KATALOG & TEKNISK GUIDE 2018

GÄNGNING

SECO

LÖSNINGAR & SUPPORT

Genom att välja Seco får du mycket mer än bara högpresterande verktyg och utmärkt service. Du får även en samarbetspartner som alltid är beredd att hjälpa dig lösa bearbetningsproblem och effektivisera din produktion. Samarbetet baseras på förtroende, respekt och kommunikation och målsättningen är att hjälpa dig bli ännu mer konkurrenskraftig.

Seco är ett globalt företag med huvudkontor i Fagersta, Sverige, representerat i fler än 50 länder. Seco utvecklar och tillverkar verktyg för skärande bearbetning inom områdena fräsning, svarvning, hålbearbetning och hållande system. Programmet omfattar även hjälpmedel och tjänster, allt för att kunna hjälpa dig att öka din produktivitet och lönsamhet.

Secos program omfattar fler än 30000 artiklar, allt från standardprodukter för allmän bearbetning till produkter optimerade för speciella applikationer. Sedan är vi fler än 4000 engagerade medarbetare runtom i världen som använder vår samlade kompetens för att leva upp till de krav våra kunder ställer på oss. Kort sagt har vi verktygen, kunskapen, resurserna och viljan att hjälpa just dig att bli bäst.

Innehåll

Alphanumeriskt index
Verktyg 2-3
Skär 4-5

Gängsvarvning
Teknisk information 6-30
Översikt applikationer, skärhållare 31-32
Översikt applikationer, skär 33
Gängor för olje- och gasindustrin, introduktion 34-38
Jetstream Tooling® – introduktion 39
Jetstream Tooling® – montering, tillbehör 40-41
Jetstream Tooling® – Skärhållare, utvändiga 42
Jetstream Tooling® – Skärhållare, invändiga 43-45
Skärhållare, utvändiga 46-52
Skärhållare, invändiga 53-57
Seco-Capto™ – Skärhållare, utvändiga 58-62
Seco-Capto™ – Skärhållare, invändiga 63-70
Steadyline®, GL-huvuden, Jetstream Tooling® 71-72
Steadyline® – GL-huvuden 73-74
Seco-Capto™ – Skärhållare för MTM 75-76
Skärhållare för chasers, utvändiga 77
Seco-Capto™ 78-82
Steadyline® – GL-huvuden 83
Skär 84-116
Spånformare 117

Gängning MDT
Skärhållare, utvändiga 118
Skär 119-120

Gängning Mini-Shaft™
Skärhållare 121
Skär 122-126

Gängfräsning
Teknisk information 128-142
Threadmaster™, Gängfräsar 143-146
Gängfräsning, Gängfrässkär 147-150
Gängfräsning, Skär 151-154
Gängfräsning – Skaft 155-156
Gängfräsning – Skärhuvuden 157-159
Threadmaster™ Taps, Teknisk information 160-177
Threadmaster™ Taps 178-261

SMG
Arbetsmaterial – SMG 262-273

Försäkran om överensstämmelse 274-276

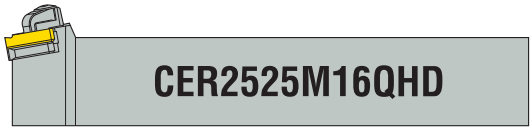
3
335.14 155
335.14-ER 156
A
A..-SGXN. 121
A..-SGXN..-R 121
C
C..CER/L..X. 78
C..CNR/L..X. 78-80
C..CNR/L.C-X 81-82
C.-CER/L-..CHD 60-61
C.-CER/L-..HD. 58-59, 62, 75-76
C.-CNR/L-..CHD 68-70
C.-CNR/L-..HD. 63-67
C.-CNR/L-..HD-OG 67
C.-SNR 63
CER/L 46
CER/L...QHD 51-52
CER/L...HD 46-47, 51-52
CER/L...Q 48
CER/L...QHD 46, 48-49
CER...X 77
CER...CQHD. 50
CFIR/L 118
CNR/L...AHD. 54-57
CNR/L...APIHD 55-56
D
DTM-M. 146
DTM-MF 146
DTM-UNC 146
DTM-UNF 146
DTM-W 146
E
E..-SGXN. 121
E..-SGXN..-R 121
G
GL..-CNR/L 73-74
GL..CNR/L..X. 83
GL..PNR/L 71-72
M
MF-V053 218
MF-V054 219
MF-V055 220
MF-V056 221
MF-V057 222
MF-V058 223
MF-V059 224
MF-V060-A 225
MF-V063 226
MF-V063-A 227
MTH-M003. 196
MTH-M003-A. 197
MTH-M004. 198
MTH-M004-A. 199
MTH-N001. 212
MTH-N002. 213
MTH-P001 178
MTH-P001-A 179
MTH-P002 180
MTH-P002-A 181
MTH-P003 182
MTH-P003-A 183
MTH-P004 184
MTH-P004-A 185
MTH-P011 186-187
MTH-V011 228
MTH-V015 229
MTH-V016 230
MTH-V025 231
MTH-V026 232
MTH-V028 233
MTH-V029 234
MTH-V030 235
MTH-V030-A 236
MTH-V033 237
MTH-V033-A 238
MTH-V038 239-240
MTH-V038-A 241-242
MTH-V040 243
MTH-V043 244
MTH-V045 245
MTH-V048 260
MTH-V050 261
MTP-M003. 200
MTP-M003-A 201
MTP-M004. 202
MTP-M004-A 203
MTP-N001 214
MTP-N001-A 215
MTP-N002 216
MTP-N002-A 217
MTP-P001 188
MTP-P002 189
MTP-P003 190
MTP-P003-A 191
MTP-P004 192
MTP-P004-A 193
MTP-P011 194-195
MTP-V001 246
MTP-V002 247-248
MTP-V005 248
MTP-V006 249
MTP-V007 250
MTP-V007-A 251
MTP-V008 252
MTP-V008-A 253
MTP-V014 254-255
MTP-V014-A 256
MTP-V017 257
MTP-V020 258
MTP-V023 259
MTS-K001 204
MTS-K001-A 205
MTS-K002 206
MTS-K002-A 207
MTS-K011 208
MTS-K021 209
MTS-K031 210
MTS-K041 211

P
PER..QHDJET 42
PNR/L..AHDJET 43-45
R
R396.18 . . . . . 147, 150
R396.19 . . . . . 147-148, 150
R396.20 149-150
S
SNR/L 53
SNR...A 53
T
TM-M 143
TM-MF 143
TM-MINI 145
TM-NPT 144
TM-NPTF 144
TM-UNC 143
TM-UNF 144
TM-W 144

09NR
..A55 85
..A60 87
..BSPT 99
..ISO. 90
..NPT 101
..UN 94
..W 98
11NR/L
..A55 85
..A60 87
..ISO. 90-91
..NPT 101
..UN 94
..W 98
11NR
..NPTF 102
13NMS
. 151
16ER/L
..A55 84
..A60 86
..ACME 106
..APIRD 113
..BSPT 99
..ISO. 88-89
..MJ 96
..NPT 100
..NPTF 102
..RD 103
..STACME 108
..TR 104
..UN 92-94
..UNJ 96
..W 97
16NR/L
..A55 85
..A60 87
..ACME 107
..API RD. 113
..BSPT 99
..ISO. 90-91
..NPT 101
..NPTF 102
..RD 103
..STACME 109
..TR 105
..UN 95
..W 98
20ER
..ACME 106
..STACME 108
..TR 104
20NR
..ACME 107
..STACME 109
..TR 105
22ER/L
..ACME 106
..API RD. 113
..BUT 114-115
..HEF 111
..ISO. 88-89, 91
..N55 84
..N60 86
..NPT 100
..RD 103
..STACME 108
..TR 104
..UN 92-93
..W 97
22ER
..API. 110
22NR/L
..ACME 107
..BUT 115
..HEF 112
..ISO. 90
..N55 85
..N60 87
..NPT 101
..RD 103
..STACME 109
..TR 105
..UN 94-95
..W 98
22NR
..API. 110
..BUT 114
26ER
..ACME 106
..K55 84
..K60 86
..STACME 108
..TR 104
26NR
..ACME 107
..K55 85
..K60 87
..TR 105
27ER/L
..ACME 106
..H 111
..ISO. 88-89
..RD 103
..TR 104
..UN 92
27ER
..API. 110, 113
..NPT 100
..STACME 108
27NR
..ACME 107
..API. 110, 113
..H 112
..ISO. 90-91
..RD 103
..STACME 109
..TR 105
..UN 94

369.20
. 154
396.19-4003
. 152
396.19-4005
. 153
C-..
. 117
LCEX
. 122-126
LCGN
. 119-120
R396.19
. 153

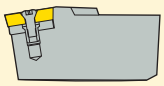
Skärhållare



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

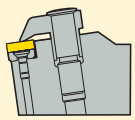
1. Fastspänning

S



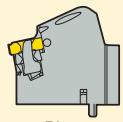
Skruv

C



Klamp

P



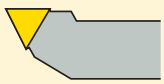
Pinne

2. Utvändig/Invändig

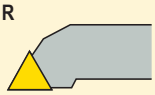
E = Utvändig
N = Invändig

3. Utförande

L

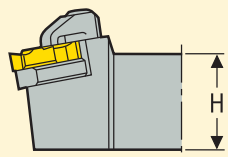


R



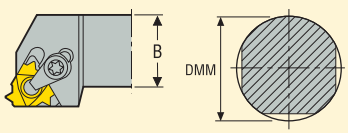
X = Special

4. Skafthöjd



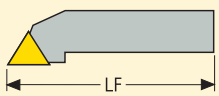
00 = Runda hållare S & C
25 = 25 mm
32 = 32 mm
etc.

5. Skaftbredd/diameter



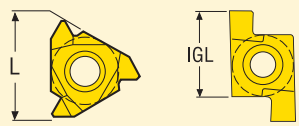
20 = 20 mm
25 = 25 mm
etc.

6. Verktygslängd



H = 100 mm R = 200 mm
K = 125 mm S = 250 mm
L = 140 mm T = 300 mm
M = 150 mm U = 350 mm
P = 170 mm V = 400 mm
Q = 180 mm

7. Skärkantslängd



Om skärkantslängden består av endast en siffra, skall beteckningen börja med 0

Exempel:

Skärkantslängd	= 16,5 mm
Symbol	= 16
Skärkantslängd	= 9,525 mm
Symbol	= 09

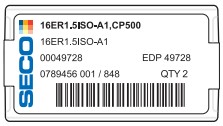
8. Övrig information

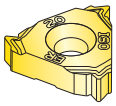
A = Stål med kylkanal
Q = Skärhållare med huvud
CQ = För montering upp och ner

9. Övrig information

HD = Heavy duty

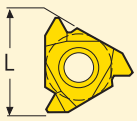
Vändskär





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

1. Skärkantslängd



Om skärkantslängden består av endast en siffra, skall beteckningen börja med 0.

Exempel:

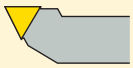
Skärkantslängd	= 16,5 mm
Symbol	= 16
Skärkantslängd	= 9,525 mm
Symbol	= 09

2. Utvändig/Invändig

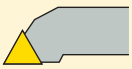
E = Utvändig
N = Invändig

3. Utförande

L



R



X = Special

4. Stigning

Full profil mm: (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	
Full profil: (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	

V-profil:	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. Gänga

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

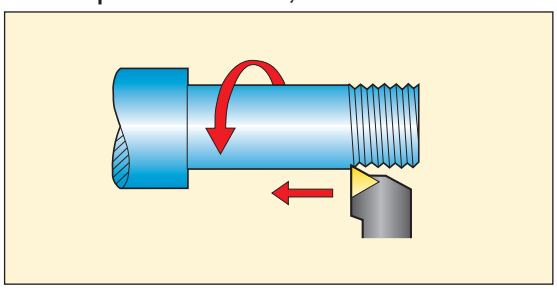
6. Antal tänder per skäregg/Typ av spånbrytare

2M = 2 tänder	A = Universal
3M = 3 tänder	A1 = Spånbrytarbeteckning
TT = TWIN THREADER	A2 = Spånbrytarbeteckning

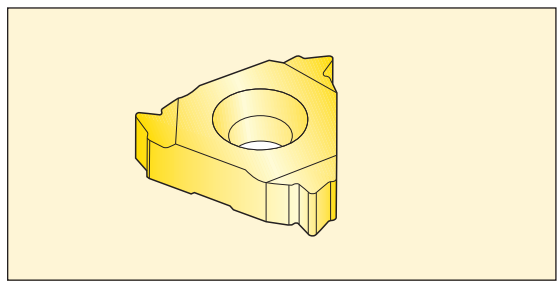
Threading Wizard™

För att förenkla verktygsval och skärparametrar finns dataprogrammet Threading Wizard, som minskar komplicerad programmering och beräkning. Programmet väljer ut optimala hållare och skär, identifierar bästa bearbetningsparametrar och överför informationen till CNC-maskinen. Inmatningsserierna som anges är beräknade för att ge fina toleranser på ytter- respektive innerdiameter med den valda profilen. Nosradierna är relativt små och kan skadas om de överbelastas. Threading Wizard är fritt och kan hämtas på https://www.secotools.com/#dashboard/Portal/ThreadingWizard. Om inte Threading Wizard används, kan nedanstående användas för att välja lämpliga verktyg, skär, skärdata och produktionsmetod.

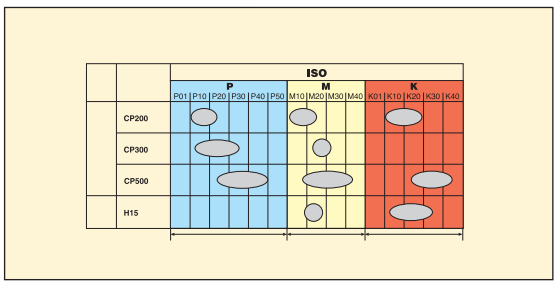
1. Val av produktionsmetod, sid 9.



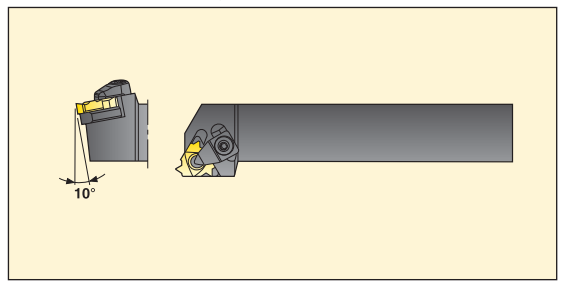
2. Val av vändskär, sid 10.



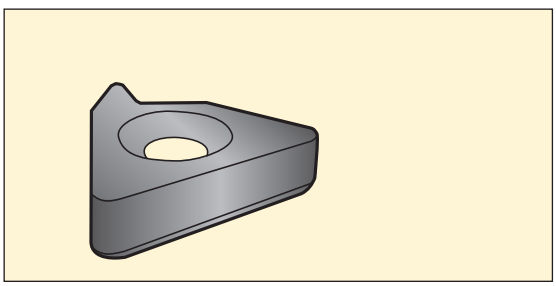
3. Val av vändskärssort, sid 12.



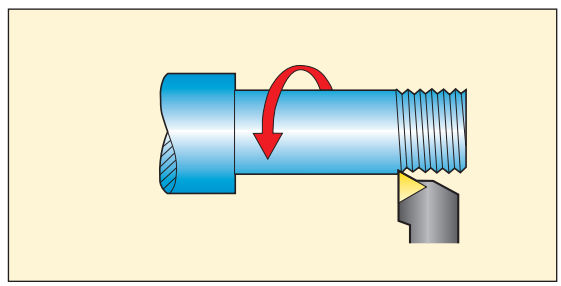
4. Val av skärhållare, sid 13.



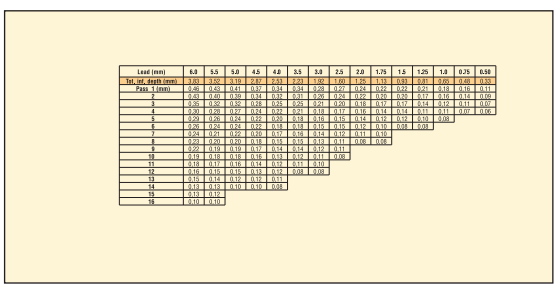
5. Val av underläggsplatta, sid 14-15.



6. Val av skärhastighet, sid 16-19.

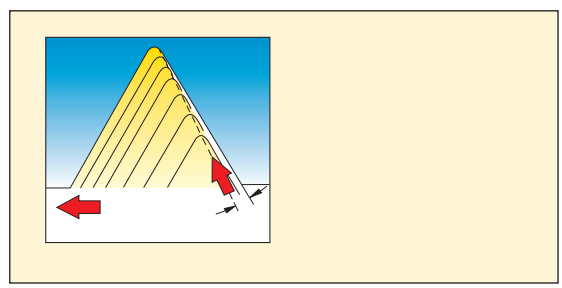


7. Val av antal pass och inmatningsdjup, sid 20-24.



Lead (mm)	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	0.75	0.50
Tot. inf. depth (mm)	3.00	3.00	3.10	2.97	3.51	2.94	3.00	1.99	1.26	1.13	0.93	0.81	0.65	0.48	0.30
Pass 1 (mm)	2.40	2.40	2.41	2.37	2.41	2.34	2.28	2.27	1.24	0.72	0.72	0.71	0.18	0.16	0.11
2	0.43	0.40	0.39	0.34	0.32	0.31	0.26	0.24	0.22	0.20	0.20	0.17	0.16	0.14	0.09
3	0.35	0.32	0.32	0.28	0.25	0.25	0.21	0.20	0.18	0.17	0.17	0.14	0.12	0.11	0.07
4	0.30	0.28	0.27	0.24	0.22	0.21	0.18	0.17	0.16	0.14	0.14	0.11	0.11	0.07	0.06
5	0.24	0.26	0.24	0.23	0.20	0.19	0.16	0.15	0.14	0.13	0.12	0.10	0.08		
6	0.20	0.24	0.24	0.22	0.18	0.18	0.15	0.15	0.12	0.10	0.08	0.08			
7	0.24	0.21	0.22	0.20	0.17	0.16	0.14	0.12	0.11	0.10					
8	0.23	0.20	0.20	0.18	0.15	0.15	0.13	0.11	0.08	0.08					
9	0.22	0.19	0.19	0.17	0.14	0.14	0.12	0.11							
10	0.19	0.18	0.18	0.16	0.13	0.13	0.11	0.08							
11	0.18	0.17	0.16	0.14	0.12	0.12	0.10								
12	0.16	0.15	0.15	0.13	0.12	0.08	0.08								
13	0.15	0.14	0.12	0.12	0.11										
14	0.13	0.13	0.10	0.10	0.08										
15	0.13	0.12													
16	0.10	0.10													

8. Val av inmatningsmetod, sid 25.



Gängsvarvning – Produktionsmetoder

Val av produktionsmetod påverkas av t.ex.

Arbetsstycke
- Utvändig eller invändig gänga
- Höger- eller vänstergänga

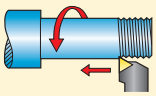
Maskin
- Höger- eller vänsterverktyg

Gängning mot chuck

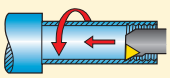
Fördelar:
- Bästa stabilitet
- Originalmonterade underläggsplattor kan användas i de flesta operationer

Notera:
- Spånstockning kan uppstå vid invändig gängning, speciellt då utrymmet mellan svarvbom och hålytan är litet.

Högergänga – Högerverktyg

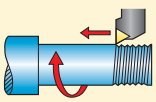


ER

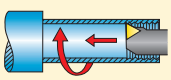


NR

Vänstergänga – Vänsterverktyg



EL



NL

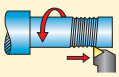
Gängning från chuck*

Fördelar:
- Spånavgången underlättas vid invändig gängning.

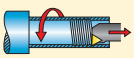
Notera:
- Stabil fastspänning av skäret och uppspänning av skärhållare är nödvändig.

Invändig gängning:
- Använd endast CNR/L hållare.

Vänstergänga – Högerverktyg

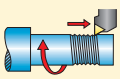


ER

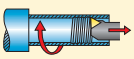


NR

Högergänga – Vänsterverktyg

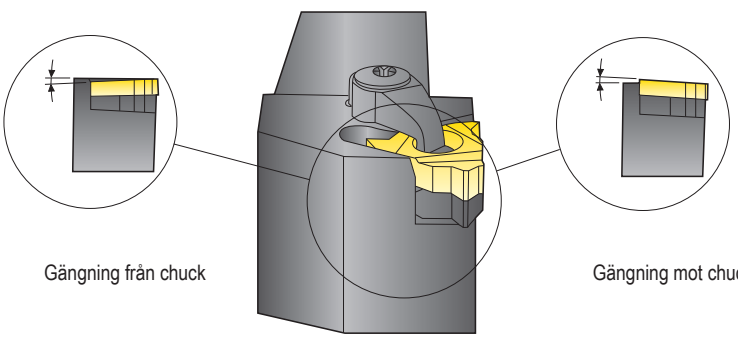


EL



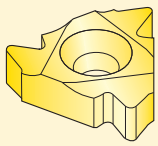
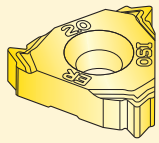
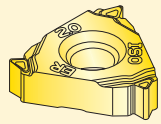
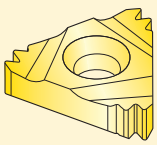
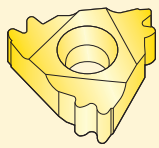
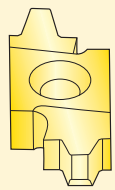
NL

*Observera att underläggsplattan måste bytas vid gängning från chuck.

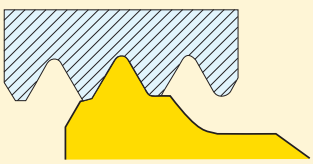
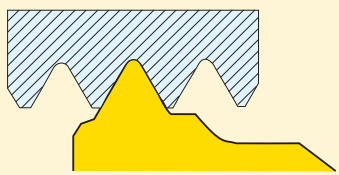


Gängsvarvning – Vändskärstyper

Välj fullprofil- eller V-profil för entandsskär.

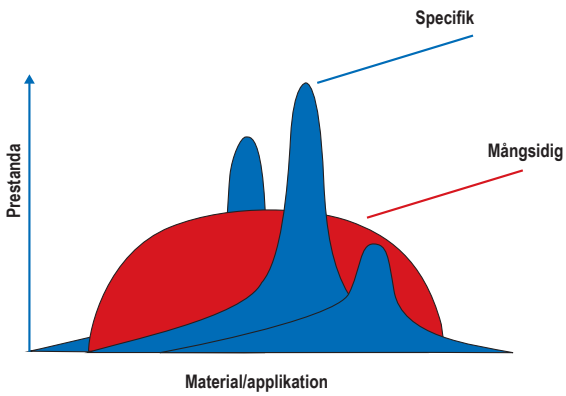
Entandsskär (Typ S) A eller original  Första val vid bearbetning i olika material. Låga skärkrafter.	**Entandsskär (Typ S) A1 spånbrytare**  Första val för allmän bearbetning i stål.	**Entandsskär (Typ S) A2 spånbrytare**  Första val för allmän bearbetning i rostfria stål.
Flertandsskär (Typ M)  Första val vid massproduktion, färre antal pass behövs. Endast radiell inmatning 2M = 2 tänder 3M = 3 tänder	**Flertandsskär (TWIN THREADER, TT)**  Lägre skärkrafter än typ M. Kortare retardationssträcka än för typ M Endast radiell inmatning Använd underläggsplatta för 2M.	**K skär (Typ K)**  Första val för stora/grova trapetsgängor.

Välj fullprofil- eller V-profil för entandsskär.

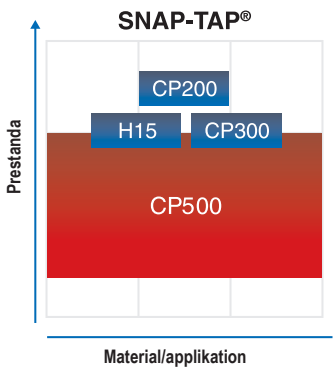
Fullprofil  Genom att gängan toppas behöver ämnet inte försvarvas till exakt diameter, utan kan ha ett litet övermått. Gängoperationen förenklas i och med att endast ett verktyg behövs för hela gängan (ingen eftergradning behövs).	**V-profil**  Täcker ett brett gängstigningsområde, vilket förenklar lagerhållningen. Det krävs en korrekt svarvad diameter på arbetsstycket före gängning. Gängskärets nosradie är konstruerad att passa den minsta profilen inom stigningsområdet.

Gängsvarvning - Vändskärssorter

Produktstrategisorter



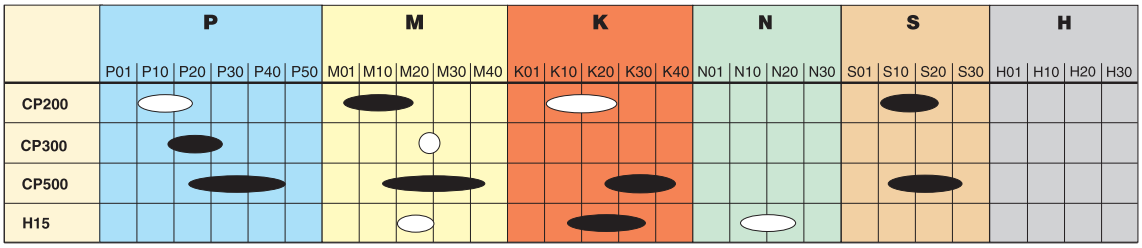
Sorter Snap-Tap®



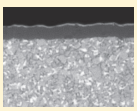
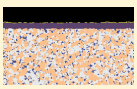
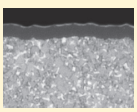
Fortlöpande forskning och utveckling av bättre material, beläggningar och optimala geometrier hjälper till att uppfylla kundernas krav. Vår målsättning är att erbjuda mångsidiga verktyg och optimerade lösningar för gängning.

Sorter

De svarta områdena i tabellen anger en sorts huvudsakliga ISO applikationsområde och de vita områdena anger övriga kompletterande applikationsområden.



PVD-belagda sorter

	**CP200**	Första val för höghållfasta stål, martensitiska rostfria stål, gjutjärn med låg hårdhet, superlegeringar och titanlegeringar. Första val för höga skärhastigheter. Hård micrograinsort med skarpa skäreggar, mycket motståndskraftig mot plastisk deformation. (Ti,Al)N + TiN
	**CP300**	Slitstark sort, främst avsedd för höga skärhastigheter. Optimerad sort för stål och rostfria stål. (Ti,Al)N + TiN
	**CP500**	Universal mycket seg micrograinsort för alla typer av gängning i de flesta material. Utmärkt för rostfria stål och svåra bearbetningar. (Ti,Al)N + TiN

Obelagda sorter

	H15	Första val för bearbetning i normala till hårda gjutjärn. Även lämplig för hårda stål med hårdhet över 350 HB. Micrograin med utmärkt slitstyrka och skarpa skäreggar.

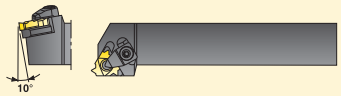
Gängsvarvning – Skärhållare

Använd riktlinjerna nedan för att välja lämpliga hållare.

Utvändig gängning

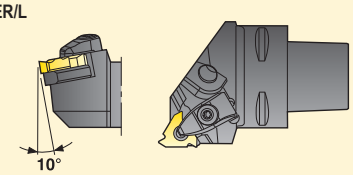
Första val
Typ C (klamp)

CER/L, PER/L



Skärstorlek
16, 20, 22, 26, 27
Med underläggsplatta

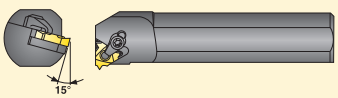
Cx-CER/L



Invändig gängning

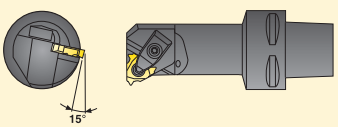
Första val
Typ C (klamp)

CNR/L, PNR/L



Skärstorlek
16, 20, 22, 26, 27
Med underläggsplatta

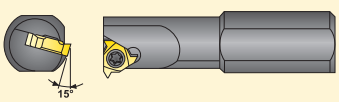
Cx-CNR/L



Anm. Skärstorlek 27 har 10° släppningsvinkel

För små hål
Typ-S (skruv)

SNR/L



Skärstorlek
09,11,16, 22

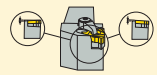
(Ingen underläggsplatta. Används endast för gängning mot chuck).

Underläggsplattor

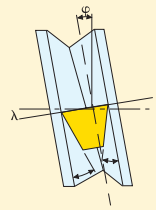
Tabellen nedan visar underläggsplattor för entandsskär. Underläggsplattorna är lämpliga för de flesta operationer vid gängning mot chuck.

Hållare		Klamp		Skruv	Jetstream Tooling®
		Ut- och invändig gängning		Invändig gängning	Ut- och invändig gängning
Vändskärstyp		Entandsskär (Typ S)	Entandsskär (Typ K)	Entandsskär (Typ S)	Entandsskär (Typ S)
Under-läggsplatta				Ingen under-läggsplatta (λ=2°)	
Vänd-skärss-torlek	16	GX 16-1			GXA16-1
	20		KX 20-2		
	22	NX22-1			NXA22-1
	26		KX26-2		
	27	VX27-1			VXA27-1

Stigningsvinkeln kan väljas från +5 till -2 genom att byta underläggsplatta. Samma underläggsplatta används för både höger- och vänsterhållare. Centrumhöjden förblir konstant.



För att erhålla korrekt form på gängan och jämnt slitage på skäret, skall skäreggens lutningsvinkel (λ) vara lika med gängans ställvinkel (φ).



SNR/L-hållare har ingen utbytbar underläggsplatta och kan därför endast användas för gängning mot chuck.
Tabellen nedan visar tillgängliga underläggsplattor.

Underläggsplattor

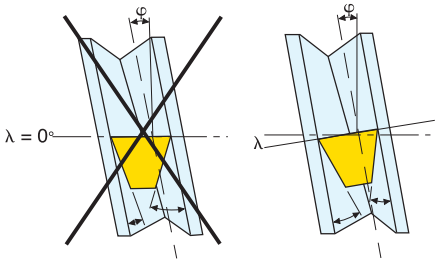
Hållare		Klamp					Jetstream Tooling® Gängsvarvning		
		Ut- och invändig gängning					Ut- och invändig gängning		
Vänd-skärstyp		Flertandsskär (Typ M)	Entandsskär (Typ S)		Entandsskär (Typ K)		Flertandsskär (Typ M)	Entandsskär (Typ S)	
Under-läggsplatta		Gängning mot chuck	Gängning mot chuck	Gängning från chuck	Gängning mot chuck	Gängning från chuck	Gängning mot chuck	Gängning mot chuck	Gängning från chuck
Vänd-skärss-torlek	16	MX16-1	GX16-0, -1, -2, -3, -4	GX16-0 -99 -98			MXA16-1	GXA16-0, -1, -2, -3, -4	GXA16-0, -99, -98
	20				KX20-0, -1, -2, -3, -4, -5	KX20-0, -99	KX20-0 -99		
	22	MX22-1	NX22-0, -1, -2, -3, -4	NX22-0 -99 -98			MXA22-1	NXA22-0, -1, -2, -3, -4	NXA22-0, -99, -98
	26				KX26-0, -1, -2, -3, -4, -5	KX26-0, -99	KX26-0 -99		
	27	MX27-1	VX27-0, -1, -2, -3, -4	VX27-0 -99 -98			MXA27-1	VXA22-0, -1, -2, -3, -4	VXA27-0,-99,-98

Lutningsvinkeln (λ) kan även beräknas. Se sid 26 för formel.

Gängsvarvning – Underläggsplattor

Val av underläggsplatta

Använd diagrammet nedan för att välja rätt underläggsplatta
Diagrammet ger sista siffran i beteckningen för underläggsplatta.
Exempel: GX16-1



Produktionsmetoder

Gängning mot chuck, använd diagrammets högra sida.
Gängning från chuck, använd diagrammets vänstra sida.

Lodrät kolumn – Stigning

Gänga med en ingång, stigning (Ph) = delning (P).
Gänga med flera ingångar, stigning (Ph) = delning (P) x antal ingångar.

Vågrät kolumn = Gängdiameter (D_2)

Gängning från chuck

| | | Delningsdiameter D_2 (mm) – gängning från chuck | | |

SMG – Inledning

SMG är en indelning av arbetsmaterial med avseende på typ av material samt dess egenskapsskillnader. Grupperna är skapade med avsikt att guida vid valet av verktyg och skärdata samtidigt som ambitionen varit att hålla ned antalet grupper för att förenkla klassificeringen i vilken grupp ett arbetsmaterial tillhör.

Varje SMG har en specifik materialstandard med specificerade egenskaper given som referens. Specifikationen kan användas för att enkelt räkna om skärdata för ett specifikt material genom att jämföra med ett av Secos referensmaterial, se sid 262 - 265.

Som exempel är EN C45E referens för SMG P4 och EN 42 CrMo 4 för både SMG P5 och SMG H5, se tabellerna nedan där egenskaperna är angivna.

I SMG klassificering av arbetsmaterial, finns ett standardmaterial med specificerade egenskaper given som referens. Specifikationen kan användas för att enkelt räkna om skärdata för ett specifikt material genom att jämföra med ett av Secos referensmaterial. Som exempel är EN C45E referens för SMG P4 och EN 42 CrMo 4 för både SMG P5 och SMG H5, se tabellerna nedan där egenskaperna är angivna.

SMG	Beskrivning	Egenskaper	Referens
P4	Låglegerade konstruktionsstål, 0.25% < C < 0.67%wt Låglegerade värmebehandlingsstål	520 < R_m < 1200	C 45E R_m = 660 N/mm^2
P5	Konstruktionsstål, 0.25% < C < 0.67%wt Värmebehandlingsstål	550 < R_m < 1200	42 CrMo 4 R_m = 700 N/mm^2

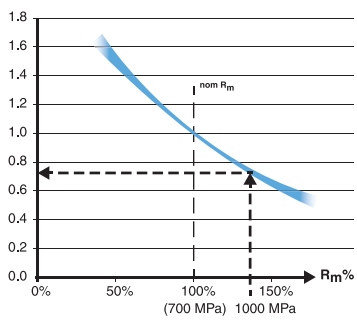
SMG	Beskrivning	Egenskaper	Referens
H5	Värmebehandlingsstål	38 < HRC < 56	42 CrMo 4 50 HRC

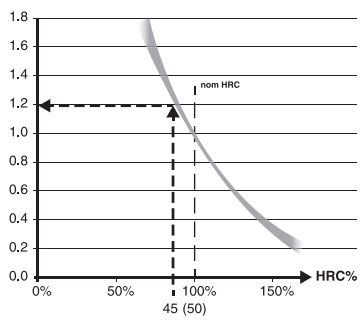
För EN 42 CrMo 4 i mjukglödgat tillstånd varierar brottgränsen R_m mellan Rm = 630 N/mm^2 och R_m = 780 N/mm^2, vilket är referensnivån för SMG P5. I seghärdat tillstånd är brottgränsen R_m mellan R_m = 900 N/mm^2 och R_m = 1100 N/mm^2 och tillhör fortfarande SMG P5. Om materialet härdas till brottgräns över R_m = 1200 N/mm^2 tillhör det istället SMG H5.

SMG	EN	W.-Nr	AFNOR	BS	UNI	JIS	AISI / ASTM	GOST	Tillstånd	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	Anlöpt	700	
	42 CrMo 4	1.1201	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	4142, 4140	38HM	Seghärdat	1000	
H5	42 CrMo 4	1.1201	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	4142, 4140	38HM	Seghärdat		45
	42 CrMo 4	1.1201	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	4142, 4140	38HM	Seghärdat		50

EN 42CrMo4 seghärdat kan användas för att förtydliga omräkningen av skärdata beroende på materialets beskaffenhet.

Graferna nedan visar hur rekommenderade skärhastigheter kan justeras med avseende på brottgräns R_m (gäller P-grupper) och hårdhet HRC (gäller H-grupper).





Skall skärdata beräknas mer exakt måste olika egenskaper vara kända, t.ex. för SMG P5 brottgränsen R_m. I exemplen nedan använder vi seghärdat EN 42 CrMo 4 med angiven brottgräns R_m = 1000 N/mm^2 enligt ovanstående tabell (blå kurva).

För en given matning erhåller vi en rekommenderad skärhastighet, t.ex. v_c = 280 m/min i SMG P5.

Den faktiska rekommendationen blir då v_c = 280 m/min x 0,75 = 210 m/min.

På samma sätt kan skärhastigheten för SMG H5 justeras för det härdade EN 42 CrMo 4 vid HRC 45 (grå kurva).

Anta att skärhastigheten nominellt för SMG H5 är vc = 50 m/min, blir rekommendationen vc = 50 m/min x 1,2 = 60 m/min.

För ytterligare detaljer om övriga arbetsmaterial, se sid 266-273 och rekommenderade skärdata på tillhörande sidor.

För att slippa använda omräkningsfaktorer och enkelt få mer exakta skärdata rekommenderar vi applikationen Suggest i My Pages på www.secotools.com

Skärhastighet

Använd SMG tabellerna för att klassificera arbetsmaterial. Använd tabellen nedan för att välja skärhastighet.

	v_c			
SMG	CP200	CP300	CP500	H15
P1	—	275	205	—
P2	—	270	200	—
P3	—	230	170	—
P4	—	205	150	—
P5	—	195	145	—
P6	—	220	165	—
P7	—	205	155	—
P8	—	195	145	—
P11	—	200	150	—
P12	—	120	90	—
M1	150	—	135	100
M2	120	—	110	80
M3	90	—	85	60
M4	70	—	65	—
M5	55	—	50	—
K1	130	—	120	105
K2	110	—	105	95
K3	95	—	90	80
K4	90	—	85	75
K5	55	—	50	—
K6	80	—	75	—
K7	70	—	65	—
N1	—	—	—	255
N2	—	—	—	165
N3	—	—	—	110
N11	—	—	—	150
S1	20	—	20	—
S2	15	—	15	—
S3	15	—	15	—
S11	46	—	39	—
S12	35	—	30	—
S13	27	—	23	—

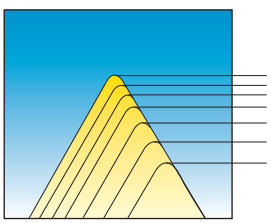
Skärhastigheten (v_c) i tabellen är rekommenderat startvärde.
Beroende på maskin, material och inställning rekommenderas att optimera skärdata.
Rekommenderat intervall för varje sort är CP200, CP300,CP500 och H15 +/-15%

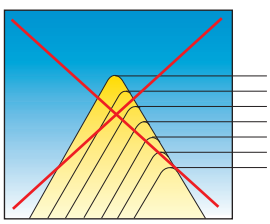
SMG=Seco Material Group
v_c = Skärhastighet (m/min)

Observera att det är ett fast förhållande mellan varvtal och matning vid gängning.
Kontrollera att den valda skärhastigheten inte ger för hög matningshastighet.

Antal pass och inmatningsdjup

En gänga kan inte slås i ett skär, på grund av den sköra skäreggen. Det totala skärdjupet måste delas upp i flera pass. Passen bör ha lika stora skärkrafter (samma spånarea), se figur.





Använd tabellerna på sid 20-24 för att erhålla rekommendationer för antal pass och inmatningsdjup. Tabellerna ger generella rekommendationer och kan tillämpas på alla geometrier – original, A, A1, och A2.

- Inmatningsserierna som anges är beräknade för att ge fina toleranser på ytter- respektive innerdiameter med den valda profilen.
- Om skärbrott uppstår, öka antalet pass.
- Inmatningsdjupet bör inte vara mindre än 0,05 mm/pass.
- För rostfria stål bör inmatningsdjupet vara större än 0,08 mm/pass.
- Rekommendationerna kan även användas för v-profilskär. Antalet pass bör då, i de flesta fall, ökas.
- Nosradierna är relativt små och kan skadas om de överbelastas.

Seco Threading Wizard™

För att förenkla verktygsval och skärparametrar finns dataprogrammet Threading Wizard, som minskar komplicerad programmering och beräkning.
Programmet väljer ut optimala hållare och skär, identifierar bästa parametrar och skapar CNC program för nedladdning.
Inmatningsserierna som anges är beräknade för att ge fina toleranser på ytter- respektive innerdiameter med den valda profilen. Nosradierna är relativt små och kan skadas om de överbelastas.
Threading Wizard är fritt och kan hämtas från https://www.secotools.com/#dashboard/Portal/ThreadingWizard.

Skärhastighet – MDT

Använd SMG tabellerna för att klassificera arbetsmaterial.
Använd tabellen nedan för att välja skärhastighet.

SMG	v_c CP500
P1	155
P2	150
P3	130
P4	115
P5	110
P6	125
P7	115
P8	110
P11	115
P12	65
M1	135
M2	110
M3	85
M4	65
M5	50
K1	130
K2	110
K3	95
K4	90
K5	55
K6	80
K7	70
N1	—
N2	—
N3	—
N11	85
S1	21
S2	17
S3	15
S11	—
S12	—
S13	—

SMG = Seco materialgrupp
v_c = m/min
Skärhastigheten (v_c) i tabellen är rekommenderat startvärde.
Beroende på maskin, material och inställning rekommenderas att optimera skärdata. Rekommenderat intervall för CP500 +/-15%

Skärhastighet – Mini Shaft

Använd SMG tabellerna för att klassificera arbetsmaterial.
Använd tabellen nedan för att välja skärhastighet.

SMG	v_c CP500
P1	155
P2	150
P3	130
P4	115
P5	110
P6	125
P7	115
P8	110
P11	115
P12	65
M1	80
M2	65
M3	50
M4	37
M5	31
K1	150
K2	130
K3	110
K4	105
K5	60
K6	90
K7	80
N1	—
N2	—
N3	—
N11	95
S1	19
S2	15
S3	13

SMG = Seco materialgrupp
v_c = m/min
Skärhastigheten (vc) i tabellen är rekommenderat startvärde.
Beroende på maskin, material och inställning rekommenderas att optimera skärdata. Rekommenderat intervall för CP500 +/-15%

Gängsvarvning – Skärdata

Antal pass och inmatningsdjup

Utvändiga ISO-metriska gängor

Ph	6.0	5.5	5.0	4.5	4.0	3.5	3.0	2.5	2.0	1.75	1.5	1.25	1.0	0.80	0.75	0.50
a_p	3,82	3,52	3,19	2,87	2,53	2,23	1,92	1,60	1,25	1,13	0,93	0,81	0,65	0,52	0,48	0,33
1	0,46	0,43	0,41	0,37	0,34	0,34	0,28	0,27	0,24	0,22	0,22	0,21	0,18	0,17	0,16	0,11
2	0,43	0,40	0,39	0,34	0,32	0,31	0,26	0,24	0,22	0,20	0,20	0,17	0,16	0,15	0,14	0,09
3	0,35	0,32	0,32	0,28	0,25	0,25	0,21	0,20	0,18	0,17	0,17	0,14	0,12	0,12	0,11	0,07
4	0,30	0,28	0,27	0,24	0,22	0,21	0,18	0,17	0,16	0,14	0,14	0,11	0,11	0,08	0,07	0,06
5	0,29	0,26	0,24	0,22	0,20	0,18	0,16	0,15	0,14	0,12	0,12	0,10	0,08	–	–	–
6	0,26	0,24	0,24	0,22	0,18	0,18	0,15	0,15	0,12	0,10	0,08	0,08	–	–	–	–
7	0,24	0,21	0,22	0,20	0,17	0,16	0,14	0,12	0,11	0,10	–	–	–	–	–	–
8	0,23	0,20	0,20	0,18	0,15	0,15	0,13	0,11	0,08	0,08	–	–	–	–	–	–
9	0,22	0,19	0,19	0,17	0,14	0,14	0,12	0,11	–	–	–	–	–	–	–	–
10	0,19	0,18	0,18	0,16	0,13	0,12	0,11	0,08	–	–	–	–	–	–	–	–
11	0,18	0,17	0,16	0,14	0,12	0,11	0,10	–	–	–	–	–	–	–	–	–
12	0,16	0,15	0,15	0,13	0,12	0,08	0,08	–	–	–	–	–	–	–	–	–
13	0,15	0,14	0,12	0,12	0,11	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
14	0,13	0,13	0,10	0,10	0,08	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
15	0,13	0,12	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
16	0,10	0,10	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Invändiga ISO-metriska gängor

Ph	6.0	5.5	5.0	4.5	4.0	3.5	3.0	2.5	2.0	1.75	1.5	1.25	1.0	0.80	0.75	0.50
a_p	3,54	3,25	2,96	2,65	2,33	2,05	1,78	1,48	1,17	1,05	0,85	0,75	0,60	0,49	0,46	0,31
1	0,46	0,43	0,42	0,37	0,34	0,32	0,28	0,26	0,23	0,22	0,20	0,17	0,17	0,17	0,16	0,10
2	0,43	0,40	0,40	0,34	0,31	0,30	0,26	0,25	0,21	0,20	0,18	0,17	0,15	0,14	0,13	0,08
3	0,35	0,33	0,32	0,28	0,24	0,24	0,21	0,18	0,17	0,15	0,15	0,14	0,11	0,11	0,10	0,07
4	0,30	0,26	0,26	0,23	0,21	0,19	0,16	0,15	0,15	0,13	0,13	0,10	0,09	0,07	0,07	0,06
5	0,26	0,22	0,22	0,21	0,18	0,17	0,14	0,13	0,12	0,10	0,11	0,09	0,08	-	-	-
6	0,22	0,20	0,20	0,19	0,15	0,15	0,13	0,12	0,11	0,09	0,08	0,08	-	-	-	-
7	0,20	0,18	0,17	0,16	0,14	0,14	0,12	0,11	0,10	0,08	-	-	-	-	-	-
8	0,19	0,17	0,16	0,15	0,13	0,13	0,11	0,10	0,08	0,08	-	-	-	-	-	-
9	0,18	0,16	0,16	0,14	0,12	0,12	0,10	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-
10	0,16	0,15	0,15	0,13	0,12	0,11	0,10	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-
11	0,15	0,14	0,14	0,12	0,11	0,10	0,09	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	0,15	0,14	0,14	0,12	0,10	0,08	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	0,14	0,13	0,12	0,11	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	0,13	0,12	0,10	0,10	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-		-
15	0,12	0,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	0,10	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Utvändiga/Invändiga Whitworth gängor

TPI	4.0	4.5	5	6	7	8	9	10	11	12	14	16	18	19	20	26	28
a_p	4,29	3,82	3,44	2,90	2,50	2,17	1,93	1,76	1,58	1,45	1,20	1,13	1,01	0,96	0,92	0,72	0,69
1	0,49	0,46	0,45	0,38	0,37	0,32	0,30	0,29	0,28	0,28	0,24	0,24	0,23	0,22	0,21	0,19	0,18
2	0,46	0,43	0,43	0,36	0,35	0,30	0,28	0,27	0,26	0,26	0,22	0,22	0,22	0,22	0,21	0,18	0,17
3	0,38	0,38	0,38	0,30	0,29	0,24	0,23	0,22	0,22	0,22	0,18	0,19	0,19	0,18	0,17	0,15	0,14
4	0,36	0,33	0,32	0,26	0,25	0,21	0,20	0,19	0,19	0,18	0,15	0,16	0,16	0,14	0,14	0,12	0,12
5	0,34	0,29	0,28	0,22	0,22	0,19	0,18	0,17	0,16	0,16	0,13	0,13	0,13	0,12	0,11	0,08	0,08
6	0,31	0,25	0,25	0,21	0,19	0,17	0,15	0,15	0,14	0,14	0,11	0,11	0,08	0,08	0,08	-	-
7	0,29	0,24	0,22	0,19	0,18	0,15	0,14	0,14	0,13	0,13	0,09	0,08	-	-	-	-	-
8	0,27	0,22	0,20	0,17	0,16	0,14	0,13	0,13	0,12	0,08	0,08	-	-	-	-	-	-
9	0,24	0,20	0,19	0,16	0,15	0,13	0,12	0,12	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-
10	0,22	0,18	0,18	0,15	0,14	0,12	0,12	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	0,20	0,17	0,17	0,14	0,12	0,12	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	0,19	0,16	0,15	0,14	0,08	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	0,17	0,15	0,12	0,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	0,15	0,14	0,10	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	0,12	0,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	0,10	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Ph = Stigning (mm)
a_p = Totalt inmatn.djup (mm)
TPI = Threads per inch
Rekommendationerna avser stål med hårdhet < 300 HB

Antal pass och inmatningsdjup

Utvändiga UN-gängor

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	3,62	3,29	2,71	2,33	2,08	1,84	1,66	1,52	1,39	1,29	1,19	1,05	0,94	0,84	0,70	0,60	0,53
1	0,47	0,45	0,43	0,36	0,35	0,30	0,28	0,27	0,27	0,27	0,25	0,23	0,22	0,23	0,20	0,19	0,17	0,17
2	0,44	0,41	0,40	0,34	0,33	0,28	0,26	0,26	0,25	0,26	0,24	0,22	0,21	0,21	0,19	0,17	0,15	0,15
3	0,40	0,39	0,36	0,27	0,26	0,25	0,21	0,20	0,20	0,20	0,18	0,17	0,16	0,16	0,15	0,14	0,11	0,13
4	0,36	0,31	0,31	0,23	0,22	0,21	0,20	0,17	0,19	0,18	0,17	0,15	0,14	0,14	0,12	0,12	0,09	0,08
5	0,32	0,26	0,26	0,22	0,21	0,18	0,17	0,16	0,16	0,15	0,14	0,13	0,13	0,12	0,10	0,08	0,08	-
6	0,27	0,23	0,23	0,20	0,19	0,16	0,15	0,15	0,14	0,13	0,12	0,11	0,11	0,08	0,08	-	-	-
7	0,25	0,21	0,20	0,18	0,17	0,14	0,14	0,14	0,12	0,12	0,11	0,10	0,08	-	-	-	-	-
8	0,23	0,20	0,19	0,16	0,15	0,13	0,12	0,12	0,11	0,08	0,08	0,08	-	-	-	-	-	-
9	0,22	0,18	0,19	0,15	0,14	0,12	0,12	0,11	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	0,21	0,17	0,18	0,14	0,12	0,12	0,11	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	0,19	0,16	0,17	0,13	0,11	0,11	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	0,18	0,15	0,15	0,12	0,08	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	0,16	0,14	0,12	0,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	0,15	0,14	0,10	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	0,12	0,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	0,10	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Invändiga UN-gängor

TPI	4	4.5	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	16	18	20	24	28	32
a_p	3,74	3,32	2,99	2,46	2,13	1,88	1,66	1,49	1,36	1,25	1,14	1,06	0,93	0,84	0,76	0,64	0,56	0,49
1	0,44	0,41	0,42	0,35	0,34	0,30	0,28	0,27	0,27	0,27	0,25	0,23	0,22	0,23	0,20	0,18	0,17	0,17
2	0,41	0,38	0,38	0,33	0,32	0,28	0,26	0,25	0,23	0,23	0,20	0,18	0,18	0,17	0,16	0,15	0,14	0,14
3	0,39	0,34	0,33	0,25	0,24	0,22	0,19	0,18	0,18	0,18	0,15	0,14	0,14	0,14	0,13	0,13	0,09	0,10
4	0,33	0,28	0,27	0,21	0,21	0,18	0,16	0,15	0,15	0,15	0,13	0,13	0,12	0,12	0,10	0,10	0,08	0,08
5	0,28	0,23	0,23	0,18	0,17	0,15	0,14	0,13	0,13	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,09	0,08	0,08	-
6	0,24	0,20	0,20	0,16	0,15	0,13	0,13	0,12	0,11	0,11	0,11	0,10	0,09	0,08	0,08	-	-	-
7	0,22	0,19	0,18	0,15	0,14	0,12	0,12	0,11	0,11	0,10	0,10	0,09	0,08	-	-	-	-	-
8	0,21	0,18	0,17	0,14	0,13	0,11	0,11	0,10	0,10	0,08	0,08	0,08	-	-	-	-	-	-
9	0,20	0,17	0,16	0,13	0,12	0,11	0,10	0,10	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	0,18	0,16	0,15	0,12	0,12	0,10	0,09	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11	0,17	0,15	0,14	0,12	0,11	0,10	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	0,16	0,14	0,14	0,11	0,08	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	0,15	0,14	0,12	0,11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	0,14	0,13	0,10	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	0,12	0,12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	0,10	0,10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Utvändiga flertandsskär

	ISO Metrisk						UN					Whitworth		NPT		
Typ	3M	2M	3M	2M	3M	2M	2M	3M	2M	3M	2M	2M		2M	3M	2M
Ph (mm)	1,0	1,5	1,5	2,0	2,0	3,0	–	–	–	–	–	–		–	–	–
TPI	–	–	–	–	–	–	16	16	12	12	8	11		11,5	11,5	8
a_p (mm)	0,65	0,93	0,93	1,25	1,25	1,92	1,05	1,05	1,39	1,39	2,08	1,58		1,76	1,76	2,54
Pass 1 (mm)	0,36	0,43	0,56	0,57	0,75	0,65	0,49	0,64	0,64	0,84	0,70	0,73		0,59	0,81	0,88
2	0,29	0,30	0,37	0,40	0,50	0,53	0,33	0,41	0,44	0,55	0,57	0,50		0,50	0,57	0,64
3	–	0,20	–	0,28	–	0,42	0,23	–	0,31	–	0,46	0,35		0,37	0,38	0,57
4	–	–	–	–	–	0,32	–	–	–	–	0,35	–		0,30	–	0,45

Invändiga flertandsskär

	ISO Metrisk						UN					Whitworth		NPT		
Typ	3M	2M	3M	2M	3M	2M	2M	3M	2M	3M	2M	2M		2M	3M	2M
Ph (mm)	1,0	1,5	1,5	2,0	2,0	3,0	–	–	–	–	–	–		–	–	–
TPI	–	–	–	–	–	–	16	16	12	12	8	11		11,5	11,5	8
a_p (mm)	0,60	0,85	0,85	1,17	1,17	1,78	0,93	0,93	1,25	1,25	1,88	1,58		1,76	1,76	2,54
Pass 1 (mm)	0,33	0,38	0,51	0,51	0,70	0,55	0,42	0,56	0,56	0,75	0,58	0,73		0,59	0,81	0,88
2	0,27	0,27	0,34	0,38	0,47	0,49	0,30	0,37	0,40	0,50	0,51	0,50		0,50	0,57	0,64
3	–	0,20	–	0,28	–	0,42	0,21	–	0,29	–	0,44	0,35		0,37	0,38	0,57
4	–	–	–	–	–	0,32	–	–	–	–	0,35	–		0,30	–	0,45

Antal pass och inmatningsdjup

Utvändiga/Invändiga NPT gängor

TPI	8	11,5	14	18	27
a_p	2,54	1,76	1,45	1,12	0,75
1	0,28	0,25	0,24	0,22	0,19
2	0,25	0,22	0,22	0,18	0,15
3	0,22	0,18	0,17	0,15	0,13
4	0,19	0,16	0,15	0,14	0,11
5	0,18	0,16	0,14	0,13	0,09
6	0,18	0,14	0,13	0,12	0,08
7	0,17	0,14	0,12	0,10	-
8	0,17	0,12	0,10	0,08	-
9	0,16	0,12	0,10	-	-
10	0,16	0,10	0,08	-	-
11	0,14	0,09	-	-	-
12	0,13	0,08	-	-	-
13	0,12	-	-	-	-
14	0,11	-	-	-	-
15	0,08	-	-	-	-

Utvändiga runda DIN 405

TPI	4	6	8	10
a_p	3,43	2,23	1,73	1,40
1	0,44	0,33	0,29	0,26
2	0,40	0,29	0,26	0,25
3	0,34	0,25	0,21	0,23
4	0,32	0,23	0,19	0,20
5	0,28	0,20	0,18	0,16
6	0,26	0,18	0,16	0,12
7	0,24	0,16	0,14	0,10
8	0,22	0,15	0,12	0,08
9	0,20	0,14	0,10	–
10	0,19	0,12	0,08	–
11	0,17	0,10	–	–
12	0,15	0,08	–	–
13	0,12	–	–	–
14	0,10	–	–	–

Invändiga runda DIN 405

TPI	4	6	8	10
a_p	3,59	2,44	1,66	1,49
1	0,46	0,38	0,26	0,27
2	0,43	0,34	0,22	0,26
3	0,40	0,30	0,21	0,25
4	0,35	0,25	0,19	0,22
5	0,30	0,21	0,18	0,18
6	0,26	0,19	0,16	0,13
7	0,24	0,17	0,14	0,10
8	0,22	0,16	0,12	0,08
9	0,20	0,14	0,10	–
10	0,19	0,12	0,08	–
11	0,17	0,10	–	–
12	0,15	0,08	–	–
13	0,12	–	–	–
14	0,10	–	–	–

TPI = Threads per inch
a_p = Totalt inmatn.djup (mm)
Rekommendationerna avser stål med hårdhet < 300 HB

Antal pass och inmatningsdjup

Utvändiga TR-gängor

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

Invändiga TR-gängor

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

a_p = Totalt inmatn.djup (mm) Rekommendationerna avser stål med hårdhet < 300 HB

Antal pass och inmatningsdjup, flertandsskär TWIN THREADER, TT

Utvändiga 60° gängor.

