0 0.472	12,0 0.472	61,625 2.426	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	68,075 2.680	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	76,3 3.004	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	85,375 3.361	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	94,21875 3.709	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	95,875 3.775	8,6 0.339	10.00X8.00	3	SECO-DIN	6H	B

MTP-P002

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: TiAlN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 269, 270

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCR	THCHT
			mm	TPI										
MTP-M12X1.75ISO6H-TB-P002	02999892	M12	1,75	–	9,0 0.354	83,0 3.268	23,0 0.906	105,1875 4.141	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	104,5 4.114	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	104,5 4.114	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	112,63 4.434	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	133,125 5.241	17,7 0.697	16.00X12.00	4	DIN376	6H	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

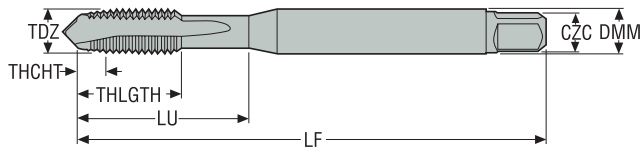
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTP-P003

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch

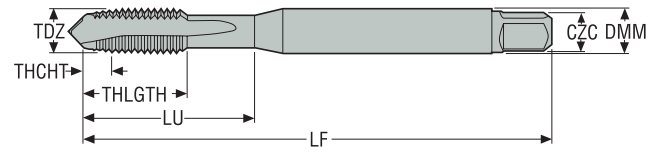


- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: Auf ALTiN-Basis
- Schnittdaten siehe Seite(n) 269, 270

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTP-M1X0.25ISO5HX-TB-P003	02999897	M1	0,25	–	2,5 0.098	20,0 0.787	5,0 0.197	38,87 1.530	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	38,87 1.530	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	38,65 1.522	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	38,42 1.513	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	38,42 1.513	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	43,2 1.701	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	42,97 1.692	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	43,2 1.701	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	47,97 1.889	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	47,97 1.889	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	53,6875 2.114	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	53,225 2.095	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	59,7625 2.353	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	66,3 2.610	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	75,375 2.968	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	78,275 3.082	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	84,21875 3.316	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	93,0625 3.664	8,6 0.339	10.00X8.00	3	DIN371	6HX	B

MTP-P003

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: Auf AlTiN-Basis
- Schnittdaten siehe Seite(n) 269, 270

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTP-M4X0.70ISO6HX-TB-P003-A	02999929	M4	0,7	–	4,5 0.177	21,0 0.827	11,7 0.461	59,73 2.352	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	66,35 2.612	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	75,51 2.973	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	75,51 2.973	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	84,48 3.326	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	93,46 3.680	8,6 0.339	10.00X8.00	3	DIN371	6HX	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

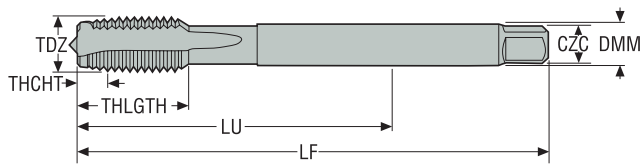
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTP-P004

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: Auf ALTiN-Basis
- Schnittdaten siehe Seite(n) 269, 270

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTP-M4X0.70ISO6HX-TB-P004	02999915	M4	0,7	–	2,8 0.110	43,0 1.693	12,0 0.472	59,7625 2.353	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	66,3 2.610	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	75,375 2.968	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	84,21875 3.316	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	93,0625 3.664	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	101,90625 4.012	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	100,75 3.967	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	100,75 3.967	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	114,46 4.506	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	128,4375 5.057	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	129,36 5.093	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	146,125 5.753	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	147,37 5.802	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	165,42 6.513	26,5 1.043	22.00X18.00	4	DIN376	6HX	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

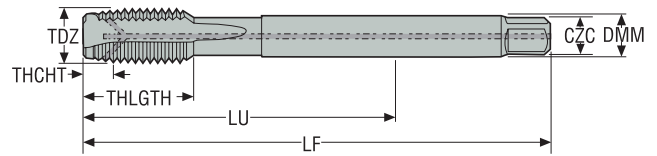
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTP-P004-A

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: Auf AlTiN-Basis
- Schnittdaten siehe Seite(n) 269, 270

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTP-M12X1.75ISO6HX-TB-P004-A	02999935	M12	1,75	–	9,0 0.354	83,0 3.268	23,0 0.906	101,90625 4.012	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	101,41 3.993	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	100,75 3.967	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	114,46 4.506	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	129,46 5.097	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	129,36 5.093	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	146,125 5.753	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	147,37 5.802	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	165,42 6.513	26,5 1.043	22.00X18.00	4	DIN376	6HX	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

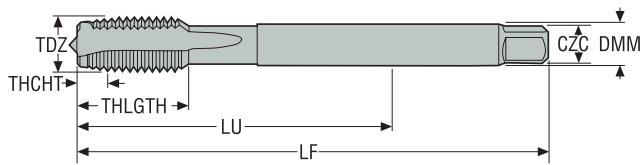
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTP-P011

Durchgangsbohrungen – Feingewinde, metrisch



- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: Auf ALTiN-Basis
- Schnittdaten siehe Seite(n) 269, 270

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTP-M4X0.50ISO6HX-TB-P011	02999944	MF4X0.5	0,5	–	2,8 0.110	43,0 1.693	12,0 0.472	60,6875 2.389	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	67,57 2.660	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	76,5 3.012	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	76,43 3.009	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	85,375 3.361	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	86,42 3.402	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	85,375 3.361	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	98,51875 3.879	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	95,36 3.754	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	94,21875 3.709	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	93,37 3.676	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	95,35 3.754	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	94,33 3.714	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	93,0625 3.664	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	95,35 3.754	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	93,0625 3.664	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	105,35 4.148	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	103,35 4.069	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	120,24 4.734	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	118,25 4.656	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	118,25 4.656	20,5 0.807	18.00X14.50	4	DIN374	6HX	B
MTP-M24X1.50ISO6HX-TB-P011	02999965	MF24X1.5	1,5	–	18,0 0.709	93,0 3.661	28,0 1.102	133,23 5.245	22,5 0.886	18.00X14.50	4	DIN374	6HX	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Bezeichnung	Produktnum- mer	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-M24X2.00ISO6HX-TB-P011	02999966	MF24X2.0	2,0	–	18,0 0.709	93,0 3.661	28,0 1.102	131,28 5.169	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	133,23 5.245	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	133,23 5.245	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	133,22 5.245	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	131,28 5.169	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	133,22 5.245	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	143,22 5.639	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	141,27 5.562	28,0 1.102	22.00X18.00	4	DIN374	6HX	B

Gewindebohren

MDT

Mini-Shaft™

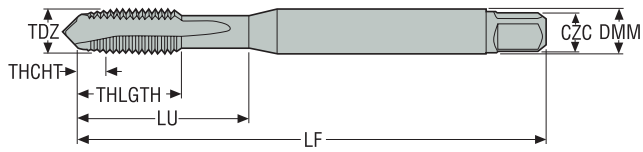
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTP-M003

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch

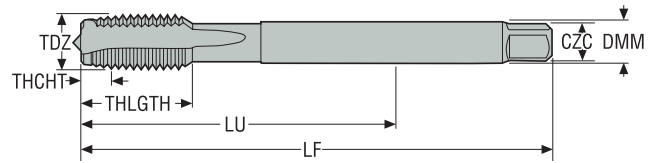


- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSS-E
- Beschichtung: TiCN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 271, 272

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CXC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTP-M4X0.70ISO6H-TB-M003-A	03000094	M4	0,7	–	4,5 0.177	21,0 0.827	11,7 0.461	59,82 2.355	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	66,4 2.614	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	75,375 2.968	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	84,21875 3.316	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	93,0625 3.664	8,6 0.339	10.00X8.00	3	DIN371	6H	B

MTP-M004

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSS-E
- Beschichtung: TiCN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 271, 272

Bezeichnung	Produktnum- mer	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	101,90625 4.012	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	100,75 3.967	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	100,75 3.967	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	113,4375 4.466	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	128,4375 5.057	17,7 0.697	16.00X12.00	4	DIN376	6H	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

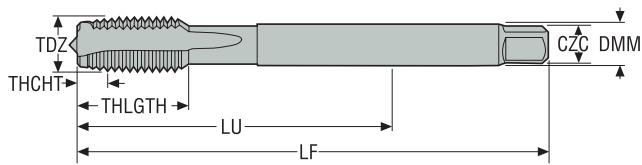
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTP-M004

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch

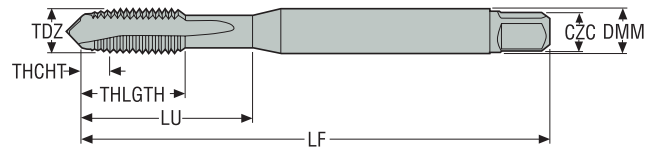


- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSS-E
- Beschichtung: TiCN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 271, 272