Ph (mm)	2.0	1.5	1.0
a_p (mm)	1,25	0,93	0,65
Pass 1 (mm)	0,25	0,22	0,22
2	0,36	0,31	0,25
3	0,25	0,22	0,18
4	0,21	0,18	–
5	0,18	–	–

Invändiga 60° gängor

Ph (mm)	2.0	1.5	1.0
a_p (mm)	1,17	0,85	0,60
Pass 1 (mm)	0,23	0,20	0,19
2	0,34	0,27	0,23
3	0,23	0,20	0,18
4	0,19	0,18	–
5	0,18	–	–

Ut- och invändiga Whitworth och BSPT gängor

TPI	11	14
a_p (mm)	1,58	1,20
Pass 1 (mm)	0,26	0,22
2	0,38	0,35
3	0,27	0,24
4	0,25	0,21
5	0,22	0,18
6	0,20	–

Utvändiga UN-gängor

TPI	12	16
a_p (mm)	1,39	1,05
Pass 1 (mm)	0,28	0,25
2	0,38	0,36
3	0,28	0,26
4	0,25	0,18
5	0,20	–

Invändiga UN-gängor

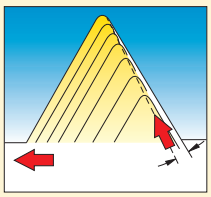
TPI	12	16
a_p (mm)	1,25	0,93
Pass 1 (mm)	0,24	0,21
2	0,35	0,32
3	0,25	0,22
4	0,22	0,18
5	0,19	–

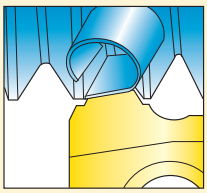
Inmatningsmetoder

Val av inmatningsmetod är viktigt vid långspånande material för att erhålla god spånkontroll.

Modifierad flankinmatning

För CNC-maskiner och konventionella maskiner



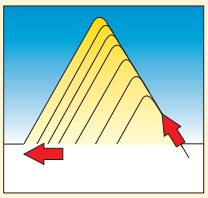


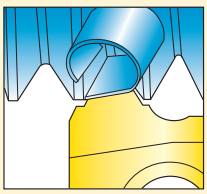
Första val för CNC maskiner
Inmatningsvinkeln skall vara 2,5–5% mindre än flankvinkeln

- Bra spånkontroll (viktigt vid invändig gängning)
- God ytjämnhet på gängan
- Lång verktygslivslängd

Flankinmatning

För CNC-maskiner och konventionella maskiner



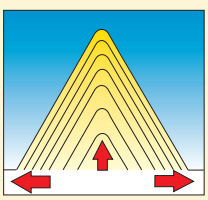


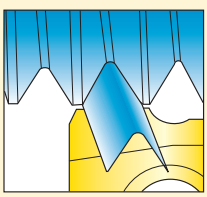
Välj flankinmatning om modifierad flankinmatning inte kan användas

- Bra spånkontroll
- Kan resultera i dålig yta på gängan
- Ej lämplig för bearbetning i härdande material

Radiell inmatning

För konventionella maskiner och flertandsskär



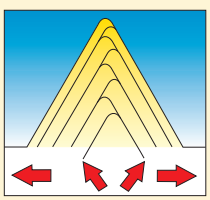


Flertandsskär kräver radiell inmatning
Första val för härdande material

- Svårt att kontrollera spånan
- Höga skärkrafter

Växelvis flankinmatning

För CNC-maskiner



Första val för grova gängor

- Lång verktygslivslängd
- Spånbrytningsproblem kan uppstå

Nomenklatur och formler

Varv/min

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

Skärhastighet

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

Matningshastighet

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

Stigning

$$P_h = P \cdot \text{antal ingångar} \quad \text{(mm)}$$

Lutningsvinkel

$$\lambda = \arctan \frac{P_h}{D_2 \cdot \pi} \quad (°)$$

Omräkning av P till TPI

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

D_c = Arbetsstyckets diameter (mm)

D_2 = Delningsdiameter (medeldiameter) (mm)

n = (varv/min)

P = Delning (mm)

P_h = Stigning (mm)

v_f = Matning (m/min)

TPI = Antal gängor per tum

v_c = Skärhastighet(m/min)

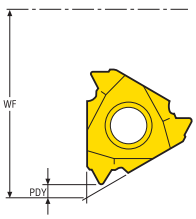
λ = Lutningsvinkel (°)

Gängsvarvning – Mod. skärhållare för gängning i små hål

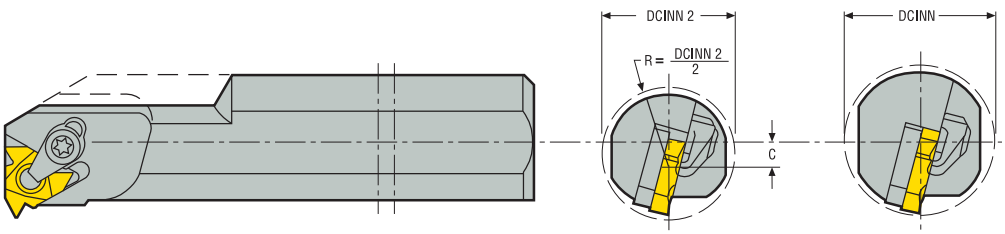
Standardhållare är i vissa fall för stora för att gänga invändigt. Flera av Secos skärhållare för invändig gängning kan dock, genom en relativt enkel modifiering, klara ca 30% mindre diametrar än de ursprungligen är avsedda för.
Modifieringen kan göras i en svarv med fyrbackschuck. I tabellen Dm min*, invändig gängning, finns rekommendationer för de mått som behöver ändras.

På begäran kan modifierade invändiga skärhållare erhållas som special.

Vissa hållare går att modifiera för mindre hål än som finns angivet under Dm mod i tabellerna. Hörnen på skärens undersida (och i vissa fall även underläggsplattorna) måste "backas av".



WF och PDY dimensioner finns på sidorna för invändiga skärhållare (sid 53-57) och gängskär (sid 84-115).



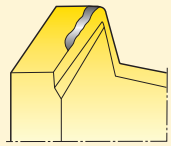
C = WF – PDY + R – DCINN2

C = Centrum förskjutet vid modifiering av verktyget.
DCINN = Minsta håldiameter på standardverktyg.
DCINN2 = Minsta håldiameter på modifierat verktyg.

Problemlösning

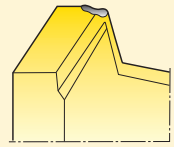
Snabb fasförslitning

- Minska skärhastigheten
- Öka inmatning per pass
- Välj modifierad flankinmatning
- Kontrollera att rätt underläggsplatta har valts.
- Välj en slitstarkare sort



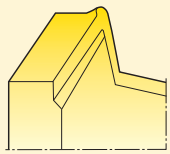
Skärbrott

- Öka antal pass
- Kontrollera uppspänningen
- Kontrollera skäreggens centrumhöjd
- Kontrollera löseggsbildning
- Välj en segare sort



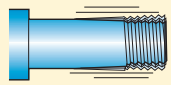
Plastisk deformation

- Välj en sort med bättre motståndskraft mot plastisk deformation
- Minska skärhastigheten
- Öka antal pass
- Öka kylvätsketillförseln
- Kontrollera att arbetsstyckets diameter ej är för stor



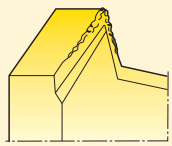
Vibrationer

- Ändra skärhastigheten
- Minska överhäng och välj den stabilaste hållaren
- Kontrollera skäreggens centrumhöjd
- Kontrollera arbetsstyckets diameter



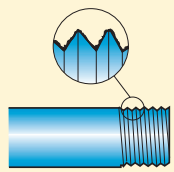
Löseggsbildning

- Öka skärhastigheten
- Använd inte kylvätska



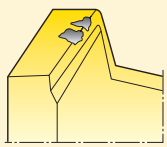
Dålig ytjämnhet

- Öka skärhastigheten
- Kontrollera att rätt underläggsplatta har valts
- Välj modifierad flankinmatning eller radiell inmatning



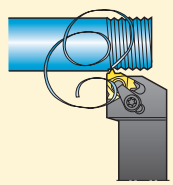
Urflisning

- Kontrollera uppspänningen
- Kontrollera skärhastigheten
- Välj modifierad flankinmatning
- Välj en segare sort



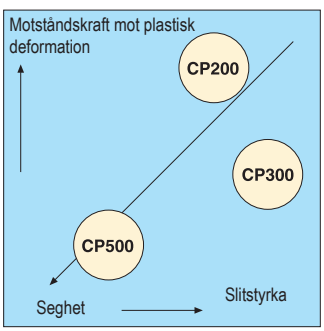
Dålig spånkontroll

- Minska antal pass
- Öka skärhastigheten
- Välj modifierad flankinmatning
- Öka kylvätsketillförseln

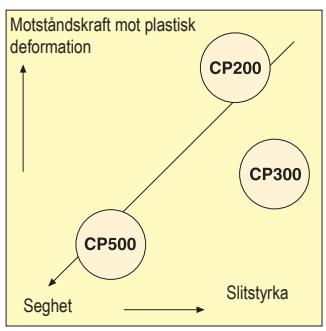


Optimering

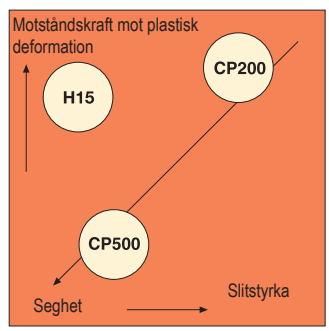
ISO-P (stål)



ISO-M (rostfria stål)



ISO-K (gjutjärn)



Åtdragningsmoment för låsskruvar

Åtdragningsmoment för varje skruv visas nedan

Skruv beteckning	Åtdragningsmoment Nm	Momentnyckel
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-C16	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-T25P	3,0	T00-15P30
CSP27-T25P	6,0	T00T-25P60

Skruv beteckning	Åtdragningsmoment Nm	Momentnyckel
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

Secos hela program av momentnycklar, se nästa sida..

Momentnycklar

Programmet av momentnycklar med fast åtdragningsmoment finns för de flesta av Secos verktyg.

Momentnycklar säkerställer rätt åtdragning när vändskären monteras. På sid 29 anges åtdragningsmoment för varje skruv.

Momentnycklarna är kalibrerade enligt ISO 6789.

Kodnyckel: T00-15P35

T00 = Momentnyckel för Torx Plus klinga
T00T = Momentnyckel med T-handtag för Torx Plus klinga
H00 = Momentnyckel för sexkant klinga
H00T = Momentnyckel med T-handtag för sexkant klinga

15P = Torx Plus storlek
35 = Åtdragningsmoment 3,5 Nm

Momentnyckel*	Utbytbar klinga	Torx Plus storlek	Åtdragnings-moment
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
T00-09P09	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
T00-15P20	T00-15P	T15P	2,0 Nm
T00-15P30	T00-15P	T15P	3,0 Nm
T00-15P35	T00-15P	T15P	3,5 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

*Inklusive klinga.

Momentnyckel*	Utbytbar klinga	Torx Plus storlek	Åtdragnings-moment
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

*Inklusive klinga.

Momentnyckel*	Utbytbar klinga	Sexkantsstorlek	Åtdragningsmo-ment
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
H00-4030	H00-4.0	4,0 mm	3,0 Nm

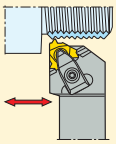
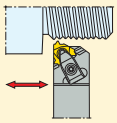
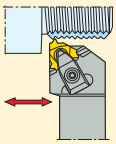
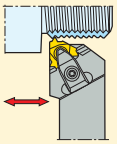
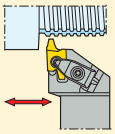
*Inklusive klinga.

Momentnyckel*	Utbytbar klinga	Sexkantsstorlek	Åtdragningsmo-ment
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-5080	H00T-5.0	5 mm	8,0 Nm
H00T-60100	H00T-6.0	6 mm	10,0 Nm

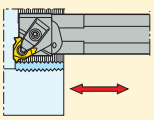
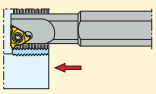
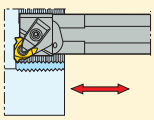
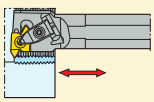
*Inklusive klinga.

Observera att klingorna inte är utbytbara mellan skruvmejsel och T-handtag.
Torx Plus® är ett registrerat varumärke som tillhör Camcar-Textron (USA)

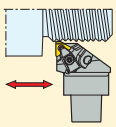
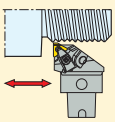
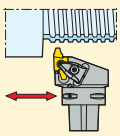
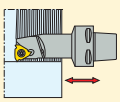
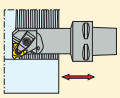
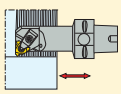
Utvändiga skärhållare

PER/L...QHDJETI	CER/L CER/L...HD	CER/L...Q CER/L...QHD	CER...CQHD	CER...HD CER/L...QHD	
					
Sid 42	Sid 46 - 47	Sid 48 - 49	Sid 50	Sid 51 - 52	

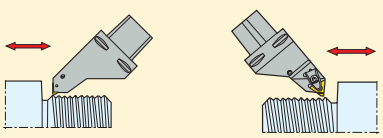
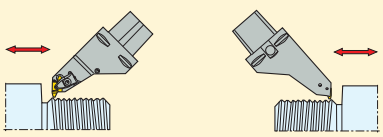
Invändiga skärhållare

PNR/L...AHDJET	SNR/L	CNR/L...AHD CNR/L...APIHD	CNR/L...AHD	
				
Sid 43-45	Sid 53	Sid 54 - 56	Sid 57	

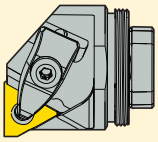
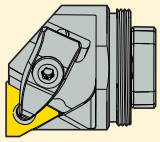
Seco-Capto™

CER/L-..HD Utv.	CER/L-..CHD Utv.	CER..HD Utv.	SNR Inv.	CNR/L-..HD Inv.	CNR/L-..CHD Inv.
					
Sid 58 - 59	Sid 60 - 61	Sid 62	Sid 63	Sid 63-67	Sid 68-70

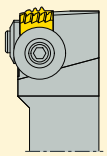
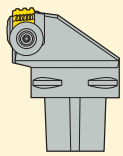
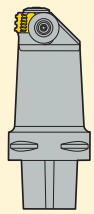
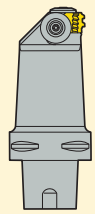
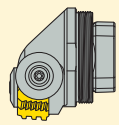
Seco-Capto™ för MTM

CER-..HD	CEL..HD
	
Sid 75	Sid 76

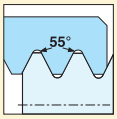
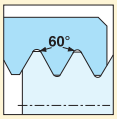
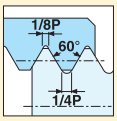
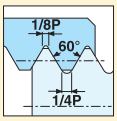
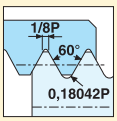
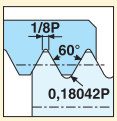
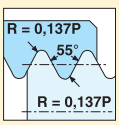
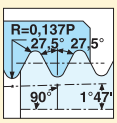
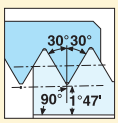
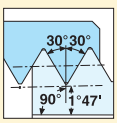
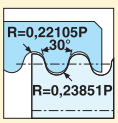
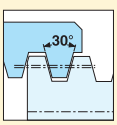
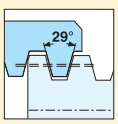
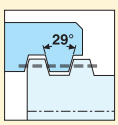
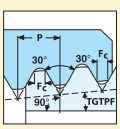
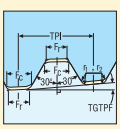
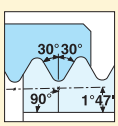
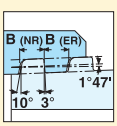
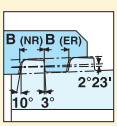
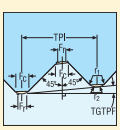
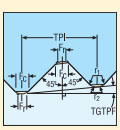
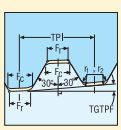
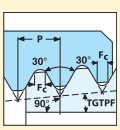
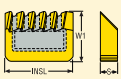
Steadyline med GL koppling

GL..-PNR/L...AHDJET	GL..CNR/L...AHD	
		
Sid 71 - 72	Sid 73 - 74	

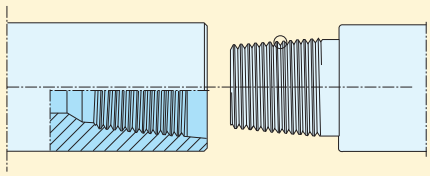
Skärhållare för chasers

Utvändiga skärhållare för chasers CER...X	Seco-Capto™ CER/L...X	Seco-Capto™ CNR/L...X	Seco-Capto™ CNL...C-X	Steadyline® GL.. -CNR/L...-I/X
				
Sid 77	Sid 78	Sid 79 - 80	Sid 81 - 82	Sid 83

Gängsvarvning – Vändskär, översikt

V-profilskär	**55° V-profil**  sid 84-85	**60° V-profil**  sid 86-87			
Fullprofilskär **Hållande gängor**	**ISO Metrisk**  sid 88-91	**UN**  sid 92-95			
Fullprofilskär **Hållande gängor för flygindustrin**	**UNJ**  Sid 96	**MJ**  Sid 96	**UNJ och MJ, invändig bearbetning** **Invändiga standard UN och ISO M gängskär kan användas för invändiga UNJ och MJ.** **Rätt diameter "d" måste svarvas innan gängningen påbörjas.**		
Fullprofilskär **Förenande gängor för rörfattningar och kopplingar**	**Whitworth, BSW**  Sid 97-98	**BSPT**  Sid 99	**NPT**  Sid 100-101	**NPTF**  Sid 102	**Round-DIN405**  Sid 103
V-profilskär **Gängor för rörelseöverföring**	**TR-DIN103**  Sid 104-105	**ACME**  Sid 106-107	**Stub-ACME**  Sid 108-109		
Fullprofilskär **Gängor för oljeindustrin**	**API Rotary Drill Connection**  page 110	**Hughes Flush**  page 111-112	**API ROUND**  page 113	**API Buttress 1:16** **VAM Buttress 1:16**  page 114	**API Buttress 1:12**  page 115
Fullprofilskär **Gängor för oljeindustrin**	**Hughes H90**  Sid 111-112	**Hughes Slimline H90**  Sid 111-112	**P.A.C**  Sid 111-112	**Chasers API/Gost**  Sid 116	**Spånformare för chasers**  Sid 117

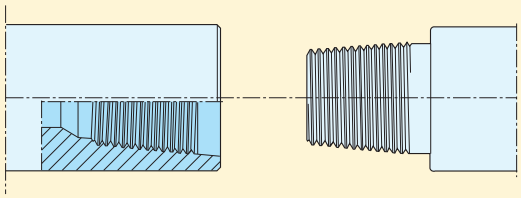
Kopplingar för borrar



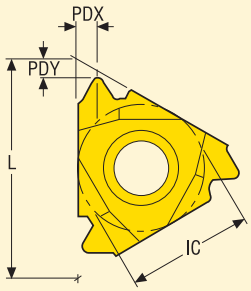
Koppling	Stigning TPI	TGTPF	API kod	Snap-Tap kod
API Nummer				
NC10 - NC16	6,0	1,5	V055	6API558
NC23 - NC50	4,0	2,0	V038R	4API386
NC56 - NC77	4,0	3,0	V038R	4API384
API Regular				
1 - 1 1/2 REG	6,0	1,5	V055	6API558
2 3/8 REG - 4 1/2 REG	5,0	3,0	V040	5API404
5 1/2 REG, 7 5/8 REG, 8 5/8 REG	4,0	3,0	V050	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
Full Hole				
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 Hole				
2 7/8 - 5	4,0	2,0	V038R	4API386
Hughes Slim Hole				
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

Kopplingar för borrar

Koppling

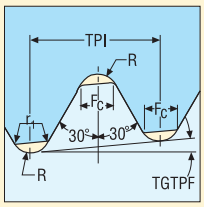
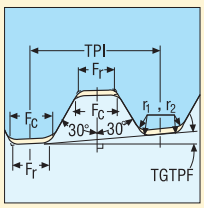
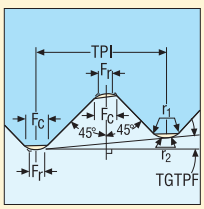
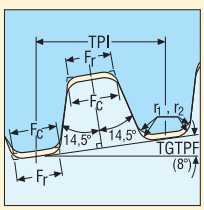


Vändskärsdimension

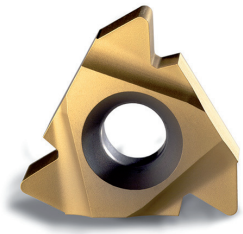


Koppling				Dimensioner i mm			
Snap-Tap kod	API kod	Stigning TPI	TGTPF	L	IC	PDX	PDY
6API558	V055	6,0	1,5	22,0	12,700	2,5	2,0
5API404	V040	5,0	3,0	22,0	12,700	2,5	2,0
5API404	V040	5,0	3,0	27,5	15,875	3,2	2,2
4API386	V038R	4,0	2,0	22,0	12,700	2,5	1,9
4API386	V038R	4,0	2,0	27,5	15,875	3,2	2,2
4API384	V038R	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

Gängprofil

Profil	TPI	TGTPF	Dimensioner i mm				API kod	Snap-Tap kod
			R/F_r	F_c	r_1	r_2		
	5,0	3,0	0,508	1,016	0,381	–	V040	5API404
	4,0	2,0	0,965	1,651	0,381	–	V038R	4API386
	4,0	3,0	0,965	1,651	0,381	–	V038R	4API384
	4,0	2,0	0,635	1,270	0,381	–	V050	4API506
	4,0	3,0	0,635	1,270	0,381	–	V050	4API504
	6,0	1,5	1,194	1,397	0,381	0,381	V055	6API558
	6,0	2,0	0,559	0,813	0,381	0,381	–	6HEF
	4,0	1,5	1,702	1,930	0,381	0,381	V076	4PAC
	3,5	2,0	0,864	1,270	0,381	0,762	90V050	3,5H906
	3,5	3,0	0,864	1,270	0,381	0,762	90V050	3,5H904
	3,0	1,25	1,727	2,134	0,381	0,762	90V050	3H90
	4,0	3,373	2,253	2,388	0,787	0,787	–	4HACME

Seco Snap-Tap® Kvalitetsgaranti



1. Metallurgisk kontroll av substrat
- Kontroll av Hc, MM och porisitet
- Uppmätt enl SPM
- Värdena lagras i en databas

2. Kontroll av dimension efter sintring
- Uppmätning av IC och tjocklek
- Uppmätt enl SPM
- Värdena lagras i en databas

3. Kontroll av dimension efter bottenslipning
- Tjocklek och skäregg
- Planhet
- Uppmätt enl SPM

4. Kontroll av dimension efter slipning
- Profil och radie
- Uppmätt enligt SPM

5. Uppmätning av egg
- Eggradien kontrolleras under slipning
- Uppmätt enligt SPM
- Värdena lagras i en databas

6. Uppmätning av beläggning
- Beläggning, kontroll av tjocklek och vidhäftning
- Uppmätt enligt SPM
- Värdena lagras i en databas

7. Slutlig kontroll
- Visuell inspektion
- Avläsning enligt AQL

8. Produktionssystem
- SGS (SPM1) - Kontrollspecifikationer
- LS - Produktionsinstruktioner
- Seco Act - System för förebyggande och förbättringar
- Godkänt enligt ISO 9001 och 14001 standard

9. Förkortningar
- LS - Local management Systems - innehåller beskrivningar på lokala processer, rutiner, procedurer och instruktioner
- SGS - Seco Global Standards - innehåller instruktioner för alla Seco bolag gemensamt.
- SPM - Seco Production Manual - Del av SGS är en samling av instruktioner och dokument med avsikt att bibehålla kvalitetsnivån på Secoprodukter
- AQL - Accepted Quality Level (Mil-std)
- MM - Innehåll av hårdmetall i bindemedel
- Hc - Koercivitet, anger kornstorlek

Seco Chasers Kvalitetsgaranti

1. Metallurgisk kontroll av substrat
- Kontroll av Hc, MM och porisitet
- Uppmätt enl SPM
- Värdena lagras i en databas

2. Kontroll av dimension efter topp- och bottenslipning
- Tjocklek
- Grovhet Ra
- Planhet
- Uppmätt enl SPM

3. Uppmätning efter periferi Slipning
- Optisk mätning
- Data lagras i en databas

4. Kontroll av dimension efter slipning
- Profil och radie
- Uppmätt enligt SPM

5. Uppmätning av egg
- Eggradien kontrolleras under slipning
- Uppmätt enligt SPM
- Värdena lagras i en databas

6. Uppmätning av beläggning
- Beläggning (PVD), kontroll av tjocklek och vidhäftning
- Uppmätt enligt SPM
- Värdena lagras i en databas

7. Höjdklassificering
- Optisk mätning av höjden
- Grafisk visning av värden
- Sorterad och märkt med höjd-klassificering

8. Slutlig kontroll
- 100% kontroll av egg
- Kontroll av profil med toleransritning, avläsning enligt AQL

9. Spårbarhet
- Färdiga produkter från varje order sparas för framtida referens
- Sparas 5 år från tillverkningsdatum
- Färdiga produkter har full spårbarhet

10. Ritningar
- Skrivare kalibreras varje månad
- Utskrivna ritningar sparas enligt SPM

11. Produktionssystem
- SGS (SPM1) - Kontrollspecifikationer
- LS - Produktionsinstruktioner
- Seco Act - System för förebyggande och förbättringar
- Godkänt enligt ISO 9001 och 14001 standard

12. Förkortningar
- LS - Local management Systems - innehåller beskrivningar på lokala processer, rutiner, procedurer och instruktioner
- SGS - Seco Global Standards - innehåller instruktioner för alla Seco bolag gemensamt.
- SPM - Seco Production Manual - Del av SGS är en samling av instruktioner och dokument med avsikt att bibehålla kvalitetsnivån på Secoprodukter
- AQL - Accepted Quality Level (Mil-std)
- MM - Innehåll av hårdmetall i bindemedel
- Hc - Koercivitet, anger kornstorlek

Jetstream Tooling® Introduktion

Seco Jetstream Tooling® är en revolutionerande metod som riktar kylvätskan optimalt mot skärzonen.

Det fungerar på så sätt att den skickar en koncentrerad kylvätskestråle med högt tryck direkt mot det optimala läget nära skäreggen.

Trycket från kylvätskan påverkar spånan så att den bryts i mindre och lätthanterliga bitar.

Det fungerar i de flesta materialgrupper och med olika kylvätsketryck.

Seco Jetstream Tooling® Duo hållare, ännu en innovation från Seco. Den har två kylvätskestrålar som ger bättre spånkontroll och betydligt längre verktygslivslängd.

Seco har under många år försett marknaden med Jetstream Tooling® verktyg för ISO-svarvning och spårstickning. Nu finns även Jetstream Tooling® för gängsvarvning (Snap-Tap®).

Kylvätska kan antingen tillföras till hållaren utvändigt genom en slang eller med den nya JETI kopplingen.

När det gäller uppborrningsbommar tillförs kylvätskan invändigt från bakkant.

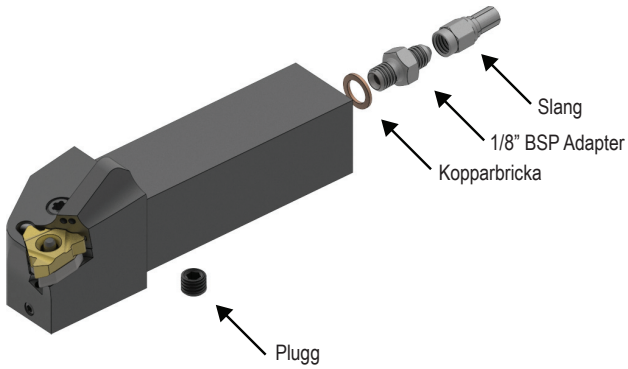
För invändiga applikationer finns även Steadylinebommar, beteckning GL-. För mer information om Steadyline®, se MN Svarvning 2018.

Fyrkantshållare för utvändiga applikationer är anpassade för Jetstream Duo. De har även alternativ för kylvätsketillförsel med JETI koppling.

JETI systemet har en kompakt design, de invändiga kylkanalerna gör att det inte behövs några utvändiga slangar eller andra delar som försämrar åtkomligheten. Kylvätskehålet som sitter nedanför skaftet riktar kylvätskestrålen direkt från klinghållaren mot skäreggen.

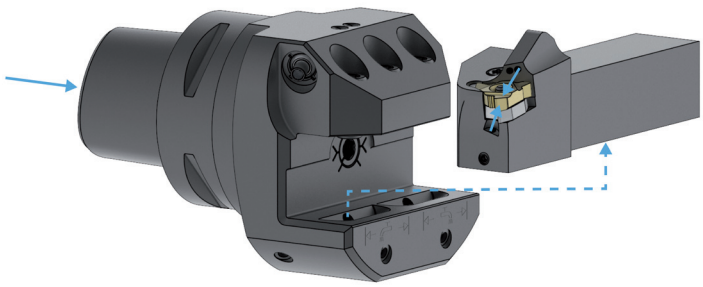
Jetstream Tooling® Montering

För bästa säkerhet skall Jetstream Tooling® användas med maskinens dörr helt stängd enligt gällande säkerhetsföreskrifter. Kontrollera att slangen är ordentligt monterad. Den kylöppning som inte används skall vara försedd med en tätningsplugg. Notera max kylvätsketryck nedan.



Tillbehör, se nästa sida.

JETI Monteringsinstruktioner



För att utnyttja alla fördelarna med JETI-hållare bör en standardhållare med JETI-koppling användas. Max kylvätsketryck är då 150 bar.

Notera: Kylvätskehål (bakkant) som inte används skall vara monterade med en tätningsplugg.

Slangar, reservdelar ingår

Koppling	Best.nr	Längd (mm)
Rak montering	JET-HOSE150SS	150
	JET-HOSE200SS	200
	JET-HOSE250SS	250
	JET-HOSE300SS	300
Banjo koppling	JET-HOSE150BS	150
	JET-HOSE200BS	200
	JET-HOSE250BS	250
	JET-HOSE300BS	300
Banjo-till-Banjo koppling	JET-HOSE150BB	150
	JET-HOSE200BB	200
	JET-HOSE250BB	250
	JET-HOSE300BB	300

Max kylvätsketryck 275 bar (3990 psi) på alla slangar.
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

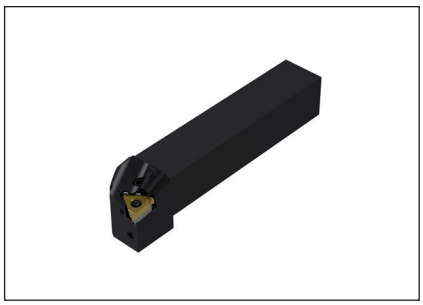
Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

Best.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-P1/8-5 mm	■	■	■
JET-WM10*	■	■	■
JET-ORING10X1*/**	■	■	■

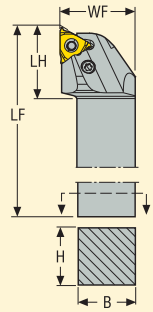
Innehåller 2 st, utom *Förpackning med 20
**Ej lämplig för munstycken
Monteringsinstruktioner, se sid 40

Skärhållare för S-skär

Snap-Tap®

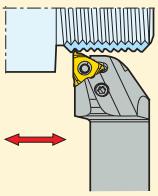


- Vändskär, se sid 84, 86, 88-89, 92-93, 96-97, 99-100, 102-104, 106, 108, 110-111, 113-115



Figuren visar högerutförande

Applikation



Best.nr	Dimensioner i mm H	B	LF	LH	WF	KG	
PER2020X16QHDJETI	20,0	20,0	91,0	30,0	25,0	0,3	16
PEL2020X16QHDJETI	20,0	20,0	91,0	30,0	25,0	0,3	16
PER2525X16QHDJETI	25,0	25,0	111,0	30,0	32,0	0,6	16
PEL2525X16QHDJETI	25,0	25,0	111,0	30,0	32,0	0,6	16
PER2525X22QHDJETI	25,0	25,0	125,0	44,0	32,0	0,7	22
PER2525X27QHDJETI	25,0	25,0	125,0	44,0	32,0	0,7	27

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Hävarm	Underläggsplatta (S)	Skruv	Nyckel	Justerbricka
...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

Tillbehör, beställes separat

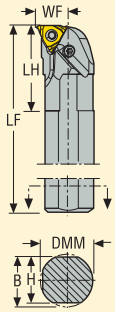
För hållare	Underläggs-platta (M)	Plugg	Underläggsplatta (S)										
...16QHD...	MXA16-1	P6SS4X8	GXA16-0	–	–	GXA16-2	GXA16-3	GXA16-4	–	GXA16-98	–	GXA16-99	–
...22QHD...	MXA22-1	P6SS4X8	NXA22-0	NXA22-0.5	NXA22-1.5	NXA22-2	NXA22-3	NXA22-4	NXA22-97.5	NXA22-98	NXA22-98.5	NXA22-99	NXA22-99.5
...27QHD...	MXA27-1	P6SS4X8	VXA27-0	VXA27-0.5	VXA27-1.5	VXA27-2	VXA27-3	VXA27-4	–	VXA27-98	VXA27-98.5	VXA27-99	VXA27-99.5

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

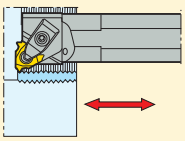
Skärhållare för S-skär

Snap-Tap®

- Vändskär, se sid 85, 87, 90-91, 94-95, 98-99, 101-103, 105, 107, 109, 113



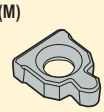
Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm H	B	LF	WF	DCINN	DMM	LH	KG	
	PNR0020P16AHDJET	19,0	18,0	171,0	13,8	24,0	20,0	42,0	0,4	16
	PNL0020P16AHDJET	19,0	18,0	171,0	13,8	24,0	20,0	42,0	0,4	16
	PNR0025R16AHDJET	24,0	23,0	200,0	16,3	29,0	25,0	42,0	0,7	16
	PNL0025R16AHDJET	24,0	23,0	200,0	16,3	29,0	25,0	42,0	0,7	16
	PNR0032S16AHDJET	30,0	31,0	250,0	19,8	36,0	32,0	42,0	1,4	16
	PNL0032S16AHDJET	30,0	31,0	250,0	19,8	36,0	32,0	42,0	1,4	16
	PNR0040T16AHDJET	38,5	37,0	300,0	23,8	44,0	40,0	45,0	2,6	16
	PNR0050U16AHDJET	47,0	48,5	350,0	28,8	44,0	50,0	52,0	4,8	16

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Hävarm	Underläggsplatta (S)	Skruv	Nyckel	Justerbricka
...16...	PP3712	GXA16-1	LS0612-T15P	T15P-7	AC4625

Tillbehör, beställes separat

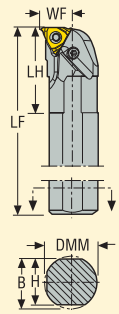
För hållare	Underläggsplatta (M) 	Underläggsplatta (S)						
...16...	MXA16-1	GXA16-0	GXA16-1	GXA16-2	GXA16-3	GXA16-4	GXA16-98	GXA16-99

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

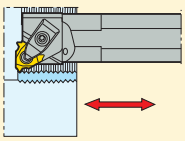
Skärhållare för S-skär

Snap-Tap®

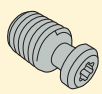
- Vändskär, se sid 85, 87, 90-91, 94-95, 98, 101,103, 105, 107, 109-110, 112, 114-115



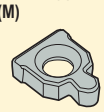
Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm							KG	
		H	B	LF	WF	DCINN	DMM	LH		
										
	PNR0025R22AHDJET	23,0	24,0	200,0	17,8	30,0	25,0	42,0	0,7	22
	PNL0025R22AHDJET	23,0	24,0	200,0	17,8	30,0	25,0	42,0	0,7	22
	PNR0032S22AHDJET	30,0	31,0	250,0	21,3	38,0	32,0	42,0	1,4	22
	PNL0032S22AHDJET	30,0	31,0	250,0	21,3	38,0	32,0	42,0	1,4	22
	PNR0040T22AHDJET	37,0	38,5	300,0	25,3	46,0	40,0	42,0	2,7	22
	PNL0040T22AHDJET	37,0	38,5	300,0	25,3	46,0	40,0	42,0	2,7	22
	PNR0050U22AHDJET	47,0	48,5	350,0	30,3	56,0	50,0	48,0	4,6	22

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Hävarm	Underläggsplatta (S)	Skruv	Nyckel	Justerbricka
					
...22...	PP4816	NXA22-1	LS0815-T25P	T25P-7	AC5035

Tillbehör, beställes separat

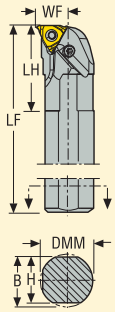
För hållare	Underläggsplatta (M)	Underläggsplatta (S)											
													
...22...	MXA22-1	NXA22-0	NXA22-0.5	NXA22-1	NXA22-1.5	NXA22-2	NXA22-3	NXA22-4	NXA22-97.5	NXA22-98	NXA22-98.5	NXA22-99	NXA22-99.5

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

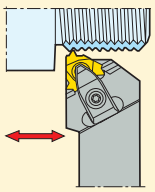
Skärhållare för S-skär

Snap-Tap®

- Vändskär, se sid 90-91, 94, 103, 105, 107, 109-110, 112-113



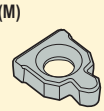
Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm H	B	LF	WF	DCINN	DMM	LH	KG	
	PNR0040T27AHDJET	37,0	38,5	300,0	26,8	48,0	40,0	62,0	2,7	27
	PNR0050U27AHDJET	47,0	48,5	350,0	31,8	58,0	50,0	62,0	5,0	27
	PNR0063V27AHDJET	60,0	61,5	400,0	38,3	70,0	63,0	62,0	9,0	27

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Hävarm	Underläggsplatta (S)	Skruv	Nyckel	Justerbricka
...27...	PP6019	VXA27-1	LS0820-T25P	T25P-7	AC6050

Tillbehör, beställes separat

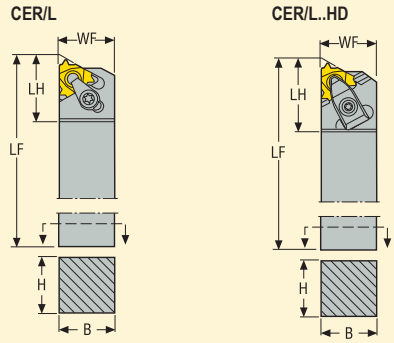
För hållare	Underläggsplatta (M) 	Underläggsplatta (S)										
...27...	MXA27-1	VXA27-0	VXA27-0.5	VXA27-1	VXA27-1.5	VXA27-2	VXA27-3	VXA27-4	VXA27-98	VXA27-98.5	VXA27-99	VXA27-99.5

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

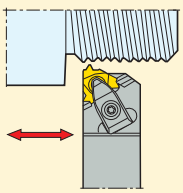
Skärhållare för S-skär

Snap-Tap®

- Vändskär, se sid 84, 86, 88-89, 92-93, 96-97, 99-100, 102-104, 106, 108, 113



Figuren visar högerutförande



Best.nr	Dimensioner i mm H	B	LF	WF	LH	KG	
CER1616H16	16,0	16,0	100,0	16,0	22,0	0,2	16
CER2020K16HD	20,0	20,0	125,0	20,0	32,0	0,4	16
CER2525M16HD	25,0	25,0	150,0	25,0	32,0	0,8	16
CER4040R16HD	40,0	40,0	200,0	40,0	37,0	2,5	16
CEL1616H16	16,0	16,0	100,0	16,0	22,0	0,2	16
CEL2020K16HD	20,0	20,0	125,0	20,0	32,0	0,4	16
CEL2525M16HD	25,0	25,0	150,0	25,0	32,0	0,8	16

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klamp	Nyckel	Klamp	Klampskruv	Underläggsplatta (S)	Skruv	Fjäder
...16	–	T15P-2	CSP16-T15P	–	GX16-1	CS3507-T09P	–
...16HD	CHD16	T15P-7	–	L85020-T15P	GX16-1	CS3507-T09P	S6912

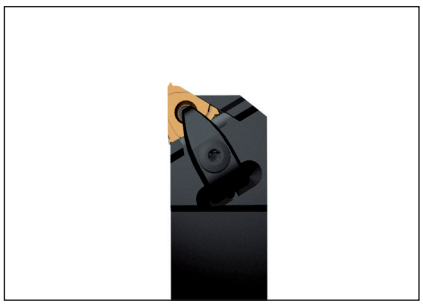
Tillbehör, beställes separat

För hållare	Nyckel	Underläggsplatta (M)	Underläggsplatta (S)					
...16	T09P-2	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99
...16HD	T09P-2	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

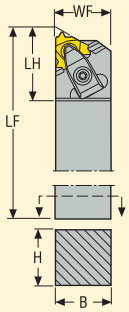
Skärhållare för S-skär

Snap-Tap®

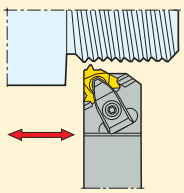


- Vändskär, se sid 84, 86, 88-89, 92-93, 97, 100, 103,104, 106, 108, 110-111, 113-115

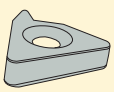
CER/L..HD



Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm H	B	LF	WF	LH	KG	
								
	CER2525M22HD	25,0	25,0	150,0	25,0	38,0	0,8	22
	CER4040R22HD	40,0	40,0	200,0	40,0	42,0	2,5	22
	CEL2525M22HD	25,0	25,0	150,0	25,0	38,0	0,8	22
	CER4040R27HD	40,0	40,0	200,0	40,0	48,0	2,5	27

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klamp	Nyckel	Klampskruv	Underläggsplatta (S)	Skruv	Fjäder
						
...22HD	CHD22	T20P-7L	L86025-T20P	NX22-1	CS4009-T15P	S7616
...27HD	CHD27	T20P-7L	L86025-T20P	VX27-1	C05012-T15P	S7616

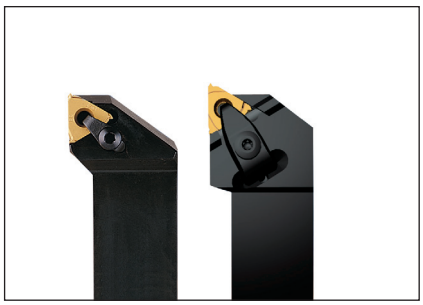
Tillbehör, beställes separat

För hållare	Nyckel	Underläggs-platta (M)	Underläggsplatta (S)										
...22HD	T15P-2	MX22-1	NX22-0	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-2	NX22-3	NX22-4	NX22-97.5	NX22-98	NX22-98.5	NX22-99	NX22-99.5
...27HD	T15P-2	MX27-1	VX27-0	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-2	VX27-3	VX27-4	–	VX27-98	VX27-98.5	VX27-99	VX27-99.5

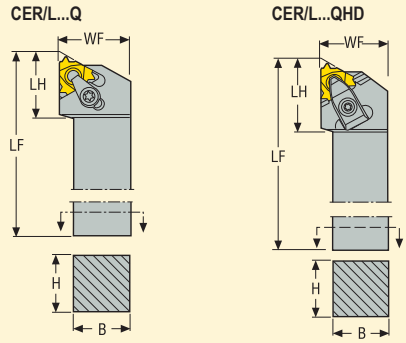
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Skärhållare för S-skär

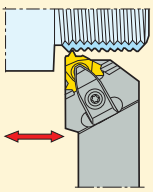
Snap-Tap®



- Vändskär, se sid 84, 86, 88-89, 92-93, 96-97, 99-100, 102-104, 106, 108, 113



Figuren visar högerutförande



Best.nr	Dimensioner i mm H	B	LF	WF	LH	KG	
CER1212H16Q	12,0	12,0	100,0	16,0	22,0	0,2	16
CER1616H16Q	16,0	16,0	100,0	20,0	22,0	0,2	16
CER2020K16QHD	20,0	20,0	125,0	25,0	32,0	0,5	16
CER2525M16QHD	25,0	25,0	150,0	32,0	32,0	0,8	16
CER3225P16QHD	32,0	25,0	170,0	32,0	32,0	1,1	16
CER3232P16QHD	32,0	32,0	170,0	40,0	32,0	1,4	16
CEL1212H16Q	12,0	12,0	100,0	16,0	22,0	0,2	16
CEL1616H16Q	16,0	16,0	100,0	20,0	22,0	0,2	16
CEL2020K16QHD	20,0	20,0	125,0	25,0	32,0	0,5	16
CEL2525M16QHD	25,0	25,0	150,0	32,0	32,0	0,8	16
CEL3225P16QHD	32,0	25,0	170,0	32,0	32,0	1,1	16
CEL3232P16QHD	32,0	32,0	170,0	40,0	32,0	1,4	16

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klamp	Nyckel	Klamp	Klampskruv	Underläggsplatta (S)	Skruv	Fjäder
...16Q	–	T15P-2	CSP16-T15P	–	GX16-1	CS3507-T09P	–
...16QHD	CHD16	T15P-7	–	L85020-T15P	GX16-1	CS3507-T09P	S6912

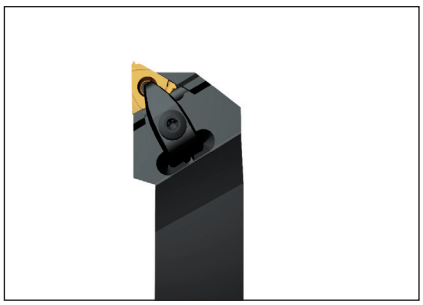
Tillbehör, beställes separat

För hållare	Nyckel	Underläggsplatta (M)	Underläggsplatta (S)					
...16Q	T09P-2	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99
...16QHD	T09P-2	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

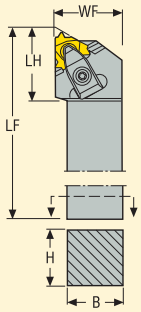
Skärhållare för S-skär

Snap-Tap®



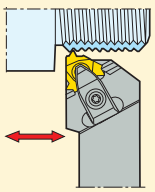
- Vändskär, se sid 84, 86, 88-89, 92-93, 97, 100, 103,104, 106, 108, 110-111, 113-115

CER/L...QHD



Figuren visar högerutförande

Applikation



Best.nr	Dimensioner i mm H	B	LF	WF	LH	KG	
CER2525M22QHD	25,0	25,0	150,0	32,0	38,0	0,8	22
CER3225P22QHD	32,0	25,0	170,0	32,0	38,0	1,2	22
CER3232P22QHD	32,0	32,0	170,0	40,0	38,0	1,4	22
CEL2525M22QHD	25,0	25,0	150,0	32,0	38,0	0,8	22
CEL3225P22QHD	32,0	25,0	170,0	32,0	38,0	1,1	22
CEL3232P22QHD	32,0	32,0	170,0	40,0	38,0	1,4	22
CER2525M27QHD	25,0	25,0	150,0	32,0	46,0	0,8	27
CER3225P27QHD	32,0	25,0	170,0	32,0	46,0	1,2	27
CER3232P27QHD	32,0	32,0	170,0	40,0	46,0	1,5	27
CEL2525M27QHD	25,0	25,0	150,0	32,0	46,0	0,8	27
CEL3225P27QHD	32,0	25,0	170,0	32,0	46,0	1,2	27
CEL3232P27QHD	32,0	32,0	170,0	40,0	46,0	1,5	27

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klamp	Nyckel	Klampskruv	Underläggsplatta (S)	Skruv	Fjäder
...22QHD	CHD22	T20P-7L	L86025-T20P	NX22-1	CS4009-T15P	S7616
...27QHD	CHD27	T20P-7L	L86025-T20P	VX27-1	C05012-T15P	S7616

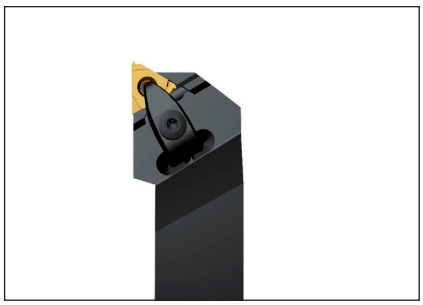
Tillbehör, beställes separat

För hållare	Nyckel	Underläggs-platta (M)	Underläggsplatta (S)										
...22QHD	T15P-2	MX22-1	NX22-0	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-2	NX22-3	NX22-4	NX22-97.5	NX22-98	NX22-98.5	NX22-99	NX22-99.5
...27QHD	T15P-2	MX27-1	VX27-0	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-2	VX27-3	VX27-4	–	VX27-98	VX27-98.5	VX27-99	VX27-99.5

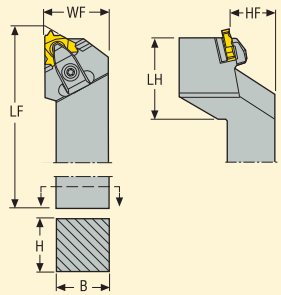
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Skärhållare för S-skär

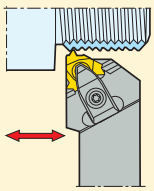
Snap-Tap®



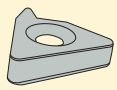
- Vändskär, se sid 84, 86, 88-89, 92-93, 96-97, 99-100, 102-104, 106, 108, 110-111, 113-115



Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm H	B	LF	HF	WF	LH	KG	
									
	CER2525M16CQHD	25,0	25,0	150,0	25,0	32,0	45,0	0,9	16
	CER3232P16CQHD	32,0	32,0	170,0	32,0	40,0	45,0	1,5	16
	CER2525M22CQHD	25,0	25,0	150,0	25,0	32,0	50,0	0,9	22
	CER3232P22CQHD	32,0	32,0	170,0	32,0	40,0	50,0	1,5	22

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klamp	Nyckel	Klampskruv	Underläggsplatta (S)	Skruv	Fjäder
						
..16CQHD	CHD16	T15P-7	L85020-T15P	GX16-1	CS3507-T09P	S6912
..22CQHD	CHD22	T20P-7L	L86025-T20P	NX22-1	CS4009-T15P	S7616

Tillbehör, beställes separat

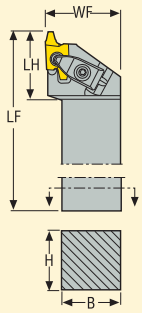
För hållare	Nyckel	Underläggs-platta (M)	Underläggsplatta (S)					
..16CQHD	T09P-2	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99
..22CQHD	T15P-2	MX22-1	NX22-0	NX22-2	NX22-3	NX22-4	NX22-98	NX22-99

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

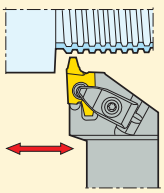
Skärhållare för K-skär

Snap-Tap®

- Vändskär, se sid 104, 106, 108



Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm H	B	LF	WF	LH	KG	
								
	CER2525M20QHD	25,0	25,0	150,0	32,0	34,0	0,8	20
	CER3225P20QHD	32,0	25,0	170,0	32,0	34,0	1,1	20
	CER3232P20QHD	32,0	32,0	170,0	40,0	34,0	1,4	20
	CER4040R20HD	40,0	40,0	200,0	42,0	35,0	2,5	20
	CEL2525M20QHD	25,0	25,0	150,0	32,0	34,0	0,8	20
	CEL3225P20QHD	32,0	25,0	170,0	32,0	34,0	1,1	20
	CEL3232P20QHD	32,0	32,0	170,0	40,0	34,0	1,4	20

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klamp	Nyckel	Klampskruv	Underläggsplatta (K)	Skruv	Fjäder
...20	CHD22	T20P-7	L86025-T20P	KX20-2	CS4009-T15P	S7616

Tillbehör, beställes separat

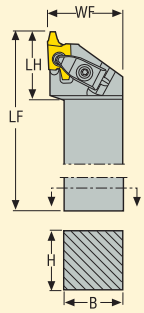
För hållare	Nyckel	Underläggsplatta (K)					
...20	T15P-2	KX20-0	KX20-1	KX20-3	KX20-4	KX20-5	KX20-99

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Skärhållare för K-skär

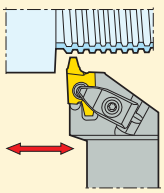
Snap-Tap®

- Vändskär, se sid 84-87, 104, 106, 108



Figuren visar högerutförande

Applikation



Best.nr	Dimensioner i mm H	B	LF	WF	LH	KG	
CER2525M26QHD	25,0	25,0	150,0	40,0	44,0	0,9	26
CER3225P26QHD	32,0	25,0	170,0	40,0	44,0	1,2	26
CER3232P26QHD	32,0	32,0	170,0	40,0	44,0	1,4	26
CER4040R26HD	40,0	40,0	200,0	42,0	45,0	2,5	26
CEL2525M26QHD	25,0	25,0	150,0	40,0	44,0	0,9	26
CEL3225P26QHD	32,0	25,0	170,0	40,0	44,0	1,2	26
CEL3232P26QHD	32,0	32,0	170,0	40,0	44,0	1,4	26

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klamp	Nyckel	Klampskruv	Underläggsplatta (K)	Skruv	Fjäder
...26	CHD27	T20P-7	L86025-T20P	KX26-2	C05012-T15P	S7616

Tillbehör, beställes separat

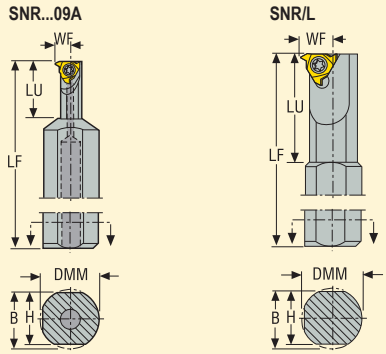
För hållare	Nyckel	Underläggsplatta (K)					
...26	T15P-2	KX26-0	KX26-1	KX26-3	KX26-4	KX26-5	KX26-99

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

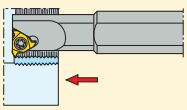
Skärhållare för S-skär

Snap-Tap®

- Vändskär, se sid 85, 87, 90-91, 94-95, 98-99, 101-103, 105, 107, 109-110, 112-115



Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm DMM	H	B	LF	LU	WF	DCINN	DCINN2	KG	
	SNR0020L09A	20,0	18,0	19,0	140,0	20,0	5,1	10,2	–	0,3	09
	SNR0010H11	10,0	–	9,5	100,0	–	7,5	13,0	11,0	0,1	11
	SNR0010K11	16,0	14,0	15,5	125,0	30,0	6,5	12,0	11,0	0,2	11
	SNR0013L11	16,0	14,0	15,5	140,0	32,0	8,0	15,0	13,0	0,2	11
	SNL0010H11	10,0	–	9,5	100,0	–	7,5	13,0	11,0	0,1	11
	SNL0010K11	16,0	14,0	15,5	125,0	30,0	6,5	12,0	11,0	0,2	11
	SNL0013L11	16,0	14,0	15,5	140,0	32,0	8,0	15,0	13,0	0,2	11
	SNR0016M16	16,0	14,0	15,5	150,0	40,0	10,3	19,0	16,0	0,3	16
	SNL0016M16	16,0	14,0	15,5	150,0	40,0	10,3	19,0	16,0	0,3	16
	SNR0020Q22	20,0	18,0	19,0	180,0	45,0	13,0	24,0	22,0	0,4	22
	SNL0020Q22	20,0	18,0	19,0	180,0	45,0	13,0	24,0	22,0	0,4	22

DCINN2, modifierad. Se sid 27

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

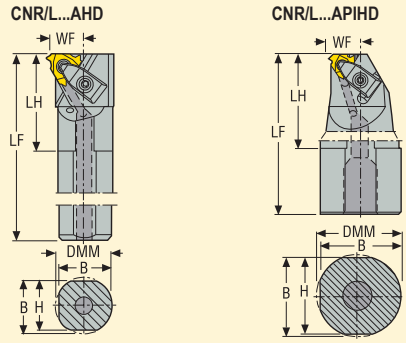
För hållare	Nyckel	Skruv
...09A	T07P-2	C02205-T07P
...11	T07P-2	C02506-T07P
...16	T15P-2	C03508-T15P
...22	T15P-2	C04011-T15P

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

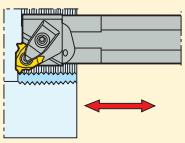
Skärhållare för S-skär

Snap-Tap®

- Vändskär, se sid 85, 87, 90-91, 94-95, 98-99, 101-103, 105, 107, 109, 113

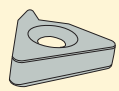


Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm DMM	H	B	LF	LH	WF	DCINN	DCINN2	KG	
	CNR0020P16AHD	20,0	18,0	19,0	170,0	41,0	13,8	24,0	–	0,4	16..
	CNR0025R16AHD	25,0	23,0	24,0	200,0	40,0	16,3	29,0	26,0	0,7	16..
	CNR0032S16AHD	32,0	30,0	31,0	250,0	47,0	19,8	36,0	32,0	1,4	16..
	CNR0040T16AHD	40,0	37,0	38,5	300,0	47,0	23,8	44,0	40,0	2,6	16..
	CNR0050U16AHD	50,0	47,0	48,5	350,0	45,0	28,8	54,0	50,0	4,8	16..
	CNL0020P16AHD	20,0	18,0	19,0	170,0	41,0	13,8	24,0	–	0,4	16..
	CNL0025R16AHD	25,0	23,0	24,0	200,0	40,0	16,3	29,0	26,0	0,7	16..
	CNL0032S16AHD	32,0	30,0	31,0	250,0	47,0	19,8	36,0	32,0	1,4	16..
	CNL0040T16AHD	40,0	37,0	38,5	300,0	47,0	23,8	44,0	40,0	2,6	16..

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

DCINN2, modifierad. Se sid 27

För hållare	Klamp	Nyckel	Klamp	Klampskruv	Underläggsplatta (S)	Skruv	Fjäder
							
..P, ..R16AHD	–	T15P-2	CSP16HD-T15P	–	GX16-1	CS3507-T09P	–
..S, ..T, ..U16AHD	CHD16	T15P-2	–	L85020-T15P	GX16-1	CS3507-T09P	S6912

Tillbehör, beställes separat

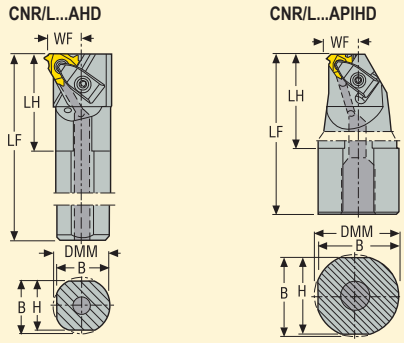
För hållare	Nyckel	Underläggs-platta (M)	Underläggsplatta (S)					
..P, ..R16AHD	T09P-2	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99
..S, ..T, ..U16AHD	T09P-2	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Skärhållare för S-skär

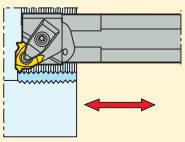
Snap-Tap®

- Vändskär, se sid 85, 87, 90-91, 94-95, 98, 101-103, 105, 107, 109-110, 112, 114-115



Figuren visar högerutförande

Applikation



Best.nr	Dimensioner i mm DMM	H	B	LF	LH	WF	DCINN	DCINN2	KG	
CNR0025R22AHD	25,0	23,0	24,0	200,0	45,0	17,8	30,0	–	0,7	22..
CNR0032S22AHD	32,0	30,0	31,0	250,0	46,0	21,3	38,0	32,0	1,5	22..
CNR0040T22AHD	40,0	37,0	38,5	300,0	53,0	25,3	46,0	40,0	2,6	22..
CNR0050U22AHD	50,0	47,0	48,5	350,0	51,0	30,3	56,0	50,0	4,8	22..
CNR0063V22AHD	63,0	60,0	61,5	400,0	56,0	36,8	69,0	63,0	9,0	22..
CNL0025R22AHD	25,0	23,0	24,0	200,0	45,0	17,8	30,0	–	0,7	22..
CNL0032S22AHD	32,0	30,0	31,0	250,0	46,0	21,3	38,0	32,0	1,4	22..
CNL0040T22AHD	40,0	37,0	38,5	300,0	53,0	25,3	46,0	40,0	2,6	22..
CNL0050U22AHD	50,0	47,0	48,5	350,0	51,0	30,3	56,0	50,0	4,8	22..
CNR0050T22APIHD	50,0	47,0	48,5	300,0	114,0	20,5	49,0	–	3,7	22..
CNR0063T22APIHD	63,0	60,0	61,5	300,0	119,0	22,6	50,5	–	5,4	22..
CNL0063T22APIHD	63,0	60,0	61,5	300,0	119,0	22,6	50,5	–	5,4	22..

DCINN2, modifierad. Se sid 27

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klamp	Nyckel	Klamp	Klampskruv	Underläggsplatta (S)	Skruv	Fjäder
...R22, ...S22	–	T15P-2	CSP22HD-T15P	–	NX22-1	CS4009-T15P	–
...T22, ...U22, ...V22	CHD22	T20P-7L	–	L86025-T20P	NX22-1	CS4009-T15P	S7616

Tillbehör, beställes separat

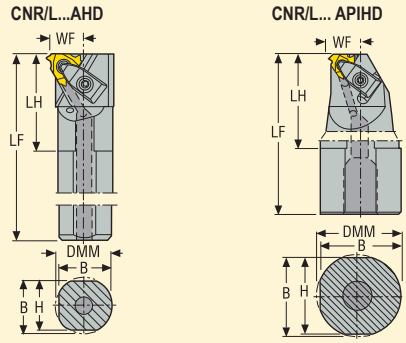
För hållare	Nyckel	Underläggs-platta (M)	Underläggsplatta (S)										
...R22, ...S22	–	MX22-1	NX22-0	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-2	NX22-3	NX22-4	NX22-97.5	NX22-98	NX22-98.5	NX22-99	NX22-99.5
...T22, ...U22, ...V22	T15P-2	MX22-1	NX22-0	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-2	NX22-3	NX22-4	NX22-97.5	NX22-98	NX22-98.5	NX22-99	NX22-99.5

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Skärhållare för S-skär

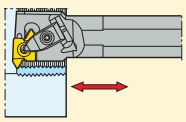
Snap-Tap®

- Vändskär, se sid 90-91, 94, 103, 105, 107, 109-110, 112-113



Figuren visar högerutförande

Applikation



Best.nr	Dimensioner i mm DMM	H	B	LF	LH	WF	DCINN	DCINN2	KG	
CNR0040T27AHD	40,0	37,0	38,5	300,0	62,0	26,8	48,0	44,0	2,6	27..
CNR0050U27AHD	50,0	47,0	48,5	350,0	61,0	31,8	58,0	50,0	4,8	27..
CNR0063V27AHD	63,0	60,0	61,5	400,0	70,0	38,3	70,0	63,0	8,9	27..
CNL0040T27AHD	40,0	37,0	38,5	300,0	62,0	26,8	48,0	44,0	2,6	27..
CNL0050U27AHD	50,0	47,0	48,5	350,0	61,0	31,8	58,0	50,0	4,8	27..
CNR0063T27APIHD	63,0	60,0	61,5	300,0	119,0	23,1	50,5	–	5,6	27..
CNL0063T27APIHD	63,0	60,0	61,5	300,0	119,0	23,1	50,5	–	5,4	27..

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

DCINN2, modifierad. Se sid 27

För hållare	Klamp	Nyckel	Klampskruv	Underläggsplatta (S)	Skruv	Fjäder
..27..	CHD27	T20P-7L	L86025-T20P	VX27-1	C05012-T15P	S7616

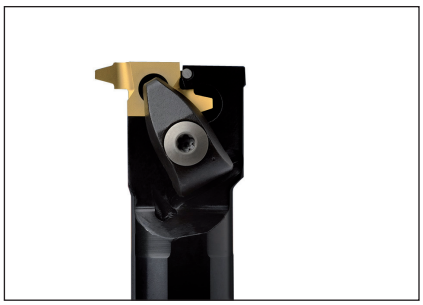
Tillbehör, beställes separat

För hållare	Nyckel	Underläggs-platta (M)	Underläggsplatta (S)									
..27..	T15P-2	MX27-1	VX27-0	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-2	VX27-3	VX27-4	VX27-98	VX27-98.5	VX27-99	VX27-99.5

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

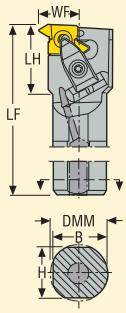
Skärhållare för K-skär

Snap-Tap®

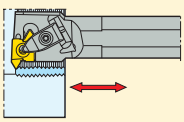


- Vändskär, se sid 84-87, 105, 107, 109

CNR/L...AHD

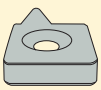


Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm DMM	H	B	LF	LH	WF	DCINN	DCINN2	KG	
											
	CNR0025R20AHD	25,0	23,0	24,0	200,0	50,0	20,5	38,0	–	0,7	20
	CNR0032S20AHD	32,0	30,0	31,0	250,0	50,0	24,0	44,0	38,0	1,5	20
	CNR0040T20AHD	40,0	37,0	38,5	300,0	50,0	28,0	51,0	40,0	2,6	20
	CNL0025R20AHD	25,0	23,0	24,0	200,0	50,0	20,5	38,0	–	0,7	20
	CNL0032S20AHD	32,0	30,0	31,0	250,0	50,0	24,0	44,0	38,0	1,4	20
	CNR0032S26AHD	32,0	30,0	31,0	250,0	61,0	27,0	50,0	50,0	1,5	26
	CNR0040T26AHD	40,0	37,0	38,5	300,0	60,0	31,0	55,0	50,0	2,6	26
	CNR0050U26AHD	50,0	47,0	48,5	350,0	62,0	36,0	65,0	–	4,8	26
	CNR0063V26AHD	63,0	60,0	61,5	400,0	64,0	42,5	80,0	63,0	8,9	26
	CNL0040T26AHD	40,0	37,0	38,5	300,0	60,0	31,0	55,0	50,0	2,6	26

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

DCINN2, modifierad. Se sid 27

För hållare	Klamp	Nyckel	Klampskruv	Underläggsplatta (K)	Skruv	Fjäder
						
...20AHD	CHD22	T20P-7L	L86025-T20P	KX20-2	CS4009-T15P	S7616
...26AHD	CHD27	T20P-7L	L86025-T20P	KX26-2	C05012-T15P	S7616

Tillbehör, beställes separat

För hållare	Nyckel	Underläggsplatta (K)					
...20AHD	T15P-2	KX20-0	KX20-1	KX20-3	KX20-4	KX20-5	KX20-99
...26AHD	T15P-2	KX26-0	KX26-1	KX26-3	KX26-4	KX26-5	KX26-99

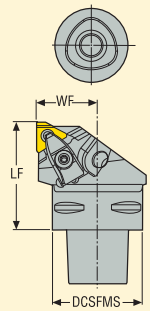
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Skärhållare för S-skär

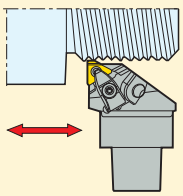
Snap-Tap®

- Vändskär, se sid 84, 86, 88-89, 92-93, 96-97, 99-100, 102-104, 106, 108, 110-111, 113-115

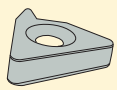
CER/L-..HD



Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm DCSFMS	LF	WF	KG	
	C4-CER-27050-16HD	40,0	50,0	27,0	0,5	16..
	C4-CEL-27050-16HD	40,0	50,0	27,0	0,5	16..
	C4-CER-27050-22HD	40,0	50,0	27,0	0,5	22..
	C4-CEL-27050-22HD	40,0	50,0	27,0	0,5	22..
	C5-CER-35060-16HD	50,0	60,0	35,0	0,8	16..
	C5-CEL-35060-16HD	50,0	60,0	35,0	0,8	16..
	C5-CER-35060-22HD	50,0	60,0	35,0	0,8	22..
	C5-CEL-35060-22HD	50,0	60,0	35,0	0,8	22..
	C5-CER-35060-27HD	50,0	60,0	35,0	0,8	27..
	C5-CEL-35060-27HD	50,0	60,0	35,0	0,8	27..

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klamp	Nyckel	Klampskruv	Underläggsplatta (S)	Skruv	Fjäder
						
...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

Tillbehör, beställes separat

För hållare	Nyckel	Underläggs-platta (M)	Underläggsplatta (S)										
...16HD	T09P-2	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	–	–
...22HD	T15P-2	MX22-1	NX22-0	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-2	NX22-3	NX22-4	NX22-97	NX22-98	NX22-98.5	NX22-99	NX22-99.5
...27HD	T15P-7	MX27-1	VX27-0	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-2	VX27-3	VX27-4	–	VX27-98	VX27-98.5	VX27-99	VX27-99.5

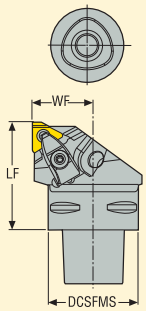
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Skärhållare för S-skär

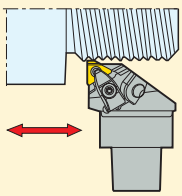
Snap-Tap®

- Vändskär, se sid 84, 86, 88-89, 92-93, 96-97, 99-100, 102-104, 106, 108, 110-111, 113-115

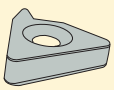
CER/L-..HD



Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm DCSFMS	LF	WF	KG	
						
	C6-CER-45065-16HD	63,0	65,0	45,0	1,3	16..
	C6-CEL-45065-16HD	63,0	65,0	45,0	1,3	16..
	C6-CER-45065-22HD	63,0	65,0	45,0	1,3	22..
	C6-CEL-45065-22HD	63,0	65,0	45,0	1,3	22..
	C6-CER-45065-27HD	63,0	65,0	45,0	1,3	27..
	C6-CEL-45065-27HD	63,0	65,0	45,0	1,3	27..

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klamp	Nyckel	Klampskruv	Underläggsplatta (S)	Skruv	Fjäder
						
...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

Tillbehör, beställes separat

För hållare	Nyckel	Underläggs-platta (M)	Underläggsplatta (S)										
...16HD	T09P-2	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	–	–
...22HD	T15P-2	MX22-1	NX22-0	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-2	NX22-3	NX22-4	NX22-97.5	NX22-98	NX22-98.5	NX22-99	NX22-99.5
...27HD	T15P-2	MX27-1	VX27-0	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-2	VX27-3	VX27-4	–	VX27-98	VX27-98.5	VX27-99	VX27-99.5

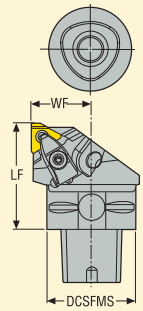
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Skärhållare för S-skär

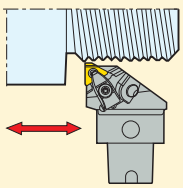
Snap-Tap®

- Vändskär, se sid 84, 86, 88-89, 92-93, 96-97, 99-100, 102-104, 106, 108, 113

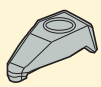
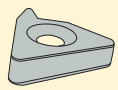
CER/L-..CHD



Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm DCSFMS	LF	WF	KG	
						
	C4-CER-27050-16CHD	40,0	50,0	27,0	0,5	16
	C4-CEL-27050-16CHD	40,0	50,0	27,0	0,5	16
	C5-CER-35060-16CHD	50,0	60,0	35,0	0,8	16
	C5-CEL-35060-16CHD	50,0	60,0	35,0	0,8	16
	C6-CER-45065-16CHD	63,0	65,0	45,0	1,3	16
	C6-CEL-45065-16CHD	63,0	65,0	45,0	1,3	16

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klamp	Nyckel	Klampskruv	Underläggsplatta (S)	Skruv	Fjäder
						
...16CHD	CHD16	T15P-7	L85020-T15P	GX16-1	CS3507-T09P	S6912

Tillbehör, beställes separat

För hållare	Nyckel	Underläggs-platta (M)	Underläggsplatta (S)					
...16CHD	T09P-2	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99

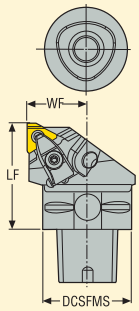
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Skärhållare för S-skär

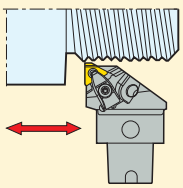
Snap-Tap®

- Vändskär, se sid 84, 86, 88-89, 92-93, 97, 100, 103-104, 106, 108, 110-111, 113-115

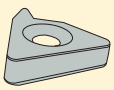
CER/L-..CHD



Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm DCSFMS	LF	WF	KG	
						
	C4-CER-27050-22CHD	40,0	50,0	27,0	0,5	22
	C4-CEL-27050-22CHD	40,0	50,0	27,0	0,5	22
	C5-CER-35060-22CHD	50,0	60,0	35,0	0,8	22
	C5-CEL-35060-22CHD	50,0	60,0	35,0	0,8	22
	C6-CER-45065-22CHD	63,0	65,0	45,0	1,3	22
	C6-CEL-45065-22CHD	63,0	65,0	45,0	1,3	22
	C6-CER-45065-27CHD	63,0	65,0	45,0	1,3	27
	C6-CEL-45065-27CHD	63,0	65,0	45,0	1,3	27

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klamp	Nyckel	Klampskruv	Underläggsplatta (S)	Skruv	Fjäder
						
...22CHD	CHD22	T20P-7L	L86025-T20P	NX22-1	CS4009-T15P	S7616
...27CHD	CHD27	T20P-7L	L86025-T20P	VX27-1	C05012-T15P	S7616

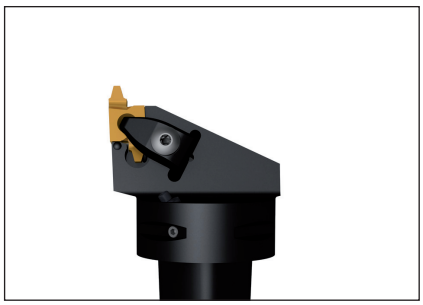
Tillbehör, beställes separat

För hållare	Nyckel	Underläggs-platta (M)	Underläggsplatta (S)										
...22CHD	T15P-2	MX22-1	NX22-0	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-2	NX23-3	NX22-4	NX22-97.5	NX22-98	NX22-98.5	NX22-99	NX22-99.5
...27CHD	T15P-2	MX27-1	VX27-0	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-2	VX27-3	VX27-4	–	VX27-98	VX27-98.5	VX27-99	VX27-99.5

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

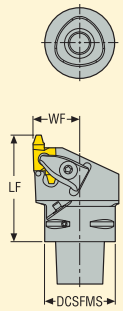
Skärhållare för K-skär

Snap-Tap®

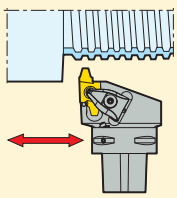


- Vändskär, se sid 84-87, 104, 106, 108

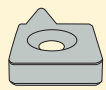
CER...HD



Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm DCSFMS	LF	WF	KG	
						
	C4-CER-27060-20HD	40,0	60,0	27,0	0,6	20..
	C4-CER-27065-26HD	40,0	65,0	27,0	0,6	26..
	C5-CER-35060-20HD	50,0	60,0	35,0	0,8	20..
	C5-CER-35065-26HD	50,0	65,0	35,0	0,8	26..
	C6-CER-45065-20HD	63,0	65,0	45,0	1,3	20..
	C6-CER-45070-26HD	63,0	70,0	45,0	1,5	26..

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klamp	Nyckel	Klampskruv	Underläggsplatta (K)	Skruv	Fjäder
						
...20HD	CHD22	T20P-7	L86025-T20P	KX20-2	CS4009-T15P	S7616
...26HD	CHD27	T20P-7	L86025-T20P	KX26-2	C05012-T15P	S7616

Tillbehör, beställes separat

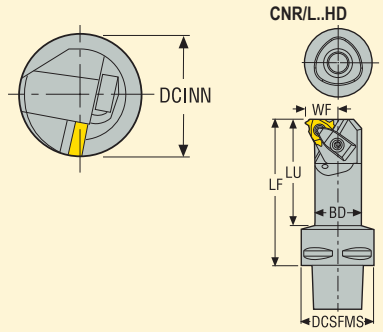
För hållare	Nyckel	Underläggsplatta (K)					
...20HD	T15P-2	KX20-0	KX20-1	KX20-3	KX20-4	KX20-5	KX20-99
...26HD	T15P-2	KX26-0	KX26-1	KX26-3	KX26-4	KX26-5	KX26-99

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

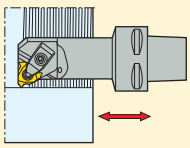
Skärhållare för S-skär

Snap-Tap®

- Vändskär, se sid 85, 87, 90-91, 94-95, 98-99, 101-103, 105, 107, 109-110, 112-115



Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm BD	DCSFMS	WF	DCINN	LF	LU	KG	
	C4-SNR-10060-16	16,0	40,0	10,0	19,0	60,0	37,0	0,3	16..
	C4-CNR-14060-16HD	20,0	40,0	13,8	24,0	60,0	36,0	0,4	16..
	C4-CNR-17070-16HD	25,0	40,0	16,3	29,0	70,0	48,0	0,5	16..
	C4-CNR-20090-16HD	32,0	40,0	19,8	36,0	90,0	69,0	0,7	16..
	C4-CNL-14060-16HD	20,0	40,0	13,8	24,0	60,0	36,0	0,4	16..
	C4-CNL-17070-16HD	25,0	40,0	16,3	29,0	70,0	48,0	0,5	16..
	C4-CNL-20090-16HD	32,0	40,0	19,8	36,0	90,0	69,0	0,7	16..
	C4-CNR-22090-22HD	32,0	40,0	21,3	38,0	90,0	69,0	0,6	22..
	C4-CNL-22090-22HD	32,0	40,0	21,3	38,0	90,0	69,0	0,6	22..

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klamp	Nyckel	Klamp	Klampskruv	Nyckel	Skruv	Underläggsplatta (S)	Skruv	Fjäder
...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	–

Tillbehör, beställes separat

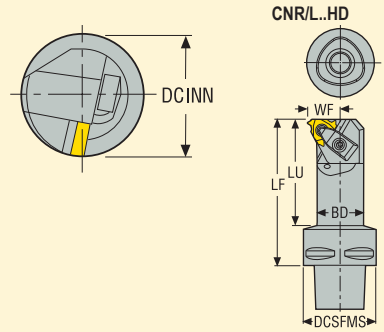
För hållare	Nyckel	Underläggs-platta (M)	Underläggsplatta (S)										
...10060-16	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
...14060, 17070-16HD	T09P-2	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	–	–
...20090-16HD	T09P-2	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	–	–
...22090-22HD	–	MX22-1	NX22-0	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-2	NX22-3	NX22-4	NX22-97.5	NX22-98	NX22-98.5	NX22-99	NX22-99.5

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

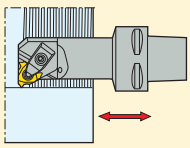
Skärhållare för S-skär

Snap-Tap®

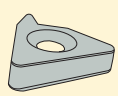
- Vändskär, se sid 85, 87, 90-91, 94-95, 98-99, 101-103, 105, 107, 109-110, 112-115



Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm BD	DCSFMS	WF	DCINN	LF	LU	KG	
	C5-CNR-14060-16HD	20,0	50,0	13,8	24,0	60,0	36,0	0,6	16..
	C5-CNR-17070-16HD	25,0	50,0	16,3	29,0	70,0	47,0	0,6	16..
	C5-CNR-20090-16HD	32,0	50,0	19,8	36,0	90,0	68,0	0,8	16..
	C5-CNL-14060-16HD	20,0	50,0	13,8	24,0	60,0	36,0	0,6	16..
	C5-CNL-17070-16HD	25,0	50,0	16,3	29,0	70,0	47,0	0,6	16..
	C5-CNL-20090-16HD	32,0	50,0	19,8	36,0	90,0	68,0	0,8	16..
	C5-CNR-18070-22HD	25,0	50,0	17,8	30,0	70,0	47,0	0,6	22..
	C5-CNR-22090-22HD	32,0	50,0	21,3	38,0	90,0	68,0	0,8	22..
	C5-CNL-18070-22HD	25,0	50,0	17,8	30,0	70,0	47,0	0,6	22..
	C5-CNL-22090-22HD	32,0	50,0	21,3	38,0	90,0	68,0	0,8	22..
	C5-CNR-26105-27HD	40,0	50,0	24,78	46,0	105,0	83,7	1,2	27..
	C5-CNL-26105-27HD	40,0	50,0	24,78	46,0	105,0	83,7	1,2	27..

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klamp	Nyckel	Klamp	Klampskruv	Underläggsplatta (S)	Skruv	Fjäder
							
...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

Tillbehör, beställes separat

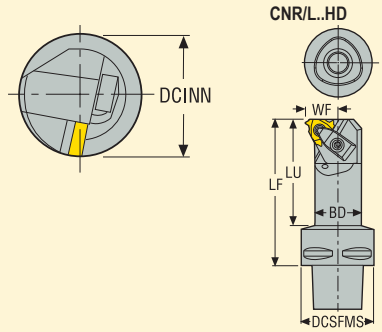
För hållare	Nyckel	Underläggs-platta (M)	Underläggsplatta (S)										
...14060, 17070-16HD	T09P-2	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	–	–
...20090-16HD	T09P-2	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	–	–
...22HD	T15P-2	MX22-1	NX22-0	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-2	NX22-3	NX22-4	NX22-97.5	NX22-98	NX22-98.5	NX22-99	NX22-99.5
...27HD	T15P-2	MX27-1	VX27-0	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-2	VX27-3	VX27-4	–	VX27-98	VX27-98.5	VX27-99	VX27-99.5

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

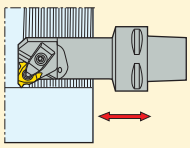
Skärhållare för S-skär

Snap-Tap®

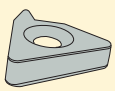
- Vändskär, se sid 85, 87, 90-91, 94-95, 98-99, 101-103, 105, 107, 109,113



Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm BD	DCSFMS	WF	DCINN	LF	LU	KG	
	C6-CNR-17075-16HD	25,0	63,0	16,3	29,0	75,0	53,0	0,9	16
	C6-CNR-20090-16HD	32,0	63,0	19,8	36,0	90,0	68,0	1,1	16
	C6-CNR-24105-16HD	40,0	63,0	23,8	44,0	105,0	80,0	1,5	16
	C6-CNL-17075-16HD	25,0	63,0	16,3	29,0	75,0	53,0	0,9	16
	C6-CNL-20090-16HD	32,0	63,0	19,8	36,0	90,0	68,0	1,1	16
	C6-CNL-24105-16HD	40,0	63,0	23,8	44,0	105,0	80,0	1,5	16

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klamp	Nyckel	Klamp	Klampskruv	Underläggsplatta (S)	Skruv	Fjäder
							
...17075-16HD	–	T15P-2	CSP16HD-T15P	–	GX16-1	CS3507-T09P	–
...20090, 24105-16HD	CHD16	T15P-2	–	L85020-T15P	GX16-1	CS3507-T09P	S6912

Tillbehör, beställes separat

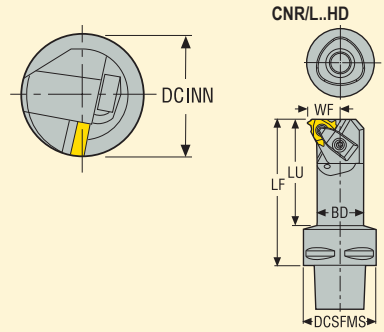
För hållare	Nyckel	Underläggs-platta (M)	Underläggsplatta (S)					
...17075-16HD	T09P-2	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99
...20090, 24105-16HD	T09P-2	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

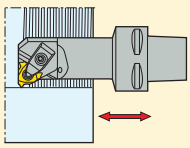
Skärhållare för S-skär

Snap-Tap®

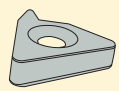
- Vändskär, se sid 85, 87, 90-91, 94-95, 98, 101, 103, 105, 107, 109-110, 112, 114-115



Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm BD	DCSFMS	WF	DCINN	LF	LU	KG	
	C6-CNR-18075-22HD	25,0	63,0	17,8	30,0	75,0	53,0	0,9	22
	C6-CNR-22090-22HD	32,0	63,0	21,3	38,0	90,0	68,0	1,1	22
	C6-CNR-26105-22HD	40,0	63,0	25,3	46,0	105,0	80,0	1,5	22
	C6-CNL-18075-22HD	25,0	63,0	17,8	30,0	75,0	53,0	0,9	22
	C6-CNL-22090-22HD	32,0	63,0	21,3	38,0	90,0	68,0	1,1	22
	C6-CNL-26105-22HD	40,0	63,0	25,3	46,0	105,0	80,0	1,5	22

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klamp	Nyckel	Klamp	Klampskruv	Underläggsplatta (S)	Skruv	Fjäder
							
..CNR-18075, 22090..	–	T15P-2	CSP22HD-T15P	–	NX22-1	CS4009-T15P	–
..CNR/CNL-26105..	CHD22	T20P-7L	–	L86025-T20P	NX22-1	CS4009-T15P	S7616
..CNL-18075, 22090..	–	T15P-2	CSP22HD-T15P	–	NX22-1	CS4009-T15P	–

Tillbehör, beställes separat

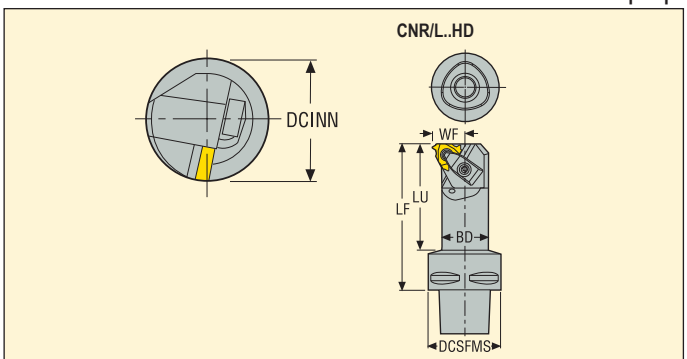
För hållare	Nyckel	Underläggs-platta (M)	Underläggsplatta (S)										
..CNR-18075, 22090..	T15P-2	MX22-1	NX22-0	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-2	NX22-3	NX22-4	NX22-97.5	NX22-98	NX22-98.5	NX22-99	NX22-99.5
..CNR/CNL-26105..	T15P-2	MX22-1	NX22-0	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-2	NX22-3	NX22-4	NX22-97.5	NX22-98	NX22-98.5	NX22-99	NX22-99.5
..CNL-18075, 22090..	–	MX22-1	NX22-0	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-2	NX22-3	NX22-4	NX22-97.5	NX22-98	NX22-98.5	NX22-99	NX22-99.5

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

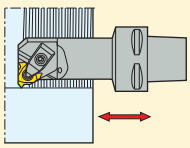
Skärhållare för S-skär

Snap-Tap®

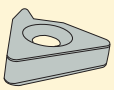
- Vändskär, se sid 90-91, 94, 103, 105, 107, 109-110, 112-113



Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm BD	DCSFMS	WF	DCINN	LF	LU	KG	
	C6-CNR-26105-27HD	40,0	63,0	25,3	46,0	105,0	77,0	1,6	27
	C6-CNR-36182-27HD	63,0	63,0	36,0	70,0	182,0	–	4,1	27
	C6-CNL-26105-27HD	40,0	63,0	25,3	46,0	105,0	77,0	1,6	27
	C6-CNL-36182-27HD	63,0	63,0	36,0	70,0	182,0	–	4,1	27
	C8-CNR-36190-27HD	54,0	80,0	36,0	70,0	190,0	160,0	4,2	27
	C8-CNL-36190-27HD	54,0	80,0	36,0	70,0	190,0	160,0	4,2	27
	C8-CNR-36190-27HD-OG	63,0	80,0	36,28	70,0	190,0	160,0	4,9	27

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klamp	Nyckel	Klampskruv	Underläggsplatta (S)	Skruv	Fjäder
						
...27HD, ...27HD-OG	CHD27	T20P-7	L86025-T20P	VX27-1	C05012-T15P	S7616

Tillbehör, beställes separat

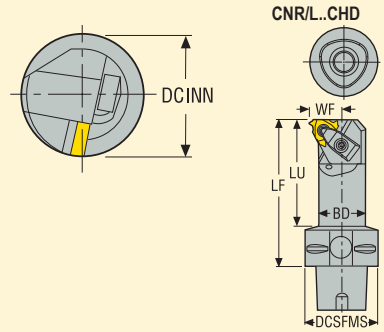
För hållare	Nyckel	Underläggs-platta (M)	Underläggsplatta (S)									
...27HD, ...27HD-OG	T15P-2	MX27-1	VX27-0	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-2	VX27-3	VX27-4	VX27-98	VX27-98.5	VX27-99	VX27-99.5

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

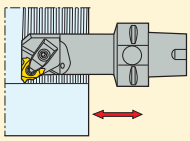
Skärhållare för S-skär

Snap-Tap®

- Vändskär, se sid 85, 87, 90-91, 94-95, 98-99, 101-103, 105, 107, 109-110, 112-115



Figuren visar högerutförande



Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm BD	DCSFMS	WF	DCINN	LF	LU	KG	
	C4-CNR-14060-16CHD	20,0	40,0	13,8	24,0	60,0	36,0	0,4	16
	C4-CNL-14060-16CHD	20,0	40,0	13,8	24,0	60,0	36,0	0,4	16
	C5-CNR-17070-16CHD	25,0	50,0	16,3	29,0	70,0	47,0	0,6	16
	C5-CNR-20090-16CHD	32,0	50,0	19,8	36,0	90,0	68,0	0,8	16
	C5-CNL-17070-16CHD	25,0	50,0	16,3	29,0	70,0	47,0	0,6	16
	C5-CNL-20090-16CHD	32,0	50,0	19,8	36,0	90,0	68,0	0,8	16
	C5-CNR-18070-22CHD	25,0	50,0	17,8	30,0	70,0	47,0	0,6	22
	C5-CNL-18070-22CHD	25,0	50,0	17,8	30,0	70,0	47,0	0,6	22

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klamp	Nyckel	Klamp	Klampskruv	Underläggsplatta (S)	Skruv	Fjäder
...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	–

Tillbehör, beställes separat

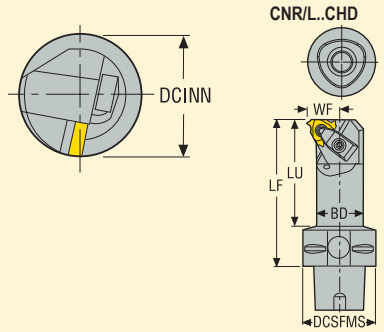
För hållare	Nyckel	Underläggs-platta (M)	Underläggsplatta (S)										
...14060, ...17070-16CHD	T09P-2	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	–	–
...20090-16CHD	T09P-2	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	–	–
...18070-22CHD	–	MX22-1	NX22-0	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-2	NX22-3	NX22-4	NX22-97.5	NX22-98	NX22-98.5	NX22-99	NX22-99.5

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Skärhållare för S-skär

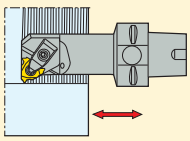
Snap-Tap®

- Vändskär, se sid 85, 87, 90-91, 94-95, 98-99, 101-103, 105, 107, 109-110, 112-115



Figuren visar högerutförande

Applikation



Best.nr	Dimensioner i mm BD	DCSFMS	WF	DCINN	LF	LU	KG	
C6-CNR-20090-16CHD	32,0	63,0	19,8	36,0	90,0	68,0	1,1	16
C6-CNR-24105-16CHD	40,0	63,0	23,8	44,0	105,0	80,0	1,5	16
C6-CNL-20090-16CHD	32,0	63,0	19,8	36,0	90,0	68,0	1,1	16
C6-CNL-24105-16CHD	40,0	63,0	23,8	44,0	105,0	80,0	1,5	16
C6-CNR-22090-22CHD	32,0	63,0	21,3	38,0	90,0	68,0	1,1	22
C6-CNR-26105-22CHD	40,0	63,0	25,3	46,0	105,0	80,0	1,5	22
C6-CNL-22090-22CHD	32,0	63,0	21,3	38,0	90,0	68,0	1,1	22
C6-CNL-26105-22CHD	40,0	63,0	25,3	46,0	105,0	80,0	1,5	22

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klamp	Nyckel	Klamp	Klampskruv	Underläggsplatta (S)	Skruv	Fjäder
...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

Tillbehör, beställes separat

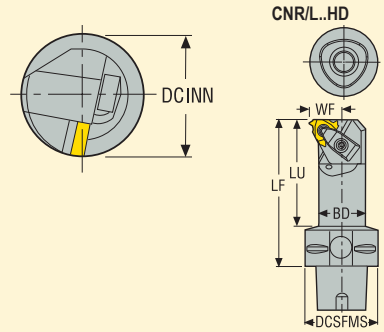
För hållare	Nyckel	Underläggs-platta (M)	Underläggsplatta (S)										
...16CHD	T09P-2	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	–	–
...22090-22CHD	T15P-2	MX22-1	NX22-0	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-2	NX22-3	NX22-4	NX22-97.5	NX22-98	NX22-98.5	NX22-99	NX22-99.5
...26105-22CHD	T15P-2	MX22-1	NX22-0	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-2	NX22-3	NX22-4	NX22-97.5	NX22-98	NX22-98.5	NX22-99	NX22-99.5

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Skärhållare för S-skär

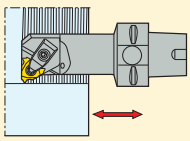
Snap-Tap®

- Vändskär, se sid 90-91, 94, 103, 105, 107, 109-110, 112-113



Figuren visar högerutförande

Applikation



Best.nr	Dimensioner i mm BD	DCSFMS	WF	DCINN	LF	LU	KG	
C6-CNR-26105-27CHD	40,0	63,0	25,3	46,0	105,0	80,0	1,5	27
C6-CNR-36182-27CHD	63,0	63,0	36,0	70,0	182,0	–	4,1	27
C6-CNL-26105-27CHD	40,0	63,0	25,3	46,0	105,0	80,0	1,5	27
C6-CNL-36182-27CHD	63,0	63,0	36,0	70,0	182,0	–	4,1	27
C8-CNL-36190-27CHD	63,0	80,0	36,0	70,0	190,0	160,0	5,0	27
C8-CNR-36190-27CHD	63,0	80,0	36,0	70,0	190,0	160,0	5,0	27

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klamp	Nyckel	Klampskruv	Underläggsplatta (S)	Skruv	Fjäder
...27CHD	CHD27	T20P-7	L86025-T20P	VX27-1	C05012-T15P	S7616

Tillbehör, beställes separat

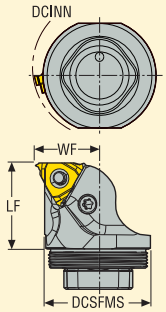
För hållare	Nyckel	Underläggs-platta (M)	Underläggsplatta (S)									
...27CHD	T15P-2	MX27-1	VX27-0	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-2	VX27-3	VX27-4	VX27-98	VX27-98.5	VX27-99	VX27-99.5

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

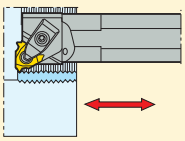
Skärhållare för S-skär

Snap-Tap®

- Vändskär, se sid 85, 87, 90-91, 94-95, 98-99, 101-103, 105, 107, 109, 113



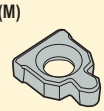
Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm DCSFMS	LF	WF	DCINN	KG	
							
	GL32-PNR-20032-16AHDJET	32,0	32,0	19,8	40,0	0,2	16
	GL32-PNL-20032-16AHDJET	32,0	32,0	19,8	40,0	0,2	16
	GL40-PNR-24032-16AHDJET	40,0	32,0	23,8	50,0	0,2	16
	GL40-PNL-24032-16AHDJET	40,0	32,0	23,8	50,0	0,2	16
	GL50-PNR-29032-16AHDJET	50,0	32,0	28,8	60,0	0,3	16
	GL50-PNL-29032-16AHDJET	50,0	32,0	28,8	60,0	0,3	16

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Hävarm	Underläggsplatta (S)	Skruv	Nyckel	Justerbricka
..16..	PP3712	GXA16-1	LS0612-T15P	T15P-7	AC4625

Tillbehör, beställes separat

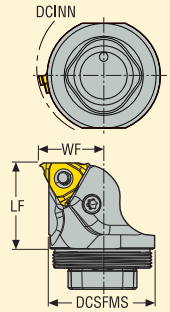
För hållare	Underläggsplatta (M)	Underläggsplatta (S)						
								
..16..	MXA16-1	GXA16-0	GXA16-1	GXA16-2	GXA16-3	GXA16-4	GXA16-98	GXA16-99

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

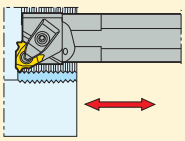
Skärhållare för S-skär

Snap-Tap®

- Vändskär, se sid 85, 87, 90-91, 94-95, 98, 101, 103, 105, 107, 109-110, 112-115



Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm DCSFMS	LF	WF	DCINN	KG	
							
	GL32-PNR-22032-22AHDJET	32,0	32,0	21,3	40,0	0,2	22
	GL32-PNL-22032-22AHDJET	32,0	32,0	21,3	40,0	0,2	22
	GL40-PNR-26032-22AHDJET	40,0	32,0	25,3	50,0	0,3	22
	GL40-PNL-26032-22AHDJET	40,0	32,0	25,3	50,0	0,3	22
	GL50-PNR-31032-22AHDJET	50,0	32,0	30,3	60,0	0,4	22
	GL50-PNL-31032-22AHDJET	50,0	32,0	30,3	60,0	0,4	22
	GL40-PNR-27037-27AHDJET	40,0	37,0	26,8	50,0	0,3	27
	GL50-PNR-32037-27AHDJET	50,0	37,0	31,8	60,0	0,4	27

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Hävarm	Underläggsplatta (S)	Skruv	Nyckel	Justerbricka
..22A..	PP4816	NXA22-1	LS0815-T25P	T25P-7	AC5035
..27A..	PP6019	VXA27-1	LS0820-T25P	T25P-7	AC6050

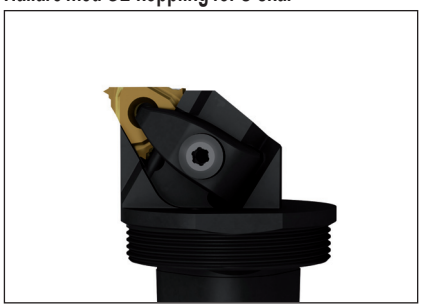
Tillbehör, beställes separat

För hållare	Underläggsplatta (M)	Underläggsplatta (S)												
..22A..	MXA22-1	NXA22-0	NXA22-0.5	NXA22-1	NXA22-1.5	NXA22-2	NXA22-3	NXA22-4	NXA22-97.5	NXA22-98	NXA22-98.5	NXA22-99	NXA22-99.5
..27A..	MXA27-1	VXA27-0	VXA27-0.5	VXA27-1	VXA27-1.5	VXA27-2	VXA27-3	VXA27-4	–	VXA27-98	VXA27-98.5	VXA27-99	VXA27-99.5

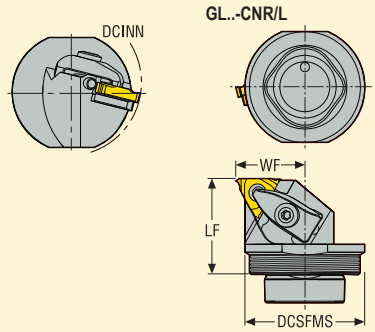
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Hållare med GL-koppling för S-skär

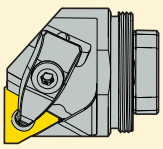
Snap-Tap®



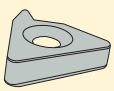
- Vändskär, se sid 85, 87, 90-91, 94-95, 98-99, 101-103, 107, 109, 113



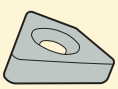
Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm DCSFMS	LF	WF	DCINN	KG	
	GL32-CNR-20032-16AHD	32,0	32	19,8	40	0,2	16..
	GL32-CNL-20032-16AHD	32,0	32	19,8	40	0,2	16..
	GL40-CNR-24032-16AHD	40,0	32	24,0	50	0,3	16..
	GL40-CNL-24032-16AHD	40,0	32	24,0	50	0,3	16..
	GL50-CNR-29032-16AHD	50,0	32	29,0	63	0,4	16..
	GL50-CNL-29032-16AHD	50,0	32	29,0	63	0,4	16..