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTP-M12X1.75ISO6H-TB-M004-A	03000099	M12	1,75	–	9,0 0.354	83,0 3.268	23,0 0.906	101,90625 4.012	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	101,14 3.982	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	101,05 3.978	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	114,15 4.494	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	129,15 5.085	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	129,53 5.100	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	147,58 5.810	21,0 0.827	18.00X14.50	4	DIN376	6H	B

MTP-N001

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSS-E
- Beschichtung: HELL
- Schnittdaten siehe Seite(n) 273, 274

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCR	THCHT
			mm	TPI										
MTP-M3X0.50ISO6H-TB-N001	03000136	M3	0,5	–	3,5 0.138	16,0 0.630	9,0 0.354	54,625 2.151	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	59,85 2.356	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	66,4 2.614	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	75,375 2.968	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	84,21875 3.316	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	93,25 3.671	8,6 0.339	10.00X8.00	3	DIN371	6H	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

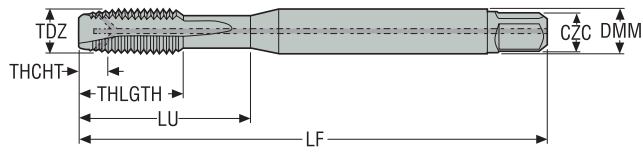
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTP-N001-A

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch

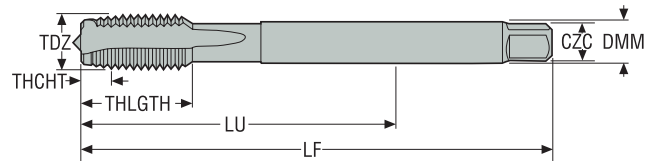


- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSS-PM
- Beschichtung: HELL
- Schnittdaten siehe Seite(n) 273, 274

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTP-M4X0.70ISO6H-TB-N001-A	03000145	M4	0,7	–	4,5 0.177	19,0 0.748	12,0 0.472	59,85 2.356	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	66,4 2.614	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	75,5 2.972	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	84,37 3.322	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	93,25 3.671	8,6 0.339	10.00X8.00	3	DIN371	6H	B

MTP-N002

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSS-E
- Beschichtung: HELL
- Schnittdaten siehe Seite(n) 273, 274

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTP-M12X1.75ISO6H-TB-N002	03000142	M12	1,75	–	9,0 0.354	83,0 3.268	23,0 0.906	102,1 4.020	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	101,0 3.976	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	101,0 3.976	14,1 0.555	12.00X9.00	4	DIN376	6H	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

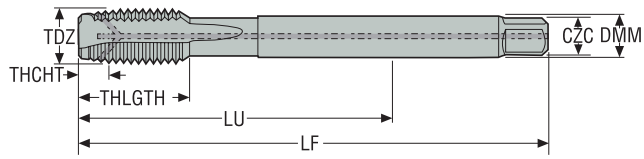
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTP-N002-A

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch

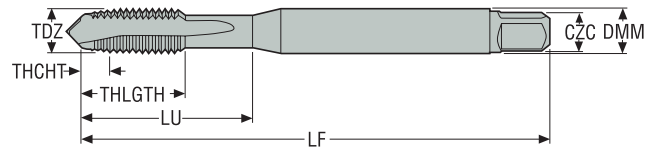


- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSS-PM
- Beschichtung: HELL
- Schnittdaten siehe Seite(n) 273, 274

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTP-M12X1.75ISO6H-TB-N002-A	03000150	M12	1,75	–	9,0 0.354	83,0 3.268	23,0 0.906	102,1 4.020	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	101,0 3.976	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	101,0 3.976	14,1 0.555	12.00X9.00	4	DIN376	6H	B

MTP-S001

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: AlCrN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 279, 280

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTP-M2X0.40ISO6HX-TB-S001	10001159	M2	0,4	–	2,8 0.110	8,0 0.315	8,0 0.315	43,2 1.701	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	47,97 1.889	2,1 0.083	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	53,75 2.116	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	53,3 2.098	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	59,85 2.356	3,4 0.134	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	66,4 2.614	4,3 0.169	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	75,5 2.972	5,1 0.201	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	84,37 3.322	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	93,25 3.671	8,6 0.339	10.00X8.00	3	DIN371	6HX	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

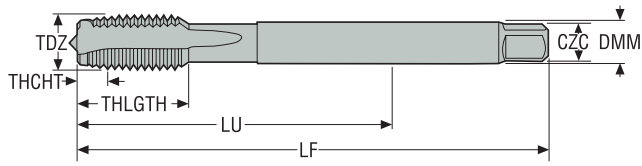
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTP-S002

Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch

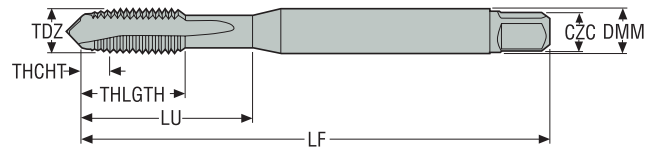


- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: AlCrN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 279, 280

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTP-M12X1.75ISO6HX-TB-S002	10001169	M12	1,75	–	9,0 0.354	83,0 3.268	23,0 0.906	102,12 4.020	10,4 0.409	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	101,0 3.976	14,1 0.555	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	128,75 5.069	17,7 0.697	16.00X12.00	4	DIN376	6HX	B

MTP-S011

Durchgangsbohrungen – Feingewinde, metrisch



- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: AlCrN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 279, 280

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTP-M6X0.75ISO6HX-TB-S011	10001176	MF6X0.75	0,75	–	6,0 0.236	23,0 0.906	15,0 0.591	76,62 3.017	5,25 0.207	6.00X4.90	3	DIN371	6HX	B
MTP-M8X0.75ISO6HX-TB-S011	10001177	MF8X0.75	0,75	–	8,0 0.315	29,5 1.161	18,0 0.709	86,62 3.410	7,25 0.285	8.00X6.20	3	DIN371	6HX	B
MTP-M8X1.00ISO6HX-TB-S011	10001178	MF8X1.0	1,0	–	8,0 0.315	29,5 1.161	18,0 0.709	85,5 3.366	7,0 0.276	8.00X6.20	3	DIN371	6HX	B
MTP-M10X1.00ISO6HX-TB-S011	10001179	MF10X1.0	1,0	–	10,0 0.394	33,5 1.319	20,0 0.787	95,5 3.760	9,0 0.354	10.00X8.00	3	DIN371	6HX	B
MTP-M12X1.00ISO6HX-TB-S011	10001180	MF12X1.0	1,0	–	9,0 0.354	73,0 2.874	21,0 0.827	95,5 3.760	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	93,25 3.671	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	93,25 3.671	12,5 0.492	11.00X9.00	4	DIN374	6HX	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

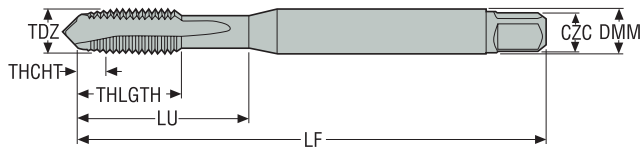
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTP-S012

Durchgangsbohrungen – MJ Grobgewinde

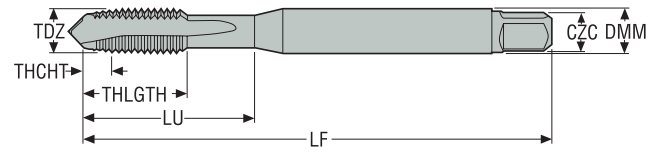


- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: AlCrN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 279, 280

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTP-MJ4X0.70ISO4H-TB-S012	10001172	MJ4X0.7	0,7	–	4,5 0.177	13,0 0.512	13,0 0.512	59,85 2.356	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	66,4 2.614	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	75,5 2.972	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	84,37 3.322	6,9 0.272	8.00X6.20	3	DIN371	4H	B

MTP-S013

Durchgangsbohrungen – EGM Grobgewinde



- Substrat: HSS-E-PM
- Schnittdaten siehe Seite(n) 279, 280

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CXC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
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	66,9 2.632	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	76,4 3.008	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	85,5 3.366	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	94,4 3.715	8,4 0.331	10.00X8.00	3	DIN40435	4H	B

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

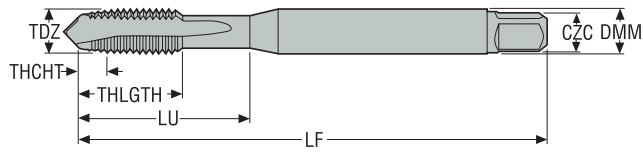
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTP-S042

Durchgangsbohrungen – UNJF Feingewinde

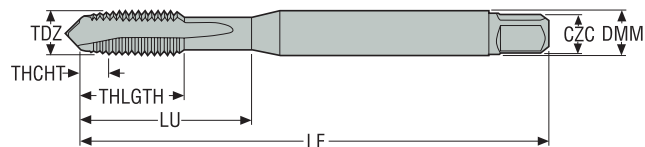


- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: AlCrN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 279, 280