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klamp	Nyckel	Klampskruv	Underläggsplatta (S)	Nyckel	Skruv	Fjäder
							
..-16	CHD16	T15P-2	L85020-T15P	GX16-1	T09P-2	CS3507-T09P	S6912

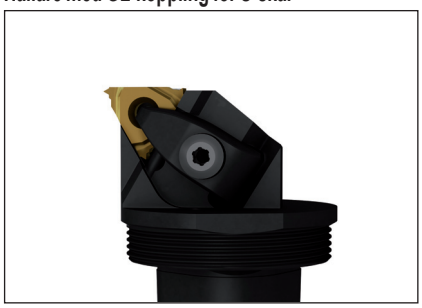
Tillbehör, beställes separat

För hållare	Underläggsplatta (M)	Underläggsplatta (S)					
							
..-16	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99

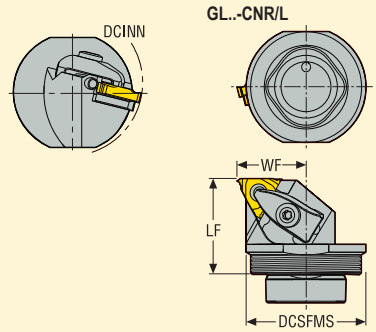
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Hållare med GL-koppling för S-skär

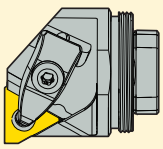
Snap-Tap®



- Vändskär, se sid 84, 86, 88-89, 92-93, 97, 100, 103-104, 106, 108, 110-111, 113-115



Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm DCSFMS	LF	WF	DCINN	KG	
	GL32-CNR-22032-22AHD	32,0	32	21,3	38	0,2	22..
	GL32-CNL-22032-22AHD	32,0	32	21,3	38	0,2	22..
	GL40-CNR-26032-22AHD	40,0	32	26,0	50	0,3	22..
	GL40-CNL-26032-22AHD	40,0	32	26,0	50	0,3	22..
	GL50-CNR-31032-22AHD	50,0	32	31,0	63	0,4	22..
	GL50-CNL-31032-22AHD	50,0	32	31,0	63	0,4	22..
	GL40-CNR-27037-27AHD	40,0	37	27,0	50	0,3	27..
	GL50-CNR-32037-27AHD	50,0	37	32,0	58	0,4	27..

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klamp	Nyckel	Klampskruv	Underläggsplatta (S)	Nyckel	Skruv	Fjäder
..-22	CSP22HD-T15P	T15P-2	–	NX22-1	–	CS4009-T15P	–
..-27	CHD27	T15P-2	L86025-T20P	VX27-1	T20P-7L	C05012-T15P	S7616

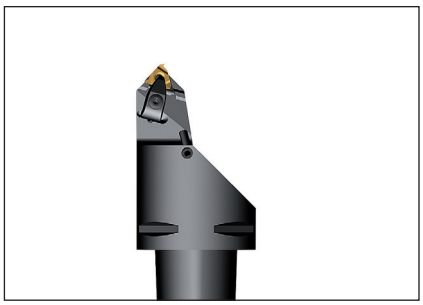
Tillbehör, beställes separat

För hållare	Nyckel	Underläggs-platta (M)	Underläggsplatta (S)										
..-22	T15P-2	MX22-1	NX22-0	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-2	NX22-3	NX22-4	NX22-97.5	NX22-98	NX22-98.5	NX22-99	NX22-99.5
..-27	T15P-2	MX27-1	VX27-0	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-2	VX27-3	VX27-4	–	VX27-98	VX27-98.5	VX27-99	VX27-99.5

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

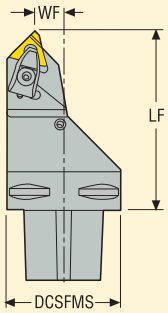
Skärhållare för S-skär

Snap-Tap®

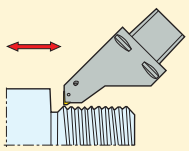


- Vändskär, se sid 84, 86, 88-89, 92-93, 96-97, 99-100, 102-104, 106, 108, 110-111, 113-115

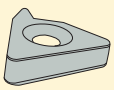
CER-..HD



Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm DCSFMS	LF	WF	KG	
	C6-CER-18100-16HD	63,0	100,0	18,0	1,6	16
	C6-CER-16100-22HD	63,0	100,0	16,0	1,6	22
	C6-CER-12100-27HD	63,0	100,0	12,0	1,6	27

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klamp	Nyckel	Klampskruv	Underläggsplatta (S)	Skruv	Fjäder
						
...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

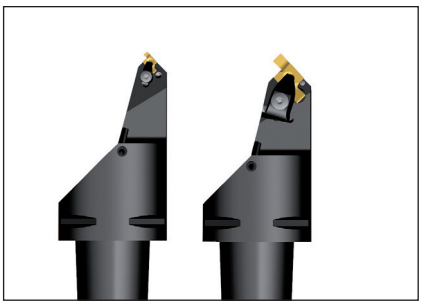
Tillbehör, beställes separat

För hållare	Nyckel	Underläggs-platta (M)	Underläggsplatta (S)										
...16HD	T09P-2	MX16-1	GX16-0	GX16-2	GX16-3	GX16-4	GX16-98	GX16-99	–	–	–	–	–
...22HD	T15P-2	MX22-1	NX22-0	NX22-0.5	NX22-1.5	NX22-2	NX22-3	NX22-4	NX22-97.5	NX22-98	NX22-98.5	NX22-99	NX22-99.5
...27HD	T15P-2	MX27-1	VX27-0	VX27-0.5	VX27-1.5	VX27-2	VX27-3	VX27-4	–	VX27-98	VX27-98.5	VX27-99	VX27-99.5

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

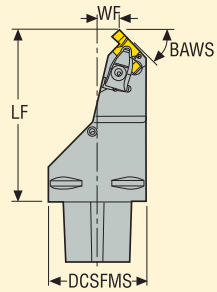
Skärhållare för K-skär

Snap-Tap®

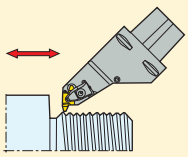


- Vändskär, se sid 84-87, 104, 106, 108

CEL-..HD



Figuren visar vänsterutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm DCSFMS	LF	WF	BAWS°	KG	
	C6-CEL-14110-20HD	63,0	110,0	14,0	45,0	1,7	20..
	C6-CEL-07110-26HD	63,0	110,0	7,0	45,0	1,7	26..

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klamp	Nyckel	Klampskruv	Underläggsplatta (K)	Skruv	Fjäder
...20HD	CHD22	T20P-7	L86025-T20P	KX20-2	CS4009-T15P	S7616
...26HD	CHD27	T20P-7	L86025-T20P	KX26-2	C05012-T15P	S7616

Tillbehör, beställes separat

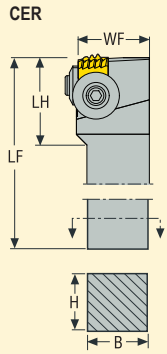
För hållare	Nyckel	Underläggsplatta (K)					
...20HD	T15P-2	KX20-0	KX20-1	KX20-3	KX20-4	KX20-5	KX20-99
...26HD	T15P-2	KX26-0	KX26-1	KX26-3	KX26-4	KX26-5	KX26-99

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

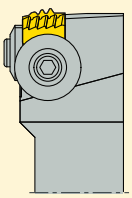
Skärhållare för chasers

Snap-Tap®

- Vändskär, se sid 116



Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm B	WF	H	LF	LH	KG	INSL
	CER3232P1-X	32,0	37,25	32,0	170,24	47,54	1,4	15.875
	CER3232P5-X	32,0	37,25	32,0	170,24	47,54	1,4	25.000

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

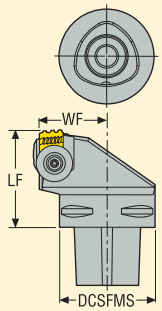
För hållare	Klampset sida	Klampset topp	Nyckel	Nyckel
...X	W200613-T20P	W240618-T25P	T20P-7	T25P-7

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

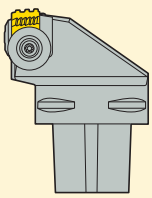
Skärhållare för chasers, utvändiga

Snap-Tap®

- Vändskär, se sid 116



Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm DCSFMS	WF	LF	KG	INSL
	C6-CER-45065-1-X	63,0	45,0	65,0	1,3	15.875
	C6-CER-45065-5-X	63,0	45,0	65,0	1,4	25.000
	C8-CER-55080-1-X	80,0	55,0	80,0	2,7	15.875
	C8-CER-55080-5-X	80,0	55,0	80,0	2,8	25.000

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

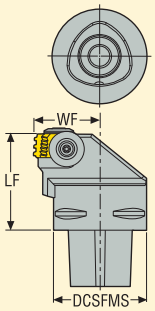
För hållare	Klampset sida	Klampset topp	Nyckel	Nyckel
C6/C8-X	W200613-T20P	W240618-T25P	T20P-7	T25P-7

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

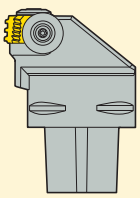
Skärhållare för chasers, invändiga

Snap-Tap®

• Vändskär, se sid 116



Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm DCSFMS	WF	LF	KG	INSL
	C6-CNR-45065-1-X	63,0	45,0	65,0	1,4	15.875
	C6-CNR-45065-5-X	63,0	45,0	65,0	1,4	25.000
	C8-CNR-55080-1-X	80,0	55,0	80,0	2,9	15.875
	C8-CNR-55080-5-X	80,0	55,0	80,0	2,9	25.000
	C8-CNL-55080-1-X	80,0	55,0	80,0	1,9	15.875
	C8-CNL-55080-5-X	80,0	55,0	80,0	1,7	25.000

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

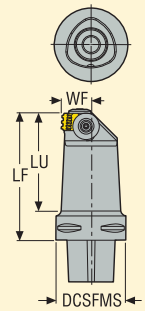
För hållare	Klampset sida	Klampset topp	Nyckel	Nyckel
...CNR/CNL...	W200613-T20P	W240618-T25P	T20P-7	T25P-7

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

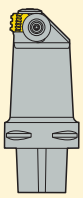
Skärhållare för chasers, invändiga

Snap-Tap®

- Vändskär, se sid 116



Figuren visar högerutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm DCSFMS	WF	LF	LU	KG	INSL
	C6-CNR-27115-1-X	63,0	27,0	115,0	88,0	1,9	15.875
	C6-CNR-27115-5-X	63,0	27,0	115,0	88,0	1,9	25.000

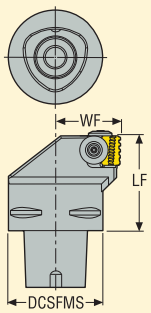
Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klampset sida	Klampset topp	Nyckel	Nyckel
C6...	W200613-T20P	W240618-T25P	T20P-7	T25P-7

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

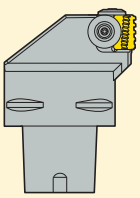
Skärhållare för chasers, invändiga

Snap-Tap®



Figuren visar vänsterutförande

- Vändskär, se sid 116

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm DCSFMS	WF	LF	KG	INSL
	C6-CNL-45065-1C-X	63,0	45,0	65,0	1,4	15.875
	C6-CNL-45065-5C-X	63,0	45,0	65,0	1,4	25.000
	C8-CNL-55080-1C-X	80,0	55,0	80,0	2,9	15.875
	C8-CNL-55080-5C-X	80,0	55,0	80,0	2,9	25.000

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

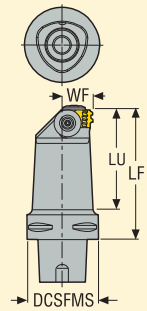
För hållare	Klampset sida	Klampset topp	Nyckel	Nyckel
C6/C8-X	W200613-T20P	W240618-T25P	T20P-7	T25P-7

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

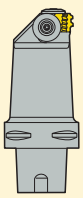
Skärhållare för chasers, invändiga

Snap-Tap®

- Vändskär, se sid 116



Figuren visar vänsterutförande

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm DCSFMS	WF	LF	LH	KG	INSL
	C6-CNL-27115-1C-X	63,0	27,0	115,0	88,0	1,9	15.875
	C6-CNL-27115-5C-X	63,0	27,0	115,0	88,0	1,9	25.000

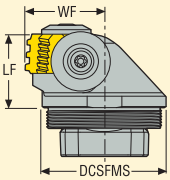
Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klampset sida	Klampset topp	Nyckel	Nyckel
C6...	W200613-T20P	W240618-T25P	T20P-7	T25P-7

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

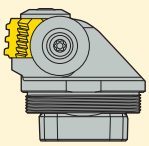
Skärhållare för chasers, invändiga

Snap-Tap®



Figuren visar högerutförande

• Vändskär, se sid 116

Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm DCSFMS	LF	WF	KG	INSL
	GL50-CNR-32035-9-I	50,0	35,0	32,0	0,4	12.700
	GL50-CNR-32038-1-X	50,0	38,0	32,0	0,4	15.875
	GL50-CNR-32044-5-X	50,0	44,0	32,0	0,5	25.000
	GL50-CNL-32035-9-I	50,0	35,0	32,0	0,5	12.700
	GL50-CNL-32038-1-X	50,0	38,0	32,0	0,5	15.875
	GL50-CNL-32044-5-X	50,0	44,0	32,0	0,5	25.000

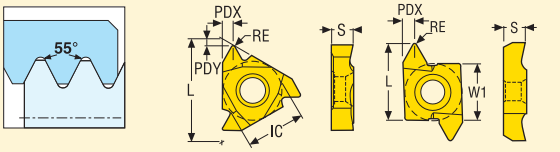
Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klampset sida	Klampset topp	Nyckel	Nyckel
...9-1	W200613-T20P	W200613-T20P	T20P-7	T20P-7
...1-X, ...5-X	W200613-T20P	W240618-T25P	T20P-7	T25P-7

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

V-profil 55° – Utvändig gängning

Snap-Tap®



Storlek	Dimensioner i mm IC	W1	L	S
16	9,525	–	16,5	3,47
22	12,7	–	22,0	4,71
26	–	15,875	26,0	7,88

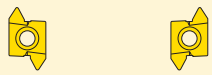
16Ex/22Ex

16ER..A

16ER..A1

16ER..A2

26ER/26NR..



16V55*

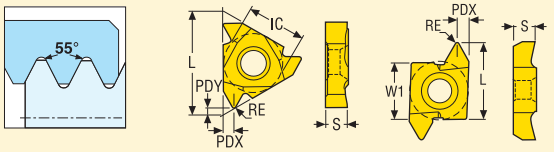
Stigning mm	TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
0,5-1,5	48,0-16,0	0,6	0,8	0,08	16ERA55			■	■			16ELA55			■			
0,5-3,0	48,0-8,0	1,1	1,5	0,08	16ERAG55	■		■	■			16ELAG55			■			
1,75-3,0	14,0-8,0	1,1	1,5	0,2	16ERG55	■		■	■			16ELG55			■			
3,5-5,0	7,0-5,0	1,8	2,5	0,4	22ERN55			■	■			22ELN55			■			
0,5-3,0	48,0-8,0	1,1	1,5	0,08	16ERAG55-A			■										
1,75-3,0	14,0-8,0	1,2	1,5	0,2	16ERG55-A			■										
0,5-3,0	48,0-8,0	1,1	1,5	0,08	16ERAG55-A1			■										
1,75-3,0	14,0-8,0	1,2	1,5	0,2	16ERG55-A1			■										
0,5-3,0	48,0-8,0	1,1	1,5	0,08	16ERAG55-A2			■										
1,75-3,0	14,0-8,0	1,2	1,5	0,2	16ERG55-A2			■										
5,5-10,0	4,5-2,5	–	5,0	0,7	26ERK55		■	■				26NRK55			■			
–	–	–	–	–	16V55			■										

■ Lagerstandard
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

* Innehåll 3 st 16ERG55, CP500, 3 st 16NRG55, CP500,2 st 16ERA55, CP500 och 2 st 16NRA55, CP500

V-profil 55° – Invändig gängning

Snap-Tap®



Storlek	Dimensioner i mm IC	W1	L	S
09	5,56	–	9,6	2,4
11	6,35	–	11,0	3,0
16	9,525	–	16,5	3,47
22	12,7	–	22,0	4,71
26	–	15,875	26,0	7,88

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

16NR..A

16NR..A1

16NR..A2

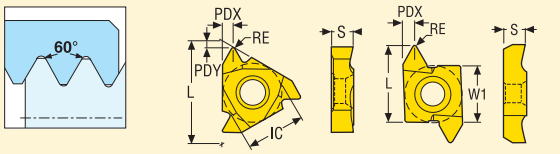
26ER/26NR..

Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
0,5-1,5	48,0-16,0	0,7	0,8	0,08	09NRA55			■										
0,5-1,5	48,0-16,0	0,6	0,8	0,08	11NRA55			■	■			11NLA55			■			
0,5-1,5	48,0-16,0	0,6	0,8	0,08	16NRA55			■	■			16NLA55			■			
0,5-3,0	48,0-8,0	1,1	1,5	0,08	16NRAG55	■		■	■			16NLAG55			■			
1,75-3,0	14,0-8,0	1,1	1,5	0,2	16NRG55	■		■	■			16NLG55			■			
3,5-5,0	7,0-5,0	1,8	2,5	0,4	22NRN55			■	■			22NLN55			■			
0,5-3,0	48,0-8,0	1,1	1,5	0,08	16NRAG55-A			■										
1,75-3,0	14,0-8,0	1,1	1,5	0,2	16NRG55-A			■										
0,5-3,0	48,0-8,0	1,1	1,5	0,08	16NRAG55-A1			■										
1,75-3,0	14,0-8,0	1,1	1,5	0,2	16NRG55-A1			■										
0,5-3,0	48,0-8,0	1,1	1,5	0,08	16NRAG55-A2			■										
1,75-3,0	14,0-8,0	1,1	1,5	0,2	16NRG55-A2			■										
5,5-10,0	4,5-2,5	–	5,0	0,7	26NRK55			■				26ERK55		■	■			

■ Lagerstandard
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

V-profil 60° – Utvändig gängning

Snap-Tap®



Storlek	Dimensioner i mm IC	W1	L	S
16	9,525	–	16,5	3,47
22	12,7	–	22,0	4,71
26	–	15,875	26,0	7,88

16Ex/22Ex.. 16ER..A 16ER..A1 16ER..A2 26ER/26NR.. 16V60*

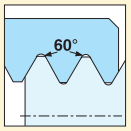
Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
0,5-1,5	48,0-16,0	0,6	0,8	0,08	16ERA60	■		■	■			16ELA60			■			
0,5-3,0	48,0-8,0	1,1	1,5	0,08	16ERAG60	■		■	■			16ELAG60			■			
1,75-3,0	14,0-8,0	1,1	1,5	0,18	16ERG60	■		■	■			16ELG60			■			
3,5-5,0	7,0-5,0	1,8	2,5	0,4	22ERN60	■	■	■	■			22ELN60			■			
0,5-1,5	48,0-16,0	0,6	0,8	0,08	16ERA60-A			■										
0,5-3,0	48,0-8,0	1,1	1,5	0,08	16ERAG60-A			■										
1,75-3,0	14,0-8,0	1,2	1,5	0,18	16ERG60-A			■										
0,5-1,5	48,0-16,0	0,6	0,8	0,08	16ERA60-A1			■										
0,5-3,0	48,0-8,0	1,1	1,5	0,08	16ERAG60-A1			■										
1,75-3,0	14,0-8,0	1,2	1,5	0,18	16ERG60-A1			■										
0,5-1,5	48,0-16,0	0,6	0,8	0,08	16ERA60-A2			■										
0,5-3,0	48,0-8,0	1,1	1,5	0,08	16ERAG60-A2			■										
1,75-3,0	14,0-8,0	1,2	1,5	0,18	16ERG60-A2			■										
5,5-10,0	4,5-2,5	–	5,0	0,4	26ERK60		■	■				26NRK60		■	■			
–	–	–	–	–	16V60			■										

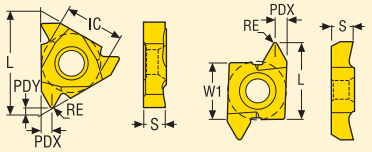
■ **Lagerstandard**
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

* Innehåll 3 st 16ERG60, CP500, 3 st 16NRG60, CP500,2 st 16ERA60, CP500 och 2 st 16NRA60, CP500

V-profil 60° – Invändig gängning

Snap-Tap®





Storlek	Dimensioner i mm IC	W1	L	S
09	5,56	–	9,6	2,4
11	6,35	–	11,0	3,0
16	9,525	–	16,5	3,47
22	12,7	–	22,0	4,71
26	–	15,875	26,0	7,88

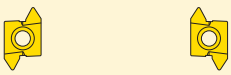
09NR/11Nx/16Nx/22Nx

11NR/16NR..A

11NR/16NR..A1

11NR/16NR..A2

26ER/26NR..

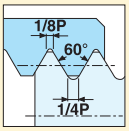


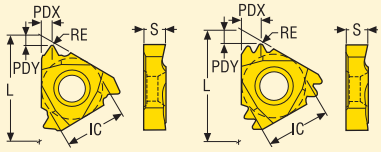
Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
0,5-1,5	48,0-16,0	0,7	0,8	0,08	09NRA60			■										
0,5-1,5	48,0-16,0	0,7	0,8	0,08	11NRA60	■		■	■			11NLA60			■			
0,5-1,5	48,0-16,0	0,7	0,8	0,08	16NRA60			■	■			16NLA60			■			
0,5-3,0	48,0-8,0	1,1	1,5	0,08	16NRAG60	■		■	■			16NLAG60			■			
1,75-3,0	14,0-8,0	1,1	1,5	0,12	16NRG60	■		■	■			16NLG60			■			
3,5-5,0	7,0-5,0	1,8	2,5	0,25	22NRN60	■	■	■	■			22NLN60			■			
0,5-1,5	48,0-16,0	0,7	0,8	0,08	11NRA60-A			■										
0,5-3,0	48,0-8,0	1,1	1,5	0,08	16NRAG60-A			■										
1,75-3,0	14,0-8,0	1,2	1,5	0,12	16NRG60-A			■										
0,5-1,5	48,0-16,0	0,7	0,8	0,08	11NRA60-A1			■										
0,5-3,0	48,0-8,0	1,1	1,5	0,08	16NRAG60-A1			■										
1,75-3,0	14,0-8,0	1,2	1,5	0,12	16NRG60-A1			■										
0,5-1,5	48,0-16,0	0,7	0,8	0,08	11NRA60-A2			■										
0,5-3,0	48,0-8,0	1,1	1,5	0,08	16NRAG60-A2			■										
1,75-3,0	14,0-8,0	1,2	1,5	0,12	16NRG60-A2			■										
5,5-10,0	4,5-2,5	–	5,0	0,4	26NRK60		■	■				26ERK60		■	■			

■ Lagerstandard
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

ISO Metrisk – Utvändig gängning

Snap-Tap®





ISO965/1 - 1980
3h/4h

Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
16	9,525	16,5	3,47
22	12,7	22,0	4,71
27	15,875	27,0	6,15

16Ex/22Ex/27ER

16ER..A

16ER..A1

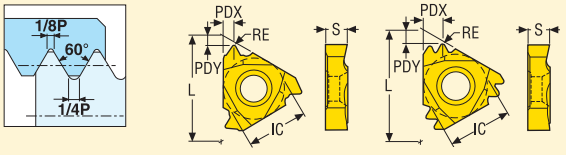
16ER..A2

Stigning mm	TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
0,50	–	0,8	0,8	0,06	16ER0.5ISO			■	■			16EL0.5ISO			■			
0,75	–	0,8	0,8	0,11	16ER0.75ISO			■	■			16EL0.75ISO			■			
0,80	–	0,8	0,6	0,11	16ER0.8ISO			■				16EL0.8ISO			■			
1,00	–	0,8	0,8	0,14	16ER1.0ISO	■		■	■			16EL1.0ISO			■			
1,25	–	0,8	0,8	0,17	16ER1.25ISO	■		■	■			16EL1.25ISO			■			
1,50	–	0,8	0,8	0,22	16ER1.5ISO	■		■	■			16EL1.5ISO		■	■			
1,75	–	1,2	1,5	0,25	16ER1.75ISO	■		■	■			16EL1.75ISO			■			
2,00	–	1,2	1,5	0,29	16ER2.0ISO	■		■	■			16EL2.0ISO			■			
2,50	–	1,2	1,5	0,34	16ER2.5ISO	■		■	■			16EL2.5ISO			■			
3,00	–	1,2	1,5	0,42	16ER3.0ISO	■		■	■			16EL3.0ISO			■			
3,50	–	1,8	2,5	0,47	22ER3.5ISO	■	■	■	■			22EL3.5ISO			■			
4,00	–	1,8	2,5	0,53	22ER4.0ISO	■	■	■	■			22EL4.0ISO			■			
4,50	–	1,8	2,5	0,59	22ER4.5ISO			■	■			22EL4.5ISO			■			
5,00	–	1,8	2,5	0,66	22ER5.0ISO	■		■	■			22EL5.0ISO			■			
5,50	–	2,2	3,2	0,72	27ER5.5ISO			■										
6,00	–	2,2	3,2	0,79	27ER6.0ISO		■	■										
1,00	–	0,8	0,8	0,14	16ER1.0ISO-A			■										
1,25	–	0,8	0,8	0,17	16ER1.25ISO-A			■										
1,50	–	0,8	0,8	0,22	16ER1.5ISO-A			■										
1,75	–	1,2	1,5	0,25	16ER1.75ISO-A			■										
2,00	–	1,2	1,5	0,29	16ER2.0ISO-A			■										
2,50	–	1,2	1,5	0,34	16ER2.5ISO-A			■										
3,00	–	1,2	1,5	0,42	16ER3.0ISO-A			■										
1,00	–	0,8	0,8	0,14	16ER1.0ISO-A1			■										
1,25	–	0,8	0,8	0,17	16ER1.25ISO-A1			■										
1,50	–	0,8	0,8	0,22	16ER1.5ISO-A1			■										
1,75	–	1,2	1,5	0,25	16ER1.75ISO-A1			■										
2,00	–	1,2	1,5	0,29	16ER2.0ISO-A1			■										
2,50	–	1,2	1,5	0,34	16ER2.5ISO-A1			■										
3,00	–	1,2	1,5	0,42	16ER3.0ISO-A1			■										
1,00	–	0,8	0,8	0,14	16ER1.0ISO-A2			■										
1,25	–	0,8	0,8	0,17	16ER1.25ISO-A2			■										
1,50	–	0,8	0,8	0,22	16ER1.5ISO-A2			■										
1,75	–	1,2	1,5	0,25	16ER1.75ISO-A2			■										
2,00	–	1,2	1,5	0,29	16ER2.0ISO-A2			■										
2,50	–	1,2	1,5	0,34	16ER2.5ISO-A2			■										
3,00	–	1,2	1,5	0,42	16ER3.0ISO-A2			■										

■ Lagerstandard
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

ISO Metrisk – Utvändig gängning

Snap-Tap®



ISO965/1 - 1980
3h/4h

Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
16	9,525	16,5	3,47
22	12,7	22,0	4,71
27	15,875	27,0	6,15

16ER..TT

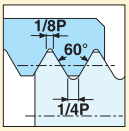
16ER/22ER/27ER..M

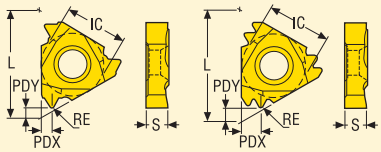
Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
1,00	–	1,3	1,3	0,14	16ER1.0ISO-TT			■										
1,50	–	1,3	1,8	0,22	16ER1.5ISO-TT			■										
2,00	–	1,6	2,4	0,29	16ER2.0ISO-TT			■										
1,00	–	1,5	2,4	0,14	16ER1.0ISO3M			■										
1,50	–	1,5	2,2	0,22	16ER1.5ISO2M			■										
1,50	–	2,3	3,6	0,22	22ER1.5ISO3M			■										
2,00	–	2,0	2,9	0,29	22ER2.0ISO2M			■										
2,00	–	3,0	4,8	0,29	22ER2.0ISO3M			■										
3,00	–	2,8	4,3	0,42	27ER3.0ISO2M			■										

■ Lagerstandard
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

ISO Metrisk – Invändig gängning

Snap-Tap®





ISO965/1 - 1980
3h/4h

Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
09	5,56	9,6	2,4
11	6,35	11,0	3,0
16	9,525	16,5	3,47
22	12,7	22,0	4,71
27	15,875	27,0	6,15

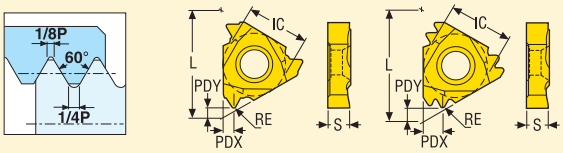
09NR/11Nx/16Nx/22Nx/27NR

Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
0,50	–	0,7	0,6	0,04	09NR0.5ISO			■										
0,80	–	0,7	0,6	0,07	09NR0.8ISO			■										
1,00	–	0,7	0,8	0,07	09NR1.0ISO			■										
1,25	–	0,7	0,8	0,11	09NR1.25ISO			■										
1,50	–	0,7	0,8	0,12	09NR1.5ISO			■										
1,75	–	0,7	0,8	0,12	09NR1.75ISO			■										
2,00	–	0,7	0,9	0,17	09NR2.0ISO			■										
0,50	–	0,8	0,8	0,03	11NR0.5ISO			■	■			11NL0.5ISO			■			
0,75	–	0,8	0,8	0,04	11NR0.75ISO			■	■			11NL0.75ISO			■			
1,00	–	0,8	0,8	0,08	11NR1.0ISO	■		■	■			11NL1.0ISO			■			
1,25	–	0,8	0,8	0,09	11NR1.25ISO			■	■			11NL1.25ISO			■			
1,50	–	0,8	0,8	0,12	11NR1.5ISO	■		■	■			11NL1.5ISO			■			
1,75	–	0,8	0,8	0,12	11NR1.75ISO			■	■									
2,00	–	0,8	0,9	0,17	11NR2.0ISO	■		■	■									
0,50	–	0,8	0,8	0,03	16NR0.5ISO			■	■			16NL0.5ISO			■			
0,75	–	0,8	0,8	0,04	16NR0.75ISO			■	■			16NL0.75ISO			■			
1,00	–	0,8	0,8	0,08	16NR1.0ISO	■		■	■			16NL1.0ISO	■		■			
1,25	–	0,8	0,8	0,09	16NR1.25ISO	■		■	■			16NL1.25ISO			■			
1,50	–	0,8	0,8	0,12	16NR1.5ISO	■		■	■			16NL1.5ISO	■		■			
1,75	–	1,2	1,5	0,12	16NR1.75ISO			■	■			16NL1.75ISO			■			
2,00	–	1,2	1,5	0,17	16NR2.0ISO	■		■	■			16NL2.0ISO			■			
2,50	–	1,2	1,5	0,18	16NR2.5ISO	■		■	■			16NL2.5ISO			■			
3,00	–	1,2	1,5	0,21	16NR3.0ISO	■		■	■			16NL3.0ISO			■			
3,50	–	1,9	2,3	0,25	22NR3.5ISO	■		■	■			22NL3.5ISO			■			
4,00	–	2,0	2,5	0,28	22NR4.0ISO	■	■	■	■			22NL4.0ISO			■			
4,50	–	2,1	2,5	0,32	22NR4.5ISO			■	■			22NL4.5ISO			■			
5,00	–	1,8	2,5	0,35	22NR5.0ISO	■		■	■			22NL5.0ISO			■			
5,50	–	2,2	3,2	0,38	27NR5.5ISO			■										
6,00	–	2,2	3,2	0,42	27NR6.0ISO		■	■										

■ Lagerstandard
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

ISO Metrisk – Invändig gängning

Snap-Tap®



ISO965/1 - 1980
3h/4h

Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
11	6,35	11,0	3,0
16	9,525	16,5	3,47
22	12,7	22,0	4,71
27	15,875	27,0	6,15

11NR/16NR..A

11NR/16NR..A1

11NR/16NR..A2

16NR..TT

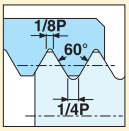
16NR/22NR..M

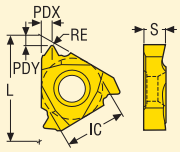
Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
1,00	–	0,8	0,8	0,08	11NR1.0ISO-A			■										
1,50	–	0,8	0,8	0,12	11NR1.5ISO-A			■										
2,00	–	0,8	0,9	0,17	11NR2.0ISO-A			■										
1,00	–	0,8	0,8	0,09	16NR1.0ISO-A			■										
1,50	–	0,8	0,8	0,12	16NR1.5ISO-A			■										
2,00	–	1,2	1,5	0,16	16NR2.0ISO-A			■										
2,50	–	1,2	1,5	0,18	16NR2.5ISO-A			■										
3,00	–	1,2	1,5	0,21	16NR3.0ISO-A			■										
1,00	–	0,8	0,8	0,08	11NR1.0ISO-A1			■										
1,50	–	0,8	0,8	0,12	11NR1.5ISO-A1			■										
2,00	–	0,8	0,9	0,17	11NR2.0ISO-A1			■										
1,00	–	0,8	0,8	0,09	16NR1.0ISO-A1			■										
1,50	–	0,8	0,8	0,12	16NR1.5ISO-A1			■										
2,00	–	1,2	1,5	0,16	16NR2.0ISO-A1			■										
2,50	–	1,2	1,5	0,18	16NR2.5ISO-A1			■										
3,00	–	1,2	1,5	0,21	16NR3.0ISO-A1			■										
1,00	–	0,8	0,8	0,08	11NR1.0ISO-A2			■										
1,50	–	0,8	0,8	0,12	11NR1.5ISO-A2			■										
2,00	–	0,8	0,9	0,17	11NR2.0ISO-A2			■										
1,00	–	0,8	0,8	0,09	16NR1.0ISO-A2			■										
1,50	–	0,8	0,8	0,12	16NR1.5ISO-A2			■										
2,00	–	1,2	1,5	0,16	16NR2.0ISO-A2			■										
2,50	–	1,2	1,5	0,18	16NR2.5ISO-A2			■										
3,00	–	1,2	1,5	0,21	16NR3.0ISO-A2			■										
1,00	–	1,3	1,2	0,09	16NR1.0ISO-TT			■										
1,50	–	1,3	1,8	0,12	16NR1.5ISO-TT			■										
2,00	–	1,6	2,4	0,18	16NR2.0ISO-TT			■										
1,00	–	1,5	2,4	0,08	16NR1.0ISO3M			■										
1,50	–	1,4	2,1	0,12	16NR1.5ISO2M			■										
1,50	–	2,3	3,6	0,12	22NR1.5ISO3M			■										
2,00	–	2,0	2,9	0,17	22NR2.0ISO2M			■										
2,00	–	3,0	4,8	0,17	22NR2.0ISO3M			■										
3,00	–	2,8	4,3	0,21	27NR3.0ISO2M			■										

■ Lagerstandard
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

UN – Utvändig gängning

Snap-Tap®





ANSI B1.1 - 1983
3A

Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
16	9,525	16,5	3,47
22	12,7	22,0	4,71
27	15,875	27,0	6,15

16Ex/22Ex/27ER

16ER..A

16ER..A1

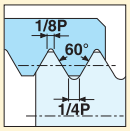
16ER..A2

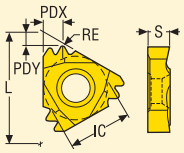
Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
–	40	1,2	0,5	0,08	16ER40UN			■										
–	32	0,8	0,8	0,09	16ER32UN			■	■			16EL32UN			■			
–	28	0,8	0,8	0,11	16ER28UN		■	■	■			16EL28UN			■			
–	24	0,8	0,8	0,13	16ER24UN		■	■	■			16EL24UN			■			
–	20	0,8	0,8	0,16	16ER20UN			■	■			16EL20UN			■			
–	18	1,2	0,8	0,18	16ER18UN			■	■			16EL18UN			■			
–	16	1,2	0,8	0,22	16ER16UN	■		■	■			16EL16UN			■			
–	14	1,2	1,5	0,22	16ER14UN	■		■	■			16EL14UN			■			
–	13	1,2	1,5	0,24	16ER13UN			■										
–	12	1,2	1,5	0,26	16ER12UN	■		■	■			16EL12UN			■			
–	11	1,2	1,5	0,28	16ER11UN			■	■			16EL11UN			■			
–	10	1,2	1,5	0,34	16ER10UN			■	■			16EL10UN			■			
–	9	1,2	1,5	0,34	16ER9UN			■	■			16EL9UN			■			
–	8	1,2	1,5	0,38	16ER8UN	■		■	■			16EL8UN			■			
–	7	1,8	2,5	0,47	22ER7UN			■	■			22EL7UN			■			
–	6	2,0	2,5	0,52	22ER6UN			■	■			22EL6UN			■			
–	5	1,8	2,5	0,6	22ER5UN			■				22EL5UN			■			
–	4	2,2	3,2	0,79	27ER4UN			■										
–	20	0,8	0,8	0,16	16ER20UN-A			■										
–	18	0,8	0,8	0,18	16ER18UN-A			■										
–	16	0,8	0,8	0,22	16ER16UN-A			■										
–	14	1,2	1,5	0,22	16ER14UN-A			■										
–	12	1,2	1,5	0,29	16ER12UN-A			■										
–	8	1,2	1,5	0,43	16ER8UN-A			■										
–	20	0,8	0,8	0,16	16ER20UN-A1			■										
–	18	0,8	0,8	0,18	16ER18UN-A1			■										
–	16	0,8	0,8	0,22	16ER16UN-A1			■										
–	14	1,2	1,5	0,22	16ER14UN-A1			■										
–	12	1,2	1,5	0,29	16ER12UN-A1			■										
–	8	1,2	1,5	0,43	16ER8UN-A1			■										
–	20	0,8	0,8	0,16	16ER20UN-A2			■										
–	18	0,8	0,8	0,18	16ER18UN-A2			■										
–	16	0,8	0,8	0,22	16ER16UN-A2			■										
–	14	1,2	1,5	0,22	16ER14UN-A2			■										
–	12	1,2	1,5	0,29	16ER12UN-A2			■										
–	8	1,2	1,5	0,43	16ER8UN-A2			■										

■ Lagerstandard
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

UN – Utvändig gängning

Snap-Tap®





ANSI B1.1 - 1983
3A

Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
16	9,525	16,5	3,47
22	12,7	22,0	4,71

16ER..TT

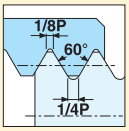
22ER..M

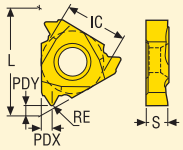
Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
–	20	1,2	1,6	0,16	16ER20UN-TT			■										
–	16	1,4	1,9	0,21	16ER16UN-TT			■										
–	12	1,7	2,6	0,29	16ER12UN-TT			■										
–	16	2,5	4,0	0,21	22ER16UN3M			■										
–	12	2,0	3,1	0,26	22ER12UN2M			■										

■ Lagerstandard
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

UN – Invändig gängning

Snap-Tap®





ANSI B1.1 - 1983
3B

Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
09	5,56	9,6	2,4
11	6,35	11,0	3,0
16	9,525	16,5	3,47
22	12,7	22,0	4,71
27	15,875	27,0	6,15

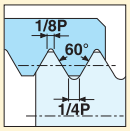
09NR/11Nx/16Nx/22Nx/27NR

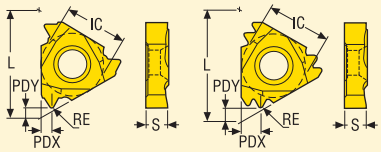
Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
–	20	0,7	0,8	0,09	09NR20UN			■										
–	18	0,7	0,8	0,1	09NR18UN			■										
–	13	0,7	0,9	0,15	09NR13UN			■										
–	32	0,8	0,8	0,04	11NR32UN			■	■									
–	28	0,8	0,8	0,05	11NR28UN			■	■									
–	24	0,8	0,8	0,07	11NR24UN			■	■			11NL24UN			■			
–	20	0,8	0,8	0,09	11NR20UN			■	■			11NL20UN			■			
–	18	0,8	0,8	0,1	11NR18UN			■	■			11NL18UN			■			
–	16	0,8	0,8	0,13	11NR16UN			■	■			11NL16UN			■			
–	14	0,8	0,9	0,14	11NR14UN			■	■			11NL14UN			■			
–	40	1,2	0,5	0,04	16NR40UN			■										
–	32	0,8	0,8	0,04	16NR32UN	■		■	■			16NL32UN			■			
–	28	0,8	0,8	0,05	16NR28UN	■		■				16NL28UN			■			
–	24	0,8	0,8	0,07	16NR24UN	■		■	■			16NL24UN			■			
–	20	0,8	0,8	0,09	16NR20UN	■		■	■			16NL20UN			■			
–	18	0,8	0,8	0,1	16NR18UN	■		■	■			16NL18UN			■			
–	16	0,8	0,8	0,13	16NR16UN	■		■	■			16NL16UN	■		■			
–	14	1,2	1,5	0,14	16NR14UN	■		■	■			16NL14UN	■		■			
–	13	1,2	1,5	0,15	16NR13UN			■										
–	12	1,2	1,5	0,15	16NR12UN	■		■	■			16NL12UN			■			
–	11	1,2	1,5	0,16	16NR11UN			■	■			16NL11UN			■			
–	10	1,2	1,5	0,18	16NR10UN	■		■	■			16NL10UN			■			
–	9	1,2	1,5	0,19	16NR9UN			■										
–	8	1,2	1,5	0,25	16NR8UN	■		■	■			16NL8UN			■			
–	7	2,0	2,4	0,25	22NR7UN			■				22NL7UN			■			
–	6	2,2	2,5	0,3	22NR6UN			■	■			22NL6UN			■			
–	5	1,8	2,5	0,36	22NR5UN			■	■									
–	4	2,2	3,2	0,45	27NR4UN			■										

■ Lagerstandard
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

UN – Invändig gängning

Snap-Tap®





ANSI B1.1 - 1983
3B

Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
16	9,525	16,5	3,47
22	12,7	22,0	4,71

16NR..A

16NR..A1

16NR..A2

16NR..TT

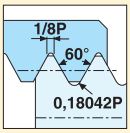
16NR/22NR..M

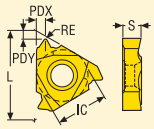
Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
–	20	0,8	0,8	0,09	16NR20UN-A			■										
–	18	0,8	0,8	0,1	16NR18UN-A			■										
–	16	0,8	0,8	0,12	16NR16UN-A			■										
–	14	1,2	1,3	0,14	16NR14UN-A			■										
–	12	1,2	1,5	0,15	16NR12UN-A			■										
–	8	1,2	1,5	0,25	16NR8UN-A			■										
–	20	0,8	0,8	0,09	16NR20UN-A1			■										
–	18	0,8	0,8	0,1	16NR18UN-A1			■										
–	16	0,8	0,8	0,12	16NR16UN-A1			■										
–	14	1,2	1,3	0,14	16NR14UN-A1			■										
–	12	1,2	1,5	0,15	16NR12UN-A1			■										
–	8	1,2	1,5	0,25	16NR8UN-A1			■										
–	20	0,8	0,8	0,09	16NR20UN-A2			■										
–	18	0,8	0,8	0,1	16NR18UN-A2			■										
–	16	0,8	0,8	0,12	16NR16UN-A2			■										
–	14	1,2	1,3	0,14	16NR14UN-A2			■										
–	12	1,5	1,5	0,15	16NR12UN-A2			■										
–	8	1,2	1,5	0,25	16NR8UN-A2			■										
–	16	1,4	1,9	0,13	16NR16UN-TT			■										
–	12	1,65	2,45	0,16	16NR12UN-TT			■										
–	16	1,5	2,3	0,13	16NR16UN2M			■										
–	16	2,4	3,8	0,13	22NR16UN3M			■										
–	12	2,0	3,0	0,15	22NR12UN2M			■										
–	12	3,0	5,0	0,15	22NR12UN3M			■										

■ Lagerstandard
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

UNJ – Utvändig gängning (Invändig gängning*)

Snap-Tap®





BS4084 - 1996
MIL-SPECS - 8879A
3A

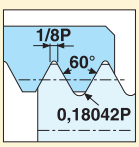
Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
16	9,525	16,5	3,47

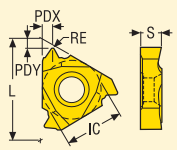
16Ex

Stigning mm	TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
–	32	0,8	0,8	0,11	16ER32UNJ			■										
–	28	0,8	0,8	0,14	16ER28UNJ	■		■										
–	24	0,8	0,8	0,16	16ER24UNJ	■		■										
–	20	0,8	0,8	0,21	16ER20UNJ	■		■	■									
–	18	1,2	0,8	0,24	16ER18UNJ	■		■										
–	16	1,2	0,8	0,27	16ER16UNJ	■		■	■									
–	14	1,2	1,5	0,3	16ER14UNJ	■		■										
–	12	1,2	1,5	0,32	16ER12UNJ			■	■			16EL12UNJ	■		■			
–	10	1,2	1,5	0,34	16ER10UNJ	■												
–	8	1,2	1,5	0,45	16ER8UNJ	■		■										

*För invändig gängning, se sid 33

MJ – Utvändig gängning (Invändig gängning*)





ISO5855 - 1983
4h/6h

Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
16	9,525	16,5	3,47

16Ex

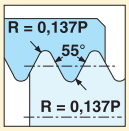
Stigning mm	TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
1,0	–	0,8	0,8	0,16	16ER1.0MJ	■		■	■			16EL1.0MJ	■					
1,25	–	0,8	0,8	0,21	16ER1.25MJ	■												
1,5	–	0,8	0,8	0,25	16ER1.5MJ	■		■	■			16EL1.5MJ	■					
2,0	–	1,2	1,5	0,32	16ER2.0MJ	■												

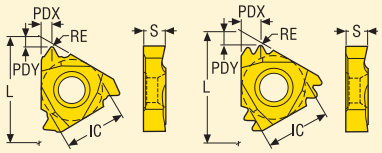
*För invändig gängning, se sid 33

■ **Lagerstandard**
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Whitworth, BSW – Utvändig gängning

Snap-Tap®





BS84 -1956
ISO228 - 1982
BS2779 - 1973

Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
16	9,525	16,5	3,47
22	12,7	22,0	4,71

16Ex/22Ex

16ER..A

16ER..A1

16ER..A2

16ER..TT

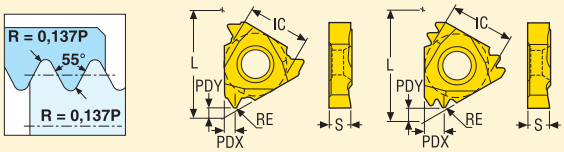
22ER..M

Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
–	28	0,8	0,8	0,09	16ER28W			■	■			16EL28W			■			
–	20	0,8	0,8	0,14	16ER20W			■	■			16EL20W			■			
–	19	0,8	0,8	0,15	16ER19W	■		■	■			16EL19W			■			
–	18	0,8	0,8	0,16	16ER18W			■										
–	16	0,8	0,8	0,2	16ER16W			■	■			16EL16W			■			
–	14	1,2	1,5	0,24	16ER14W	■		■	■			16EL14W			■			
–	12	1,2	1,5	0,24	16ER12W			■	■			16EL12W			■			
–	11	1,2	1,5	0,3	16ER11W	■		■	■			16EL11W			■			
–	10	1,2	1,5	0,27	16ER10W			■	■			16EL10W			■			
–	9	1,2	1,5	0,31	16ER9W			■				16EL9W			■			
–	8	1,2	1,5	0,42	16ER8W			■	■			16EL8W			■			
–	7	1,8	2,5	0,43	22ER7W			■	■			22EL7W			■			
–	6	1,8	2,5	0,5	22ER6W			■	■			22EL6W			■			
–	5	1,7	2,5	0,63	22ER5W			■	■			22EL5W			■			
–	19	0,8	0,8	0,16	16ER19W-A			■										
–	14	1,2	1,5	0,24	16ER14W-A			■										
–	11	1,2	1,5	0,3	16ER11W-A			■										
–	19	0,8	0,8	0,16	16ER19W-A1			■										
–	14	1,2	1,5	0,24	16ER14W-A1			■										
–	11	1,2	1,5	0,3	16ER11W-A1			■										
–	19	0,8	0,8	0,16	16ER19W-A2			■										
–	14	1,2	1,5	0,24	16ER14W-A2			■										
–	11	1,2	1,5	0,3	16ER11W-A2			■										
–	14	1,5	2,2	0,24	16ER14W-TT			■										
–	11	1,8	2,8	0,3	16ER11W-TT			■										
–	11	2,3	3,5	0,3	22ER11W2M			■										

■ Lagerstandard
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Whitworth, BSW – Invändig gängning

Snap-Tap®



BS84 -1956
ISO228 - 1982
BS2779 - 1973

Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
09	5,56	9,6	2,4
11	6,35	11,0	3,0
16	9,525	16,5	3,47
22	12,7	22,0	4,71

09NR/11Nx/16Nx/22Nx

11NR/16NR..A

11NR/16NR..A1

11NR/16NR..A2

16NR..TT

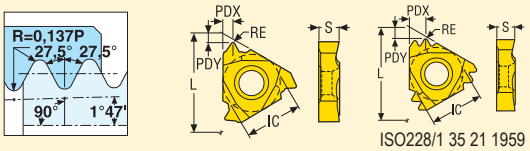
22NR..M

Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
–	19	0,7	0,8	0,15	09NR19W			■										
–	14	0,7	0,9	0,24	09NR14W			■										
–	19	0,8	0,8	0,15	11NR19W	■		■	■			11NL19W			■			
–	14	0,7	0,9	0,24	11NR14W	■		■	■			11NL14W			■			
–	28	0,8	0,8	0,09	16NR28W			■				16NL28W			■			
–	20	0,8	0,8	0,14	16NR20W			■	■			16NL20W			■			
–	19	0,8	0,8	0,15	16NR19W	■		■	■			16NL19W			■			
–	16	0,8	0,8	0,2	16NR16W			■	■			16NL16W			■			
–	14	1,2	1,5	0,24	16NR14W	■		■	■			16NL14W			■			
–	12	1,2	1,5	0,24	16NR12W			■	■			16NL12W			■			
–	11	1,2	1,5	0,3	16NR11W	■		■	■			16NL11W			■			
–	10	1,2	1,5	0,27	16NR10W	■		■	■			16NL10W			■			
–	9	1,2	1,5	0,31	16NR9W			■	■			16NL9W			■			
–	8	1,2	1,5	0,42	16NR8W			■	■			16NL8W			■			
–	7	1,8	2,5	0,43	22NR7W			■				22NL7W			■			
–	6	1,8	2,5	0,5	22NR6W			■	■			22NL6W			■			
–	5	1,7	2,5	0,63	22NR5W			■	■			22NL5W			■			
–	19	0,8	0,8	0,15	11NR19W-A			■										
–	14	0,7	0,9	0,24	11NR14W-A			■										
–	14	1,2	1,1	0,23	16NR14W-A			■										
–	11	1,2	1,5	0,3	16NR11W-A			■										
–	19	0,8	0,8	0,15	11NR19W-A1			■										
–	14	0,7	0,9	0,24	11NR14W-A1			■										
–	14	1,2	1,1	0,23	16NR14W-A1			■										
–	11	1,2	1,5	0,3	16NR11W-A1			■										
–	19	0,8	0,8	0,15	11NR19W-A2			■										
–	14	0,7	0,9	0,24	11NR14W-A2			■										
–	14	1,2	1,1	0,23	16NR14W-A2			■										
–	11	1,2	1,5	0,3	16NR11W-A2			■										
–	14	1,5	2,2	0,23	16NR14W-TT			■										
–	11	1,8	2,8	0,31	16NR11W-TT			■										
–	11	2,3	3,5	0,3	22NR11W2M			■										

■ Lagerstandard
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

BSPT – Utvändig gängning

Snap-Tap®



ISO228/1 35 21 1959
ISO7/1

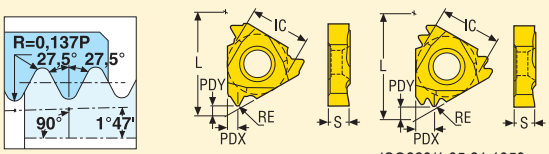
Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
16	9,525	16,5	3,47

16Ex..

16ER..TT

Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
–	28	0,7	0,8	0,08	16ER28BSPT			■										
–	19	0,8	0,8	0,15	16ER19BSPT			■										
–	14	1,2	1,5	0,24	16ER14BSPT			■	■			16EL14BSPT			■			
–	11	1,2	1,5	0,3	16ER11BSPT			■	■			16EL11BSPT			■			
–	14	1,5	2,2	0,24	16ER14BSPT-TT			■										
–	11	1,8	2,8	0,3	16ER11BSPT-TT			■										

BSPT – Invändig gängning



ISO228/1 35 21 1959
ISO7/1

Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
09	5,56	9,6	2,4
16	9,525	16,5	3,47

09NR/16Nx..

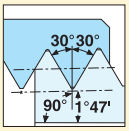
16NR..TT

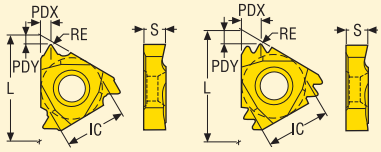
Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
–	19	0,8	0,8	0,15	09NR19BSPT			■										
–	14	1,2	1,5	0,24	16NR14BSPT			■	■			16NL14BSPT			■			
–	11	1,2	1,5	0,3	16NR11BSPT			■	■			16NL11BSPT			■			
–	14	1,5	2,2	0,24	16NR14BSPT-TT			■										
–	11	1,8	2,8	0,3	16NR11BSPT-TT			■										

■ **Lagerstandard**
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

NPT– Utvändig gängning

Snap-Tap®





ANSI B1.20.1 - 1983

Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
16	9,525	16,5	3,47
22	12,7	22,0	4,71
27	15,875	27,0	6,15

16Ex..

16ER..A1

16ER..A2

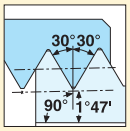
22ER/27ER..M

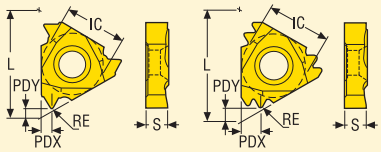
Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
–	27	0,7	0,8	0,04	16ER27NPT			■										
–	18	0,7	0,8	0,06	16ER18NPT			■	■			16EL18NPT			■			
–	14	1,1	1,5	0,07	16ER14NPT			■	■			16EL14NPT			■			
–	11,5	1,1	1,5	0,07	16ER11.5NPT			■	■			16EL11.5NPT			■			
–	8	1,1	1,6	0,07	16ER8NPT			■	■			16EL8NPT			■			
–	11,5	1,1	1,5	0,09	16ER11.5NPT-A1			■										
–	11,5	1,1	1,5	0,09	16ER11.5NPT-A2			■										
–	11,5	2,1	3,3	0,07	22ER11.5NPT2M			■										
–	8	3,0	4,8	0,07	27ER8NPT2M			■										

■ Lagerstandard
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

NPT – Invändig gängning

Snap-Tap®





ANSI B1.20.1 - 1983

Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
09	5,56	9,6	2,4
11	6,35	11,0	3,0
16	9,525	16,5	3,47
22	12,7	22,0	4,71

09NR/11NR/16Nx

16NR..A1

16NR..A2

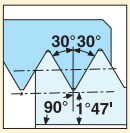
22NR..M

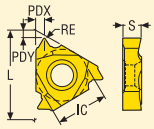
Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
–	27	0,7	0,8	0,04	09NR27NPT			■										
–	18	0,7	0,8	0,06	09NR18NPT			■										
–	18	0,7	0,8	0,06	11NR18NPT			■										
–	14	0,7	1,0	0,07	11NR14NPT			■										
–	14	1,1	1,5	0,08	16NR14NPT			■	■			16NL14NPT			■			
–	11,5	1,1	1,5	0,09	16NR11.5NPT			■	■			16NL11.5NPT			■			
–	8	1,1	1,6	0,1	16NR8NPT			■	■			16NL8NPT			■			
–	11,5	1,1	1,5	0,1	16NR11.5NPT-A1			■										
–	14	1,1	1,5	0,08	16NR14NPT-A2			■										
–	11,5	1,1	1,5	0,1	16NR11.5NPT-A2			■										
–	8	1,1	1,6	0,12	16NR8NPT-A2			■										
–	11,5	2,1	3,3	0,05	22NR11.5NPT2M			■										

■ Lagerstandard
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

NPTF – Utvändig gängning

Snap-Tap®





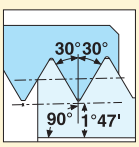
ANSI B1.4 - 1976
ANSI B1.20.3 - 1976

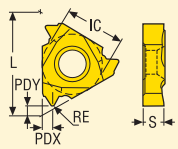
Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
16	9,525	16,5	3,47

16ER..

Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
–	27	0,7	0,8	0,04	16ER27NPTF			■										
–	18	0,7	0,8	0,04	16ER18NPTF			■										
–	14	1,1	1,5	0,05	16ER14NPTF			■										
–	11,5	1,1	1,5	0,06	16ER11.5NPTF			■										

NPTF – Invändig gängning





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

Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
11	6,35	11,0	3,0
16	9,525	16,5	3,47

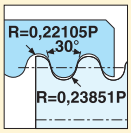
11NR/16Nx

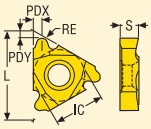
Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
–	18	0,7	0,8	0,04	11NR18NPTF			■										
–	14	1,1	1,5	0,05	16NR14NPTF			■										
–	11,5	1,1	1,5	0,06	16NR11.5NPTF			■				16NL11.5NPTF			■			

■ **Lagerstandard**
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Rund-DIN405 – Utvändig gängning

Snap-Tap®





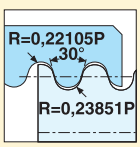
DIN405 - 1981
7h/6h

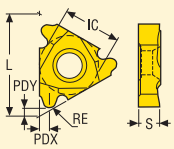
Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
16	9,525	16,5	3,47
22	12,7	22,0	4,71
27	15,875	27,0	6,15

16ER/22Ex/27ER

Stigning mm	TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
–	10	1,3	1,5	0,58	16ER10RD			■										
–	8	1,3	1,5	0,73	16ER8RD			■										
–	6	1,3	1,8	0,97	16ER6RD			■										
–	6	2,0	2,5	0,97	22ER6RD			■				22EL6RD			■			
–	4	2,2	3,2	1,46	27ER4RD			■										

Rund-DIN405 – Invändig gängning





DIN405 - 1981
7h/6h

Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
16	9,525	16,5	3,47
22	12,7	22,0	4,71
27	15,875	27,0	6,15

16NR/22Nx/27NR

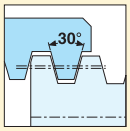
Stigning mm	TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
–	10	1,3	1,5	0,51	16NR10RD			■										
–	8	1,3	1,5	0,69	16NR8RD			■										
–	6	1,3	1,8	0,87	16NR6RD			■										
–	6	2,0	2,5	0,87	22NR6RD			■				22NL6RD			■			
–	4	2,2	3,2	1,31	27NR4RD			■										

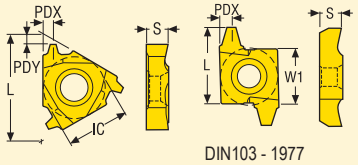
■ **Lagerstandard**
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

TR-DIN103 – Utvändig gängning

Snap-Tap®

V-profil





DIN103 - 1977
ISO2901/3 - 1977
7e

Storlek	Dimensioner i mm IC	W1	L	S
16	9,525	–	16,5	3,47
22	12,7	–	22,0	4,71
27	15,875	–	27,0	6,15
20	–	12,7	20,0	6,3
26	–	15,875	26,0	7,88

16Ex/22Ex27ER

20ER/26ER

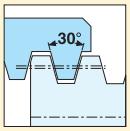
Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
1,5	–	0,9	0,8	–	16ER1.5TR			■	■			16EL1.5TR			■			
2,0	–	1,3	1,5	–	16ER2.0TR			■	■			16EL2.0TR			■			
3,0	–	1,3	1,6	–	16ER3.0TR			■				16EL3.0TR			■			
4,0	–	2,0	2,5	–	22ER4.0TR			■				22EL4.0TR			■			
5,0	–	2,0	2,3	–	22ER5.0TR		■	■				22EL5.0TR			■			
6,0	–	2,5	3,2	–	27ER6.0TR			■										
7,0	–	–	3,2	–	20ER7.0TR		■	■										
8,0	–	–	3,2	–	20ER8.0TR		■	■										
9,0	–	–	5,0	–	26ER9.0TR			■										
10,0	–	–	5,0	–	26ER10.0TR		■	■										
12,0	–	–	5,0	–	26ER12.0TR		■	■										
14,0	–	–	5,1	–	26ER14.0TR			■										

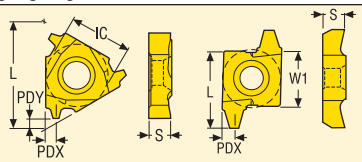
■ Lagerstandard
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

TR-DIN103 – Invändig gängning

Snap-Tap®

V-profil





DIN103 - 1977
ISO2901/3 - 1977
7H

Storlek	Dimensioner i mm IC	W1	L	S
16	9,525	–	16,5	3,47
22	12,7	–	22,0	4,71
27	15,875	–	27,0	6,15
20	–	12,7	20,0	6,3
26	–	15,875	26,0	7,88

16Nx/22Nx/27NR

20NR/26NR

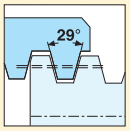
Stigning mm	TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
1,5	–	0,9	0,8	–	16NR1.5TR			■	■			16NL1.5TR			■			
2,0	–	1,3	1,5	–	16NR2.0TR			■	■			16NL2.0TR			■			
3,0	–	1,3	1,6	–	16NR3.0TR			■				16NL3.0TR			■			
4,0	–	2,0	2,5	–	22NR4.0TR			■				22NL4.0TR			■			
5,0	–	2,0	2,3	–	22NR5.0TR			■				22NL5.0TR			■			
6,0	–	2,5	3,2	–	27NR6.0TR			■										
7,0	–	–	3,2	–	20NR7.0TR		■	■										
8,0	–	–	3,2	–	20NR8.0TR		■	■										
9,0	–	–	5,0	–	26NR9.0TR			■										
10,0	–	–	5,0	–	26NR10.0TR		■	■										
12,0	–	–	5,0	–	26NR12.0TR		■	■										
14,0	–	–	5,1	–	26NR14.0TR			■										

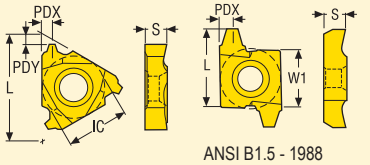
■ Lagerstandard
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

ACME – Utvändig gängning

Snap-Tap®

V-profil





ANSI B1.5 - 1988
3G

Storlek	Dimensioner i mm IC	W1	L	S
16	9,525	–	16,5	3,47
22	12,7	–	22,0	4,71
27	15,875	–	27,0	6,15
20	–	12,7	20,0	6,3
26	–	15,875	26,0	7,88

16Ex/22Ex/27Ex

20ER/26ER

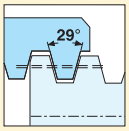
Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
–	16	0,9	0,8	–	16ER16ACME			■										
–	14	1,3	1,5	–	16ER14ACME			■										
–	12	1,3	1,5	–	16ER12ACME			■										
–	10	1,4	1,5	–	16ER10ACME			■				16EL10ACME			■			
–	8	1,3	1,5	–	16ER8ACME			■				16EL8ACME			■			
–	6	2,0	2,5	–	22ER6ACME			■				22EL6ACME			■			
–	5	2,0	2,3	–	22ER5ACME			■				22EL5ACME			■			
–	4	2,5	3,0	–	27ER4ACME			■				27EL4ACME			■			
–	3	–	3,2	–	20ER3ACME		■	■										
–	2	–	5,0	–	26ER2ACME		■	■										

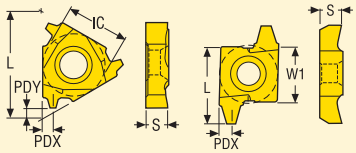
■ Lagerstandard
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

ACME – Invändig gängning

Snap-Tap®

V-profil





ANSI B1.5 - 1988
3G

Storlek	Dimensioner i mm IC	W1	L	S
16	9,525	–	16,5	3,47
22	12,7	–	22,0	4,71
27	15,875	–	27,0	6,15
20	–	12,7	20,0	6,3
26	–	15,875	26,0	7,88

16NR/22Nx/27NR

20NR/26NR

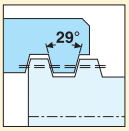
Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
–	16	0,9	0,8	–	16NR16ACME			■										
–	12	1,3	1,5	–	16NR12ACME			■										
–	10	1,3	1,5	–	16NR10ACME			■										
–	8	1,3	1,5	–	16NR8ACME			■										
–	6	2,0	2,5	–	22NR6ACME		■	■										
–	5	2,0	2,3	–	22NR5ACME			■				22NL5ACME			■			
–	4	2,5	3,0	–	27NR4ACME		■	■										
–	3,5	–	3,2	–	20NR3.5ACME		■	■										
–	3	–	3,2	–	20NR3ACME		■	■										
–	2	–	5,0	–	26NR2ACME		■											

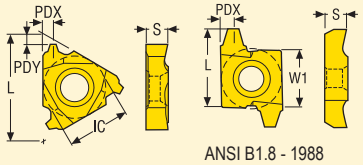
■ Lagerstandard
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Stub-ACME – Utvändig gängning

Snap-Tap®

V-profil





ANSI B1.8 - 1988
2G

Storlek	Dimensioner i mm IC	W1	L	S
16	9,525	–	16,5	3,47
22	12,7	–	22,0	4,71
27	15,875	–	27,0	6,15
20	–	12,7	20,0	6,3
26	–	15,875	26,0	7,88

16ER

16ER/22Ex/27ER

20ER/26ER

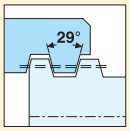
Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
–	14	1,3	1,5	–	16ER14STACME			■										
–	12	1,5	1,5	–	16ER12STACME			■										
–	10	1,5	1,5	–	16ER10STACME			■										
–	8	1,8	1,5	–	16ER8STACME		■	■										
–	6	2,4	2,5	–	22ER6STACME			■				22EL6STACME			■			
–	5	2,0	2,1	–	22ER5STACME			■										
–	4	2,6	2,8	–	27ER4STACME		■	■										
–	3	–	3,2	–	20ER3STACME			■										
–	2	–	5,0	–	26ER2STACME			■										

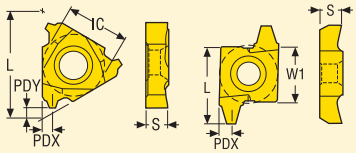
■ Lagerstandard
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Stub-ACME – Invändig gängning

Snap-Tap®

V-profil





ANSI B1.8 - 1988
2G

Storlek	Dimensioner i mm IC	W1	L	S
16	9,525	–	16,5	3,47
22	12,7	–	22,0	4,71
27	15,875	–	27,0	6,15
20	–	12,7	20,0	6,3

16NR

16NR/22NR/27NR

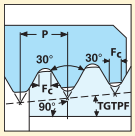
20NR

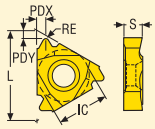
Stigning mm	TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
–	14	1,3	1,5	–	16NR14STACME			■										
–	12	1,5	1,5	–	16NR12STACME			■										
–	10	1,5	1,5	–	16NR10STACME			■										
–	8	1,8	1,5	–	16NR8STACME		■	■										
–	6	2,4	2,5	–	22NR6STACME			■										
–	5	2,0	2,1	–	22NR5STACME			■										
–	4	2,6	2,8	–	27NR4STACME		■	■										
–	3	–	3,2	–	20NR3STACME			■										

■ Lagerstandard
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

API Rotary Drilling connection - Utvändig gängning

Snap-Tap®





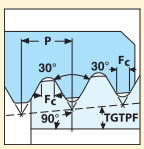
API spec. 7 - 1998

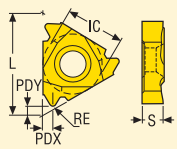
Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
22	12,7	22,0	4,71
27	15,875	27,0	6,15

22ER/27ER

Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	APICODE	TGTPF	RE	CTF	Best.nr	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
5,0	2,0	2,5	V040	3	0,508	1,016	22ER5API404		■	■			
4,0	1,95	2,55	V038R	2	0,965	1,651	22ER4API386		■	■			
5,0	2,2	3,2	V040	3	0,508	1,016	27ER5API404		■	■			
4,0	2,2	3,2	V038R	3	0,965	1,651	27ER4API384	■	■	■			
4,0	2,2	3,2	V038R	2	0,965	1,651	27ER4API386	■	■	■			
4,0	2,2	3,2	V050	3	0,635	1,27	27ER4API504	■	■	■			
4,0	2,2	3,2	V050	2	0,635	1,27	27ER4API506	■	■	■			

API Rotary Drilling connection - Invändig gängning





API spec. 7 - 1998

Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
22	12,7	22,0	4,71
27	15,875	27,0	6,15

22NR/27NR

Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	APICODE	TGTPF	RE	CTF	Best.nr	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
5,0	2,0	2,5	V040	3	0,508	1,016	22NR5API404		■	■			
4,0	1,9	2,5	V038R	2	0,965	1,651	22NR4API386		■	■	■		
5,0	2,2	3,2	V040	3	0,508	1,016	27NR5API404		■				
4,0	2,2	3,2	V038R	3	0,965	1,651	27NR4API384	■		■			
4,0	2,2	3,2	V038R	2	0,965	1,651	27NR4API386	■	■	■			
4,0	2,2	3,2	V050	3	0,635	1,27	27NR4API504	■	■	■			
4,0	2,2	3,2	V050	2	0,635	1,27	27NR4API506	■	■	■			

■ **Lagerstandard**
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Rotary drill connection - Utvändig gängning

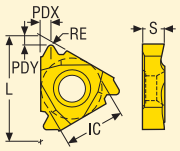
Snap-Tap®

HEF = Hughes External Flush

904/906 = Hughes H90

H90 = Hughes Slimline H90

PAC = P.A.C.



Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
22	12,7	22,0	4,71
27	15,875	27,0	6,15

HEF

904/906

H90

PAC

Stigning TPI	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	Dimensioner i mm PDX	APICODE	TGTPF	Best.nr	Sorter: Belagda CP200	Belagda CP300	Belagda CP500	Obelagda H15	Obelagda	Obelagda
6,0	6,0	2,0	2,5	–	2	22ER6HEF			■			
3,5	3,5	2,7	3,5	90V050	3	27ER3.5H904		■	■			
3,5	3,5	2,7	3,5	90V050	2	27ER3.5H906		■	■			
3,0	3,0	3,5	3,6	90V050	1,25	27ER3H90		■	■			
4,0	4,0	2,4	2,63	V076	1,5	22ER4PAC			■			
4,0	4,0	2,75	3,2	V076	1,5	27ER4PAC		■	■			

■ Lagerstandard
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Rotary drill connection - Invändig gängning

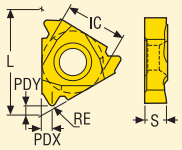
Snap-Tap®

HEF = Hughes External Flush

904/906 = Hughes H90

H90 = Hughes Slimline H90

PAC = P.A.C.



Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
22	12,7	22,0	4,71
27	15,875	27,0	6,15

HEF

904/906

H90

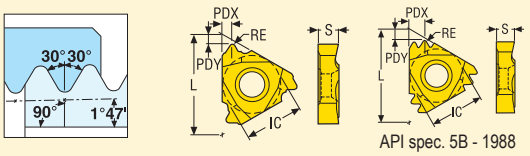
PAC

Stigning TPI	Dimensioner i mm PDY	PDX	APICODE	TGTPF	Best.nr	Sorter: Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
6,0	2,0	2,5	–	2	**22NR6HEF**			■			
3,5	2,7	3,5	90V050	3	**27NR3.5H904**		■	■			
3,5	2,7	3,5	90V050	2	**27NR3.5H906**		■	■			
3,0	3,5	3,6	90V050	1,25	**27NR3H90**		■	■			
4,0	2,4	2,6	V076	1,5	**22NR4PAC**			■			
4,0	2,75	3,2	V076	1,5	**27NR4PAC**		■	■			

■ **Lagerstandard**
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

API Spec. 5B ROUND - Utvändig gängning

Snap-Tap®



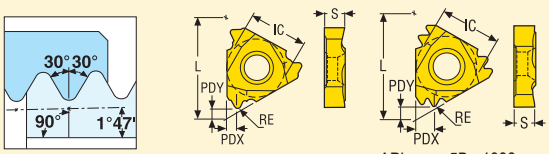
Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
16	9,525	16,5	3,47
22	12,7	22,0	4,71
27	15,875	27,0	6,15

16ER

22ER/27ER..M

Stigning mm	TPIN	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
–	10,0	1,5	1,5	0,38	16ER10APIRD			■										
–	8,0	1,5	1,5	0,46	16ER8APIRD		■	■										
–	10,0	2,4	3,7	0,38	22ER10APIRD2M			■										
–	8,0	2,9	4,5	0,46	27ER8APIRD2M		■											

API Spec. 5B ROUND - Invändig gängning



Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
16	9,525	16,5	3,47
27	15,875	27,0	6,15

16NR

27NR..M

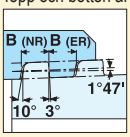
Stigning mm	TPIN	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15			Vändskär Best.nr. Vänster	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
–	10,0	1,5	1,5	0,38	16NR10APIRD			■										
–	8,0	1,5	1,5	0,46	16NR8APIRD			■										
–	8,0	2,9	4,5	0,46	27NR8APIRD2M		■											

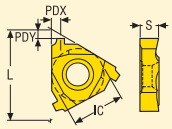
■ **Lagerstandard**
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

API 5B BUTTRESS, VAM BUTTRESS 1:16 Kona – Utvändig gängning

Snap-Tap®

Topp och botten är parallella med konan





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

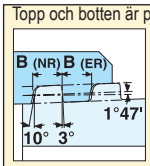
Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
22	12,7	22,0	4,71

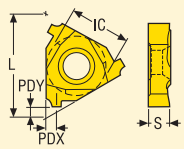
22ER

Stigning mm	Stigning TPIN	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	TGTPF	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
–	5,0	2,2	2,5	–	3/4"	22ER5BUT2.5			■			
–	6,0	2,2	2,5	–	3/4"	22ER6VAM			■			

API 5B BUTTRESS, VAM BUTTRESS 1:16 Kona – Invändig gängning

Topp och botten är parallella med konan





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

Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
22	12,7	22,0	4,71

22NR

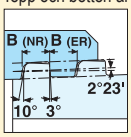
Stigning mm	Stigning TPIN	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	TGTPF	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
–	5,0	2,0	2,1	–	3/4"	22NR5BUT2.5		■	■			
–	6,0	2,0	2,0	–	3/4"	22NR6VAM		■	■			
–	5,0	2,0	2,0	–	3/4"	22NR5VAM			■			

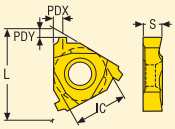
■ **Lagerstandard**
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

API BUTTRESS 1:12 Kona - Utvändig gängning

Snap-Tap®

Topp och botten är parallella med axeln





API spec. 5B - 1988

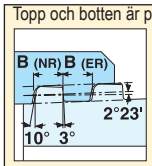
Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
22	12,7	22,0	4,71

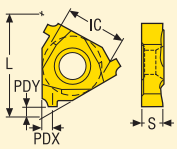
22ER

Stigning mm	TPIN	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	TGTPF	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
–	5,0	2,2	2,5	–	1	22ER5BUT2.6			■			

API BUTTRESS 1:12 Kona - Invändig gängning

Topp och botten är parallella med axeln





API spec. 5B - 1988

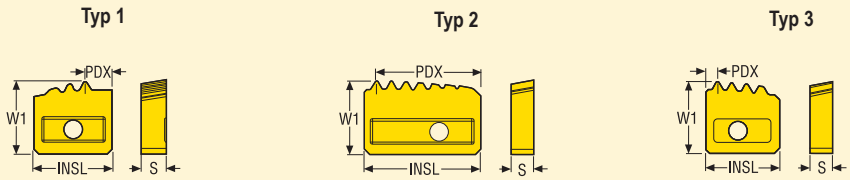
Storlek	Dimensioner i mm IC	L	S
22	12,7	22,0	4,71

22NR

Stigning mm	TPIN	Dimensioner i mm PDY	PDX	RE	TGTPF	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500	Obelagda H15		
–	5,0	2,0	2,1	–	1	22NR5BUT2.6			■			

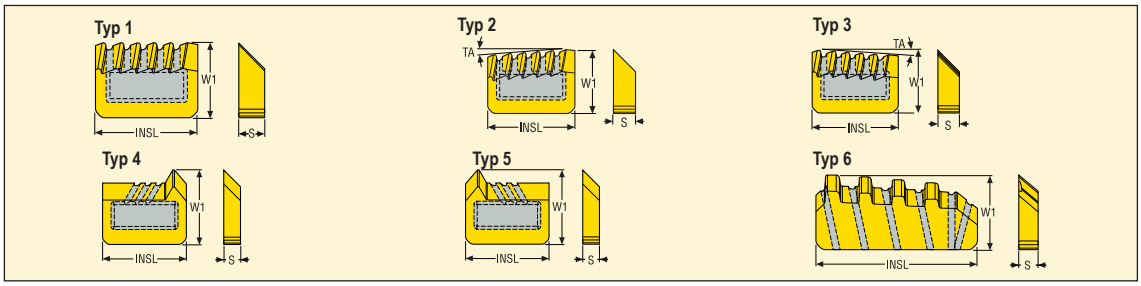
■ **Lagerstandard**
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Chasers



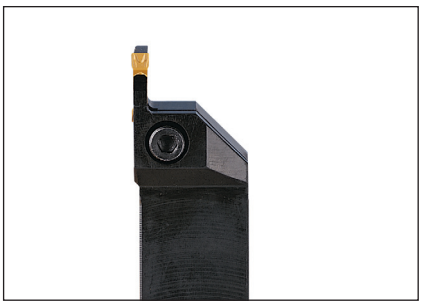
Stigning	Inv/Utv	Typ	Dimensioner i mm INSL	W1	S	PDX	NT	Best.nr	Gänga	CHF1	Sorter Belagda CP250T	CP500T	TP150T
8	Utvändig	1	15.875	15.875	4.76	5.6	3	8-1116	API_RD_CAS_8TPI_EXT,	C-1005-4	■		
8	Invändig	3	15.875	15.875	4.76	2.5	4	8-1128	API_RD_8TPI_INT,	C-1002-96	■		
8	Invändig	3	25.0	15.875	5.0	2.5	7	8-5111	API_RD_8TPI_INT	C-5002-96	■		
8	Invändig	2	25.0	15.875	5.0	22.5	7	8-5114	API_RD_8TPI_INTPULLING	C-5002-96	■		■
8	Utvändig	1	20.0	15.875	4.76	10.19	3	8-4133-1	API_RD_8TPI_EXT_CASING_1	C-4003-4	■		
8	Utvändig	1	20.0	15.875	4.76	8.6	3	8-4133-2	API_RD_8TPI_EXT_CASING_2	C-4003-4	■		
8	Utvändig	1	16.0	14.62	5.2	7.697	3	8-2115-1	API_RD_8TPI_CAS_3/4_TPF_1PMC	–	■		
8	Utvändig	1	16.0	14.87	5.2	6.638	3	8-2115-2	API_RD_8TPI_CAS_3/4_TPF_2PMC	–	■		
8	Utvändig	1	16.0	15.0	5.2	5.58	3	8-2115-3	API_RD_8TPI_CAS_3/4_TPF_3PMC	–	■		
8	Utvändig	1	15.875	15.875	4.76	5.6	3	8-1117	API_RD_TUBING_8TPI_EXT,	C-1005-4	■		
8	Utvändig	1	16.0	14.62	5.2	7.697	3	8-2118-1	API_RD_8TPI_TUB_3/4_TPF_1PMC	–	■		
8	Utvändig	1	16.0	14.87	5.2	6.638	3	8-2118-2	API_RD_8TPI_TUB_3/4_TPF_2PMC	–	■		
8	Utvändig	1	16.0	15.0	5.2	5.58	3	8-2118-3	API_RD_8TPI_TUB_3/4_TPF_3PMC	–	■		
10	Invändig	3	15.875	15.875	4.76	5.0	4	10-1120	API_RD_10TPI_TUB_INT	C-1001-96	■		
10	Utvändig	1	15.875	15.15	4.76	5.67	3	10-1133-1	API_RD_10TPI_TUB_EXT_1	C-1001-4	■		
10	Utvändig	1	15.875	15.875	4.76	4.4	3	10-1133-2	API_RD_10TPI_TUB_EXT_2	C-1001-4	■		
5	Utvändig	1	15.875	15.875	4.76	2.1	3	5-1102	API_BUTTRESS_5TPI_1/16_EXT	C-1004-4	■		
5	Utvändig	1	25.0	15.875	5.0	2.0	5	5-5102	API_BUTRESS_5_TPI_1/16_EXT,	C-5003-4	■	■	■
5	Invändig	3	15.875	15.875	4.76	2.5	3	5-1113	API_BUTTRESS_5TPI_1/16_INT,	C-1018-96	■		
5	Invändig	3	25.0	15.875	5.0	1.964	5	5-5112-C	API_BUTTRESS_5TPI_1/16_INT	C-5003-96	■	■	
5	Invändig	3	25.0	15.875	5.0	2.5	5	5-5108	API_BUTTRESS_5TPI_1/16_INT	C-5003-96	■		
5	Invändig	2	15.875	15.875	4.76	13.375	3	5-1134	API_BUTT_5TPI_CAS_1/16_INTPUL	C-1018-96	■		
5	Invändig	2	25.0	15.875	5.0	22.5	5	5-5110	API_BUTT_5TPI_1/16_INTPULLING	C-5003-96	■		
5	Utvändig	1	20.0	15.692	4.76	4.84	3	5-4131-1	API_BUTTRESS_1/16_5TPI_EXT_1	C-4001-4	■		
5	Utvändig	1	20.0	15.875	4.76	2.3	4	5-4131-2	API_BUTTRESS_1/16_5TPI_EXT_2	C-4001-4	■		
5	Utvändig	1	20.0	15.669	4.76	4.82	3	5-4135-1	API_BUTTRESS_5TPI_1/12_EXT_1	C-4001-4	■		
5	Utvändig	1	20.0	15.875	4.76	2.28	4	5-4135-2	API_BUTTRESS_5TPI_1/12_EXT_2	C-4001-4	■		
5	Utvändig	1	17.0	14.57	4.76	5.552	3	5-3105-1	API_BUTTRESS_5TPI_1/16_EXT_1	–	■		
5	Utvändig	1	17.0	14.825	4.76	3.858	3	5-3105-2	API_BUTTRESS_5TPI_1/16_EXT_2	–	■		
5	Utvändig	1	17.0	14.98	4.76	2.165	3	5-3105-3	API_BUTTRESS_5TPI_1/16_EXT_3	–	■		
5	Utvändig	1	20.0	15.692	4.76	4.84	3	5-4701-1	GOSTOTTM5TPIEXT,1	C-4001-4	■		
5	Utvändig	1	20.0	15.875	4.76	2.3	4	5-4701-2	GOSTOTTM5TPIEXT,2	C-4001-4	■		

Spånformare

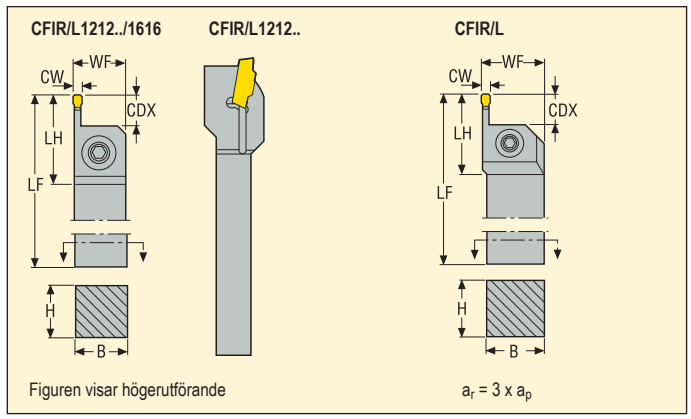


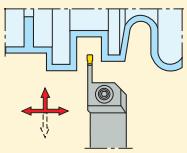
Typ	Best.nr	Dimensioner i mm		
		INSL	W1	S
1	C-1001	15,7	11,5	3,97
2	C-1001-4	15,7	11,5	3,97
3	C-1001-96	15,7	11,5	3,97
1	C-1002	15,7	11,5	3,97
2	C-1002-4	15,7	11,5	3,97
3	C-1002-96	15,7	11,5	3,97
1	C-1003	15,7	11,5	3,97
1	C-1004	15,7	11,5	3,97
2	C-1004-4	15,7	11,5	3,97
3	C-1004-96	15,7	11,5	3,97
2	C-1005-4	15,7	11,5	3,97
3	C-1005-96	15,7	11,5	3,97
2	C-1006-4	15,7	11,5	3,97
1	C-1009	15,7	11,5	3,97
1	C-1009-4	15,7	11,5	3,97
3	C-1009-96	15,7	11,5	3,97
1	C-1010	15,7	11,5	3,97
2	C-1010-4	15,7	11,5	3,97
3	C-1010-96	15,7	11,5	3,97
3	C-1013-96	15,7	11,5	3,97
1	C-1018	15,7	11,5	3,97
3	C-1018-96	15,7	11,5	3,97
3	C-1021-96	15,7	11,5	3,97
4	C-1022	15,7	11,5	3,18
5	C-1023	15,7	11,5	3,18
4	C-1024	15,7	11,5	3,97
5	C-1025	15,7	11,5	3,97
4	C-1032	15,7	11,5	3,18
5	C-1033	15,7	11,5	3,18
4	C-1034	15,7	11,5	3,18
5	C-1035	15,7	11,5	3,18
3	C-1601-96	15,7	12,5	3,97
2	C-1604-4	15,7	12,5	3,97
4	C-1X37-I-145	15,7	14,5	3,18
5	C-1X38-I-145	15,7	14,5	3,18
4	C-1X39-I-145	15,7	14,5	3,18
5	C-1X40-I-145	15,7	14,5	3,18
4	C-1X41-I-145	15,7	14,5	3,18
5	C-1X42-I-145	15,7	14,5	3,18
2	C-4001-4	19,8	11,5	3,97
2	C-5001-4	24,8	11,5	3,97
3	C-5001-96	24,8	11,5	3,97
2	C-5002-4	24,8	11,5	3,97
3	C-5002-96	24,8	11,5	3,97
1	C-5003	24,8	11,5	3,97
2	C-5003-4	24,8	11,5	3,97
3	C-5003-96	24,8	11,5	3,97
1	C-5005	24,8	11,5	3,0
1	C-5006	24,8	11,5	3,0
6	C-5705-G	24,8	13,0	3,0
6	C-5803-4	24,8	13,5	3,97
6	C-5805-G	24,8	13,5	3,0
6	C-5905-G	24,8	14,0	3,0
4	C-9001-I	12,6	11,5	3,18

Skärhållare för LCGN skär



- Vändskär, se sid 119-120



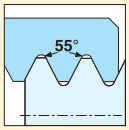
Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm H	B	LF	WF	LH	CDX	KG	
	CFIR1212M03	12,0	12,0	150,0	12,0	31,0	9,0	0,2	LC..1603..
	CFIR1616H03	16,0	16,0	100,0	16,0	28,0	9,0	0,2	LC..1603..
	CFIR2020K03	20,0	20,0	125,0	21,5	28,0	9,0	0,4	LC..1603..
	CFIR2525M03	25,0	25,0	150,0	26,5	28,0	9,0	0,7	LC..1603..
	CFIR3225P03	32,0	25,0	170,0	26,5	28,0	9,0	1,0	LC..1603..
	CFIL1212M03	12,0	12,0	150,0	12,0	31,0	9,0	0,2	LC..1603..
	CFIL1616H03	16,0	16,0	100,0	16,0	28,0	9,0	0,2	LC..1603..
	CFIL2020K03	20,0	20,0	125,0	21,5	28,0	9,0	0,4	LC..1603..
	CFIL2525M03	25,0	25,0	150,0	26,5	28,0	9,0	0,7	LC..1603..
	CFIL3225P03	32,0	25,0	170,0	26,5	28,0	9,0	1,0	LC..1603..

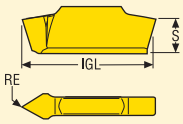
Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Klampskruv	Nyckel	Åtdragningsmoment (Nm)
..1212M03	TCEI0409	3SMS795	2,5
..1616H03	TCEI0509	4SMS795	6,0
..2020K03	TCEI0513	4SMS795	6,0
..2525M03	TCEI0513	4SMS795	6,0
..3225P03	TCEI0513	4SMS795	6,0
..1212M03	TCEI0409	3SMS795	6,0

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

LCGN – V-profil 55°





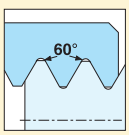
Toleranser:
IGL = ±0,025
RE = ±0,025

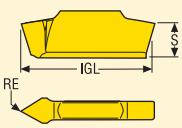
Storlek	Dimensioner i mm IGL	S	RE
-A55	16,6	4,5	0,08
-G55	16,6	4,5	0,18

Stigning mm	TPI	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP500	CP600	TK150	TGP25	
0,5-1,5	48,0-16,0	LCGN1603-A55	■				
1,75-3,0	14,0-8,0	LCGN1603-G55	■				

Lutningsvinkeln bör ej överskrida λ +2°

LCGN – V-profil 60°





Toleranser:
IGL = ±0,025
RE = ±0,025

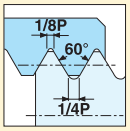
Storlek	Dimensioner i mm IGL	S	RE
-A60	16,6	4,5	0,08
-G60	16,6	4,5	0,18

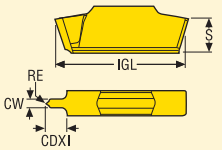
Stigning mm	TPI	Vändskär Best.nr. Höger	Sorter Belagda CP500	CP600	TK150	TGP25	
0,5-1,5	48,0-16,0	LCGN1603-A60	■				
1,75-3,0	14,0-8,0	LCGN1603-G60	■				

Lutningsvinkeln bör ej överskrida λ +2°

■ **Lagerstandard**
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

LCGN – ISO Metrisk





Toleranser:
IGL = ±0,025

Storlek	Dimensioner i mm				
	CW	IGL	S	CDX	RE
-E0.5	0,75	16,6	4,5	1,9	0,07
-E0.8	1,2	16,6	4,5	3,0	0,11
-E1.0	1,5	16,6	4,5	3,75	0,13
-E1.25	1,88	16,6	4,5	4,2	0,17
-E1.5	2,4	16,6	4,5	–	0,21

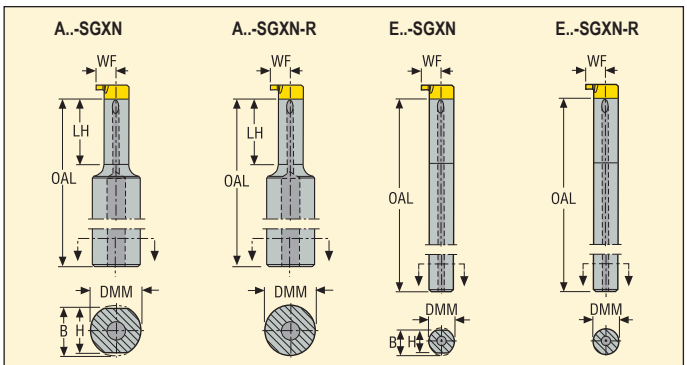
Stigning mm	Vändskär Best.nr. Höger	Notera	Sorter					
			Belagda					
			CP500	CP600	TK150	TGP25		
0,50	LCGN1603-E0.5ISO	*	■					
0,80	LCGN1603-E0.8ISO	*	■					
1,00	LCGN1603-E1.0ISO	*	■					
1,25	LCGN1603-E1.25ISO	*	■					
1,50	LCGN1603-E1.5ISO	–	■					

■ **Lagerstandard**
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

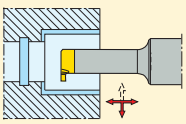
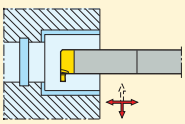
Lutningsvinkeln bör ej överskrida λ +2°
*Hållaren måste modifieras

Skärhållare för LCEX skär

- Vändskär, se sid 122-126



Figuren visar högerutförande

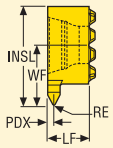
Applikation	Best.nr	Dimensioner i mm DMM	H	B	LF	WF	LH	DCINN	KG	
	A12G-SGXN08-20	12,0	11,0	11,5	86,5	4,8	16,5	8,0	0,1	LCEX08..
	A12G-SGXN08-20-R	12,0	–	–	86,5	4,8	16,5	8,0	0,1	LCEX08..
	A16H-SGXN11-25	16,0	15,0	15,5	96,0	6,7	21,0	11,0	0,2	LCEX11..
	A16H-SGXN11-25-R	16,0	–	–	96,0	6,7	21,0	11,0	0,2	LCEX11..
	E06G-SGXN08	6,0	5,5	5,75	86,5	4,8	–	8,0	0,1	LCEX08..
	E06G-SGXN08-R	6,0	–	–	86,5	4,8	–	8,0	0,1	LCEX08..
	E08H-SGXN11	8,0	7,3	7,65	96,0	6,7	–	11,0	0,1	LCEX11..
	E08H-SGXN11-R	8,0	–	–	96,0	6,7	–	11,0	0,1	LCEX11..