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTP-10-32UNJF3B-TB-S042	10001183	UNJF10-32	–	32.0	6,0 <i>0.236</i>	16,0 <i>0.630</i>	16,0 <i>0.630</i>	66,43 <i>2.615</i>	4,15 <i>0.163</i>	6.00X4.90	3	DIN2184-1	3B	B
MTP-1/4-28UNJF3B-TB-S042	10001184	UNJF1/4-28	–	28.0	7,0 <i>0.276</i>	25,0 <i>0.984</i>	15,0 <i>0.591</i>	75,92 <i>2.989</i>	5,6 <i>0.220</i>	7.00X5.50	3	DIN2184-1	3B	B
MTP-5/16-24UNJF3B-TB-S042	10001186	UNJF5/16-24	–	24.0	8,0 <i>0.315</i>	29,5 <i>1.161</i>	18,0 <i>0.709</i>	85,24 <i>3.356</i>	7,0 <i>0.276</i>	8.00X6.20	3	DIN2184-1	3B	B
MTP-3/8-24UNJF3B-TB-S042	10001185	UNJF3/8-24	–	24.0	10,0 <i>0.394</i>	33,5 <i>1.319</i>	20,0 <i>0.787</i>	95,24 <i>3.750</i>	8,6 <i>0.339</i>	10.00X8.00	3	DIN2184-1	3B	B

MTP-S043

Durchgangsbohrungen – EGUNF Feingewinde

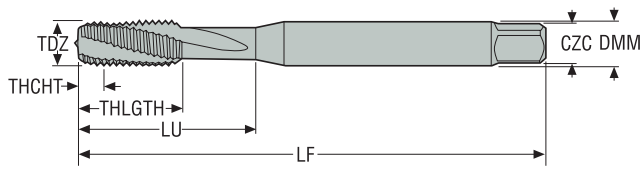


- Substrat: HSS-E-PM
- Schnittdaten siehe Seite(n) 279, 280

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTP-10-32EGUNF3B-TB-S043	10001214	EGUN10-32	–	32.0	6,0 0.236	23,0 0.906	15,0 0.591	76,43 3.009	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	85,92 3.383	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	95,24 3.750	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	95,24 3.750	9,8 0.386	8.00X6.20	3	DIN2184-1	3B	B

MTH-P001

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch

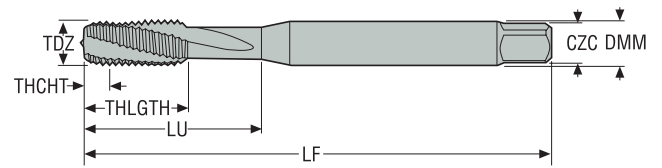


- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: TiAIN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 267, 268

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-M3X0.50ISO6H-BC-P001	02999974	M3	0,5	–	4,5 0.177	12,0 0.472	12,0 0.472	61,625 2.426	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	67,97 2.676	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	77,67 3.058	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	87,25 3.435	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	96,5625 3.802	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	95,875 3.775	8,6 0.339	10.00X8.00	3	SECO-DIN	6H	C

MTH-P001-A

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: TiAlN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 267, 268

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-M4X0.70ISO6H-BC-P001-A	02999985	M4	0,7	–	6,0 0.236	13,0 0.512	13,0 0.512	67,97 2.676	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	77,67 3.058	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	87,07 3.428	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	96,32 3.792	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	95,57 3.763	8,6 0.339	10.00X8.00	3	SECO-DIN	6H	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

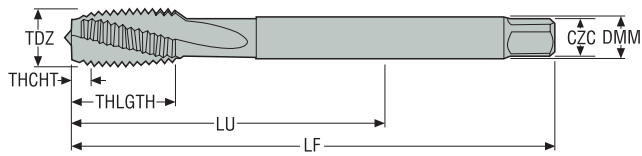
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTH-P002

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch

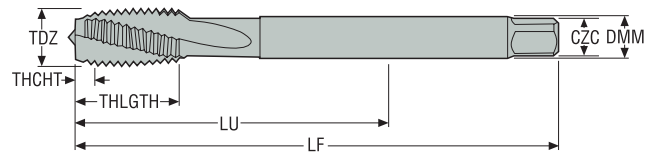


- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: TiAIN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 267, 268

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-M12X1.75ISO6H-BC-P002	02999980	M12	1,75	–	9,0 0.354	83,0 3.268	23,0 0.906	105,1875 4.141	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	104,5 4.114	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	104,5 4.114	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	118,125 4.651	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	133,125 5.241	17,7 0.697	16.00X12.00	4	DIN376	6H	C

MTH-P002-A

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: TiAlN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 267, 268

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CXC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-M12X1.75ISO6H-BC-P002-A	02999990	M12	1,75	–	9,0 0.354	83,0 3.268	23,0 0.906	104,38 4.109	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	103,74 4.084	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	103,74 4.084	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	117,05 4.608	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	132,05 5.199	17,7 0.697	16.00X12.00	4	DIN376	6H	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

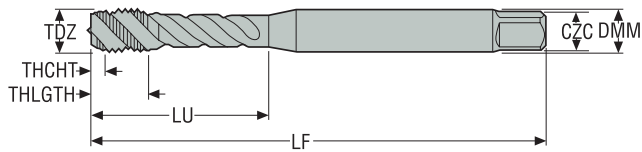
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTH-P003

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: TiAIN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 267, 268

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CXC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-M1.6X0.35ISO6HX-BC-P003	02999995	M1.6	0,35	–	2,5 0.098	6,0 0.236	4,0 0.157	39,3 1.547	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	44,2 1.740	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	44,1 1.736	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	44,2 1.740	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	49,1 1.933	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	49,1 1.933	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	54,625 2.151	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	54,35 2.140	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	61,075 2.405	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	67,8 2.669	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	77,25 3.041	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	77,25 3.041	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	86,5625 3.408	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	95,875 3.775	8,6 0.339	10.00X8.00	3	DIN371	6HX	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

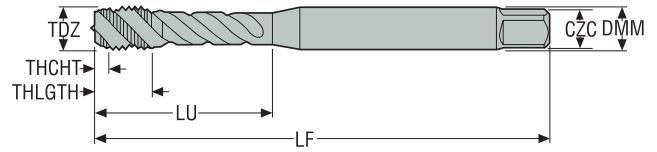
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTH-P003-A

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: Auf AlTiN-Basis
- Schnittdaten siehe Seite(n) 267, 268

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CXC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-M4X0.70ISO6HX-BC-P003-A	03000024	M4	0,7	-	4,5 0.177	21,0 0.827	6,7 0.264	61,075 2.405	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	68,1 2.681	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	77,39 3.047	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	77,25 3.041	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	86,5625 3.408	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	95,875 3.775	8,6 0.339	10.00X8.00	3	DIN371	6HX	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

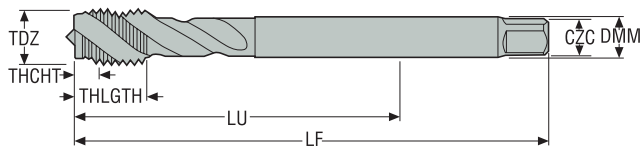
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTH-P004

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: Auf ALTiN-Basis
- Schnittdaten siehe Seite(n) 267, 268

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-M5X0.80ISO6HX-BC-P004	03000010	M5	0,8	–	3,5 0.138	49,0 1.929	8,0 0.315	67,8 2.669	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	77,25 3.041	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	77,25 3.041	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	86,5625 3.408	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	95,875 3.775	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	105,59 4.157	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	104,5 4.114	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	104,5 4.114	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	118,75 4.675	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	133,75 5.266	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	133,73 5.265	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	152,72 6.013	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	152,76 6.014	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	171,78 6.763	26,5 1.043	22.00X18.00	4	DIN376	6HX	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

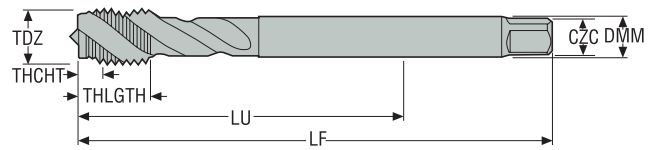
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTH-P004-A

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: Auf AlTiN-Basis
- Schnittdaten siehe Seite(n) 267, 268

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-M12X1.75ISO6HX-BC-P004-A	03000030	M12	1,75	–	9,0 0.354	83,0 3.268	16,0 0.630	105,59 4.157	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	105,08 4.137	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	104,5 4.114	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	118,75 4.675	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	133,75 5.266	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	133,73 5.265	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	152,72 6.013	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	151,75 5.974	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	171,78 6.763	26,5 1.043	22.00X18.00	4	DIN376	6HX	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

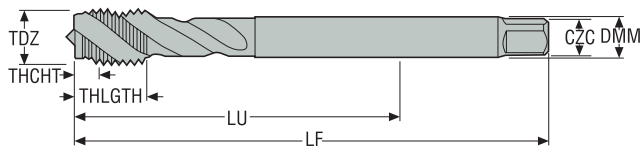
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTH-P011