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Nyckel	Skruv
A12G..-	T08P-2	C02506-T08P
A16H-..	T10P-2	C03509-T10P
E06G-..	T08P-2	C02506-T08P
E08H-..	T10P-2	C03509-T10P

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Gängning – V-profil 60°



Storlek	Dimensioner i mm WF	INSL	LF
8	4,78	7,78	3,3
11	6,7	10,7	4,0

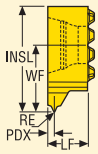
..R

..L

Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDX	Dimensioner i mm RE	Best.nr	Sorter: Belagda CP200	Belagda CP300	Belagda CP500	Belagda	Obelagda H15	Obelagda	Obelagda
0,5-0,75	48,0-36,0	0,48	0,03	LCEX0804-A60R			■				
0,5-0,75	48,0-36,0	0,48	0,03	LCEX0804-A60L			■				
0,75-1,25	36,0-20,0	0,73	0,07	LCEX0804-AG60R			■				
0,75-1,25	36,0-20,0	0,73	0,07	LCEX0804-AG60L			■				
1,25-1,75	20,0-16,0	0,98	0,12	LCEX0804-G60R			■				
1,25-1,75	20,0-16,0	0,98	0,12	LCEX0804-G60L			■				
0,5-0,75	48,0-36,0	0,48	0,03	LCEX1105-A60R			■				
0,5-0,75	48,0-36,0	0,48	0,03	LCEX1105-A60L			■				
0,75-1,25	36,0-20,0	0,73	0,07	LCEX1105-AG60R			■				
0,75-1,25	36,0-20,0	0,73	0,07	LCEX1105-AG60L			■				
1,25-1,75	16,0-20,0	0,98	0,12	LCEX1105-G60R			■				
1,25-1,75	20,0-16,0	0,98	0,12	LCEX1105-G60L			■				

■ Lagerstandard
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Gängning – ISO Metrisk



Storlek	Dimensioner i mm WF	INSL	LF
11	6,7	10,7	4,0

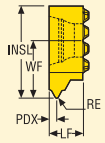
..R

..L

Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDX	RE	Best.nr	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500		Obelagda H15		
1,0	–	0,6	0,07	LCEX1105-1.0ISOR			■				
1,0	–	0,6	0,07	LCEX1105-1.0ISOL			■				
1,5	–	0,8	0,12	LCEX1105-1.5ISOR			■				
1,5	–	0,8	0,12	LCEX1105-1.5ISOL			■				
2,0	–	1,1	0,17	LCEX1105-2.0ISOR			■				
2,0	–	1,1	0,17	LCEX1105-2.0ISOL			■				
2,5	–	1,35	0,18	LCEX1105-2.5ISOR			■				
2,5	–	1,35	0,18	LCEX1105-2.5ISOL			■				
3,0	–	1,6	0,21	LCEX1105-3.0ISOR			■				
3,0	–	1,6	0,21	LCEX1105-3.0ISOL			■				

■ Lagerstandard
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Gängning – Whitworth, BSW



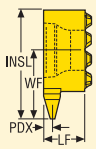
Storlek	Dimensioner i mm WF	INSL	LF
11	6,7	10,7	4,0

..R

..L

Stigning mm	TPI	Dimensioner i mm PDX	RE	Best.nr	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500		Obelagda H15		
–	19,0	0,77	0,15	LCEX1105-19WR			■				
–	19,0	0,77	0,15	LCEX1105-19WL			■				
–	14,0	1,0	0,24	LCEX1105-14WR			■				
–	14,0	1,0	0,24	LCEX1105-14WL			■				

Gängning – TR-DIN103



Storlek	Dimensioner i mm WF	INSL	LF
11	6,7	10,7	4,0

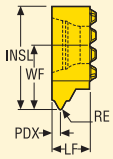
..RR

..RL

Stigning mm	TPI	Dimensioner i mm PDX	Best.nr	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500		Obelagda H15	
1,5	–	0,8	LCEX1105-1.5TRR			■			
1,5	–	0,8	LCEX1105-1.5TRL			■			
2,0	–	1,1	LCEX1105-2.0TRR			■			
2,0	–	1,1	LCEX1105-2.0TRL			■			
3,0	–	1,6	LCEX1105-3.0TRR			■			
3,0	–	1,6	LCEX1105-3.0TRL			■			

■ **Lagerstandard**
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Gängning – UN



Storlek	Dimensioner i mm WF	INSL	LF
8	4,78	7,78	3,3

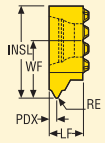
..R

..L

Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm PDX	Dimensioner i mm RE	Best.nr	Sorter Belagda CP200	Belagda CP300	Belagda CP500	Belagda	Obelagda H15	Obelagda	Obelagda
–	32,0	0,5	0,04	LCEX0804-32UNR			■				
–	32,0	0,5	0,04	LCEX0804-32UNL			■				
–	24,0	0,6	0,07	LCEX0804-24UNR			■				
–	24,0	0,6	0,07	LCEX0804-24UNL			■				
–	20,0	0,7	0,09	LCEX0804-20UNR			■				
–	20,0	0,7	0,09	LCEX0804-20UNL			■				
–	16,0	0,9	0,13	LCEX0804-16UNR			■				
–	16,0	0,9	0,13	LCEX0804-16UNL			■				

■ Lagerstandard
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Gängning – NPT



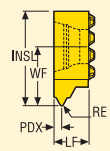
Storlek	Dimensioner i mm WF	INSL	LF
8	4,78	7,78	3,3

..R

..L

Stigning mm	TPI	Dimensioner i mm PDX	RE	Best.nr	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500		Obelagda H15		
–	27,0	0,57	0,03	LCEX0804-27NPTR			■				
–	27,0	0,57	0,03	LCEX0804-27NPTL			■				

Gängning – NPTF



Storlek	Dimensioner i mm WF	INSL	LF
8	4,78	7,78	3,3

..R

..L

Stigning mm	TPI	Dimensioner i mm PDX	RE	Best.nr	Sorter Belagda CP200	CP300	CP500		Obelagda H15		
–	27,0	0,57	0,04	LCEX0804-27NPTFR			■				
–	27,0	0,57	0,04	LCEX0804-27NPTFL			■				

■ **Lagerstandard**
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

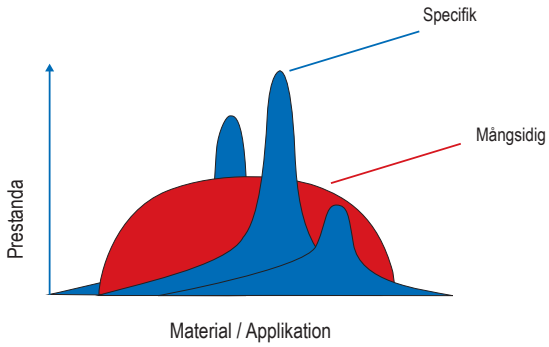
Översikt

Gängning	∅ Område	Längd
Threadmaster™ Sid 143-146	M1-M20	~ 1,5-2 x D
R396.18/19/20 Sid 147-149	14 ≤	~ 2 - 3.5 x D
Threadmaster™ Taps Sid 160-261	M1-M64	~ 1,5-3,5 x D

Mångsidig & Specific

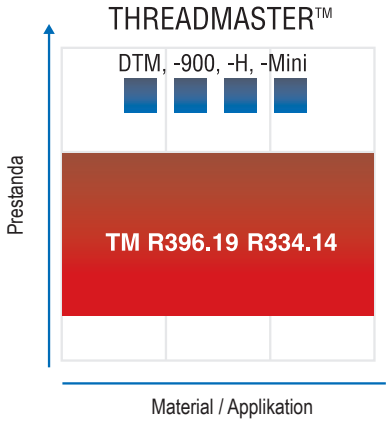
Gängfräsar och Gängtappar - Val av verktyg

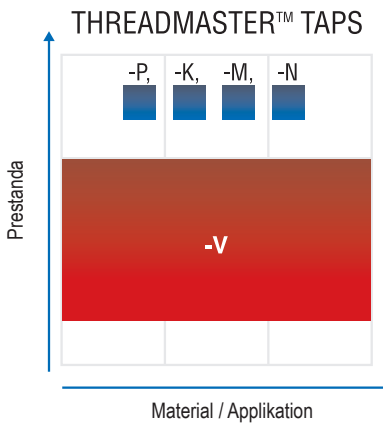
Produktstrategi



Kontinuerlig forskning och utveckling av bättre material, beläggningar och optimala geometrier hjälper till att uppfylla kundernas krav. Vår målsättning är att erbjuda mångsidiga verktyg och optimerade lösningar för gängning.

Produktprogram





Gängfräsning - Val av fräs, skär och skärdata
Gängfräsar i solid hårdmetall – Threadmaster™

1. Allmänt

Samma fräs kan användas för bearbetning av både höger-och vänstergängor. Metriska och UN gängor endast för invändig gängning. Resten av programmet kan användas för både utvändig och invändig gängning.

- Fräsarna kan slipas om

2. Välj fräsdiameter

- Se sidorna Threadmasterprogram
- Se kolumnen för önskad gänga
- Välj önskad stigning
- Om det finns fler alternativ, observera att:

- Mindre fräsdiameter tillåter mindre gängdiameter (minsta gängdiameter anges i beteckningen).

- Större fräsdiameter tillåter större gängdjup (max gängdjup är 2 x fräsdiametern, D_c).

3. Val av fräs

- TM: Första val
- TM...-900: För stål och rostfria stål med brottgräns > 900 N/mm^2
- TM...-H: För härdade stål med hårdhet 45-60 HRC.
- DTM: Borra, gänga och fasa med samma verktyg. För aluminium och gjutjärn.

4. Välj skärdata

- Använd tabellerna som börjar på sid 262 för specifikation av SMG (Secos materialgruppsindelning)
- Rekommenderade skärhastigheter, se skärdatasidorna för Threadmaster.
- Rekommenderad matning per tand (= flute), se skärdatasidorna för Threadmaster.
- Formler för beräkning av skärdata, se sid 133
- För bästa prestanda, använd dataprogrammet ”Seco Threading Wizard”. (Se hhttps://www.secotools.com/#dashboard/Portal/ThreadingWizard.)

5. Bearbetningsmetoder

- Spiralinterpolering måste användas för att bearbeta gängan.
- Medurs- eller moturs matning kan användas beroende på gänga och bearbetningsmetod (höger eller vänstergänga), utvändig eller invändig gänga.
- Medfräsning rekommenderas.
- Kylvätska rekommenderas. Undantag är gängning i härdade material.
- Bearbetningsrekommendationer för vissa arbetsmaterial, se skärdatasidorna för Threadmaster.

Rekommenderad matning

Threadmaster™:

Rekommenderad matning för TM-M4X0.7ISO-6R1 utom för TM-Mini, rekommendationen gäller för TM-M1.0X0.25ISO-3R1-H och är endast ett startvärde

För bästa prestanda, använd ”Seco Threading Wizard” dataprogram (se https://www.secotools.com/#dashboard/Portal/ThreadingWizard)

- Alla matningshastigheter relaterar till centrum av fräsen och ej periferin
- Minska matningen med 50% i ingångsvarvet. Öka matningen med 50% i utgångsvarvet
- I ingångs- och utgångsvarvet mata 15% axiellt av stigningen.
- För lättskärande stål, låglegerade och ferritiska stål, värmebehandlingsstål, låg- till medellegerade rostfria stål och austenitiska gjutjärn, lämna 0,05 mm av a_e för finbearbetning
- För höghållfasta stål, martensitiska höglegerade rostfria stål, Ni-baserade superlegeringar och titanlegeringar, minska 2/3 av a_e i första skäret och resterande 1/3 i andra skäret
- För härdade stål, minska 1/3 av a_e i första skäret, 1/3 av a_e i andra skäret och resterande 1/3 i tredje skäret
- För NPT och NPTF gängor, ta hela a_e i ett skär
- Kylning rekommenderas (utom när -H används i härdade material)
- Använd metriska och UN gängfräsar för invändiga gängor.

TM-Mini:

- Vänsterskärande (M4)
- Gör ett ingångsvarv innan ingång i arbetsstycket

DTM:

- Använd peckborrning

Val av fräs, vändskär och skärdata

1. Allmänt

- Samma fräs kan användas för bearbetning av utvändiga och invändiga gängor, höger- och vänstergängor.

2. Välj fräsdiameter

- Se sidorna för vald gängfräs och välj en lämplig diameter i tabellen.
- Skärstorlekarna varierar för olika frästdiametrar. Kontrollera tillgängliga skär för de olika storlekarna innan frästdiametern bestäms.
- För invändig gängfräsning, kontrollera “Min. gängdiameter” i tabellen innan frästdiametern fastställs. Tabellen visar förhållandet mellan frästdiameter och minsta gängdiameter som skall bearbetas.

3. Välj skär

- Se sidorna med gängfrässkär och välj gängtyp i rätt skärstorlek. Välj sort F30M/CP500 för allmän bearbetning.

4. Välj skärdata

Radiellt skärdjup

- Använd formeln för att beräkna radiellt ingrepp (a_e). (Se bild)

Matning

- Dividera det radiella skärdjupet med frästdiametern för att erhålla rätt ingreppsvärde i procent (a_e/D_c%). Använd tabellen för att få rekommenderad matning per tand

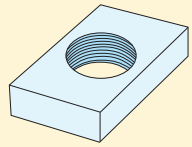
Skärhastighet

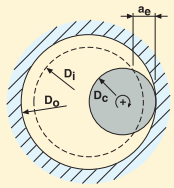
- Använd tabellerna som börjar på sid 262 för specifikation av SMG
- Rekommenderade skärhastigheter (10% radiellt ingrepp) finns i tabellen för skärhastighet.
- På grund av säkerhetsskäl skall max varvtal ej överskridas.
- Formler för beräkning av skärdata, se sid 133

5. Bearbetningsmetoder

- Spiralinterpolering måste användas för att bearbeta gängan.
- Medurs- eller moturs matning kan användas beroende på gänga och bearbetningsmetod (höger eller vänstergänga, utvändig eller invändig gänga).
- Medfräsning och kylvätska rekommenderas.
-

Invändig





$D_i = D_o - 2h$

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

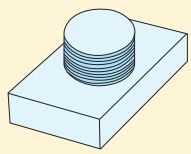
Radiellt inmatningsvärde a_e:

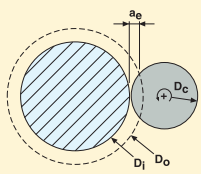
$$a_e = \frac{D_o^2 - D_i^2}{4\,(D_o - D_c)}$$

p = stigning (mm)
h = gängdjup

D_c = Frästdia mm
D_o = Större dia mm
D_i = Mindre dia mm

Utvändig





$D_i = D_o - 2h$

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

Radiellt inmatningsvärde a_e:

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

p = stigning (mm)
h = gängdjup

D_c = Frästdia mm
D_o = Större dia mm
D_i = Mindre dia mm

Val av fräs, vändskär och skärdata – Threading Wizard

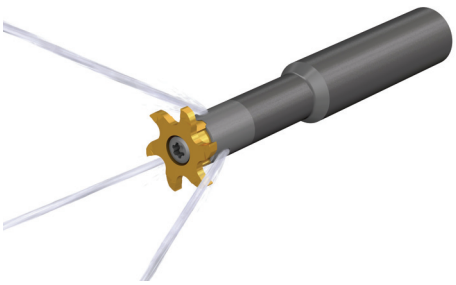
För att förenkla verktygsval och skärparametrar har Seco introducerat dataprogrammet Threading Wizard, som minskar komplicerad programmering och beräkning. Threading Wizard väljer ut optimala hållare och skär, identifierar bästa bearbetningsparametrar och överför informationen till CNC-maskinen.
Threading Wizard är fritt och finns på https://www.secotools.com/#dashboard/Portal/ThreadingWizard.

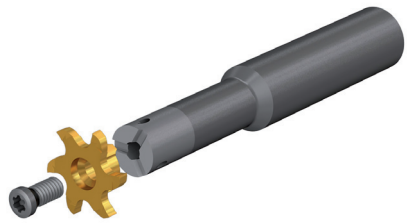
Varv/min	$n = \frac{v_c \cdot 1000}{\pi \cdot D_c}$	(varv/min)
Skärhastighet	$v_c = \frac{n \cdot \pi \cdot D_c}{1000}$	(m/min)
Bordmatning	$v_f = n \cdot z_n \cdot f_z$	(mm/min)
	$v_f = n \cdot z_c \cdot f_z$	(mm/min)
Matning per varv	$f = z_n \cdot f_z$	(mm/varv)
	$f = z_c \cdot f_z$	(mm/varv)

D_c	=	Fräsdiameter	mm
f	=	Matning per varv	mm/varv
f_z	=	Matning per tand	mm/tand
Z_c	=	Effektiva antalet tänder för beräkning av matningshastighet och matning/varv	
n	=	Varv/min	varv/min
v_c	=	Skärhastighet	m/min
v_f	=	Bordmatning	mm/min
z_n	=	Antal tänder	

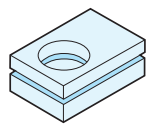
Skivfräs 335.14

Skivfräsar med utbytbara hårdmetallhuvuden från diameter 9,7 mm.

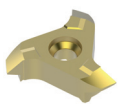


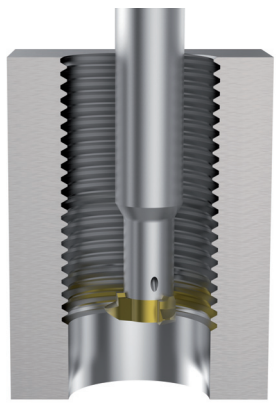


- Ett brett program av huvuden och skaft för skivfräsning, både för cirkulärinterpolering och raka spår.
- Stabil och exakt koppling mellan huvud och fräskropp.
- M-geometrin och sort F32M täcker alla typer av material.



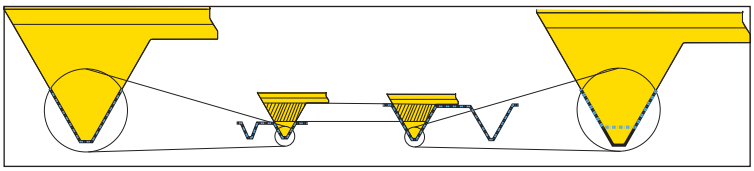
Gängning: Huvuden från dia 11,7 till 27,7 mm för metriska V-profilskär med 1-6 mm stigning, fullprofil Whitworth gängor från stigning 19 till 11 tpi och UN gängor med stigning 24 till 6 tpi.





Bilden visar exempel på en applikation med liknande verktyg.

Stigning (från och med/upp till)



Faktisk gänga

Standard gängform

Gängfräsning med cirkulärinterpolering kan orsaka skador på gängprofilen när V-profil gängskär används. Ha detta i åtanke när verktyg skall väljas. Verktygsdiametern måste anpassas till håldiametern. Även stigningen måste tas i beaktande.

Gängskär med V-profil för metriska ISO-gängor är flertandsskär. Det innebär att samma skär kan användas för olika stigningar. Skären är konstruerade för minsta möjliga stigning (TPN). Bearbetning med denna stigning ger en standard gängform.

Max gängstorlek (TPX) kan även bearbetas med V-profil gängskär på bekostnad av standardanpassning: Resultatet blir en något djupare gänga än standard. En djupare gänga accepteras normalt, men applikationen och användning bör utvärderas.

Tabellen nedan visar rekommenderad verktygsdiameter i förhållande till gängstorlek och stigning:

ISO-Gänga, V-profil

Stigning	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

Höger

System

N = Invändig gänga
(E = utvändig,
X = invändig/utvändig)

= Max stigning (2,50-5,00 mm
eller fast stigning,
t.ex. 2,5 mm, 16 tpi...)

Antal tänder

R 335 . 14 - 217 M N P 250500 - 12 Z3

Skivfräs

Huvuddia ex: 21.7 mm

Gängtyp
(W och UN)

V-profil (F = Fullprofil)

Kopplingsstorlek

Threadmaster™ – Skärdata

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	—	—	—	—	—	—
P2	0,010	140	—	—	—	—	—	—
P3	0,0095	120	0,0042	120	—	—	—	—
P4	0,0095	105	0,0040	105	—	—	—	—
P5	0,0090	100	0,0040	100	—	—	—	—
P6	0,0090	115	0,0040	115	—	—	—	—
P7	0,0090	110	0,0040	110	—	—	—	—
P8	0,0095	100	0,0042	100	—	—	—	—
P11	0,0090	105	0,0040	105	—	—	—	—
P12	0,0060	60	0,0028	60	—	—	—	—
M1	0,010	100	0,0044	100	—	—	—	—
M2	0,0090	80	0,0040	80	—	—	—	—
M3	0,0075	60	0,0032	60	—	—	—	—
M4	0,0065	47	0,0028	47	—	—	—	—
M5	0,0065	39	0,0028	39	—	—	—	—
K1	0,010	145	0,0044	100	—	—	—	—
K2	0,0090	125	0,0040	90	—	—	—	—
K3	0,0090	105	0,0040	75	—	—	—	—
K4	0,0090	100	0,0040	70	—	—	—	—
K5	0,0080	60	0,0036	43	—	—	—	—
K6	0,0090	90	0,0040	65	—	—	—	—
K7	0,0080	80	0,0036	55	—	—	—	—
N1	0,013	395	0,0055	335	—	—	—	—
N2	0,013	255	0,0055	215	—	—	—	—
N3	0,013	170	0,0055	145	—	—	—	—
N11	0,013	225	0,0055	195	—	—	—	—
S1	0,0065	50	0,0028	20	—	—	—	—
S2	0,0065	41	0,0028	15	—	—	—	—
S3	0,0060	20	0,0026	10	—	—	—	—
S11	0,0075	105	0,0032	40	—	—	—	—
S12	0,0075	80	0,0032	31	—	—	—	—
S13	0,0065	65	0,0028	24	—	—	—	—
H3	—	—	—	—	0,0017	19	0,0026	11
H5	—	—	—	—	0,0026	36	0,0040	21
H7	—	—	—	—	0,0017	19	0,0026	11
H8	—	—	—	—	0,0020	36	0,0030	21
H11	—	—	—	—	0,0026	45	0,0040	26
H12	—	—	—	—	0,0020	41	0,0030	24
H21	—	—	—	—	0,0020	36	0,0030	21
H31	—	—	—	—	—	—	—	—

SMG = Seco Materialgrupp
f_z = mm/tand (mm/spiral)
v_c= m/min
Alla skärdata är startvärden

Drilling Threadmaster™ – Skärdata, gängfräsning

SMG	DTM	
	f_z	v_c
K1	0,0065	175
K2	0,0060	155
K3	0,0060	130
K4	0,0060	125
K5	0,0055	75
K6	0,0060	110
K7	0,0055	95
N1	0,0085	400
N2	0,0085	255
N3	0,0085	170
N11	0,0085	225

Drilling Threadmaster™ – Skärdata, borrning

SMG	f						v_c
	Ø3.01-5.0	Ø5.01-7.0	Ø7.01-9.0	Ø9.01-11.0	Ø11.01-13.0	Ø13.01-15.0	
K1	0,12	0,15	0,18	0,19	0,22	0,24	170
K2	0,11	0,13	0,16	0,17	0,20	0,22	150
K3	0,11	0,13	0,16	0,17	0,20	0,22	125
K4	0,11	0,13	0,16	0,17	0,20	0,22	120
K5	0,095	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	70
K6	0,11	0,13	0,16	0,17	0,20	0,22	105
K7	0,095	0,12	0,14	0,16	0,18	0,20	90
N1	0,15	0,19	0,22	0,24	0,28	0,32	390
N2	0,15	0,19	0,22	0,24	0,28	0,32	250
N3	0,15	0,19	0,22	0,24	0,28	0,32	165
N11	0,15	0,19	0,22	0,24	0,28	0,32	220

SMG = Seco Materialgrupp
f_z = mm/tand (mm/spiral)
f = mm/varv
v_c= m/min
Alla skärdata är startvärden

Gängfräsning 396.18/19/20 Skärdata

SMG	CP500		F30M		H15	
	f_z	v_c	f_z	v_c	f_z	v_c
P1	0,050	390	0,050	390	—	—
P2	0,050	375	0,050	375	—	—
P3	0,048	325	0,048	325	—	—
P4	0,048	285	0,048	285	—	—
P5	0,046	275	0,046	275	—	—
P6	0,046	305	0,046	305	—	—
P7	0,046	290	0,046	290	—	—
P8	0,048	275	0,048	275	—	—
P11	0,046	280	0,046	280	—	—
P12	0,032	165	0,032	165	—	—
M1	0,050	285	0,050	285	—	—
M2	0,046	230	0,046	230	—	—
M3	0,038	175	0,038	175	—	—
M4	0,032	130	0,032	130	—	—
M5	0,032	110	0,032	110	—	—
K1	0,050	300	0,050	300	0,040	270
K2	0,046	260	0,046	260	0,036	235
K3	0,046	220	0,046	220	0,036	200
K4	0,046	210	0,046	210	0,036	190
K5	0,042	125	0,042	125	0,034	115
K6	0,046	185	0,046	185	0,036	170
K7	0,042	160	0,042	160	0,034	145
N1	0,065	1375	0,065	1375	0,050	1375
N2	0,065	890	0,065	890	0,050	890
N3	0,065	590	0,065	590	0,050	590
N11	0,065	780	0,065	780	—	—

SMG = Seco Materialgrupp
f_z = mm/tand (mm/spiral)
v_c= m/min (för hållare -065AM, -079AM och -080AM använd faktor 0,75 på vc)
Alla skärdata är startvärden

Matningen är relaterad till centrum på fräsen och inte till periferin.

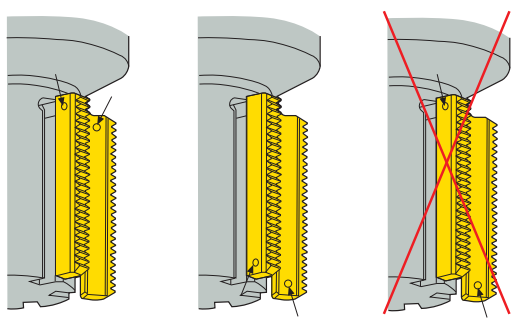
Matning relaterad till centrum av fräsen.

Vid beräkning av matning och matning/tand från medelspåntjocklek med cirkulärinterpolering eller spiralinterpolering i en operation, beräknas alltid matning och matning/tand från centrum av fräsen och inte från periferin.

Tolerans på den bearbetade detaljen.

Toleransen på gängdiametern är 6H när fräs med mer än en tand används. Med enkelsidigt vändskär är toleransen 4H. Om en flertandad fräs används med ett vändskär måste de andra skärlägena förses med icke-skärande balansskär för att stabilisera fräsen under bearbetningen.

Då alla 396.19 skär är dubbelsidiga, är det viktigt att alla skär är monterade i samma position för att uppnå bästa möjliga tolerans. Detta görs genom att indexera identifieringspunkterna i samma position. Se bild.



Skärhastighet Gängfräsning 335.14

SMG	R335.14	
	f_z	v_c
P1	0,070	275
P2	0,070	270
P3	0,070	230
P4	0,065	205
P5	0,065	195
P6	0,065	220
P7	0,065	205
P8	0,070	195
P11	0,065	200
P12	0,044	120
M1	0,070	215
M2	0,065	175
M3	0,055	130
M4	0,046	100
M5	0,046	85
K1	0,070	210
K2	0,065	185
K3	0,065	155
K4	0,065	150
K5	0,060	90
K6	0,065	130
K7	0,060	115
N1	0,090	970
N2	0,090	620
N3	0,090	415
N11	0,090	475
S1	0,046	50
S2	0,046	41
S3	0,042	35
S11	0,055	65
S12	0,055	50
S13	0,046	39
H5	0,044	43
H8	0,034	45
H11	0,044	60
H12	0,034	55
H21	0,034	45

SMG = Seco materialgrupp
f_z = mm/tand
v_c= m/min
Alla skärdata är startvärden

Threadmaster™ – Kodnyckel

DTM = Drilling Threadmaster™
TM = Threadmaster™ (2 x D)

Stigning

Skaftdiameter

Extra information

TM - M10 x 1.5 ISO — 10 R1 — 900

Minsta gängdiameter (tdz)

Gängserie

Skaftutförande
R1 = Cylindriskt

R396.18/19/20 – Kodnyckel

Fräs

Fräsdia

Vändskärs-
storlek

Åtkomst-
längd

Uppgrader-
ing

R396.19 - 25 22 . 3S - 4003 - 3 - 065 A M

Skaftdia

Seco/Weldon

Antal skär

Genomgående
kylning

Skär 396.19/20 – Kodnyckel

Vändskär

Vändskärsstorlek

E = Utvändig
N = Invändig
X = Utv. och inv.

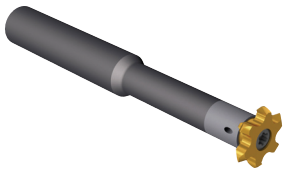
Gängserie

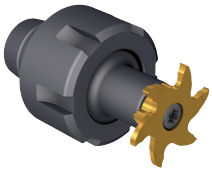
R 396.19 - 4003.0 E - 1.0 ISO

Höger-
utförande

Stigning

Skivfräs 335.14





Två typer av skaft finns; cylindriska i både stål och hårdmetall eller ER spännhylschuckar

Kodnyckel, Gängskär

Höger		System			N = Invändig gänga (E = utvändig, X = invändig/utvändig)		Max stigning (2,50-5,00 mm eller fast stigning, t.ex. 2,5 mm, 16 tpi...)		Antal tänder
R	335 .	14 -	217	M	N	P	250500 -	12	Z3
	Skivfräs		Huvuddia ex: 21.7 mm	Gängtyp (W och UN)		V-profil (F = Fullprofil)		Kopplingsstorlek	

Kodnyckel cylindriska skaft

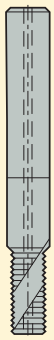
System	Infästningsdia (skär / skaft) Exempel: 9 mm	Åtkomstlängd inkl skär	-E för hårdmetallskaft annars stålskaft
335 . 14 -	16 9 .	0 - 45 -	110 - E
Skivfräs	Skaftdiameter dmm	.0 cylindrisk infästning	Totallängd inkl skär

Kodnyckel hylschuck

System	Infästningsdia (skär / skaft) Exempel: 12 mm	
335 . 14 -	ER25 - 12 -	30
Skivfräs	ER Hylsstorlek	Åtkomstlängd inkl skär

Översikt - Gängfräsar i solid hårdmetall

Threadmaster™



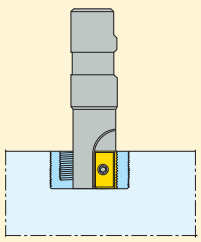
TM - Gängstorlek M1-M20

Gängfräsar i solid hårdmetall

Sid 143 - 146

Översikt - Gängfräsar med skär

396.18

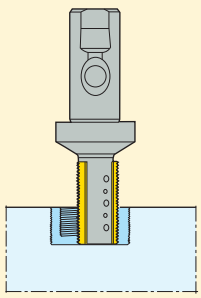


Ø 12 mm (396.18)

Gängfräsar med vändskär

Sid 147

396.19

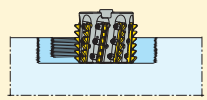


Ø 17-58 mm (396.19)

Gängfräsar med vändskär

Sid 147-148

396.20



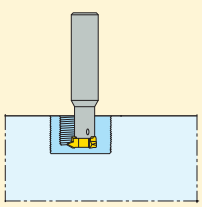
Ø 63 mm (396.20)

Gängfräsar med vändskär

Sid 149

Översikt - Gängfräsar med utbytbara huvuden

335.14



Ø11,7-27,7 mm

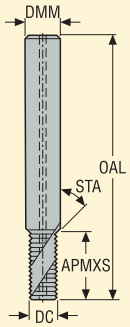
Gängfräsar med utbytara huvuden

Sid 155-156

Threadmaster™

Gängfräsar i solid hårdmetall

- Skärdata, se sid 136
- TM; 2 x D
- Fasvinkel STA = 45°



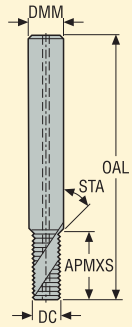
Gängserie	Best. nr	TDZ	Inv. kylning	Stigning TPX	Stigning TPIX	Dimensioner i mm DC	DMM	OAL	APMXS	NOF
Metrisk grov För invändig gängning										
	TM-M4X0.7ISO-6R1	M4		0,7	–	3,15	6,0	49,0	8,0	3
	TM-M4X0.7ISO-6R1-900	M4		0,7	–	3,15	6,0	49,0	8,0	3
	TM-M4X0.7ISO-6R1-H	M4		0,7	–	3,15	6,0	46,0	6,3	4
	TM-M5X0.8ISO-6R1	M5		0,8	–	3,95	6,0	49,0	10,0	3
	TM-M5X0.8ISO-6R1-900	M5		0,8	–	3,95	6,0	49,0	10,0	3
	TM-M5X0.8ISO-6R1-H	M5		0,8	–	3,95	6,0	47,0	7,2	4
	TM-M6X1.0ISO-6R1	M6		1,0	–	4,7	6,0	55,0	12,5	3
	TM-M6X1.0ISO-6R1-900	M6		1,0	–	4,7	6,0	55,0	12,5	3
	TM-M6X1.0ISO-6R1-H	M6		1,0	–	4,7	6,0	52,0	8,5	4
	TM-M8X1.25ISO-8R1	M8	■	1,25	–	6,2	8,0	62,0	16,9	3
	TM-M8X1.25ISO-8R1-900	M8	■	1,25	–	6,2	8,0	62,0	16,9	3
	TM-M8X1.25ISO-8R1-H	M8		1,25	–	6,2	8,0	57,0	12,5	4
	TM-M10X1.5ISO-10R1	M10	■	1,5	–	7,8	10,0	74,0	20,3	3
	TM-M10X1.5ISO-10R1-900	M10	■	1,5	–	7,8	10,0	74,0	20,3	3
	TM-M10X1.5ISO-10R1-H	M10		1,5	–	7,8	10,0	66,0	15,0	5
	TM-M12X1.75ISO-12R1	M12	■	1,75	–	9,4	12,0	79,0	25,4	3
	TM-M12X1.75ISO-12R1-900	M12	■	1,75	–	9,4	12,0	79,0	25,4	3
	TM-M12X1.75ISO-12R1-H	M12		1,75	–	9,4	12,0	76,0	17,5	5
	TM-M14X2.0ISO-14R1	M14	■	2,0	–	10,9	14,0	89,0	29,0	4
	TM-M14X2.0ISO-14R1-900	M14	■	2,0	–	10,9	14,0	89,0	29,0	4
	TM-M20X2.5ISO-20R1	M20	■	2,5	–	15,83	20,0	108,0	40,0	4
Metrisk fin För invändig gängning										
	TM-MF4X0.5ISO-6R1	M4		0,5	–	3,15	6,0	49,0	8,3	3
	TM-MF5X0.5ISO-6R1	M5		0,5	–	3,95	6,0	49,0	10,3	3
	TM-MF6X0.75ISO-6R1	M6		0,75	–	4,7	6,0	55,0	12,4	3
	TM-MF10X1.0ISO-10R1	M10	■	1,0	–	7,8	10,0	74,0	20,5	3
	TM-MF12X1.5ISO-12R1	M12	■	1,5	–	9,4	12,0	79,0	24,8	3
	TM-MF12X1.5ISO-12R1-900	M12	■	1,5	–	9,4	12,0	79,0	24,8	3
	TM-MF12X1.5ISO-12R1-H	M12		1,5	–	9,4	12,0	76,0	17,9	5
	TM-MF14X1.5ISO-14R1-H	M14		1,5	–	10,92	14,0	82,0	21,4	5
	TM-MF16X1.5ISO-16R1-H	M16		1,5	–	12,82	16,0	94,0	23,9	5
UNC För invändig gängning										
	TM-NR.10X24UNC-6R1	No.10		–	24,0	3,7	6,0	49,0	10,1	3
	TM-1/4X20UNC-6R1	1/4		–	20,0	4,7	6,0	55,0	14,6	3
	TM-5/16X18UNC-8R1	5/16	■	–	18,0	6,2	8,0	62,0	16,2	3
	TM-3/8X16UNC-10R1	3/8	■	–	16,0	7,35	10,0	74,0	19,8	3
	TM-7/16X14UNC-12R1	7/16	■	–	14,0	8,55	12,0	79,0	22,7	3
	TM-1/2X13UNC-12R1	1/2	■	–	13,0	9,4	12,0	79,0	26,4	3
	TM-9/16X12UNC-14R1	9/16	■	–	12,0	10,9	14,0	89,0	30,7	4

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista.

Threadmaster™

Gängfräsar i solid hårdmetall

- Skärdata, se sid 136
- TM; 2 x D
- Fasvinkel STA = 45°

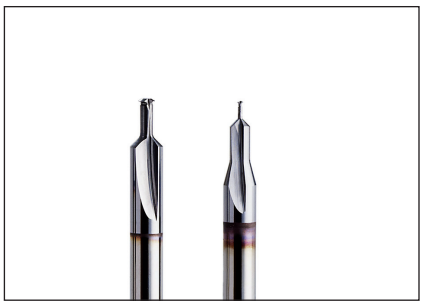


Gängserie	Best. nr	TDZ	Inv. kylning	Stigning TPX	Stigning TPIX	Dimensioner i mm DC	DMM	OAL	APMXS	NOF
UNF										
För invändig gängning	**TM-NR.10X32UNF-6R1**	No.10		–	32,0	3,95	6,0	49,0	9,9	3
	TM-1/4X28UNF-6R1	1/4		–	28,0	4,7	6,0	55,0	14,1	3
	TM-5/16X24UNF-8R1	5/16	■	–	24,0	6,2	8,0	62,0	16,4	3
	TM-3/8X24UNF-10R1	3/8	■	–	24,0	7,8	10,0	74,0	19,6	3
	TM-7/16X20UNF-12R1	7/16	■	–	20,0	9,3	12,0	79,0	22,2	3
	TM-1/2X20UNF-12R1	1/2	■	–	20,0	9,4	12,0	79,0	26,0	3
	TM-9/16X18UNF-14R1	9/16	■	–	18,0	10,9	14,0	89,0	28,9	4
NPT										
För ut- och invändig gängning	**TM-1/8X27NPT-12R1**	1/8	■	–	27,0	7,8	12,0	70,0	8,9	3
	TM-1/4X18NPT-16R1	1/4	■	–	18,0	10,05	16,0	81,0	13,4	4
	TM-3/8X18NPT-18R1	3/8	■	–	18,0	13,45	18,0	81,0	13,4	4
NPTF										
För ut- och invändig gängning	**TM-1/8X27NPTF-12R1**	1/8	■	–	27,0	7,7	12,0	70,0	8,9	3
	TM-1/4X18NPTF-16R1	1/4	■	–	18,0	10,0	16,0	81,0	13,4	4
	TM-3/8X18NPTF-18R1	3/8	■	–	18,0	13,4	18,0	81,0	13,4	4
BSP										
För ut- och invändig gängning	**TM-1/8X28W-10R1**	1/8	■	–	28,0	7,8	10,0	74,0	20,4	3
	TM-1/4X19W-14R1	1/4	■	–	19,0	10,9	14,0	89,0	27,4	4
	TM-3/8X19W-18R1	3/8	■	–	19,0	13,9	18,0	102,0	35,4	4

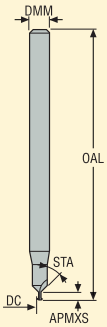
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista.

Threadmaster™ – TM-Mini

Gängfräsar i solid hårdmetall



- Fräsar i vänsterutförande
- Skärdata, se sid 136
- TM ; 1.5 x D
- Fasvinkel STA = 45°



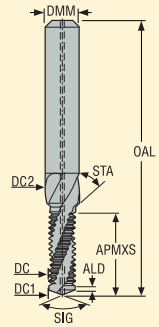
Gängserie	Best. nr	TDZ	Inv. kylning	Stigning		Dimensioner i mm				NOF
				TPX	TPI	DC	DMM	OAL	APMXS	
Metrisk grov För invändig gängning										
	TM-M1.0X0.25ISO-3R1-H	M1.0		0,25	–	0,7	3,0	40,0	2,05	2
	TM-M1.4X0.30ISO-3R1-H	M1.4		0,3	–	0,97	3,0	40,0	2,63	2
	TM-M1.6X0.35ISO-3R1-H	M1.6		0,35	–	1,15	3,0	40,0	3,07	2
	TM-M2.0X0.40ISO-3R1-H	M2.0		0,4	–	1,56	3,0	40,0	3,74	2
	TM-M2.2X0.45ISO-3R1-H	M2.2		0,45	–	1,71	3,0	40,0	3,9	2
	TM-M2.5X0.45ISO-3R1-H	M2.5		0,45	–	2,01	3,0	40,0	4,45	3

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista.

Drilling Threadmaster™

Gängfräsar i solid hårdmetall

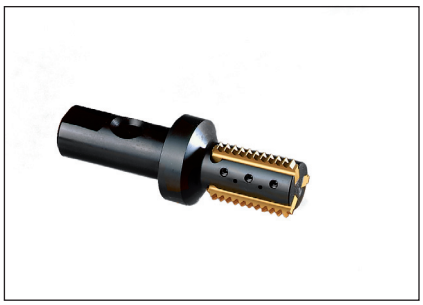
- Skärdata, se sid 137
- DTM; 2 x D
- Fasvinkel STA = 45°
- Borrspets SIG = 140°



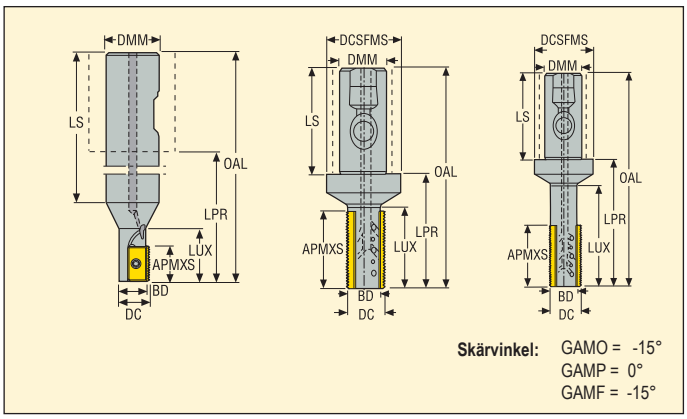
Gängserie	Best.nr	TDZ	Inv. kylning	Stigning TPX	Stigning TPIX	Dimensioner i mm ALD	DC	DC1	DC2	DMM	OAL	APMXS	NOF
Metrisk grov													
	DTM-M4X0.7ISO-6R1	M4	■	0,7	–	0,7	3,24	3,3	4,3	6,0	49,0	9,42	2
	DTM-M5X0.8ISO-6R1	M5	■	0,8	–	0,8	4,1	4,2	5,3	6,0	55,0	11,65	2
	DTM-M6X1.0ISO-8R1	M6	■	1,0	–	1,0	4,85	5,0	6,3	8,0	62,0	14,49	2
	DTM-M8X1.25ISO-10R1	M8	■	1,25	–	1,2	6,45	6,75	8,3	10,0	74,0	18,17	2
	DTM-M10X1.5ISO-12R1	M10	■	1,5	–	1,5	8,08	8,5	10,3	12,0	79,0	23,37	2
	DTM-M12X1.75ISO-14R1	M12	■	1,75	–	1,5	9,74	10,25	12,3	14,0	89,0	27,06	2
	DTM-M14X2.0ISO-16R1	M14	■	2,0	–	1,5	11,36	12,0	14,3	16,0	102,0	32,77	2
	DTM-M16X2.0ISO-18R1	M16	■	2,0	–	1,5	13,28	14,0	16,3	18,0	102,0	37,12	2
Metrisk fin													
	DTM-MF8X1.0ISO-10R1	M8	■	1,0	–	1,0	6,79	7,0	8,3	10,0	74,0	18,8	2
	DTM-MF10X1.0ISO-12R1	M10	■	1,0	–	1,5	8,75	9,0	10,3	12,0	79,0	23,18	2
	DTM-MF12X1.5ISO-14R1	M12	■	1,5	–	1,5	10,06	10,5	12,3	14,0	89,0	28,19	2
UNC													
	DTM-1/4X20UNC-8R1	1/4	■	–	20,0	1,2	4,7	5,08	6,65	8,0	62,0	15,71	2
	DTM-5/16X18UNC-10R1	5/16	■	–	18,0	1,4	6,01	6,53	8,24	10,0	74,0	19,0	2
	DTM-3/8X16UNC-12R1	3/8	■	–	16,0	1,5	7,36	7,94	9,83	12,0	79,0	22,97	2
	DTM-1/2X13UNC-14R1	1/2	■	–	13,0	1,5	9,87	10,75	13,0	14,0	89,0	30,07	2
UNF													
	DTM-1/4X28UNF-8R1	1/4	■	–	28,0	0,9	5,17	5,44	6,65	8,0	62,0	15,16	2
	DTM-5/16X24UNF-10R1	5/16	■	–	24,0	1,1	6,51	6,88	8,24	10,0	74,0	18,83	2
	DTM-3/8X24UNF-12R1	3/8	■	–	24,0	1,1	8,07	8,47	9,83	12,0	79,0	21,2	2
	DTM-1/2X20UNF-14R1	1/2	■	–	20,0	1,3	10,88	11,43	13,0	14,0	89,0	28,19	2
BSP													
	DTM-1/8X28W-12R1	1/8	■	–	28,0	0,9	8,4	8,71	10,03	12,0	79,0	22,03	2
	DTM-1/4X19W-16R1	1/4	■	–	19,0	1,3	11,44	11,67	13,46	16,0	102,0	29,45	2

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista.

R396.18/R396.19



- Skärdata, se sid 138
- Vändskär, se sid 151-153
- Minsta gängdiameter, se sid 150



Best.nr	Dimensioner i mm										KG		Infästning	
	DC	BD	DMM	DCS-FMS	OAL	LPR	LUX	LS	AP-MXS					
R396.18-2012.3-13A	12,0	10,0	20,0	–	105,0	38,0	20,0	67,0	13,0	1	0,2	30000	Cyl.-Weldon	13.MS
R396.19-2517.3S-4003-2AM	17,0	13,0	25,0	40,0	116,0	60,0	26,0	56,0	25,0	2	0,5	22400	Seco-Weldon	396.19-4003
R396.19-2522.3S-4003-3AM	22,0	17,6	25,0	40,0	116,0	60,0	43,0	56,0	40,0	3	0,4	20000	Seco-Weldon	396.19-4003
R396.19-2522.3S-4003-3-065AM	22,0	17,6	25,0	40,0	140,0	84,0	65,0	56,0	40,0	3	0,5	20000	Seco-Weldon	396.19-4003
R396.19-2525.3S-4005-2AM	25,0	19,0	25,0	40,0	116,0	60,0	43,0	56,0	40,0	2	0,4	13600	Seco-Weldon	396.19-4005
R396.19-2530.3S-4005-3AM	30,0	23,0	25,0	40,0	116,0	60,0	43,0	56,0	40,0	3	0,5	12000	Seco-Weldon	396.19-4005
R396.19-2530.3S-4005-3-080AM	30,0	22,2	25,0	40,0	154,0	98,0	80,0	56,0	40,0	3	0,6	12000	Seco-Weldon	396.19-4005
R396.19-3232.3S-4003-6AM	32,0	27,4	32,0	50,0	120,0	60,0	43,0	60,0	40,0	6	0,7	16800	Seco-Weldon	396.19-4003
R396.19-3232.3S-4003-3-079AM	32,0	27,4	32,0	50,0	156,0	96,0	79,57	60,0	40,0	3	0,9	20000	Seco-Weldon	396.19-4003
R396.19-3232.3S-4005-3-079AM	32,0	24,2	32,0	50,0	156,0	96,0	79,0	60,0	40,0	3	0,9	11200	Seco-Weldon	396.19-4005
R396.19-3236.3S-4005-6AM	36,0	28,2	32,0	50,0	120,0	60,0	42,0	60,0	40,0	6	0,7	11200	Seco-Weldon	396.19-4005

Minsta gängdiameter, se sid 150

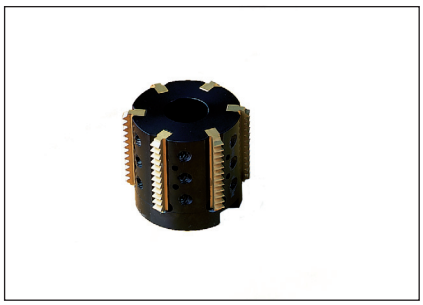
OBS! R396.19-2525.3S-4005-2AM Max stigning 4,5 ISO/6 TPI kan användas.

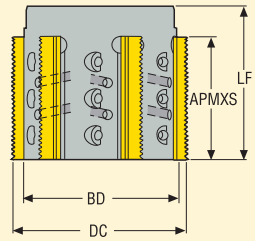
Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Nyckel	Skruv	Nyckel	Fästskruv
R396.18	T07P-3	C02506-T07P	–	–
R396.19	–	–	T09P-2	P6SS4X4-T09P

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista
OBS! Gängfräsning i mindre diameter än vad som anges i tabellen kommer att resultera i felaktig gänga.
*Momentnyckel T00-07P09, T00-09P20.

R396.19





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

- Skärdata, se sid 138
- Vändskär, se sid 151-153
- Minsta gängdiameter, se sid 150

Best.nr	Dimensioner i mm					KG		
	DC	BD	LF	APMXS				
R396.19-0058-4003-6AM	58,0	53,0	50,0	40,0	6	0,7	8600	396.19-4003
R396.19-0058-4005-6AM	58,0	50,0	50,0	40,0	6	0,6	8600	396.19-4005

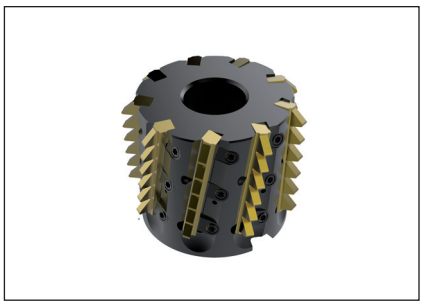
Minsta gängdiameter, se sid 150

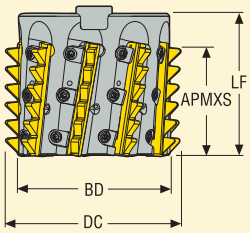
Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Nyckel	Fästskruv	Dornskruv
...6AM	T09P-2	P6SS4X4-T09P	MC6S12X40

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista
***Åtdragningsmoment 2 Nm**. Momentnyckel, T00-09P20.

R396.20





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

- Skärdata, se sid 138
- Vändskär. se sid 154
- Minsta gängdiameter, se sid 150

Best.nr	Dimensioner i mm					KG		
	DC	BD	LF	APMXS				
R396.20-02.478-4005-9AW	63,0	53,5	50,0	40,0	9	0,6	8600	396.20-4005

Minsta gängdiameter, se sid 150

Reservdelar, i leveransen ingående detaljer

För hållare	Kilskruv	Kilklamp	Nyckel	Nyckel (T-handtag)	Dornskruv
R396.20	LD4012-T08P	CW0405M	H4B-T08P	DOUBLE-T	UC6S1/2UNFX1-1/2

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista
***Åtdragningsmoment 2 Nm**. Momentnyckel, T00-09P20.

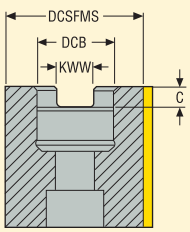
R396.18/R396.19/R396.20

Minsta gängdiameter (största dia), för olika stigningar och fräskombinationer

För fräs	Stigning 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

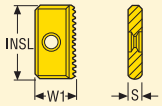
OBS! Gängfräsning i mindre diameter än vad som anges i tabellen kommer att resultera i felaktig gänga.

Infästningsmått



För fräs	Dimensioner i mm				
	DCB	DCSFMS	KWW	C	För ändfräsdorn
R396.19-0058-4003-6AM	27,0	53,0	12,4	7,0	27
R396.19-0058-4005-6AM	27,0	50,0	12,4	7,0	27
R396.20-02.478-4005-9AW	25,4	53,5	9,7	5,7	25,4

13NMS/XMS



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

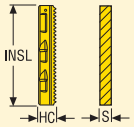
Storlek	Dimensioner i mm INSL	S
13	13,0	2,5

13NMS/XMS

Skär	Best. nr	Sorter CP500				
För invändig gängning						
	13NMS1.0ISO	■				
	13NMS1.5ISO	■				
	13NMS2.0ISO	■				
	13NMS24UN	■				
	13NMS20UN	■				
	13NMS16UN	■				
För ut- och invändig gängning						
	13XMS19W	■				
	13XMS14W	■				

■ **Lagerstandard**
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista.

396.19-4003



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

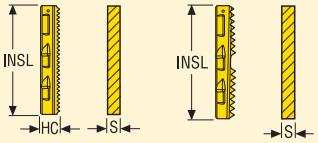
Storlek	Dimensioner i mm	
	INSL	S
4003	40,0	3,5

396.19-4003

Skär	Best. nr	Sorter				
		F30M	H15			
För utvändig gängning						
	396.19-4003.0E1.0ISO	■				
	396.19-4003.0E1.5ISO	■				
	396.19-4003.0E2.0ISO	■				
	396.19-4003.0E18UN	■				
	396.19-4003.0E16UN	■				
	396.19-4003.0E14UN	■				
	396.19-4003.0E12UN	■				
För invändig gängning						
	396.19-4003.0N1.0ISO	■	■			
	396.19-4003.0N1.5ISO	■	■			
	396.19-4003.0N2.0ISO	■	■			
	396.19-4003.0N2.5ISO	■				
	396.19-4003.0N3.0ISO	■				
	396.19-4003.0N20UN	■				
	396.19-4003.0N18UN	■				
	396.19-4003.0N16UN	■	■			
	396.19-4003.0N14UN	■	■			
	396.19-4003.0N12UN	■	■			
	396.19-4003.0N10UN	■				
	396.19-4003.0N9UN	■				
	396.19-4003.0N8UN	■				
För ut- och invändig gängning						
	396.19-4003.0X16W	■				
	396.19-4003.0X14W	■				
	396.19-4003.0X12W	■				
	396.19-4003.0X11W	■				

■ **Lagerstandard**
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista.

396.19-4003/4005



Toleranser: 4003...
INSL = ± 0,007 mm
HC = ± 0,012 mm
S = ± 0,05 mm

Toleranser: 4005...
INSL = ± 0,015 mm
HC = ± 0,012 mm
S = ± 0,05 mm

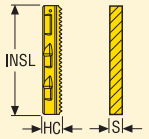
Storlek	Dimensioner i mm INSL	S
4003	40,0	3,5
4005	40,0	4,85

396.19-4003/4005 - R396.19-4003/4005

Skär	Best. nr	Sorter F30M	H15			
För invändig gängning						
	396.19-4005.0N3.5ISO	■				
	396.19-4005.0N4.0ISO	■				
	396.19-4005.0N4.5ISO	■				
	396.19-4005.0N5.0ISO	■				
	396.19-4005.0N5.5ISO	■				
	396.19-4005.0N6.0ISO	■				
	396.19-4005.0N7UN	■				
	396.19-4005.0N6UN	■				
	396.19-4005.0N5UN	■				
	396.19-4005.0N4.5UN	■				
	396.19-4005.0N4UN	■				
För ut- och invändig gängning						
	396.19-4005.0X8W	■				
	R396.19-4003.0X14NPT	■				
	R396.19-4003.0X11.5NPT	■				
	R396.19-4005.0X8NPT	■				
	R396.19-4003.0X14NPTF	■				
	R396.19-4003.0X11.5NPTF	■				
	R396.19-4003.0X14BSPT	■				
	R396.19-4003.0X11BSPT	■				
Icke-skärande balansskär						
	396.19-4003XX		■			
	396.19-4005XX		■			

■ **Lagerstandard**
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista.

396.20-4005



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

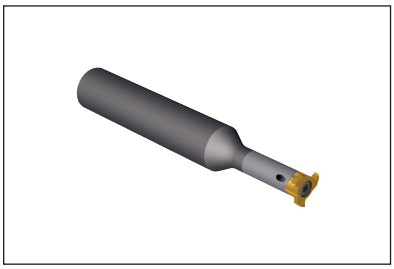
Storlek	Dimensioner i mm	
	INSL	S
4005..ACME	40,0	4,90
4005..BUT	40,0	4,85

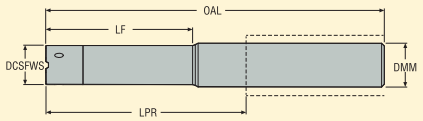
396.20

Skär	Best. nr	Sorter F30M				
För invändig gängning						
	396.20-4005.0N3ACME	■				
	396.20-4005.0N4ACME	■				
	396.20-4005.0N8ACME	■				
	396.20-4005.0N4BUT	■				

■ **Lagerstandard**
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista.

335.14 skaft - Cylindrisk





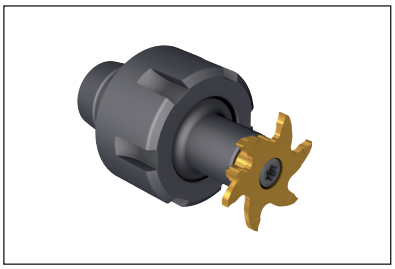
Max varvtal = 30 000 varv/min

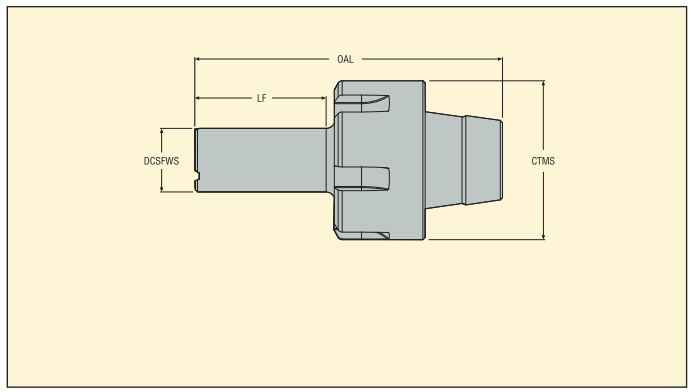
- Skärdata, se sid 139
- Teknisk information, se sid 135
- -E = Hårdmetallskaft med DMM tolerans = h6
- Stålskaft: DMM tolerans = g6

Best.nr	Dimensioner i mm						KG	Vändskär
	DCSFWS	DMM	LF	OAL	LPR			
335.14-1006.0-015-060	6,0	10,0	11,5	56,5	16,5	–	0,1	R335.14...06Z..
335.14-1206.0-021-080-E	6,0	12,0	17,5	76,5	31,5	✓	0,1	R335.14...06Z..
335.14-1206.0-030-090-E	6,0	12,0	26,5	86,5	41,5	✓	0,1	R335.14...06Z..
335.14-1206.0-042-100-E	6,0	12,0	38,5	96,5	51,5	✓	0,1	R335.14...06Z..
335.14-1008.0-017-060	8,0	10,0	12,5	55,5	15,5	–	0,1	R335.14...08Z..
335.14-1208.0-029-095-E	8,0	12,0	24,5	90,5	45,5	✓	0,2	R335.14...08Z..
335.14-1208.0-042-110-E	8,0	12,0	37,5	105,5	60,5	✓	0,2	R335.14...08Z..
335.14-1208.0-056-120-E	8,0	12,0	51,5	115,5	70,5	✓	0,2	R335.14...08Z..
335.14-1609.0-018-080	9,0	16,0	12,2	74,2	26,2	✓	0,1	R335.14...09Z..
335.14-1609.0-032-100-E	9,0	16,0	26,2	94,2	46,2	✓	0,2	R335.14...09Z..
335.14-1609.0-045-110-E	9,0	16,0	39,2	104,2	56,2	✓	0,2	R335.14...09Z..
335.14-1609.0-064-130-E	9,0	16,0	58,2	124,2	76,2	✓	0,3	R335.14...09Z..
335.14-1612.0-024-080	12,0	16,0	18,3	74,3	26,3	✓	0,1	R335.14...12Z..
335.14-1612.0-042-100-E	12,0	16,0	36,3	94,3	46,3	✓	0,2	R335.14...12Z..
335.14-1612.0-060-130-E	12,0	16,0	54,3	124,3	76,3	✓	0,3	R335.14...12Z..
335.14-1612.0-085-160-E	12,0	16,0	76,3	154,3	106,3	✓	0,3	R335.14...12Z..
335.14-1614.0-042-100-E	14,0	16,0	35,5	93,5	45,5	✓	0,3	R335.14...14Z..
335.14-1614.0-060-130-E	14,0	16,0	53,5	123,5	75,5	✓	0,3	R335.14...14Z..
335.14-1614.0-085-160-E	14,0	16,0	78,5	153,5	105,5	✓	0,4	R335.14...14Z..
335.14-2014.0-036-100	14,0	20,0	29,2	93,5	43,5	✓	0,2	R335.14...14Z..

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

335.14 Skaft med ER hylsa



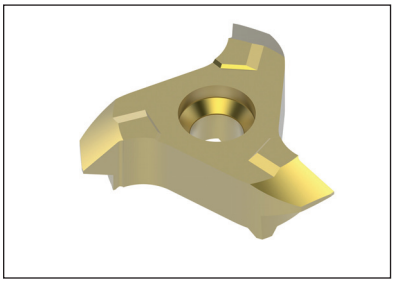


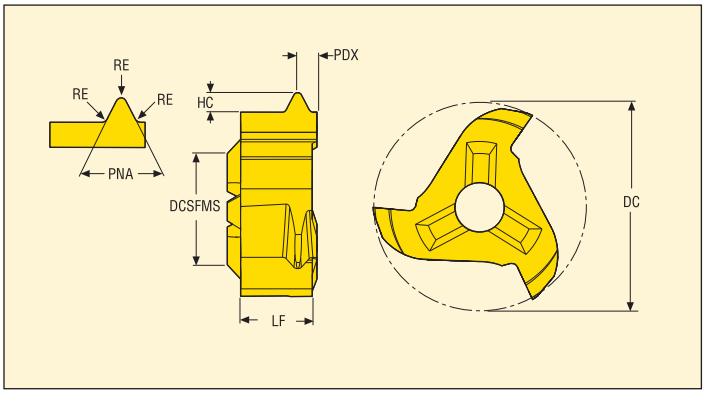
- Skärdata, se sid 139
- Teknisk information, se sid 135

Best.nr	Dimensioner i mm					KG	Vändskär
	DCSFWS	LF	OAL	MS			
335.14-ER11-06-016	6,0	12,5	34,9	ER 11	–	0,1	R335.14...06Z..
335.14-ER11-08-016	8,0	11,5	33,8	ER 11	–	0,1	R335.14...08Z..
335.14-ER16-08-022	8,0	17,5	49,6	ER 16	–	0,2	R335.14...08Z..
335.14-ER11-09-022	9,0	16,2	38,5	ER 11	–	0,1	R335.14...09Z..
335.14-ER16-09-022	9,0	16,2	48,3	ER 16	–	0,2	R335.14...09Z..
335.14-ER25-09-022	9,0	16,2	55,3	ER 25	–	0,2	R335.14...09Z..
335.14-ER16-12-030	12,0	24,3	56,4	ER 16	–	0,2	R335.14...12Z..
335.14-ER25-12-030	12,0	24,3	63,4	ER 25	–	0,2	R335.14...12Z..
335.14-ER32-12-030	12,0	24,3	69,4	ER 32	–	0,4	R335.14...12Z..
335.14-ER25-14-019	14,0	12,5	52,3	ER 25	–	0,2	R335.14...14Z..
335.14-ER25-14-035	14,0	28,5	67,6	ER 25	–	0,2	R335.14...14Z..
335.14-ER32-14-019	14,0	12,5	58,3	ER 32	–	0,4	R335.14...14Z..
335.14-ER32-14-035	14,0	28,5	73,6	ER 32	–	0,4	R335.14...14Z..

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

335.14 Skär: Gängprofil Whitworth – Metriska

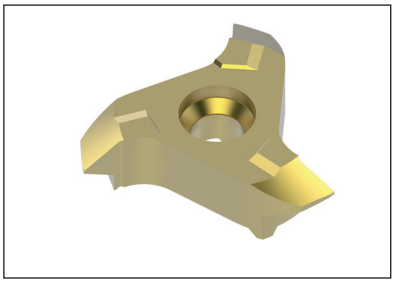


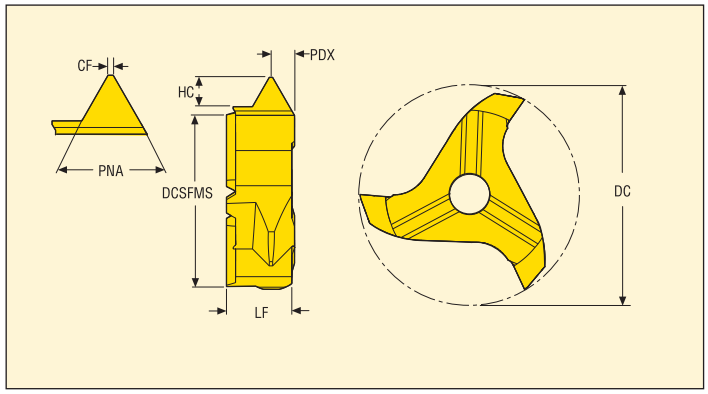


Best.nr	Stigning TPIX	Dimensioner i mm DC	DCSFMS	HC	LF	PDX	PNA	RE	ZEFP	Sorter Belagda F32M	
R335.14-117WXF11.06Z3	11,0	11,7	6,0	1,48	3,6	1,6	55,0	0,31	3	■	
R335.14-117WXF14.06Z3	14,0	11,7	6,0	1,16	3,6	1,3	55,0	0,24	3	■	
R335.14-117WXF19.06Z3	19,0	11,7	6,0	0,86	3,6	1,1	55,0	0,18	3	■	
R335.14-157WXF14.08Z3	14,0	15,7	8,0	1,17	4,6	1,5	55,0	0,24	3	■	
R335.14-177WXF11.09Z3	11,0	17,7	9,0	1,48	5,85	1,45	55,0	0,31	3	■	
R335.14-177WXF14.09Z3	14,0	17,7	9,0	1,16	5,85	1,25	55,0	0,24	3	■	
R335.14-177WXF19.09Z3	19,0	17,7	9,0	0,856	5,85	0,95	55,0	0,18	3	■	

■ **Lagerstandard**
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista.

335.14 Skär: Gängning V-profil – Metriska

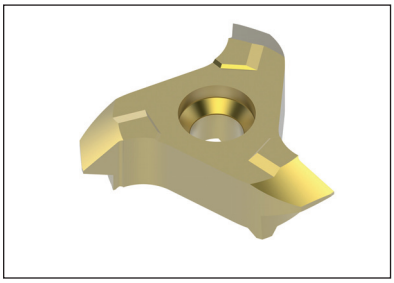


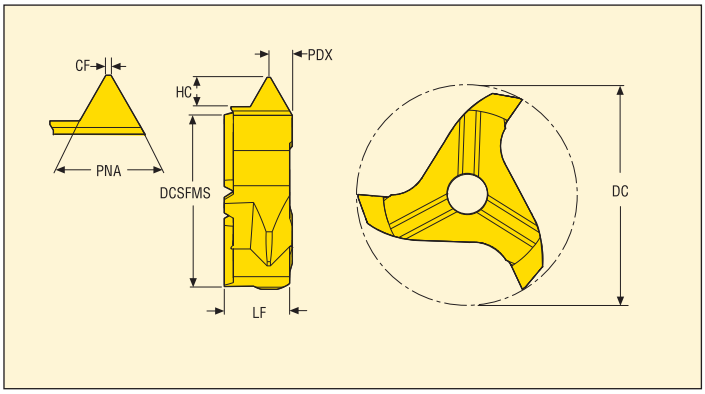


Best.nr	Stigning		Dimensioner i mm							ZEFP	Sorter	
											Belagda	
	TPN	TPX	DC	DCSFMS	CF	HC	LF	PDX	PNA		F32M	
R335.14-117MNP100200.06Z3	1,0	2,0	11,7	6,0	0,13	1,25	3,6	0,8	60,0	3	■	
R335.14-117MNP200300.06Z3	2,0	3,0	11,7	6,0	0,25	1,78	3,6	1,2	60,0	3	■	
R335.14-157MNP150275.08Z3	1,5	2,75	15,7	8,0	0,19	1,67	4,6	1,1	60,0	3	■	
R335.14-157MNP250300.08Z3	2,5	3,0	15,7	8,0	0,31	1,78	4,6	1,2	60,0	3	■	
R335.14-177MNP100200.09Z3	1,0	2,0	17,7	9,0	0,12	1,19	5,85	1,15	60,0	3	■	
R335.14-177MNP150275.09Z3	1,5	2,75	17,7	9,0	0,19	1,62	5,85	1,25	60,0	3	■	
R335.14-177MNP200375.09Z3	2,0	3,75	17,7	9,0	0,25	2,22	5,85	1,65	60,0	3	■	
R335.14-177MNP300550.09Z3	3,0	5,5	17,7	9,0	0,38	3,25	5,85	2,25	60,0	3	■	
R335.14-217MNP100200.12Z3	1,0	2,0	21,7	12,0	0,12	1,19	5,85	1,25	60,0	3	■	
R335.14-217MNP200375.12Z3	2,0	3,75	21,7	12,0	0,25	2,22	5,85	1,65	60,0	3	■	
R335.14-217MNP250450.12Z3	2,5	4,5	21,7	12,0	0,25	2,7	5,85	2,15	60,0	3	■	
R335.14-217MNP350600.12Z3	3,5	6,0	21,7	12,0	0,44	3,84	5,85	2,65	60,0	3	■	
R335.14-277MNP250500.14Z3	2,5	5,0	27,7	14,0	0,37	2,93	6,6	2,6	60,0	3	■	
R335.14-277MNP400600.14Z3	4,0	6,0	27,7	14,0	0,5	4,6	6,6	3,0	60,0	3	■	

■ **Lagerstandard**
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista.

335.14 Skär: Gängprofil UN – Metriska





Best.nr	Stigning TPIX	Dimensioner i mm DC	DCSFMS	HC	LF	PDX	PNA	CF	ZEFP	Sorter Belagda F32M	
R335.14-177UNNF10.09Z3	10,0	17,7	9,0	1,375	5,85	1,25	60,0	0,32	3	■	
R335.14-177UNNF11.09Z3	11,0	17,7	9,0	1,249	5,85	1,05	60,0	0,29	3	■	
R335.14-177UNNF12.09Z3	12,0	17,7	9,0	1,146	5,85	1,05	60,0	0,27	3	■	
R335.14-177UNNF14.09Z3	14,0	17,7	9,0	0,982	5,85	0,85	60,0	0,23	3	■	
R335.14-177UNNF16.09Z3	16,0	17,7	9,0	0,859	5,85	0,85	60,0	0,2	3	■	
R335.14-177UNNF18.09Z3	18,0	17,7	9,0	0,763	5,85	0,85	60,0	0,18	3	■	
R335.14-177UNNF20.09Z3	20,0	17,7	9,0	0,687	5,85	0,65	60,0	0,16	3	■	
R335.14-177UNNF24.09Z3	24,0	17,7	9,0	0,572	5,85	0,65	60,0	0,13	3	■	
R335.14-177UNNF6.09Z3	6,0	17,7	9,0	2,291	5,85	1,65	60,0	0,53	3	■	
R335.14-177UNNF8.09Z3	8,0	17,7	9,0	1,718	5,85	1,45	60,0	0,4	3	■	

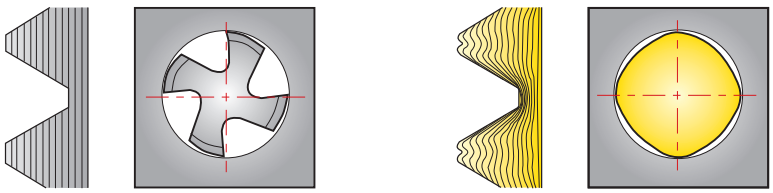
■ **Lagerstandard**
Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista.

Introduktion gängtappar

Vad söker du när du skall gänga?

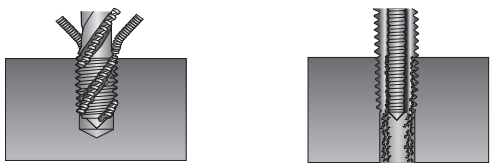
Skära en gänga vs forma en gänga

Det finns två alternativ för att göra en gänga, skära eller forma. Skärande kan användas i de flesta material, medan forma en gänga används i stål, rostfria stål och aluminium.



Genomgående hål, bottenhål

Gängtappar finns i flera olika utföranden. Beroende på applikation (genomgående eller bottenhål).

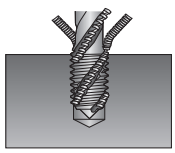


Hålstorlek

Håldimensionen skiljer sig mellan att skära eller forma en gänga.

Skärande gängtapp

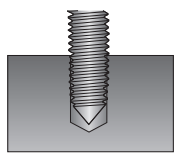
D=TD-PTH



Pressgängtapp

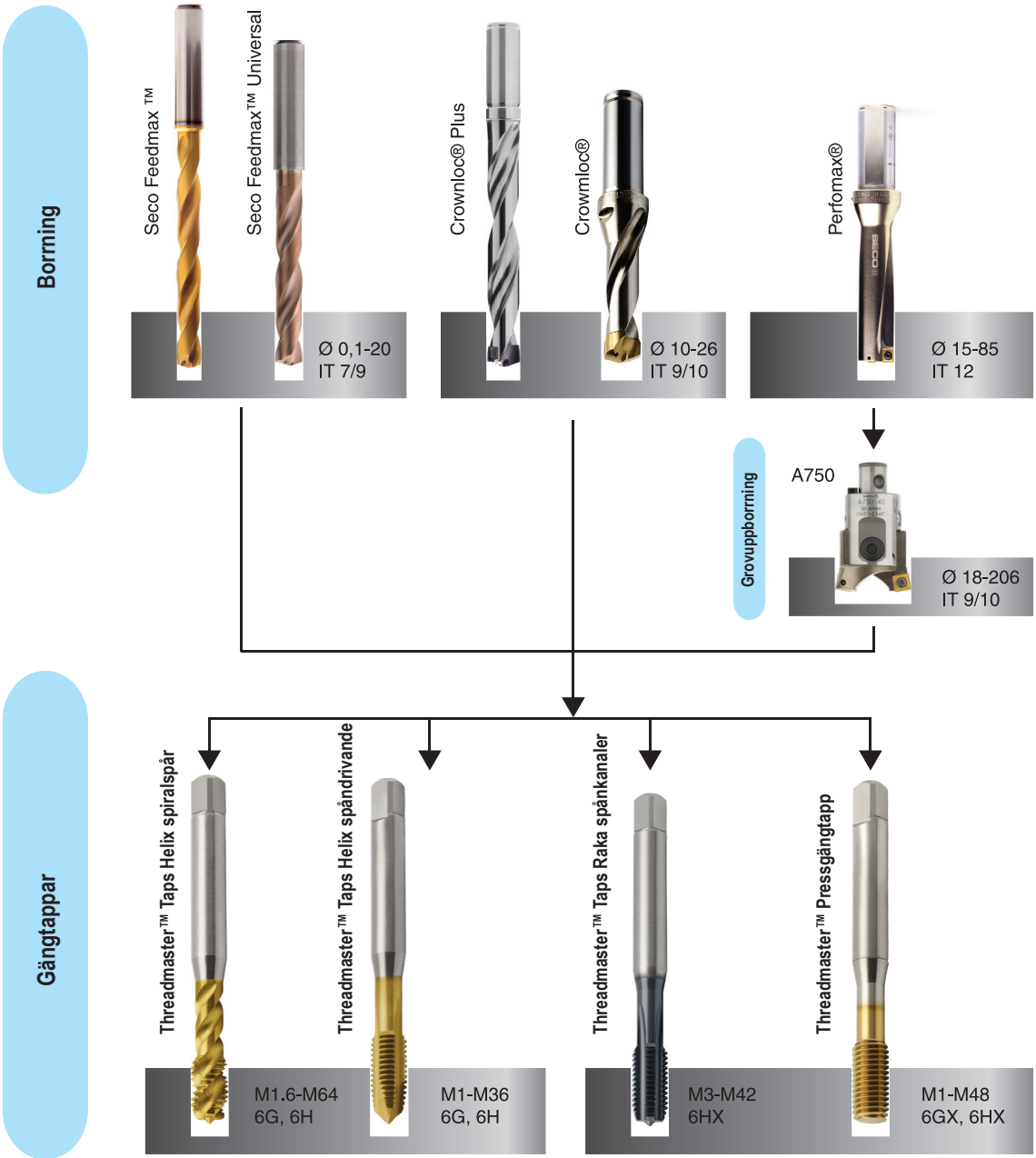
D=TD-PTH/2

($D=D_{nom}$ - 0.0068 x PTH x 65)



D = Håldiameter
TD = Gängdiameter
PTH = Gängstigning

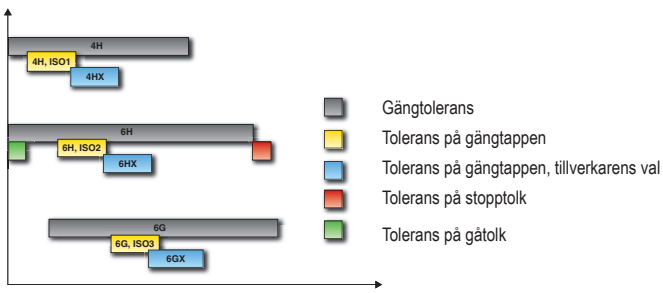
Introduktion av gängtappar – Verktygsguide

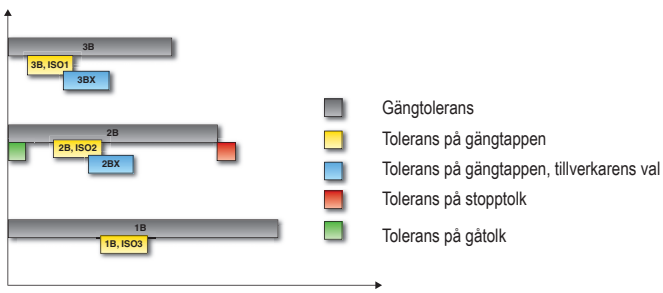


Även andra gängprofiler finns tillgängliga.

Gängtappar – Val av tolerans

Threadmaster™ gängtappar från Seco finns för gängor med olika toleranser, 6H och 6G liksom 6HX och 6GX.
Standardtolerans är H.
Tolerans GX/HX och BX används när risken för överdimension är begränsad, detta gör även att verktygslivslängden ökar.
Gängtappar för UNC/UNF är konstruerade för tolerans 2B.
Normal toleransklass för G och NPT/NPTF.





Kodnyckel – Gängtappar

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

Nr. 1

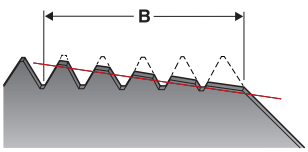
MTH MTP MTS MF

1	Beskrivning MTH = Threadmaster™ Tap Spiralspår MTP = Threadmaster™ Tap Helix spåndrivande MTS = Threadmaster™ Tap Raka spånkanaler MF = Threadmaster™ Pressgängtapp
2	Gängtyp och storlek
3	Stigning och gängform
4	Tolerans (TCTR) 2BX, 5HX, 6G, 6GX, 6H , 6HX, 2B, Normal
5	Bearbetning, B = Bottenhål, T = Genomgående hål, X = Botten- och genomgående hål
6	Ingångsfas (THCHT) B = Ingångsfas 3,5 - 5 gängor C = Ingångsfas 2 - 3 gängor E = Ingångsfas 1,5 - 2 gängor
7	V = Mångsidig, P = Stål, M = Rostfria stål, K = Gjutjärn, N = Icke-ferritiska metaller
8	Utgåva Nr.= 0 (2014)
9	Verktygstyp Nr. = 01, 02, 03, 04 etc
10	A = Invändig kylning

Gängtappar – Ingångsfas

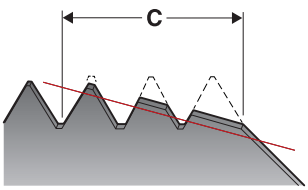
Typ B

Längd 3.5 – 5 gängor
Högt vridmoment
Bästa ytjämnhet
Tunna spånor
Lågt tryck på fasen
Lång verktygslivslängd
Mest förekommande vid genomgående hål (spåndrivande)



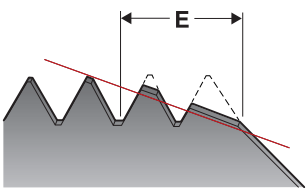
Typ C

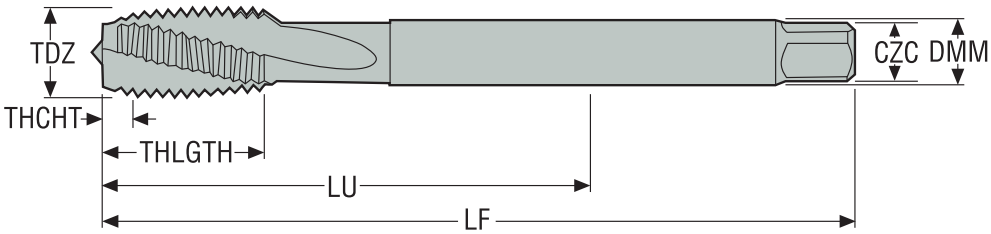
Längd 2 - 3 gängor
Måttligt vridmoment
God ytjämnhet
Normal spåntjocklek
Normalt tryck på fasen
Normal verktygslivslängd
Mest förekommande konstruktionen
Standard för bottenhål
Mest förekommande vid bottenhål (spiralspår)



Typ E

Längd 1.5 – 2 gängor
Lågt vridmoment
God ytjämnhet
Tunna spånor
Högt tryck på fasen
Kortare verktygslivslängd
När utrymmet är begränsat i botten av hålet





Definitioner Seco Threadmaster™

BSG	= Standard
CZC	= Kopplingsstorlek
DMM	= Skaftdiameter
FHA	= Spiralvinkel
LF	= Funktionell längd
LU	= Användbar längd
NOF	= Antal spiraler
PHDR	= Rekommenderad förbearbetad håldiameter
PHDX	= Max förbearbetad håldiameter
TCTR	= Gängtoleransklass
TD	= Gängdiameter
TDZ	= Gängdiameterstorlek
THCHT	= Gängfastyp
THFT	= Gängserie ISO, Withworth, UN...
THLGTH	= Gänglängd
TPIX	= Max gängor per tum
TTP	= Gängtyp invändig/utvändig/båda
TPX	= Max gängstigning
ULDR	= Användbart längddiameterförhållande

Gängtappar - Val av hållare

Valet av verktygshållare görs beroende på maskinspindel, med eller utan synkronisering:

CNC maskiner med synkronisering:

Nyare CNC maskiner kan synkronisera matnings- och rotationshastighet i spindeln för att erhålla en stabil gängoperation. EPB 5867 – gängchuckar med kompensation är den mest lämpliga för synkroniserad gängning. Alternativt typ 5865 eller 5260.

EPB 5867 Gängchuckar med mikrokompensation, för synkroniserad gängning:

EPB 5867 för synkroniserad gängning har ett system för mikrokompensation för att undvika små avvikelser och axiella krafter under bearbetning. Gängtapparna monteras i specifika ER hylsor med fyrkantsfäste.
Notera: ER hylsorna med fyrkantsfäste kan även monteras i ER hylsor (Typ 5675), men utan mikrokompensation

EPB 5867

Problemlösning

Överdimensionerad gänga

Fel gängtapp för applikationen
- Se applikationstabellen

Felaktig axiell matning
- Kontrollera matningen
- Om möjligt, använd hållare för synkroniserad gängning

Fel skärhastighet
- Se rekommendation

Fel tolerans
- Välj gängtapp med lägre tolerans

Underdimensionerad gänga

Sliten gängtapp
- Ersätt med en ny

För litet borrhål
- Kontrollera rekommendation för borrning

Materialet sluter sig efter gängning
- Öka borrdiametern

Fel tolerans på gängtappen
- Välj gängtapp med högre tolerans

Urflisning

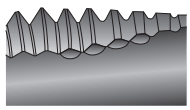
Fel gängtapp för applikationen
- Se val av gängtapp

Felaktigt eller inget smörjmedel
- Använd lämplig emulsion eller olja

Gängtappen slår i botten av hålet
- Öka borrdjupet eller minska gängdjupet

Spånorna fastnar
- Kontrollera val av verktyg

Ythärdning i det borrade hålet
- Kontrollera rekommendationer för borrning



Brott

För högt vridmoment
- Välj gängtappshållare med momentinställning

Sliten gängtapp
- Ersätt med en ny

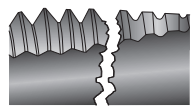
Felaktigt eller inget smörjmedel
- Använd lämplig emulsion eller olja

Gängtappen slår i botten av hålet
- Öka borrdjupet eller minska gängdjupet

Fel skärhastighet
- Se rekommendationer

Spånorna fastnar runt verktyget
- Kontrollera verktygsval

För litet borrhål
- Kontrollera rekommendationer för borrning



Snabb förslitning

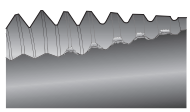
Fel gängtapp för applikationen
- Se val av gängtapp

Felaktigt eller inget smörjmedel
- Använd lämplig emulsion eller olja

För hög skärhastighet
- Se rekommendationer

Ythärdning i det borrade hålet
- Kontrollera rekommendationer för borrning
- Utsliten borr

För litet borrhål
- Kontrollera rekommendationer för borrning



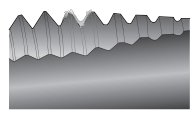
Löseggsbildning

Felaktigt eller inget smörjmedel
- Använd lämplig emulsion eller olja

Sliten gängtapp
- Ersätt med en ny

Fel skärhastighet
- Se rekommendationer

Felaktig gängtapp för applikationen
- Se val av gängtapp



Skärdata - Val, Sid 167 - 177

Verktygstyp	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
Gängtyp	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
Gängstorlek	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°
Kylning	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej
Sid	178	179	180	181	182	183	184	185	186-187

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

SMG = Seco materialgrupp
v_c= m/min

Rekommenderat område för varje typ av gängtapp:
K001-K002: +25% / -25%
V015-V016: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -

Skärhastigheten (v_c) i tabellen är rekommenderat startvärde och beräknat för 2xD, undantag är V048, V050 som är beräknat från 1,5xD.
Vid borrning i 1,5xD öka skärhastigheten med 20% och vid 2,5 x D minska skärhastigheten med 20%. Vid 3 x D minska med 30%.
Beroende på maskin, material och inställning rekommenderas att optimera skärdata.

Verktygstyp	MTP-P001 30-48 HRC	MTP-P002 30-48 HRC	MTP-P003	MTP-P003-A	MTP-P004	MTP-P004-A	MTP-P011
Gängtyp	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
Gängstorlek	M3 - M10	M12 - M20	M1 - M10	M4 - M10	M4 - M30	M12 - M30	MF 4X0.5 - MF 30X2.0
FHA							
Kylning	Nej	Nej	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej
Sid	188	189	190	191	192	193	194-195

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

SMG = Seco materialgrupp
v_c= m/min

Rekommenderat område för varje typ av gängtapp:
S005-S010: +25% / -25%
S015-S020: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -

Skärhastigheten (v_c) i tabellen är rekommenderat startvärde och beräknat för 2xD, undantag är V048, V050 som är beräknat från 1,5xD.
Vid borrning i 1,5xD öka skärhastigheten med 20% och vid 2,5 x D minska skärhastigheten med 20%. Vid 3 x D minska med 30%.
Beroende på maskin, material och inställning rekommenderas att optimera skärdata.

Verktygstyp	MTH-M003	MTH-M003-A	MTH-M004	MTH-M004-A	MTP-M003	MTP-M003-A	MTP-M004	MTP-M004-A
Gängtyp	M	M	M	M	M	M	M	M
TCTR	6H	6H	6H	6H	5HX/6H	6H	6H	6H
ULDR	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
THCHT	C	C	C	C	B	B	B	B
BSG	DIN371	DIN371	DIN376	DIN376	DIN371	DIN371	DIN376	DIN376
Gängstorlek	M1.6 - M10	M4 - M10	M12 - M20	M12 - M20	M1 - M10	M4 -M10	M12 - M20	M12 - M24
FHA	48°	48°	48°	48°				
Kylning	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej	Ja
Sid	196	197	198	199	200	201	202	203

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

SMG = Seco materialgrupp
v_c= m/min

Rekommenderat område för varje typ av gängtapp:
S005-S010: +25% / -25%
S015-S020: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -

Skärhastigheten (v_c) i tabellen är rekommenderat startvärde och beräknat för 2xD, undantag är V048, V050 som är beräknat från 1,5xD.
Vid borrning i 1,5xD öka skärhastigheten med 20% och vid 2,5 x D minska skärhastigheten med 20%. Vid 3 x D minska med 30%.
Beroende på maskin, material och inställning rekommenderas att optimera skärdata.

Verktygstyp	MTS-K001	MTS-K001-A	MTS-K002	MTS-K002-A	MTS-K011	MTS-K021	MTS-K031	MTS-K041
Gängtyp	M	M	M	M	MF	G	UNC	UNF
TCTR	6HX	6HX	6HX	6HX	6HX	NORMAL	2BX	2BX
ULDR	2	2.5	2	2.5	2 - 2.5	2	2	2
THCHT	C	C/E	C	C/E	C	C	C	C
BSG	DIN371	DIN371	DIN376	DIN376	DIN374	DIN5156	DIN2184-1	DIN2184-1
Gängstorlek	M3 - M10	M4 - M10	M8 - M42	M12 - M42	MF 10X1.0 - MF 20X1.5	G 1/8-28 - G 1-11	UNC 1/4-20 - UNC 7/8-9	UNF 1/4-28 - UNF 7/8-14
FHA	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°	0°
Kylning	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej
Sid	204	205	206	207	208	209	210	211

	v_c							
SMG	MTS- K001	MTS- K001	MTS- K002	MTS- K002	MTS- K011	MTS- K021	MTS- K031	MTS- K041
P1	—	—	—	—	—	—	—	—
P2	—	—	—	—	—	—	—	—
P3	—	—	—	—	—	—	—	—
P4	—	—	—	—	—	—	—	—
P5	—	—	—	—	—	—	—	—
P6	—	—	—	—	—	—	—	—
P7	—	—	—	—	—	—	—	—
P8	—	—	—	—	—	—	—	—
P11	—	—	—	—	—	—	—	—
P12	—	—	—	—	—	—	—	—
M1	—	—	—	—	—	—	—	—
M2	—	—	—	—	—	—	—	—
M3	—	—	—	—	—	—	—	—
M4	—	—	—	—	—	—	—	—
M5	—	—	—	—	—	—	—	—
K1	36	36	36	36	36	36	36	36
K2	31	31	31	31	31	31	31	31
K3	26	26	26	26	26	26	26	26
K4	25	25	25	25	25	25	25	25
K5	15	15	15	15	15	15	15	15
K6	22	22	22	22	22	22	22	22
K7	19	19	19	19	19	19	19	19
N1	—	—	—	—	—	—	—	—
N2	—	—	—	—	—	—	—	—
N3	—	—	—	—	—	—	—	—
N11	—	—	—	—	—	—	—	—
H5	—	—	—	—	—	—	—	—
H8	—	—	—	—	—	—	—	—

SMG = Seco materialgrupp
v_c= m/min

Rekommenderat område för varje typ av gängtapp:
S005-S010: +25% / -25%
S015-S020: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -

Skärhastigheten (v_c) i tabellen är rekommenderat startvärde och beräknat för 2xD, undantag är V048, V050 som är beräknat från 1,5xD.
Vid borrning i 1,5xD öka skärhastigheten med 20% och vid 2,5 x D minska skärhastigheten med 20%. Vid 3 x D minska med 30%.
Beroende på maskin, material och inställning rekommenderas att optimera skärdata.

Verktygstyp	MTH-N001	MTH-N002	MTP-N001	MTP-N001-A	MTP-N002	MTP-N002-A
Gängtyp	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
Gängstorlek	M3 - M10	M12 - M16	M3 - M10	M4 - M10	M12 - M16	M12 - M16
FHA	15°	15°				
Kylning	Nej	Nej	Nej	Ja	Nej	Ja
Sid	212	213	214	215	216	217

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

SMG = Seco materialgrupp
v_c= m/min

Rekommenderat område för varje typ av gängtapp:
S005-S010: +25% / -25%
S015-S020: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -

Skärhastigheten (v_c) i tabellen är rekommenderat startvärde och beräknat för 2xD, undantag är V048, V050 som är beräknat från 1,5xD.
Vid borrning i 1,5xD öka skärhastigheten med 20% och vid 2,5 x D minska skärhastigheten med 20%. Vid 3 x D minska med 30%.
Beroende på maskin, material och inställning rekommenderas att optimera skärdata.

Verktyg-styp	MF-V053	MF-V054	MF-V055	MF-V056	MF-V057	MF-V058	MF-V059	MF-V060-A	MF-V063	MF-V063-A
Gängtyp	M	M	M	UNC	UNF	M	G	M	MF	MF
TCTR	6HX	5HX/6HX	6HX	2BX	2BX	6GX	NORMAL-X	6HX	6HX	6HX
ULDR	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
THCHT	E	C	C	C	C	C	C	C	C	C
BSG	DIN2174	DIN2174	DIN2174	DIN2184-1	DIN2184-1	DIN2174	DIN2189	DIN2174	DIN2174	DIN2174
Gängstor-lek	M3 - M10	M1 - M2.6	M3 - M48	UNC 4-40 - UNC 1-8	UNF 10-32 - UNF 1-12	M3 - M12	G 1/8-28 - G 5/8-14	M5 - M48	MF 5X0.5 - MF 16X1.5	MF 5X0.5 - MF 16X1.5
FHA										
Kylning	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja	Nej	Ja
Sid	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227

	v_c									
SMG	MF- V053	MF- V054	MF- V055	MF- V056	MF- V057	MF- V058	MF- V059	MF- V060	MF- V063	MF- V063
P1	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
P2	55	55	55	55	55	55	55	55	55	55
P3	48	48	48	48	48	48	48	48	48	48
P4	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
P5	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
P6	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
P7	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42
P8	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40
P11	41	41	41	41	41	41	41	41	41	41
P12	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
M1	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
M2	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
M3	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
M4	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
M5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
K1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N1	50	55	55	55	55	55	55	55	55	55
N2	32	35	35	35	35	35	35	35	35	35
N3	21	23	23	23	23	23	23	23	23	23
N11	28	31	31	31	31	31	31	31	31	31
H5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

SMG = Seco materialgrupp
v_c= m/min

Rekommenderat område för varje typ av gängtapp:
S005-S010: +25% / -25%
S015-S020: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -

Skärhastigheten (v_c) i tabellen är rekommenderat startvärde och beräknat för 2xD, undantag är V048, V050 som är beräknat från 1,5xD.
Vid borrning i 1,5xD öka skärhastigheten med 20% och vid 2,5 x D minska skärhastigheten med 20%. Vid 3 x D minska med 30%.
Beroende på maskin, material och inställning rekommenderas att optimera skärdata.

Verktygstyp	MTH-V011	MTH-V015	MTH-V016	MTH-V025	MTH-V026	MTH-V028	MTH-V029	MTH-V030	MTH-V030-A
Gängtyp	MF	M	M	M	M	M	M	M	M
TCTR	6HX	6H	6H	6H	6H	6G	6G	6H	6H
ULDR	2	2	2	3	3	3	3	2.5	2.5
THCHT	C	C	C	C	C	C	C	C	C
BSG	DIN374	DIN371	DIN376	DIN371	DIN376	DIN371	DIN376	DIN371	DIN371
Gängstorlek	MF 8X0.75 - MF 24X2.0	M3 - M10	M12 - M36	M3 - M10	M12 - M20	M3 - M10	M12 - M20	M2 - M10	M4 - M10
FHA	15°	15°	15°	45°	45°	45°	45°	45°	45°
Kylning	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja
Sid	228	229	230	231	232	233	234	235	236

	v_c								
SMG	MTH- V011	MTH- V015	MTH- V016	MTH- V025	MTH- V026	MTH- V028	MTH- V029	MTH- V030	MTH- V030
P1	40	40	40	40	40	40	40	40	40
P2	39	39	39	39	39	39	39	39	39
P3	33	33	33	33	33	33	33	33	33
P4	29	29	29	29	29	29	29	29	29
P5	28	28	28	28	28	28	28	28	28
P6	31	31	31	31	31	31	31	31	31
P7	30	30	30	30	30	30	30	30	30
P8	28	28	28	28	28	28	28	28	28
P11	29	29	29	29	29	29	29	29	29
P12	17	17	17	17	17	17	17	17	17
M1	9	9	9	9	9	9	9	9	9
M2	7	7	7	7	7	7	7	7	7
M3	5	5	5	5	5	5	5	5	5
M4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
M5	3	3	3	3	3	3	3	3	3
K1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
K7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
N1	37	37	37	37	37	37	37	37	37
N2	24	24	24	24	24	24	24	24	24
N3	16	16	16	16	16	16	16	16	16
N11	21	21	21	21	21	21	21	21	21
H5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H8	—	—	—	—	—	—	—	—	—

SMG = Seco materialgrupp
v_c= m/min

Rekommenderat område för varje typ av gängtapp:
S005-S010: +25% / -25%
S015-S020: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -

Skärhastigheten (v_c) i tabellen är rekommenderat startvärde och beräknat för 2xD, undantag är V048, V050 som är beräknat från 1,5xD.
Vid borrning i 1,5xD öka skärhastigheten med 20% och vid 2,5 x D minska skärhastigheten med 20%. Vid 3 x D minska med 30%.
Beroende på maskin, material och inställning rekommenderas att optimera skärdata.

Verktygstyp	MTH-V033	MTH-V033-A	MTH-V038	MTH-V038-A	MTH-V040	MTH-V043	MTH-V045
Gängtyp	M	M	MF	MF	UNC	UNF	G
TCTR	6H	6H	6H	6H	2B	2B	NORMAL
ULDR	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
THCHT	C	C	C	C	C	C	C
BSG	DIN376	DIN376	DIN374	DIN374	DIN2184-1	DIN2184-1	DIN5156
Gängstorlek	M6 - M64	M12 - M64	MF 4X0.5 - MF 30X2.0	MF 6X0.75 - MF 30X2.0	UNC 4-40 - UNC 5/8-11	UNF 8-36 - UNF 1-12	G 1/8-28 - G11/2-11
FHA	45°	45°	45°	45°	45°	45°	45°
Kylning	Nej	Ja	Nej	Ja	Nej	Nej	Nej
Sid	237	238	239-240	241-242	243	244	245

	v_c						
SMG	MTH- V033	MTH- V033	MTH- V038	MTH- V038	MTH- V040	MTH- V043	MTH- V045
P1	40	40	40	40	40	40	40
P2	39	39	39	39	39	39	39
P3	33	33	33	33	33	33	33
P4	29	29	29	29	29	29	29
P5	28	28	28	28	28	28	28
P6	31	31	31	31	31	31	31
P7	30	30	30	30	30	30	30
P8	28	28	28	28	28	28	28
P11	29	29	29	29	29	29	29
P12	17	17	17	17	17	17	17
M1	9	9	9	9	9	9	9
M2	7	7	7	7	7	7	7
M3	5	5	5	5	5	5	5
M4	4	4	4	4	4	4	4
M5	3	3	3	3	3	3	3
K1	—	—	—	—	—	—	—
K2	—	—	—	—	—	—	—
K3	—	—	—	—	—	—	—
K4	—	—	—	—	—	—	—
K5	—	—	—	—	—	—	—
K6	—	—	—	—	—	—	—
K7	—	—	—	—	—	—	—
N1	37	37	37	37	37	37	37
N2	24	24	24	24	24	24	24
N3	16	16	16	16	16	16	16
N11	21	21	21	21	21	21	21
H5	—	—	—	—	—	—	—
H8	—	—	—	—	—	—	—

SMG = Seco materialgrupp
v_c= m/min

Rekommenderat område för varje typ av gängtapp:
S005-S010: +25% / -25%
S015-S020: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -

Skärhastigheten (v_c) i tabellen är rekommenderat startvärde och beräknat för 2xD, undantag är V048, V050 som är beräknat från 1,5xD.
Vid borrning i 1,5xD öka skärhastigheten med 20% och vid 2,5 x D minska skärhastigheten med 20%. Vid 3 x D minska med 30%.
Beroende på maskin, material och inställning rekommenderas att optimera skärdata.