Grundlochbohrungen – Feingewinde, metrisch



- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: Auf ALTiN-Basis
- Schnittdaten siehe Seite(n) 267, 268

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-M4X0.50ISO6HX-BC-P011	03000040	MF4X0.5	0,5	–	2,8 0.110	43,0 1.693	7,0 0.276	61,625 2.426	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	68,75 2.707	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	77,7 3.059	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	77,72 3.060	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	87,2 3.433	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	87,73 3.454	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	87,25 3.435	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	96,5625 3.802	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	97,25 3.829	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	96,5625 3.802	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	96,07 3.782	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	97,11 3.823	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	96,5625 3.802	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	95,875 3.775	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	97,25 3.829	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	95,875 3.775	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	105,875 4.168	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	105,71 4.162	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	122,25 4.813	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	120,875 4.759	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	120,875 4.759	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	135,875 5.349	22,5 0.886	18.00X14.50	4	DIN374	6HX	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-M24X2.00ISO6HX-BC-P011	03000062	MF24X2.0	2,0	–	18,0 0.709	93,0 3.661	20,0 0.787	134,7 5.303	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	135,7 5.343	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	135,7 5.343	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	135,875 5.349	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	134,73 5.304	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	135,72 5.343	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	144,73 5.698	28,0 1.102	22.00X18.00	4	DIN374	6HX	C

Gewindebohren

MDT

Mini-Shaft™

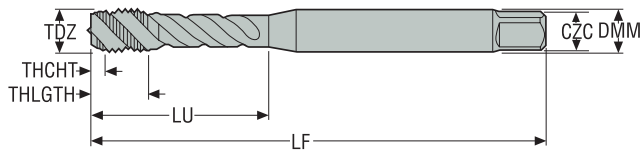
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTH-M003

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSS-E
- Beschichtung: TiCN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 271, 272

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-M1.6X0.35ISO6H-BC-M003	03000106	M1.6	0,35	–	2,5 0.098	6,0 0.236	4,0 0.157	39,21 1.544	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	44,2 1.740	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	44,41 1.748	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	44,4 1.748	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	49,32 1.942	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	49,32 1.942	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	54,625 2.151	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	54,35 2.140	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	61,075 2.405	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	67,8 2.669	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	77,25 3.041	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	77,25 3.041	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	86,5625 3.408	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	95,875 3.775	8,6 0.339	10.00X8.00	3	DIN371	6H	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

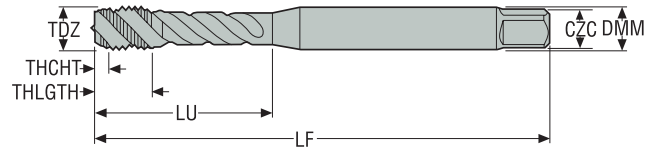
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTH-M003-A

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSS-E
- Beschichtung: TiCN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 271, 272

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-M4X0.70ISO6H-BC-M003-A	03000125	M4	0,7	-	4,5 0.177	21,0 0.827	6,7 0.264	61,075 2.405	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	67,8 2.669	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	77,25 3.041	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	77,57 3.054	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	86,5625 3.408	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	95,875 3.775	8,6 0.339	10.00X8.00	3	DIN371	6H	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

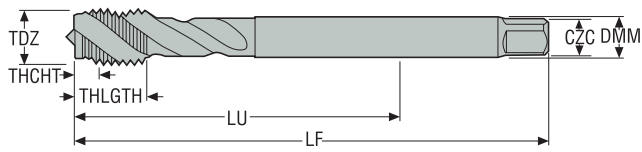
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTH-M004

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch

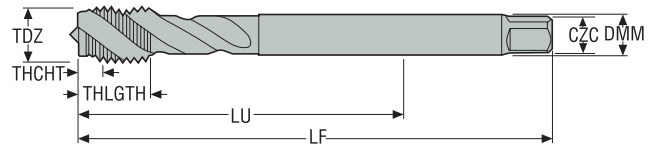


- Substrat: HSS-E
- Beschichtung: TiCN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 271, 272

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-M12X1.75ISO6H-BC-M004	03000120	M12	1,75	–	9,0 0.354	83,0 3.268	23,0 0.906	105,1875 4.141	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	104,5 4.114	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	104,5 4.114	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	118,125 4.651	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	133,125 5.241	17,7 0.697	16.00X12.00	4	DIN376	6H	C

MTH-M004-A

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSS-E
- Beschichtung: TiCN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 271, 272

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-M12X1.75ISO6H-BC-M004-A	03000131	M12	1,75	–	9,0 0.354	83,0 3.268	23,0 0.906	105,1875 4.141	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	105,63 4.159	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	104,5 4.114	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	119,42 4.702	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	134,43 5.293	17,7 0.697	16.00X12.00	4	DIN376	6H	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

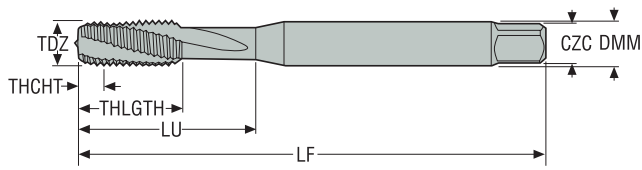
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTH-N001

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch

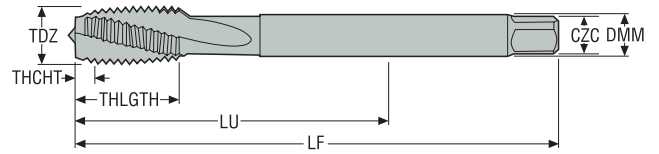


- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: HELL
- Schnittdaten siehe Seite(n) 273, 274

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-M3X0.50ISO6H-BC-N001	03000153	M3	0,5	–	3,5 0.138	18,0 0.709	9,0 0.354	54,625 2.151	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	61,075 2.405	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	68,2 2.685	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	77,25 3.041	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	87,0 3.425	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	96,3 3.791	8,6 0.339	10.00X8.00	3	DIN371	6H	C

MTH-N002

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: HELL
- Schnittdaten siehe Seite(n) 273, 274

Bezeichnung	Produktnummer	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	105,25 4.144	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	104,6 4.118	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	104,5 4.114	14,1 0.555	12.00X9.00	3	DIN376	6H	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

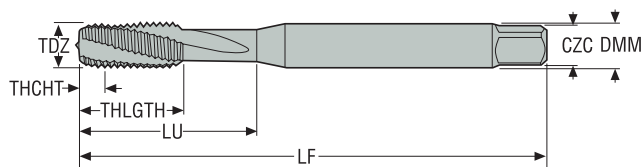
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTH-S001

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch

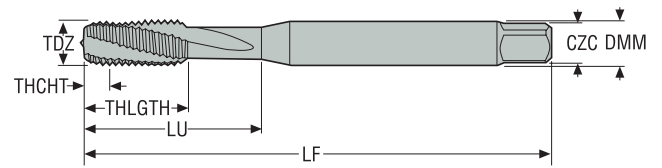


- Substrat: HSS-E-PM
- Schnittdaten siehe Seite(n) 275, 276

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-M3X0.50ISO6HX-BC-S001	10001105	M3	0,5	–	3,5 0.138	8,0 0.315	8,0 0.315	54,75 2.156	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	61,25 2.411	3,4 0.134	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	68,0 2.677	4,3 0.169	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	77,5 3.051	5,1 0.201	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	86,87 3.420	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	96,25 3.789	8,6 0.339	10.00X8.00	3	DIN371	6HX	C

MTH-S002

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSS-E-PM
- Schnittdaten siehe Seite(n) 275, 276

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-M12X1.75ISO6HX-BC-S002	10001111	M12	1,75	-	12,0 0.472	30,5 1.201	30,5 1.201	105,09 4.137	10,4 0.409	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	104,4 4.110	14,1 0.555	16.00X12.00	4	DIN371	6HX	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

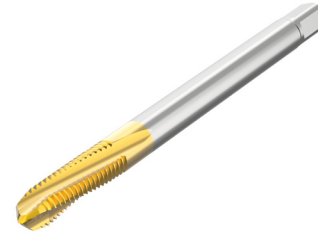
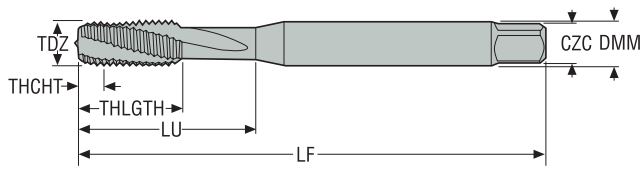
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTH-S003

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch

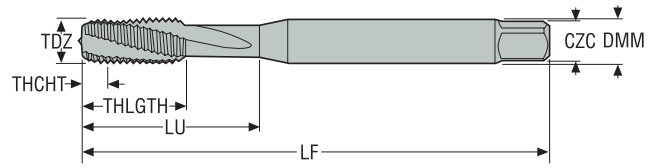
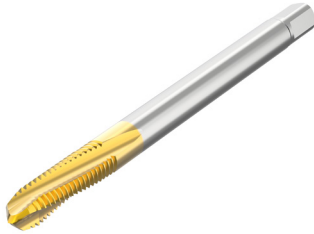


- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: TiN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 275, 276

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-M3X0.50ISO6HX-BC-S003	10001073	M3	0,5	–	3,5 0.138	8,0 0.315	8,0 0.315	54,75 2.156	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	61,25 2.411	3,4 0.134	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	68,0 2.677	4,3 0.169	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	77,5 3.051	5,1 0.201	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	86,87 3.420	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	96,25 3.789	8,6 0.339	10.00X8.00	3	DIN371	6HX	C

MTH-S004

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: TiN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 275, 276

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-M12X1.75ISO6HX-BC-S004	10001079	M12	1,75	–	12,0 0.472	30,5 1.201	30,5 1.201	105,09 4.137	10,4 0.409	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	104,4 4.110	14,1 0.555	16.00X12.00	4	DIN371	6HX	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

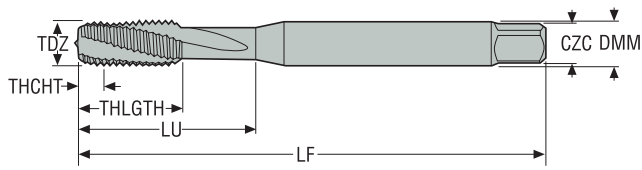
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTH-S011

Grundlochbohrungen – Feingewinde, metrisch

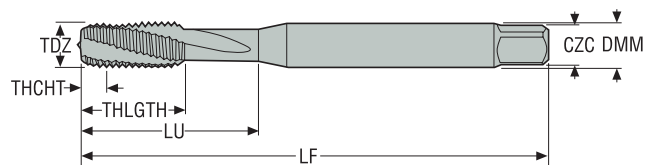


- Substrat: HSS-E-PM
- Schnittdaten siehe Seite(n) 275, 276

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-M8X1.00ISO6HX-BC-S011	10001082	MF8X1.0	1,0	-	8,0 0.315	20,0 0.787	20,0 0.787	87,5 3.445	7,0 0.276	8.00X6.20	3	DIN371	6HX	C
MTH-M10X1.00ISO6HX-BC-S011	10001083	MF10X1.0	1,0	-	10,0 0.394	24,0 0.945	24,0 0.945	87,5 3.445	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	96,87 3.814	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	96,49 3.799	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	95,8 3.772	10,5 0.413	12.00X9.00	4	DIN371	6HX	C

MTH-S012

Grundlochbohrungen – MJ Grobgewinde

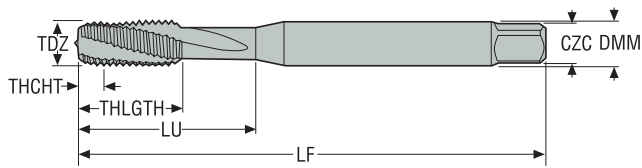


- Substrat: HSS-E-PM
- Schnittdaten siehe Seite(n) 275, 276

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-MJ3X0.50ISO4H-BC-S012	10001069	MJ3X0.5	0,5	–	3,5 <i>0.138</i>	8,0 <i>0.315</i>	8,0 <i>0.315</i>	54,75 <i>2.156</i>	2,6 <i>0.102</i>	3.50X2.70	3	DIN371	4H	C
MTH-MJ4X0.70ISO4H-BC-S012	10001070	MJ4X0.7	0,7	–	4,5 <i>0.177</i>	10,5 <i>0.413</i>	10,5 <i>0.413</i>	61,25 <i>2.411</i>	3,4 <i>0.134</i>	4.50X3.40	3	DIN371	4H	C
MTH-MJ5X0.80ISO4H-BC-S012	10001071	MJ5X0.8	0,8	–	6,0 <i>0.236</i>	13,0 <i>0.512</i>	13,0 <i>0.512</i>	68,0 <i>2.677</i>	4,3 <i>0.169</i>	6.00X4.90	3	DIN371	4H	C
MTH-MJ6X1.00ISO4H-BC-S012	10001072	MJ6X1	1,0	–	6,0 <i>0.236</i>	15,5 <i>0.610</i>	15,5 <i>0.610</i>	77,5 <i>3.051</i>	5,1 <i>0.201</i>	6.00X4.90	3	DIN371	4H	C

MTH-S031

Grundlochbohrungen – UNC Grobgewinde

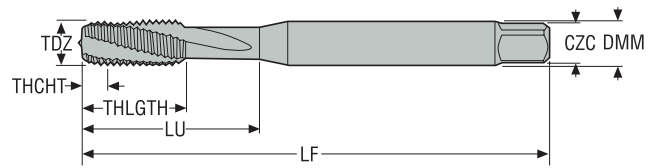


- Substrat: HSS-E-PM
- Schnittdaten siehe Seite(n) 275, 276

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-2-56UNC2B-BC-S031	10001113	UNC2-56	–	56.0	2,8 0.110	9,0 0.354	9,0 0.354	43,87 1.727	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	48,68 1.917	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	54,41 2.142	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	54,02 2.127	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	61,02 2.402	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	67,35 2.652	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	76,44 3.009	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	86,05 3.388	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	95,55 3.762	8,0 0.315	10.00X8.00	4	DIN2184-1	2B	C

MTH-S032

Grundlochbohrungen – UNJC Grobgewinde



- Substrat: HSS-E-PM
- Schnittdaten siehe Seite(n) 275, 276

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-4-40UNJC3B-BC-S032	10001087	UNJC4-40	–	40.0	3,5 0.138	8,0 0.315	8,0 0.315	54,41 2.142	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	54,02 2.127	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	61,02 2.402	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	67,35 2.652	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	76,82 3.024	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	86,47 3.404	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	96,03 3.781	8,1 0.319	10.00X8.00	3	DIN2184-1	3B	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

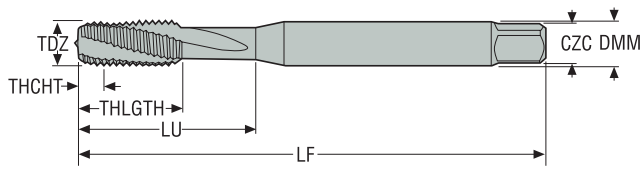
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTH-S041

Grundlochbohrungen – UNF Feingewinde



- Substrat: HSS-E-PM
- Schnittdaten siehe Seite(n) 277, 278

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-6-40UNF3B-BC-S041	10001123	UNF6-40	–	40.0	4,0 0.157	12,0 0.472	12,0 0.472	54,41 2.142	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	61,24 2.411	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	68,02 2.678	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	77,46 3.050	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	77,46 3.050	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	87,03 3.426	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	97,03 3.820	8,5 0.335	10.00X8.00	4	DIN2184-1	3B	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

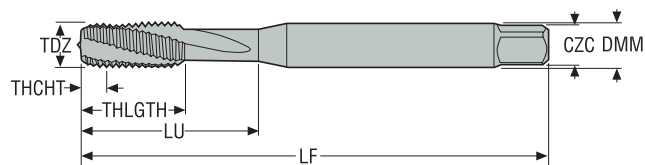
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTH-S042

Grundlochbohrungen – UNJF Feingewinde

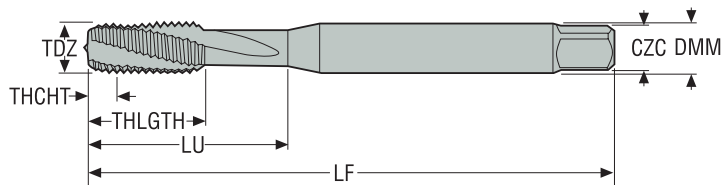


- Substrat: HSS-E-PM
- Schnittdaten siehe Seite(n) 277, 278

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-6-40UNJF3B-BC-S042	10001094	UNJF6-40	–	40.0	4,0 0.157	9,5 0.374	9,5 0.374	54,41 2.142	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	61,24 2.411	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	68,02 2.678	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	77,73 3.060	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	87,35 3.439	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	97,35 3.833	8,6 0.339	10.00X8.00	3	DIN2184-1	3B	C

MTH-S043

Grundlochbohrungen – EGUNF Feingewinde

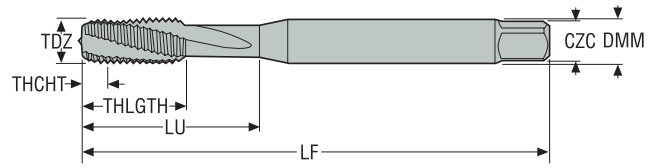


- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: AlCrN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 277, 278

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
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	77,8 3.062	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	87,5 3.443	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	97,0 3.820	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	97,0 3.820	9,8 0.386	8.00X6.20	4	DIN2184-1	3B	C

MTH-S044

Grundlochbohrungen – EGUNF Feingewinde



- Substrat: HSS-E-PM
- Schnittdaten siehe Seite(n) 277, 278

Bezeichnung	Produktnummer	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	78,0 3.072	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	87,7 3.454	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	87,0 3.426	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	87,4 3.439	8,2 0.323	10.00X8.00	3	DIN2184-1	3B	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

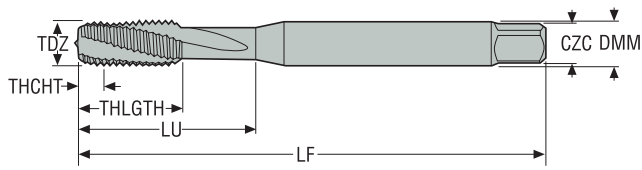
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTH-S101

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch

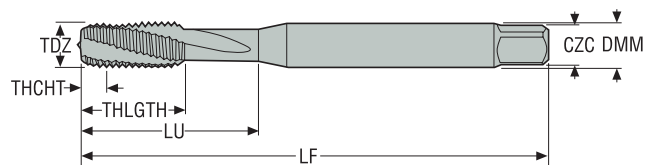


- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: AlCrN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 277, 278

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-M2X0.40ISO6HX-BC-S101	10001134	M2	0,4	–	2,8 0.110	8,0 0.315	8,0 0.315	44,0 1.732	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	48,87 1.924	2,1 0.083	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	54,75 2.156	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	54,5 2.146	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	61,25 2.411	3,4 0.134	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	68,0 2.677	4,3 0.169	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	77,2 3.039	5,1 0.201	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	86,49 3.405	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	95,8 3.772	8,6 0.339	10.00X8.00	3	DIN371	6HX	C

MTH-S102

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch

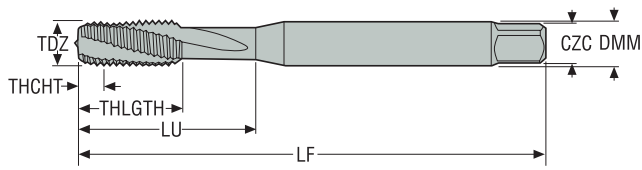


- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: AlCrN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 277, 278

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-M12X1.75ISO6HX-BC-S102	10001143	M12	1,75	–	9,0 0.354	83,0 3.268	23,0 0.906	105,09 4.137	10,4 0.409	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	104,4 4.110	14,1 0.555	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	133,0 5.236	17,7 0.697	16.00X12.00	4	DIN376	6HX	C

MTH-S111

Grundlochbohrungen – Feingewinde, metrisch

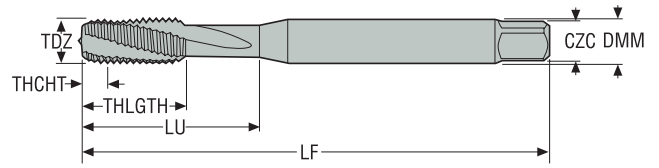


- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: AlCrN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 277, 278

Bezeichnung	Produktnum- mer	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	77,89 3.067	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	87,89 3.460	7,25 0.285	8.00X6.20	3	DIN371	6HX C
MTH-M8X1.00ISO6HX-BC-S111	10001149	MF8X1.0	1,0	–	8,0 0.315	29,5 1.161	18,0 0.709	87,2 3.433	7,0 0.276	8.00X6.20	3	DIN371	6HX C
MTH-M10X1.00ISO6HX-BC-S111	10001150	MF10X1.0	1,0	–	10,0 0.394	33,5 1.319	20,0 0.787	97,2 3.827	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	95,8 3.772	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	95,8 3.772	12,5 0.492	11.00X9.00	4	DIN374	6HX C

MTH-S112

Grundlochbohrungen – MJ Grobgewinde



- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: AlCrN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 277, 278

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-MJ3X0.50ISO4H-BC-S112	10001203	MJ3X0.5	0,5	–	3,5 0.138	10,0 0.394	10,0 0.394	54,75 2.156	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	61,25 2.411	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	68,0 2.677	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	77,2 3.039	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	86,49 3.405	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	95,8 3.772	8,7 0.343	10.00X8.00	3	DIN371	4H	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

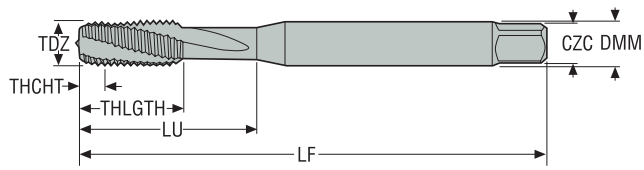
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTH-S142

Grundlochbohrungen – UNJF Feingewinde

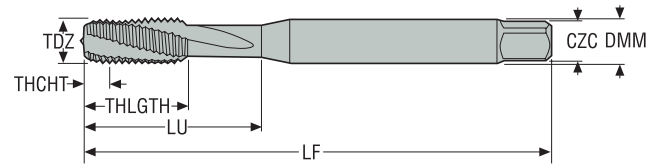


- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: AlCrN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 277, 278

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-10-32UNJF3B-BC-S142	10001153	UNJF10-32	–	32.0	6,0 <i>0.236</i>	16,0 <i>0.630</i>	16,0 <i>0.630</i>	68,02 <i>2.678</i>	4,15 <i>0.163</i>	6.00X4.90	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-1/4-28UNJF3B-BC-S142	10001154	UNJF1/4-28	–	28.0	7,0 <i>0.276</i>	25,0 <i>0.984</i>	15,0 <i>0.591</i>	77,73 <i>3.060</i>	5,6 <i>0.220</i>	7.00X5.50	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-5/16-24UNJF3B-BC-S142	10001155	UNJF5/16-24	–	24.0	8,0 <i>0.315</i>	29,5 <i>1.161</i>	18,0 <i>0.709</i>	87,03 <i>3.426</i>	7,0 <i>0.276</i>	8.00X6.20	3	DIN2184-1	3B	C
MTH-3/8-24UNJF3B-BC-S142	10001156	UNJF3/8-24	–	24.0	10,0 <i>0.394</i>	33,5 <i>1.319</i>	20,0 <i>0.787</i>	97,03 <i>3.820</i>	8,6 <i>0.339</i>	10.00X8.00	3	DIN2184-1	3B	C

MTH-V015

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSS-E
- Beschichtung: TiN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 283, 284

Bezeichnung	Produkt- nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-M3X0.50ISO6H-BC-V015	03019188	M3	0,5	–	3,5 0.138	18,0 0.709	9,0 0.354	54,625 2.151	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	61,075 2.405	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	67,8 2.669	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	77,25 3.041	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	86,5625 3.408	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	95,875 3.775	8,6 0.339	10.00X8.00	3	DIN371	6H	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

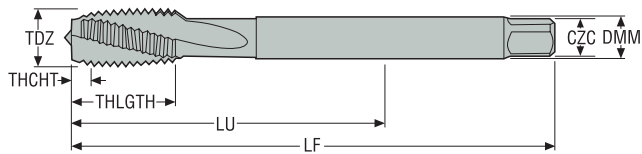
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTH-V016

Grundlochbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSS-E
- Beschichtung: TiN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 283, 284

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTH-M12X1.75ISO6H-BC-V016	03019195	M12	1,75	–	9,0 0.354	83,0 3.268	23,0 0.906	105,1875 4.141	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	104,5 4.114	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	104,5 4.114	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	118,125 4.651	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	133,125 5.241	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	133,125 5.241	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	151,75 5.974	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	151,75 5.974	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	171,79 6.763	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	171,79 6.763	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	190,7 7.508	32,0 1.260	28.00X22.00	4	DIN376	6H	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

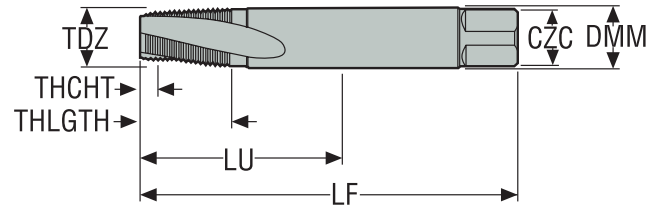
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTH-V048

Grundlochbohrungen – NPT Grobgewinde



- Substrat: HSS-E
- Verdampft
- Schnittdaten siehe Seite(n) 285, 286

Bezeichnung	Produktnummer	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

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

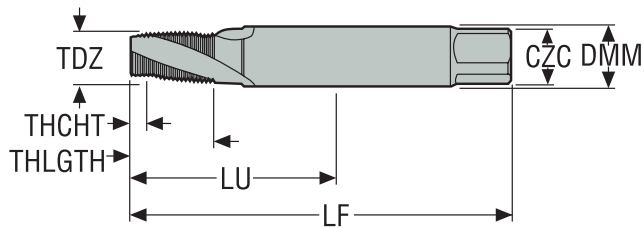
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTH-V050

Grundlochbohrungen – NPTF Feingewinde

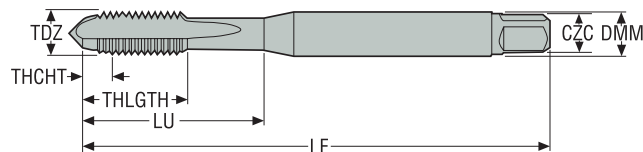


- Substrat: HSS-E
- Verdampft
- Schnittdaten siehe Seite(n) 285, 286

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
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 – Regelgewinde, metrisch

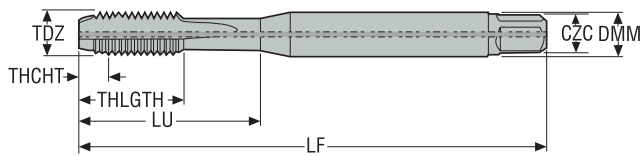


- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: TiAlN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 281, 282

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTS-M3X0.50ISO6HX-XC-K101	03305497	M3	0,5	–	3,5 0.138	18,0 0.709	9,0 0.354	54,63 2.151	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	61,08 2.405	3,4 0.134	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	67,80 2.669	4,3 0.169	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	77,25 3.041	5,1 0.201	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	86,56 3.408	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	95,88 3.775	8,6 0.339	10.00X8.00	5	DIN371	6HX	C

MTS-K101-A

Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch

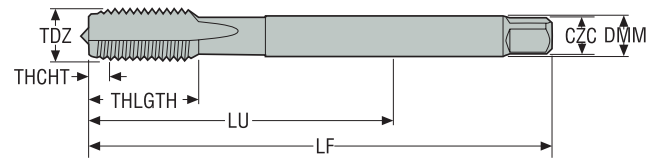


- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: TiAIN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 281, 282

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CXC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTS-M4X0.70ISO6HX-XC-K101-A	03305448	M4	0,7	–	4,5 0.177	21,0 0.827	12,0 0.472	61,07 2.404	3,4 0.134	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	67,80 2.669	4,3 0.169	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	67,80 2.669	4,3 0.169	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	77,25 3.041	5,1 0.201	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	78,25 3.081	5,1 0.201	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	86,56 3.408	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	87,81 3.457	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	95,88 3.775	8,6 0.339	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	97,38 3.834	8,6 0.339	10.00X8.00	5	DIN371	6HX	E

MTS-K002

Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: TiAlN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 281, 282

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTS-M27X3.00ISO6HX-XC-K002	02999880	M27	3,0	–	20,0 0.787	97,0 3.819	38,0 1.496	151,6 5.969	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	170,2 6.701	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	170,2 6.701	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	188,8 7.433	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	188,8 7.433	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	187,4 7.378	37,5 1.476	32.00X24.00	4	DIN376	6HX	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

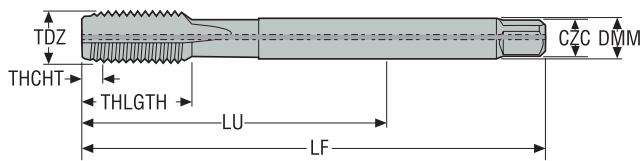
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTS-K002-A

Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch

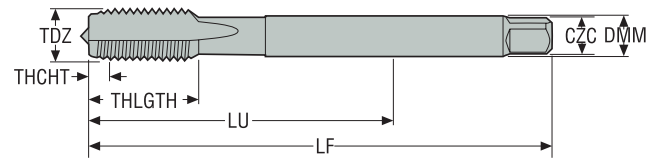


- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: TiAIN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 281, 282

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTS-M27X3.00ISO6HX-XC-K002-A	02999838	M27	3,0	–	20,0 0.787	97,0 3.819	38,0 1.496	152,5 6.004	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	171,25 6.742	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	170,2 6.701	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	188,8 7.433	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	188,8 7.433	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	187,4 7.378	37,5 1.476	32.00X24.00	4	DIN376	6HX	C

MTS-K102

Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: TiAlN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 281, 282

Bezeichnung	Produkt- nummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCR	THCHT
			mm	TPI										
MTS-M8X1.25ISO6HX-XC-K102	03305503	M8	1,25	–	6,0 0.236	67,0 2.638	20,0 0.787	86,56 3.408	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	95,88 3.775	8,6 0.339	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	105,19 4.141	10,4 0.409	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	104,50 4.114	12,1 0.476	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	104,50 4.114	14,1 0.555	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	118,13 4.651	15,7 0.618	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	133,13 5.241	17,7 0.697	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	133,13 5.241	19,7 0.776	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	151,75 5.974	21,0 0.827	18.00X14.50	5	DIN376	6HX	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

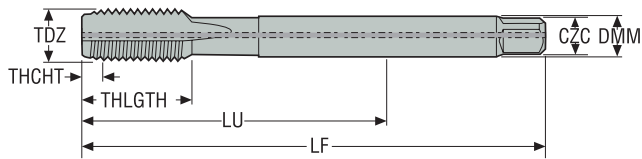
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTS-K102-A

Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch

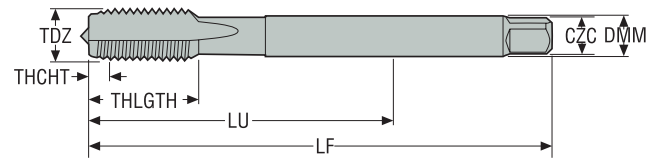


- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: TiAlN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 281, 282

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTS-M12X1.75ISO6HX-XC-K102-A	03305454	M12	1,75	–	9,0 0.354	83,0 3.268	23,0 0.906	105,19 4.141	10,4 0.409	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	106,94 4.210	10,4 0.409	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	104,50 4.114	12,1 0.476	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	104,50 4.114	14,1 0.555	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	106,50 4.193	14,1 0.555	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	133,13 5.241	17,7 0.697	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	133,13 5.241	19,7 0.776	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	151,75 5.974	21,0 0.827	18.00X14.50	5	DIN376	6HX	C

MTS-K111

Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Feingewinde, metrisch



- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: TiAlN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 281, 282

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTS-M10X1.00ISO6HX-XC-K111	03305466	MF10X1.0	1,0	–	7,0 0.276	67,0 2.638	18,0 0.709	87,25 3.435	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	96,56 3.802	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	96,56 3.802	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	95,88 3.775	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	95,88 3.775	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	95,88 3.775	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	105,88 4.168	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	120,88 4.759	18,5 0.728	16.00X12.00	5	DIN374	6HX	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

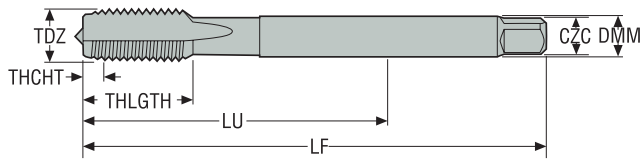
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTS-K121

Grundloch- und Durchgangsbohrungen – G-Gewinde

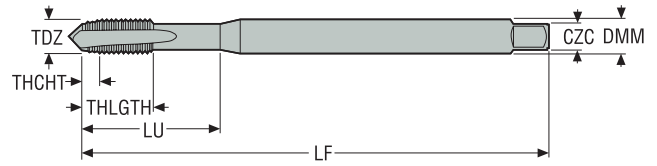


- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: TiAIN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 281, 282

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTS-1/8-28G-XC-K121	03305474	G1/8-28	-	28,0	7,0 0.276	67,0 2.638	13,0 0.512	87,51 3.445	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	96,32 3.792	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	96,32 3.792	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	120,01 4.725	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	135,01 5.315	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	153,65 6.049	30,75 1.211	25.00X20.00	6	DIN5156	NORMAL-X	C

MTS-K131

Grundloch- und Durchgangsbohrungen – UNC Grobgewinde



- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: TiAlN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 281, 282

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTS-1/4-20UNC-XC-K131	03305480	UNC1/4-20	–	20.0	7,0 0.276	25,0 0.984	15,6 0.614	76,50 3.012	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	86,12 3.391	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	95,63 3.765	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	95,01 3.741	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	104,63 4.119	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	103,65 4.081	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	118,02 4.646	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	132,24 5.206	19,5 0.768	17.25X14.5	5	DIN2184-1	2BX	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

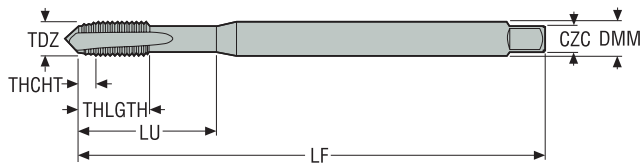
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MTS-K141

Grundloch- und Durchgangsbohrungen – UNF Feingewinde

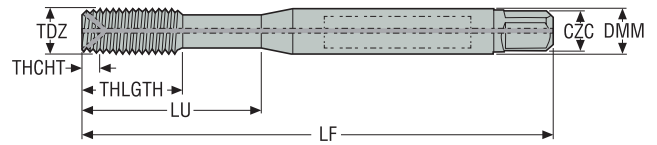


- Substrat: HSS-E-PM
- Beschichtung: TiAlN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 281, 282

Bezeichnung	Produktnummer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MTS-1/4-28UNF-XC-K141	03305488	UNF1/4-28	–	28.0	7,0 0.276	25,0 0.984	15,6 0.614	77,50 3.051	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	87,09 3.429	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	97,09 3.822	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	96,51 3.800	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	106,51 4.193	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	106,12 4.178	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	120,63 4.749	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	135,01 5.315	20,4 0.803	17.25X14.5	5	DIN2184-1	2BX	C

MF-V060-A

Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Regelgewinde, metrisch



- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSS-E
- Beschichtung: TiN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 287, 288

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MF-M12X1.75ISO6HX-XC-V060-A	02880487	M12	1,75	–	9,0 0.354	83,0 3.268	23,0 0.906	104,75 4.124	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	103,0 4.055	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	104,0 4.094	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	116,25 4.577	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	132,5 5.217	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	131,25 5.167	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	149,5 5.886	22,65 0.892	18.00X14.50	8	DIN2174	6HX	C

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

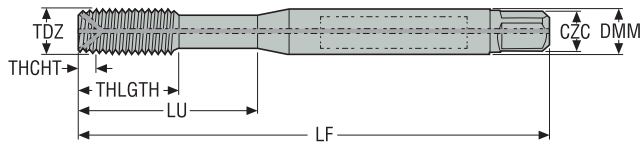
Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

MF-V063-A

Grundloch- und Durchgangsbohrungen – Feingewinde, metrisch



- Kühlmittelzufuhr
- Substrat: HSS-E
- Beschichtung: TiN
- Schnittdaten siehe Seite(n) 287, 288

Bezeichnung	Produktnum- mer	TDZ	Steigung		DMM	LU	THLGTH	LF	PHDR	CZC	NOF	BSG	TCTR	THCHT
			mm	TPI										
MF-M12X1.25ISO6HX-XC-V063-A	03000351	MF12X1.25	1,25	-	9,0 0.354	73,0 2.874	21,0 0.827	95,62 3.765	11,45 0.451	9.00X7.00	5	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	95,5 3.760	13,35 0.526	11.00X9.00	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	95,5 3.760	15,35 0.604	12.00X9.00	6	DIN2174	6HX	C

Stahl, ferritische und martensitisch rostfreie Stähle

SMG	Bezeichnung	Bezeichnung	Referenz	$k_{c1.1}$	m_c
P1	Automatenstähle mit niedrigem Kohlenstoffgehalt	$360 < R_m < 880$	11 SMn30 $R_m = 385 \text{ N/mm}^2$	1500	0,14
P2	Niedrig legierte ferritische Stähle mit $C < 0,25\%$ wt Niedrig legierte normale Baustähle	$320 < R_m < 600$	S235JRG2 $R_m = 420 \text{ N/mm}^2$	1600	0,23
P3	Ferritische und ferritisch/perlitische Stähle mit $C < 0,25\%$ wt schweißbare Baustähle Einsatzstähle	$430 < R_m < 610$	16 MnCr 5 $R_m = 550 \text{ N/mm}^2$	1800	0,14
P4	Niedrig legierte Baustähle mit $0,25\% < C < 0,67\%$ wt Niedrig legierte Vergütungsstähle	$520 < R_m < 1200$	C 45E $R_m = 660 \text{ N/mm}^2$	2000	0,15
P5	Baustähle mit $0,25\% < C < 0,67\%$ wt Vergütungsstähle	$550 < R_m < 1200$	42 CrMo 4 $R_m = 700 \text{ N/mm}^2$	2020	0,18
P6	Niedrig legierte härtbare Stähle mit $C > 0,67\%$ wt Niedrig legierte Feder- und Lagerstähle	$520 < R_m < 1200$	C 100S $R_m = 600 \text{ N/mm}^2$	2100	0,17
P7	Härtbare Stähle mit $C > 0,67\%$ wt Feder- und Lagerstähle	$600 < R_m < 1200$	100 Cr 6 $R_m = 650 \text{ N/mm}^2$	2160	0,17
P8	Werkzeugstähle Schnellarbeitsstähle (HSS)	$600 < R_m < 1200$	X 40 CrMoV 5 1 $R_m = 700 \text{ N/mm}^2$	2400	0,20
P11	Ferritische und martensitische Stähle	$415 < R_m < 1200$	X 20 Cr 13 $R_m = 675 \text{ N/mm}^2$	2000	0,15
P12	Martensitaushärtbares und lösungsbehandeltes Rostfrei	$500 < R_m < 1200$	X 5 CrNiCuNb 16 4 $R_m = 1100 \text{ N/mm}^2$	2100	0,17

Austenitisch rostfreie Stähle

SMG	Bezeichnung	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	Bezeichnung	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	Bezeichnung	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%		AISI17Cu5		
N11	Kupferlegierungen		CW614N	740	0,26

Superlegierungen und Titan

SMG	Bezeichnung	Bezeichnung	Referenz	$k_{c1.1}$	m_c
S1	Superlegierungen auf Fe-Basis		Disalloy		
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	Bezeichnung	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	Martensit ausgehärtetes und lösungsbehandeltes Rostfrei	1200 < R_m < 1650	X 5 CrNiCuNb 16 4 $R_m = 1450 \text{ N/mm}^2$	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	Bezeichnung	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	Bezeichnung	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				

Graphit

SMG	Bezeichnung	Bezeichnung	Referenz	$k_{c1.1}$	m_c
GR1	Graphit		R 8500		

SMG

SMG	EN	EN-Nr	W.-Nr	DIN	AFNOR	BS	UNI	JIS	SS	UNS
P1	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			
	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
		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			
P3	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			
	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	
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	
P4	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
			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
P5			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
	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	
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			

Gewindeziehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

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	
		U13			geglüht	

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

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 DKCWW 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 WKCW 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 DCWW 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 CrNi 28	1.4749	1.4749	X 18 CrNi 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 CNU Nb 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	1.4548	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
M1	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
	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
	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			S30200
	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
M3	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 CrNiSiN 21 11 2	1.4835	1.4893	X 9 CrNiSiN 21 11 2		310 S 31				2368	S30815
M4	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
	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
M5	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
	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
M5	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

Gewindebohren

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

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	5KJNM			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	fertisch
F.3401	410, -15	12KH13, 08KH13			geglüht	martensitisch
F.3113	430	12KH17			geglüht	fertisch
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	fertisch
	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/fertisch
	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

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

SMG

SMG	EN	EN-Nr	W.-Nr	DIN	AFNOR	BS	UNI	JIS	SS	UNS		
K1	EN-GJL-150	0.6150	0.6150	GG-15	Fl 15 D	Grade 150	G15	FC 150	01 15-00	F11601		
	EN-GJL-200	0.6200	0.6200	GG-20	Fl 20 D	Grade 220	G20	FC 200	01 20-00	F12101		
	EN-GJL-250	0.6250	0.6250	GG-25	Fl 25 D	Grade 260	G25	FC 250	01 25-00	F12401		
	EN-GJL-350	0.6350	0.6350	GG-35	Fl 35 D	Grade 350	G35	FC 350	01 35-00	F13502		
	EN-GJL-215			GG-220 HB					02 19			
K2	EN-GJV-300			GJV-300								
	EN-GJV-350			GJV-350								
	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		
K4	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		
	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		
K5	EN-GJS-1000-5			GJS-1000-5						ADI grade 5		
	EN-GJS-1200-2			GJS-1200-2						ADI grade 2		
	EN-GJS-1400-1			GJS-1400-1						ADI grade 3		
	EN-GJS-800-8			GJS-800-8						ADI grade 4		
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		
K7	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		
	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	
N1	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	
	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	
	N2	AC-43400	AlSi10Mg(Fe)	3.2381	G-AlSi10Mg	A-S10G	LM9			4253		A13600
		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	
N11	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	
			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		

Gewindekehren

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

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
	107 CrV 3	1.2210	1.2210	115 CrV 3	100 C 3		107 CrV 3 KU			T61202
H7			1.2510	100 MnCrW 4	90 MWCV 5	BO 1	95 MnWCr 5 KU	SKS 3	2140	T31501
		1.2842	1.2842	90 MnCrV 8	90 MV 8	BO 2	90 MnVCr 8 KU			T31502
		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 CrMoV 12 KU			2310
			1.2713	55 NiCrMoV 6	55 NCDV 7			SKT 4		
	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

Gewindebohren

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

SMG

U.N.E./ I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	ČSN	Div. Marken	Ausführung	Struktur
				Discolloy	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

Gewindedrehen

MDT

Mini-Shaft™

Gewindefräsen

Gewindebohren

Annex

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

Beschichtung	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	■				■	■			■			■	■	■	■	■	■	

In dieser Broschüre stellt Ihnen Seco Tools technische Informationen zur Metallschneidspannung 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.

RAGOTZKY+GATJE

Holtenuer Strasse 288, 24106 Kiel | mail@ragotzkygaetje.de | 0431-389080
ragotzkygaetje.de | shop.ragotzkygaetje.de | spannsysteme-shop.de

HANS TREIBER

Gutenbergstrasse 19, 24558 Henstedt-Ulzburg | 04193-77943
mail@hanstreiber.de | shop.hanstreiber.de | fraeser-shop.de

WWW.SECOTOOLS.COM

70024871, ST20236778 DE,
© SECO TOOLS AB, 2023.