Verktygstyp	MTP-V001	MTP-V002	MTP-V005	MTP-V006	MTP-V007	MTP-V007-A	MTP-V008	MTP-V008-A
Gängtyp	M	M	M	M	M	M	M	M
TCTR	6H	6H	6G	6G	6H	6H	6H	6H
ULDR	3	3	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
THCHT	B	B	B	B	B	B	B	B
BSG	DIN371	DIN376	DIN371	DIN376	DIN371	DIN371	DIN376	DIN376
Gängstorlek	M3 - M10	M12 - M20	M3 - M10	M12 - M20	M2 - M10	M4 - M10	M3 - M36	M12 - M36
FHA								
Kylning	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja	Nej	Ja
Sid	246	247	248	249	250	251	252	253

	v_c						
SMG	MTH- V033	MTH- V033	MTH- V038	MTH- V038	MTH- V040	MTH- V043	MTH- V045
P1	40	40	40	40	40	40	40
P2	39	39	39	39	39	39	39
P3	33	33	33	33	33	33	33
P4	29	29	29	29	29	29	29
P5	28	28	28	28	28	28	28
P6	31	31	31	31	31	31	31
P7	30	30	30	30	30	30	30
P8	28	28	28	28	28	28	28
P11	29	29	29	29	29	29	29
P12	17	17	17	17	17	17	17
M1	9	9	9	9	9	9	9
M2	7	7	7	7	7	7	7
M3	5	5	5	5	5	5	5
M4	4	4	4	4	4	4	4
M5	3	3	3	3	3	3	3
K1	—	—	—	—	—	—	—
K2	—	—	—	—	—	—	—
K3	—	—	—	—	—	—	—
K4	—	—	—	—	—	—	—
K5	—	—	—	—	—	—	—
K6	—	—	—	—	—	—	—
K7	—	—	—	—	—	—	—
N1	37	37	37	37	37	37	37
N2	24	24	24	24	24	24	24
N3	16	16	16	16	16	16	16
N11	21	21	21	21	21	21	21
H5	—	—	—	—	—	—	—
H8	—	—	—	—	—	—	—

SMG = Seco materialgrupp
v_c= m/min

Rekommenderat område för varje typ av gängtapp:
S005-S010: +25% / -25%
S015-S020: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -

Skärhastigheten (v_c) i tabellen är rekommenderat startvärde och beräknat för 2xD, undantag är V048, V050 som är beräknat från 1,5xD.
Vid borrning i 1,5xD öka skärhastigheten med 20% och vid 2,5 x D minska skärhastigheten med 20%. Vid 3 x D minska med 30%.
Beroende på maskin, material och inställning rekommenderas att optimera skärdata.

Verktygstyp	MTP-V014	MTP-V014-A	MTP-V017	MTP-V020	MTP-V023
Gängtyp	MF	MF	UNC	UNF	G
TCTR	6H	6H	2B	2B	NORMAL
ULDR	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
THCHT	B	B	B	B	B
BSG	DIN374	DIN374	DIN2184-1	DIN2184-1	DIN5156
Gängstorlek	MF 4X0.5 - MF 30X2.0	MF 6X0.75 - MF 24X2.0	UNC 4-40 - UNC 5/8-11	UNF 8-36 - UNF 5/8-18	G 1/8-28 - G 5/8-14
FHA					
Kylning	Nej	Ja	Nej	Nej	Nej
Sid	254-255	256	257	258	259

	v_c				
SMG	MTP- V014	MTP- V014	MTP- V017	MTP- V020	MTP- V023
P1	40	40	40	40	40
P2	39	39	39	39	39
P3	33	33	33	33	33
P4	29	29	29	29	29
P5	28	28	28	28	28
P6	31	31	31	31	31
P7	30	30	30	30	30
P8	28	28	28	28	28
P11	29	29	29	29	29
P12	17	17	17	17	17
M1	9	9	9	9	9
M2	7	7	7	7	7
M3	5	5	5	5	5
M4	4	4	4	4	4
M5	3	3	3	3	3
K1	—	—	—	—	—
K2	—	—	—	—	—
K3	—	—	—	—	—
K4	—	—	—	—	—
K5	—	—	—	—	—
K6	—	—	—	—	—
K7	—	—	—	—	—
N1	37	37	37	37	37
N2	24	24	24	24	24
N3	16	16	16	16	16
N11	21	21	21	21	21
H5	—	—	—	—	—
H8	—	—	—	—	—

SMG = Seco materialgrupp
v_c= m/min

Rekommenderat område för varje typ av gängtapp:
S005-S010: +25% / -25%
S015-S020: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -

Skärhastigheten (v_c) i tabellen är rekommenderat startvärde och beräknat för 2xD, undantag är V048, V050 som är beräknat från 1,5xD.
Vid borrning i 1,5xD öka skärhastigheten med 20% och vid 2,5 x D minska skärhastigheten med 20%. Vid 3 x D minska med 30%.
Beroende på maskin, material och inställning rekommenderas att optimera skärdata.

Verktygstyp	MTH-V048	MTH-V050
Gängtyp	NPT	NPTF
TCTR	NORMAL	NORMAL
ULDR	1.5	1.5
THCHT	C	C
BSG	DIN/ANSI	DIN/ANSI
Gängstorlek	NPT 1/16-27 NPT 1-11.5	NPTF 1/16-27 NPTF 3/4-14
FHA	15°	15°
Kylning	Nej	Nej
Sid	260	261

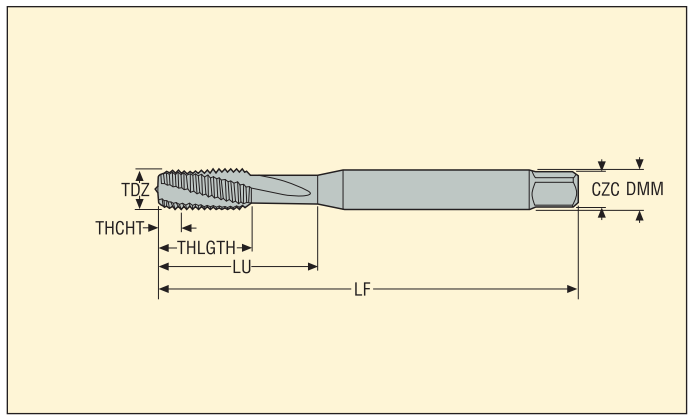
	v_c	
SMG	MTH- V048	MTH- V050
P1	11	11
P2	11	11
P3	10	10
P4	8	8
P5	8	8
P6	9	9
P7	8	8
P8	8	8
P11	8	8
P12	5	5
M1	9	9
M2	7	7
M3	5	5
M4	4	4
M5	3	3
K1	14	14
K2	12	12
K3	10	10
K4	10	10
K5	6	6
K6	9	9
K7	8	8
N1	23	23
N2	15	15
N3	10	10
N11	13	13
H5	—	—
H8	—	—

SMG = Seco materialgrupp
v_c= m/min

Rekommenderat område för varje typ av gängtapp:
S005-S010: +25% / -25%
S015-S020: +15% / -15%
V001-V045: +15% / -15%
V048-V050: +35% / -35%
V053-V063: +15% / -

Skärhastigheten (v_c) i tabellen är rekommenderat startvärde och beräknat för 2xD, undantag är V048, V050 som är beräknat från 1,5xD.
Vid borrning i 1,5xD öka skärhastigheten med 20% och vid 2,5 x D minska skärhastigheten med 20%. Vid 3 x D minska med 30%.
Beroende på maskin, material och inställning rekommenderas att optimera skärdata.

MTH-P001

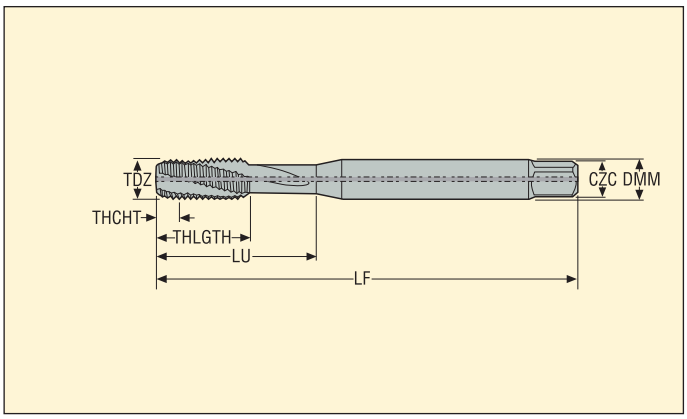


- Skärdata, se sid 167
- Beläggning: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-M3X0.50ISO6H-BC-P001	M3	0,50	–	4,5	12,0	12,0	63,0	4.50X3.40	3	2,5	SECO-DIN	6H	C
MTH-M4X0.70ISO6H-BC-P001	M4	0,70	–	6,0	13,0	13,0	70,0	6.00X4.90	3	3,4	SECO-DIN	6H	C
MTH-M5X0.80ISO6H-BC-P001	M5	0,80	–	6,0	15,0	15,0	80,0	6.00X4.90	3	4,3	SECO-DIN	6H	C
MTH-M6X1.00ISO6H-BC-P001	M6	1,00	–	8,0	18,0	18,0	90,0	8.00X6.20	3	5,1	SECO-DIN	6H	C
MTH-M8X1.25ISO6H-BC-P001	M8	1,25	–	10,0	20,0	20,0	100,0	10.00X8.00	3	6,8	SECO-DIN	6H	C
MTH-M10X1.50ISO6H-BC-P001	M10	1,50	–	10,0	39,0	20,0	100,0	10.00X8.00	3	8,6	SECO-DIN	6H	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-P001-A

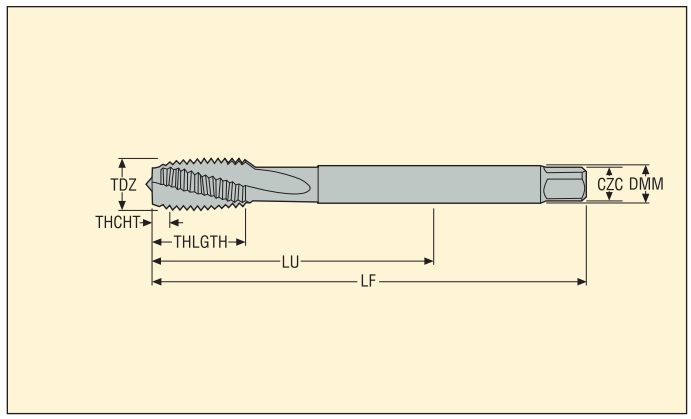


- Skärdata, se sid 167
- Beläggning: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM
- Invändig kylning

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-M4X0.70ISO6H-BC-P001-A	M4	0,70	–	6,0	13,0	13,0	70,0	6.00X4.90	3	3,4	SECO-DIN	6H	C
MTH-M5X0.80ISO6H-BC-P001-A	M5	0,80	–	6,0	15,0	15,0	80,0	6.00X4.90	3	4,3	SECO-DIN	6H	C
MTH-M6X1.00ISO6H-BC-P001-A	M6	1,00	–	8,0	18,0	18,0	90,0	8.00X6.20	3	5,1	SECO-DIN	6H	C
MTH-M8X1.25ISO6H-BC-P001-A	M8	1,25	–	10,0	20,0	20,0	100,0	10.00X8.00	3	6,8	SECO-DIN	6H	C
MTH-M10X1.50ISO6H-BC-P001-A	M10	1,50	–	10,0	39,0	20,0	100,0	10.00X8.00	3	8,6	SECO-DIN	6H	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-P002

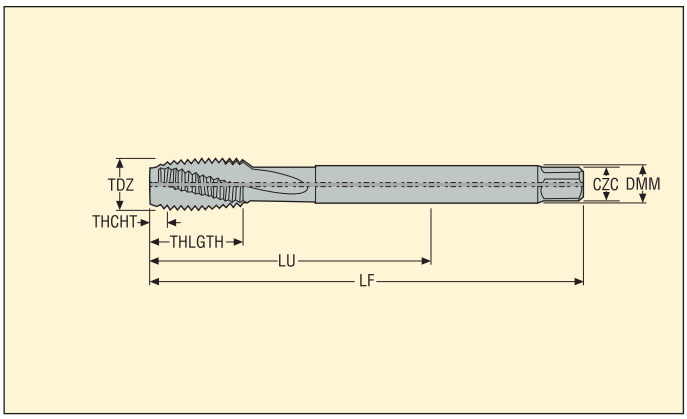


- Skärdata, se sid 167
- Beläggning: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM

Best.nr	TDZ	Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm DMM	LU	THLGTH	LF	CZC	NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
MTH-M12X1.75ISO6H-BC-P002	M12	1,75	–	9,0	83,0	23,0	110,0	9.00X7.00	4	10,4	DIN376	6H	C
MTH-M14X2.00ISO6H-BC-P002	M14	2,00	–	11,0	81,0	25,0	110,0	11.00X9.00	4	12,1	DIN376	6H	C
MTH-M16X2.00ISO6H-BC-P002	M16	2,00	–	12,0	68,0	25,0	110,0	12.00X9.00	4	14,1	DIN376	6H	C
MTH-M18X2.50ISO6H-BC-P002	M18	2,50	–	14,0	81,0	30,0	125,0	14.00X11.00	4	15,7	DIN376	6H	C
MTH-M20X2.50ISO6H-BC-P002	M20	2,50	–	16,0	95,0	30,0	140,0	16.00X12.00	4	17,7	DIN376	6H	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-P002-A

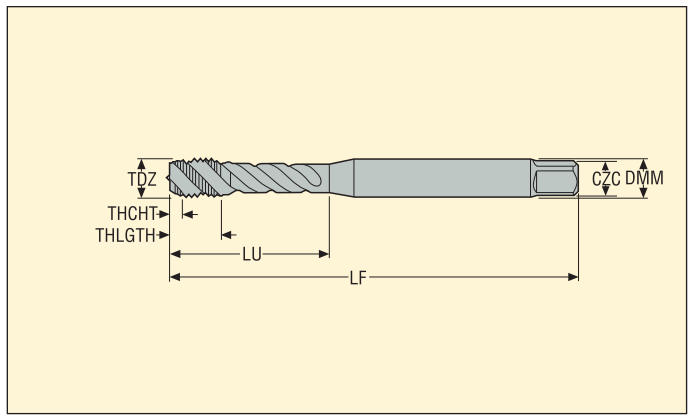


- Skärdata, se sid 167
- Beläggning: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM
- Invändig kylning

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-M12X1.75ISO6H-BC-P002-A	M12	1,75	–	9,0	83,0	23,0	110,0	9.00X7.00	4	10,4	DIN376	6H	C
MTH-M14X2.00ISO6H-BC-P002-A	M14	2,00	–	11,0	81,0	25,0	110,0	11.00X9.00	4	12,1	DIN376	6H	C
MTH-M16X2.00ISO6H-BC-P002-A	M16	2,00	–	12,0	68,0	25,0	110,0	12.00X9.00	4	14,1	DIN376	6H	C
MTH-M18X2.50ISO6H-BC-P002-A	M18	2,50	–	14,0	81,0	30,0	125,0	14.00X11.00	4	15,7	DIN376	6H	C
MTH-M20X2.50ISO6H-BC-P002-A	M20	2,50	–	16,0	95,0	30,0	140,0	16.00X12.00	4	17,7	DIN376	6H	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-P003

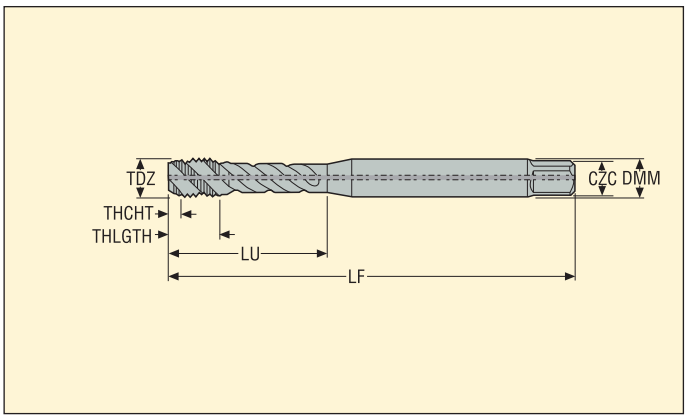


- Skärdata, se sid 167
- Beläggning: AlTiN-baserad
- Substrat: HSS-E-PM

Best.nr	TDZ	Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm DMM	LU	THLGTH	LF	CZC	NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
MTH-M1.6X0.35ISO6HX-BC-P003	M1.6	0,35	–	2,5	6,0	4,0	40,0	2.50X2.10	2	1,3	DIN371	6HX	C
MTH-M2X0.40ISO6HX-BC-P003	M2	0,40	–	2,8	9,0	4,0	45,0	2.80X2.10	2	1,6	DIN371	6HX	C
MTH-M2.2X0.45ISO6HX-BC-P003	M2.2	0,45	–	2,8	12,0	4,0	45,0	2.80X2.10	2	1,8	DIN371	6HX	C
MTH-M2.3X0.40ISO6HX-BC-P003	M2.3	0,40	–	2,8	12,0	4,0	45,0	2.80X2.10	2	1,9	DIN371	6HX	C
MTH-M2.5X0.45ISO6HX-BC-P003	M2.5	0,45	–	2,8	12,5	4,0	50,0	2.80X2.10	2	2,1	DIN371	6HX	C
MTH-M2.6X0.45ISO6HX-BC-P003	M2.6	0,45	–	2,8	12,5	4,0	50,0	2.80X2.10	2	2,15	DIN371	6HX	C
MTH-M3X0.50ISO6HX-BC-P003	M3	0,50	–	3,5	18,0	5,9	56,0	3.50X2.70	3	2,5	DIN371	6HX	C
MTH-M3.5X0.60ISO6HX-BC-P003	M3.5	0,60	–	4,0	20,0	7,0	56,0	4.00X3.00	3	2,9	DIN371	6HX	C
MTH-M4X0.70ISO6HX-BC-P003	M4	0,70	–	4,5	21,0	6,7	63,0	4.50X3.40	3	3,4	DIN371	6HX	C
MTH-M5X0.80ISO6HX-BC-P003	M5	0,80	–	6,0	25,0	7,7	70,0	6.00X4.90	3	4,3	DIN371	6HX	C
MTH-M6X1.00ISO6HX-BC-P003	M6	1,00	–	6,0	30,0	10,0	80,0	6.00X4.90	3	5,1	DIN371	6HX	C
MTH-M7X1.00ISO6HX-BC-P003	M7	1,00	–	7,0	30,0	10,0	80,0	7.00X5.50	3	6,1	DIN371	6HX	C
MTH-M8X1.25ISO6HX-BC-P003	M8	1,25	–	8,0	35,0	11,6	90,0	8.00X6.20	3	6,8	DIN371	6HX	C
MTH-M10X1.50ISO6HX-BC-P003	M10	1,50	–	10,0	39,0	15,1	100,0	10.00X8.00	3	8,6	DIN371	6HX	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-P003-A

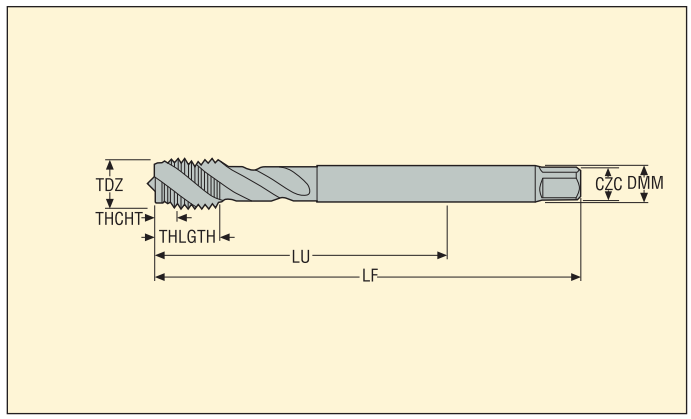


- Skärdata, se sid 167
- Beläggning: AlTiN-baserad
- Substrat: HSS-E-PM
- Invändig kylning

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-M4X0.70ISO6HX-BC-P003-A	M4	0,70	–	4,5	21,0	6,7	63,0	4.50X3.40	3	3,4	DIN371	6HX	C
MTH-M5X0.80ISO6HX-BC-P003-A	M5	0,80	–	6,0	25,0	7,7	70,0	6.00X4.90	3	4,3	DIN371	6HX	C
MTH-M6X1.00ISO6HX-BC-P003-A	M6	1,00	–	6,0	30,0	10,0	80,0	6.00X4.90	3	5,1	DIN371	6HX	C
MTH-M7X1.00ISO6HX-BC-P003-A	M7	1,00	–	7,0	30,0	10,0	80,0	7.00X5.50	3	6,1	DIN371	6HX	C
MTH-M8X1.25ISO6HX-BC-P003-A	M8	1,25	–	8,0	35,0	11,6	90,0	8.00X6.20	3	6,8	DIN371	6HX	C
MTH-M10X1.50ISO6HX-BC-P003-A	M10	1,50	–	10,0	39,0	15,1	100,0	10.00X8.00	3	8,6	DIN371	6HX	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-P004

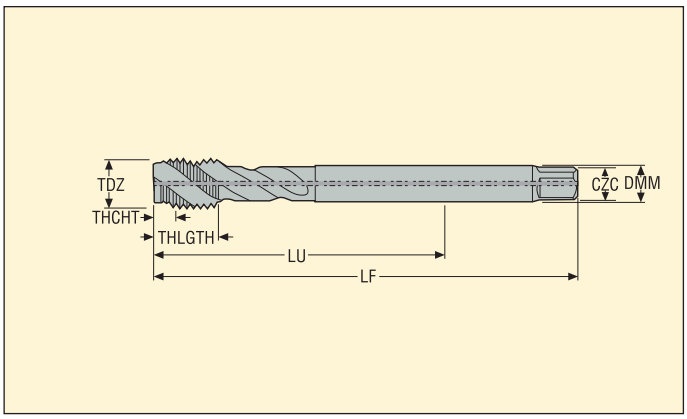


- Skärdata, se sid 167
- Beläggning: AlTiN-baserad
- Substrat: HSS-E-PM

Best.nr	TDZ	Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm DMM	LU	THLGTH	LF	CZC	NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
MTH-M5X0.80ISO6HX-BC-P004	M5	0,80	–	3,5	49,0	8,0	70,0	3.50X2.70	3	4,3	DIN376	6HX	C
MTH-M6X1.00ISO6HX-BC-P004	M6	1,00	–	4,5	59,0	10,0	80,0	4.50X3.40	3	5,1	DIN376	6HX	C
MTH-M7X1.00ISO6HX-BC-P004	M7	1,00	–	5,5	59,0	10,0	80,0	5.50X4.30	3	6,1	DIN376	6HX	C
MTH-M8X1.25ISO6HX-BC-P004	M8	1,25	–	6,0	67,0	13,0	90,0	6.00X4.90	3	6,8	DIN376	6HX	C
MTH-M10X1.50ISO6HX-BC-P004	M10	1,50	–	7,0	77,0	20,0	100,0	7.00X5.50	3	8,6	DIN376	6HX	C
MTH-M12X1.75ISO6HX-BC-P004	M12	1,75	–	9,0	83,0	16,0	110,0	9.00X7.00	3	10,4	DIN376	6HX	C
MTH-M14X2.00ISO6HX-BC-P004	M14	2,00	–	11,0	81,0	25,0	110,0	11.00X9.00	3	12,1	DIN376	6HX	C
MTH-M16X2.00ISO6HX-BC-P004	M16	2,00	–	12,0	68,0	20,0	110,0	12.00X9.00	4	14,1	DIN376	6HX	C
MTH-M18X2.50ISO6HX-BC-P004	M18	2,50	–	14,0	81,0	25,0	125,0	14.00X11.00	4	15,7	DIN376	6HX	C
MTH-M20X2.50ISO6HX-BC-P004	M20	2,50	–	16,0	95,0	25,0	140,0	16.00X12.00	4	17,7	DIN376	6HX	C
MTH-M22X2.50ISO6HX-BC-P004	M22	2,50	–	18,0	93,0	25,0	140,0	18.00X14.50	4	19,7	DIN376	6HX	C
MTH-M24X3.00ISO6HX-BC-P004	M24	3,00	–	18,0	113,0	30,0	160,0	18.00X14.50	4	21,0	DIN376	6HX	C
MTH-M27X3.00ISO6HX-BC-P004	M27	3,00	–	20,0	97,0	30,0	160,0	20.00X16.00	4	24,0	DIN376	6HX	C
MTH-M30X3.50ISO6HX-BC-P004	M30	3,50	–	22,0	115,0	36,0	180,0	22.00X18.00	4	26,5	DIN376	6HX	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-P004-A

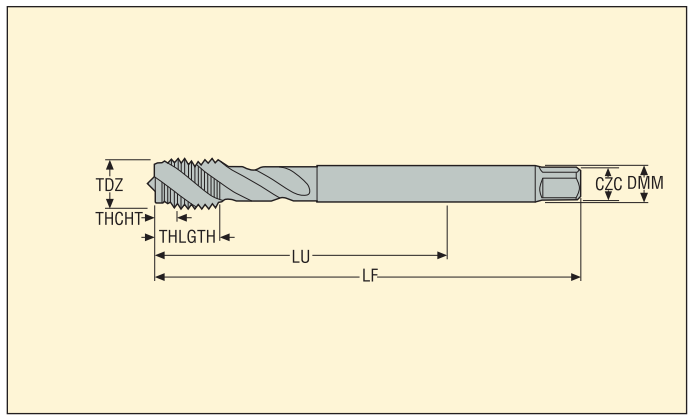


- Skärdata, se sid 167
- Beläggning: AlTiN-baserad
- Substrat: HSS-E-PM
- Invändig kylning

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-M12X1.75ISO6HX-BC-P004-A	M12	1,75	–	9,0	83,0	16,0	110,0	9.00X7.00	3	10,4	DIN376	6HX	C
MTH-M14X2.00ISO6HX-BC-P004-A	M14	2,00	–	11,0	81,0	25,0	110,0	11.00X9.00	3	12,1	DIN376	6HX	C
MTH-M16X2.00ISO6HX-BC-P004-A	M16	2,00	–	12,0	68,0	20,0	110,0	12.00X9.00	4	14,1	DIN376	6HX	C
MTH-M18X2.50ISO6HX-BC-P004-A	M18	2,50	–	14,0	81,0	25,0	125,0	14.00X11.00	4	15,7	DIN376	6HX	C
MTH-M20X2.50ISO6HX-BC-P004-A	M20	2,50	–	16,0	95,0	25,0	140,0	16.00X12.00	4	17,7	DIN376	6HX	C
MTH-M22X2.50ISO6HX-BC-P004-A	M22	2,50	–	18,0	93,0	25,0	140,0	18.00X14.50	4	19,7	DIN376	6HX	C
MTH-M24X3.00ISO6HX-BC-P004-A	M24	3,00	–	18,0	113,0	30,0	160,0	18.00X14.50	4	21,0	DIN376	6HX	C
MTH-M27X3.00ISO6HX-BC-P004-A	M27	3,00	–	20,0	97,0	30,0	160,0	20.00X16.00	4	24,0	DIN376	6HX	C
MTH-M30X3.50ISO6HX-BC-P004-A	M30	3,50	–	22,0	115,0	36,0	180,0	22.00X18.00	4	26,5	DIN376	6HX	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-P011

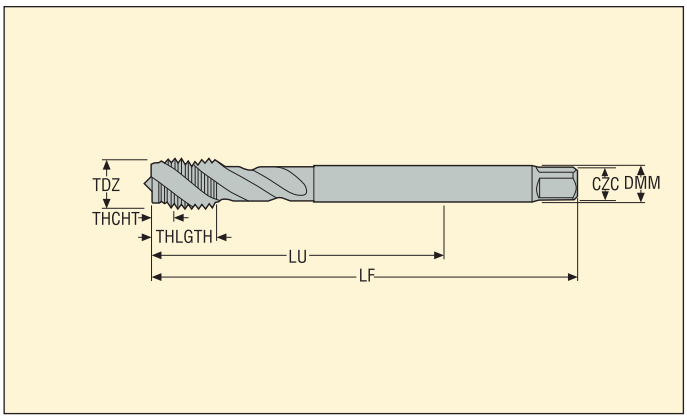


- Skärdata, se sid 167
- Beläggning: AlTiN-baserad
- Substrat: HSS-E-PM

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-M4X0.50ISO6HX-BC-P011	MF4X0.5	0,50	–	2,8	43,0	7,0	63,0	2.80X2.10	3	3,5	DIN374	6HX	C
MTH-M5X0.50ISO6HX-BC-P011	MF5X0.5	0,50	–	3,5	49,0	8,0	70,0	3.50X2.70	3	4,5	DIN374	6HX	C
MTH-M6X0.75ISO6HX-BC-P011	MF6X0.75	0,75	–	4,5	59,0	10,0	80,0	4.50X3.40	3	5,3	DIN374	6HX	C
MTH-M8X0.75ISO6HX-BC-P011	MF8X0.75	0,75	–	6,0	57,0	13,0	80,0	6.00X4.90	3	7,3	DIN374	6HX	C
MTH-M8X1.00ISO6HX-BC-P011	MF8X1.0	1,00	–	6,0	67,0	13,0	90,0	6.00X4.90	3	7,1	DIN374	6HX	C
MTH-M10X0.75ISO6HX-BC-P011	MF10X0.75	0,75	–	7,0	67,0	13,0	90,0	7.00X5.50	3	9,3	DIN374	6HX	C
MTH-M10X1.00ISO6HX-BC-P011	MF10X1.0	1,00	–	7,0	67,0	13,0	90,0	7.00X5.50	3	9,1	DIN374	6HX	C
MTH-M10X1.25ISO6HX-BC-P011	MF10X1.25	1,25	–	7,0	77,0	15,0	100,0	7.00X5.50	3	8,8	DIN374	6HX	C
MTH-M12X1.00ISO6HX-BC-P011	MF12X1.0	1,00	–	9,0	73,0	15,0	100,0	9.00X7.00	3	11,1	DIN374	6HX	C
MTH-M12X1.25ISO6HX-BC-P011	MF12X1.25	1,25	–	9,0	73,0	15,0	100,0	9.00X7.00	3	10,8	DIN374	6HX	C
MTH-M12X1.50ISO6HX-BC-P011	MF12X1.5	1,50	–	9,0	73,0	15,0	100,0	9.00X7.00	3	10,6	DIN374	6HX	C
MTH-M14X1.00ISO6HX-BC-P011	MF14X1.0	1,00	–	11,0	71,0	15,0	100,0	11.00X9.00	3	13,1	DIN374	6HX	C
MTH-M14X1.25ISO6HX-BC-P011	MF14X1.25	1,25	–	11,0	71,0	15,0	100,0	11.00X9.00	3	12,8	DIN374	6HX	C
MTH-M14X1.50ISO6HX-BC-P011	MF14X1.5	1,50	–	11,0	71,0	15,0	100,0	11.00X9.00	3	12,6	DIN374	6HX	C
MTH-M16X1.00ISO6HX-BC-P011	MF16X1.0	1,00	–	12,0	58,0	15,0	100,0	12.00X9.00	4	15,1	DIN374	6HX	C
MTH-M16X1.50ISO6HX-BC-P011	MF16X1.5	1,50	–	12,0	58,0	15,0	100,0	12.00X9.00	4	14,6	DIN374	6HX	C
MTH-M18X1.00ISO6HX-BC-P011	MF18X1.0	1,00	–	14,0	66,0	17,0	110,0	14.00X11.00	4	17,1	DIN374	6HX	C
MTH-M18X1.50ISO6HX-BC-P011	MF18X1.5	1,50	–	14,0	66,0	17,0	110,0	14.00X11.00	4	16,6	DIN374	6HX	C
MTH-M20X1.00ISO6HX-BC-P011	MF20X1.0	1,00	–	16,0	80,0	17,0	125,0	16.00X12.00	4	19,1	DIN374	6HX	C
MTH-M20X1.50ISO6HX-BC-P011	MF20X1.5	1,50	–	16,0	80,0	17,0	125,0	16.00X12.00	4	18,6	DIN374	6HX	C
MTH-M22X1.50ISO6HX-BC-P011	MF22X1.5	1,50	–	18,0	78,0	17,0	125,0	18.00X14.50	4	20,5	DIN374	6HX	C
MTH-M24X1.50ISO6HX-BC-P011	MF24X1.5	1,50	–	18,0	93,0	20,0	140,0	18.00X14.50	4	22,5	DIN374	6HX	C
MTH-M24X2.00ISO6HX-BC-P011	MF24X2.0	2,00	–	18,0	93,0	20,0	140,0	18.00X14.50	4	22,0	DIN374	6HX	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-P011

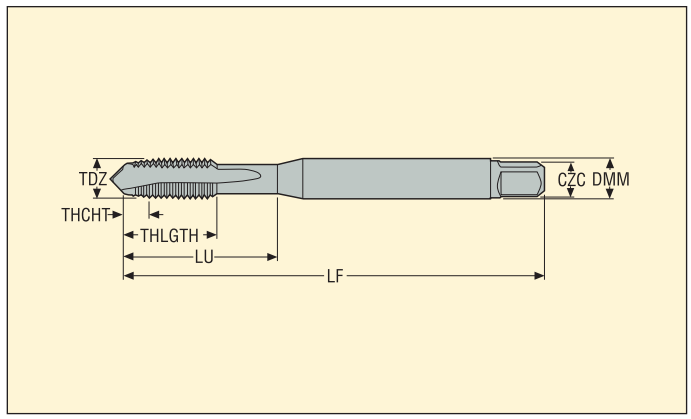


- Skärdata, se sid 167
- Beläggning: AlTiN-baserad
- Substrat: HSS-E-PM

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-M25X1.50ISO6HX-BC-P011	MF25X1.5	1,50	–	18,0	93,0	20,0	140,0	18.00X14.50	4	23,5	DIN374	6HX	C
MTH-M26X1.50ISO6HX-BC-P011	MF26X1.5	1,50	–	18,0	93,0	20,0	140,0	18.00X14.50	4	24,5	DIN374	6HX	C
MTH-M27X1.50ISO6HX-BC-P011	MF27X1.5	1,50	–	20,0	77,0	20,0	140,0	20.00X16.00	4	25,5	DIN374	6HX	C
MTH-M27X2.00ISO6HX-BC-P011	MF27X2.0	2,00	–	20,0	77,0	20,0	140,0	20.00X16.00	4	25,0	DIN374	6HX	C
MTH-M28X1.50ISO6HX-BC-P011	MF28X1.5	1,50	–	20,0	77,0	20,0	140,0	20.00X16.00	4	26,5	DIN374	6HX	C
MTH-M30X1.50ISO6HX-BC-P011	MF30X1.5	1,50	–	22,0	85,0	20,0	150,0	22.00X18.00	4	28,5	DIN374	6HX	C
MTH-M30X2.00ISO6HX-BC-P011	MF30X2.0	2,00	–	22,0	85,0	20,0	150,0	22.00X18.00	4	28,0	DIN374	6HX	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-P001

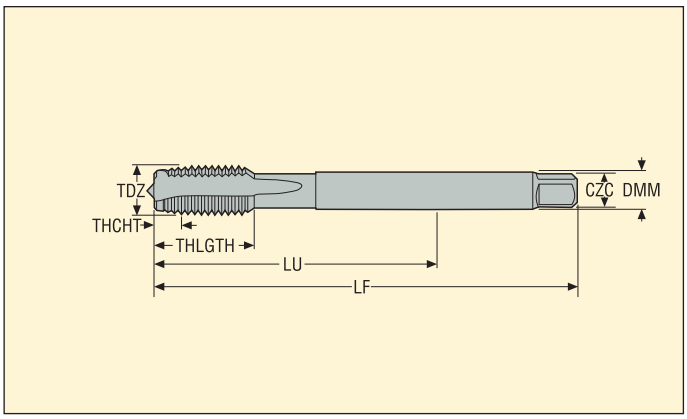


- Skärdata, se sid 168
- Beläggning: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM

Best.nr	TDZ	Stigning mm	Stigning TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC	NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
				Dimensioner i mm									
MTP-M3X0.50ISO6H-TB-P001	M3	0,50	–	4,5	12,0	12,0	63,0	4.50X3.40	3	2,5	SECO-DIN	6H	B
MTP-M4X0.70ISO6H-TB-P001	M4	0,70	–	6,0	13,0	13,0	70,0	6.00X4.90	3	3,4	SECO-DIN	6H	B
MTP-M5X0.80ISO6H-TB-P001	M5	0,80	–	6,0	15,0	15,0	80,0	6.00X4.90	3	4,3	SECO-DIN	6H	B
MTP-M6X1.00ISO6H-TB-P001	M6	1,00	–	8,0	18,0	18,0	90,0	8.00X6.20	3	5,1	SECO-DIN	6H	B
MTP-M8X1.25ISO6H-TB-P001	M8	1,25	–	10,0	20,0	20,0	100,0	10.00X8.00	3	6,8	SECO-DIN	6H	B
MTP-M10X1.50ISO6H-TB-P001	M10	1,50	–	10,0	39,0	20,0	100,0	10.00X8.00	3	8,6	SECO-DIN	6H	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-P002

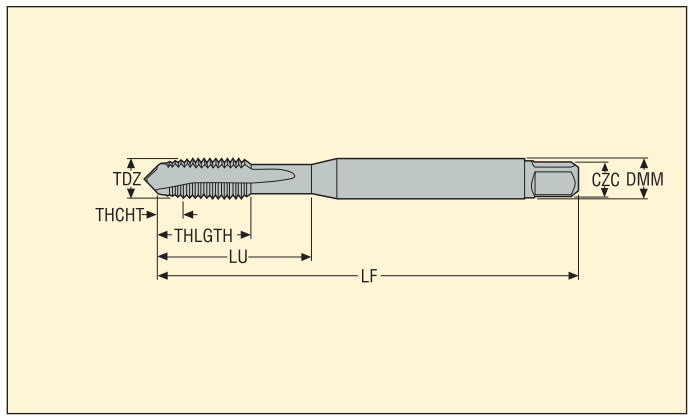


- Skärdata, se sid 168
- Beläggning: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTP-M12X1.75ISO6H-TB-P002	M12	1,75	–	9,0	83,0	23,0	110,0	9.00X7.00	4	10,4	DIN376	6H	B
MTP-M14X2.00ISO6H-TB-P002	M14	2,00	–	11,0	81,0	25,0	110,0	11.00X9.00	4	12,1	DIN376	6H	B
MTP-M16X2.00ISO6H-TB-P002	M16	2,00	–	12,0	68,0	25,0	110,0	12.00X9.00	4	14,1	DIN376	6H	B
MTP-M18X2.50ISO6H-TB-P002	M18	2,50	–	14,0	81,0	30,0	125,0	14.00X11.00	4	15,7	DIN376	6H	B
MTP-M20X2.50ISO6H-TB-P002	M20	2,50	–	16,0	95,0	30,0	140,0	16.00X12.00	4	17,7	DIN376	6H	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-P003

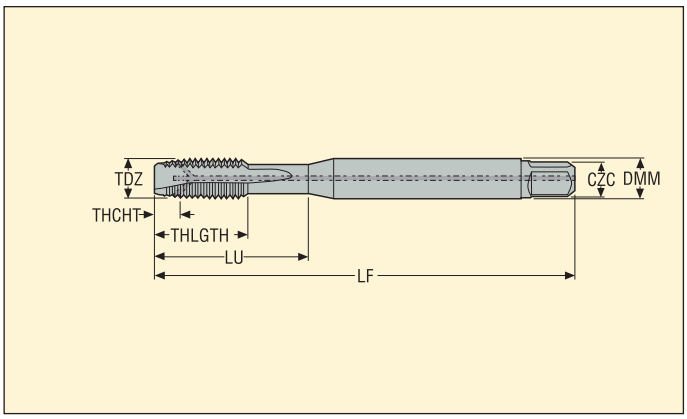


- Skärdata, se sid 168
- Beläggning: AlTiN-baserad
- Substrat: HSS-E-PM

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTP-M1X0.25ISO5HX-TB-P003	M1	0,25	–	2,5	20,0	5,0	40,0	2.50X2.10	2	0,75	DIN371	5HX	B
MTP-M1.2X0.25ISO5HX-TB-P003	M1.2	0,25	–	2,5	20,0	5,0	40,0	2.50X2.10	2	0,95	DIN371	5HX	B
MTP-M1.4X0.30ISO5HX-TB-P003	M1.4	0,30	–	2,5	20,0	6,5	40,0	2.50X2.10	2	1,1	DIN371	5HX	B
MTP-M1.6X0.35ISO6HX-TB-P003	M1.6	0,35	–	2,5	20,0	7,0	40,0	2.50X2.10	2	1,3	DIN371	6HX	B
MTP-M1.8X0.35ISO6HX-TB-P003	M1.8	0,35	–	2,5	20,0	7,0	40,0	2.50X2.10	2	1,5	DIN371	6HX	B
MTP-M2X0.40ISO6HX-TB-P003	M2	0,40	–	2,8	9,0	6,0	45,0	2.80X2.10	2	1,6	DIN371	6HX	B
MTP-M2.2X0.45ISO6HX-TB-P003	M2.2	0,45	–	2,8	12,0	7,0	45,0	2.80X2.10	2	1,8	DIN371	6HX	B
MTP-M2.3X0.40ISO6HX-TB-P003	M2.3	0,40	–	2,8	12,0	7,0	45,0	2.80X2.10	2	1,9	DIN371	6HX	B
MTP-M2.5X0.45ISO6HX-TB-P003	M2.5	0,45	–	2,8	12,5	8,0	50,0	2.80X2.10	2	2,1	DIN371	6HX	B
MTP-M2.6X0.45ISO6HX-TB-P003	M2.6	0,45	–	2,8	12,5	8,0	50,0	2.80X2.10	2	2,15	DIN371	6HX	B
MTP-M3X0.50ISO6HX-TB-P003	M3	0,50	–	3,5	18,0	8,9	56,0	3.50X2.70	3	2,5	DIN371	6HX	B
MTP-M3.5X0.60ISO6HX-TB-P003	M3.5	0,60	–	4,0	20,0	10,8	56,0	4.00X3.00	3	2,9	DIN371	6HX	B
MTP-M4X0.70ISO6HX-TB-P003	M4	0,70	–	4,5	21,0	11,7	63,0	4.50X3.40	3	3,4	DIN371	6HX	B
MTP-M5X0.80ISO6HX-TB-P003	M5	0,80	–	6,0	25,0	12,6	70,0	6.00X4.90	3	4,3	DIN371	6HX	B
MTP-M6X1.00ISO6HX-TB-P003	M6	1,00	–	6,0	30,0	14,5	80,0	6.00X4.90	3	5,1	DIN371	6HX	B
MTP-M7X1.00ISO6HX-TB-P003	M7	1,00	–	7,0	30,0	14,5	80,0	7.00X5.50	3	6,1	DIN371	6HX	B
MTP-M8X1.25ISO6HX-TB-P003	M8	1,25	–	8,0	35,0	17,4	90,0	8.00X6.20	3	6,8	DIN371	6HX	B
MTP-M10X1.50ISO6HX-TB-P003	M10	1,50	–	10,0	39,0	19,2	100,0	10.00X8.00	3	8,6	DIN371	6HX	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-P003-A

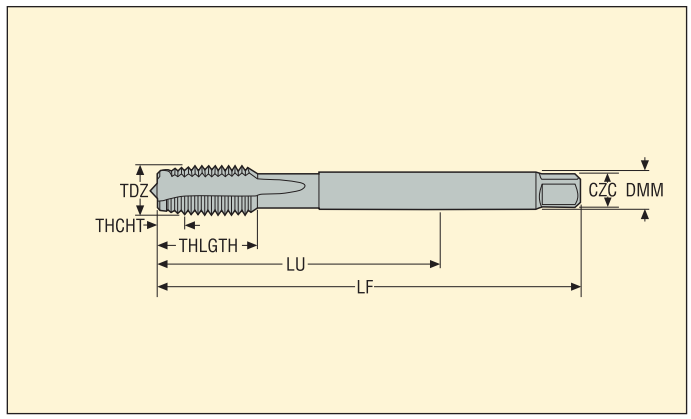


- Skärdata, se sid 168
- Beläggning: AlTiN-baserad
- Substrat: HSS-E-PM
- Invändig kylning

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTP-M4X0.70ISO6HX-TB-P003-A	M4	0,70	–	4,5	21,0	11,7	63,0	4.50X3.40	3	3,4	DIN371	6HX	B
MTP-M5X0.80ISO6HX-TB-P003-A	M5	0,80	–	6,0	25,0	12,6	70,0	6.00X4.90	3	4,3	DIN371	6HX	B
MTP-M6X1.00ISO6HX-TB-P003-A	M6	1,00	–	6,0	30,0	14,5	80,0	6.00X4.90	3	5,1	DIN371	6HX	B
MTP-M7X1.00ISO6HX-TB-P003-A	M7	1,00	–	7,0	30,0	14,5	80,0	7.00X5.50	3	6,1	DIN371	6HX	B
MTP-M8X1.25ISO6HX-TB-P003-A	M8	1,25	–	8,0	35,0	17,4	90,0	8.00X6.20	3	6,8	DIN371	6HX	B
MTP-M10X1.50ISO6HX-TB-P003-A	M10	1,50	–	10,0	39,0	19,2	100,0	10.00X8.00	3	8,6	DIN371	6HX	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-P004

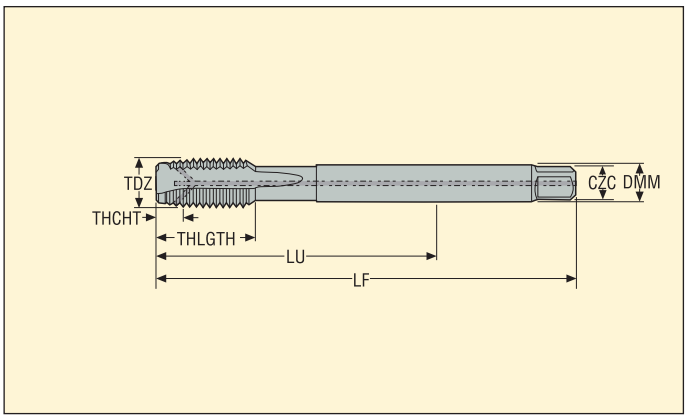


- Skärdata, se sid 168
- Beläggning: AlTiN-baserad
- Substrat: HSS-E-PM

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTP-M4X0.70ISO6HX-TB-P004	M4	0,70	–	2,8	43,0	12,0	63,0	2.80X2.10	3	3,4	DIN376	6HX	B
MTP-M5X0.80ISO6HX-TB-P004	M5	0,80	–	3,5	49,0	13,2	70,0	3.50X2.70	3	4,3	DIN376	6HX	B
MTP-M6X1.00ISO6HX-TB-P004	M6	1,00	–	4,5	59,0	15,1	80,0	4.50X3.40	3	5,1	DIN376	6HX	B
MTP-M8X1.25ISO6HX-TB-P004	M8	1,25	–	6,0	67,0	18,0	90,0	6.00X4.90	3	6,8	DIN376	6HX	B
MTP-M10X1.50ISO6HX-TB-P004	M10	1,50	–	7,0	77,0	19,8	100,0	7.00X5.50	3	8,6	DIN376	6HX	B
MTP-M12X1.75ISO6HX-TB-P004	M12	1,75	–	9,0	83,0	23,0	110,0	9.00X7.00	4	10,4	DIN376	6HX	B
MTP-M14X2.00ISO6HX-TB-P004	M14	2,00	–	11,0	81,0	25,0	110,0	11.00X9.00	4	12,1	DIN376	6HX	B
MTP-M16X2.00ISO6HX-TB-P004	M16	2,00	–	12,0	68,0	25,0	110,0	12.00X9.00	4	14,1	DIN376	6HX	B
MTP-M18X2.50ISO6HX-TB-P004	M18	2,50	–	14,0	81,0	30,0	125,0	14.00X11.00	4	15,7	DIN376	6HX	B
MTP-M20X2.50ISO6HX-TB-P004	M20	2,50	–	16,0	95,0	30,0	140,0	16.00X12.00	4	17,7	DIN376	6HX	B
MTP-M22X2.50ISO6HX-TB-P004	M22	2,50	–	18,0	93,0	34,0	140,0	18.00X14.50	4	19,7	DIN376	6HX	B
MTP-M24X3.00ISO6HX-TB-P004	M24	3,00	–	18,0	113,0	38,0	160,0	18.00X14.50	4	21,0	DIN376	6HX	B
MTP-M27X3.00ISO6HX-TB-P004	M27	3,00	–	20,0	97,0	38,0	160,0	20.00X16.00	4	24,0	DIN376	6HX	B
MTP-M30X3.50ISO6HX-TB-P004	M30	3,50	–	22,0	115,0	45,0	180,0	22.00X18.00	4	26,5	DIN376	6HX	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-P004-A

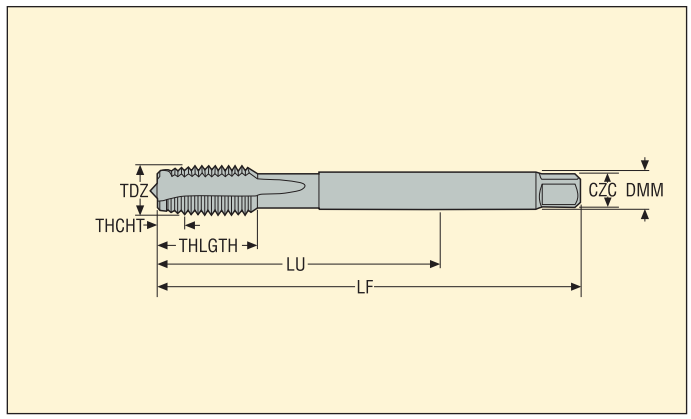


- Skärdata, se sid 168
- Beläggning: AlTiN-baserad
- Substrat: HSS-E-PM
- Invändig kylning

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTP-M12X1.75ISO6HX-TB-P004-A	M12	1,75	–	9,0	83,0	23,0	110,0	9.00X7.00	4	10,4	DIN376	6HX	B
MTP-M14X2.00ISO6HX-TB-P004-A	M14	2,00	–	11,0	81,0	25,0	110,0	11.00X9.00	4	12,1	DIN376	6HX	B
MTP-M16X2.00ISO6HX-TB-P004-A	M16	2,00	–	12,0	68,0	25,0	110,0	12.00X9.00	4	14,1	DIN376	6HX	B
MTP-M18X2.50ISO6HX-TB-P004-A	M18	2,50	–	14,0	81,0	30,0	125,0	14.00X11.00	4	15,7	DIN376	6HX	B
MTP-M20X2.50ISO6HX-TB-P004-A	M20	2,50	–	16,0	95,0	30,0	140,0	16.00X12.00	4	17,7	DIN376	6HX	B
MTP-M22X2.50ISO6HX-TB-P004-A	M22	2,50	–	18,0	93,0	34,0	140,0	18.00X14.50	4	19,7	DIN376	6HX	B
MTP-M24X3.00ISO6HX-TB-P004-A	M24	3,00	–	18,0	113,0	38,0	160,0	18.00X14.50	4	21,0	DIN376	6HX	B
MTP-M27X3.00ISO6HX-TB-P004-A	M27	3,00	–	20,0	97,0	38,0	160,0	20.00X16.00	4	24,0	DIN376	6HX	B
MTP-M30X3.50ISO6HX-TB-P004-A	M30	3,50	–	22,0	115,0	45,0	180,0	22.00X18.00	4	26,5	DIN376	6HX	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-P011

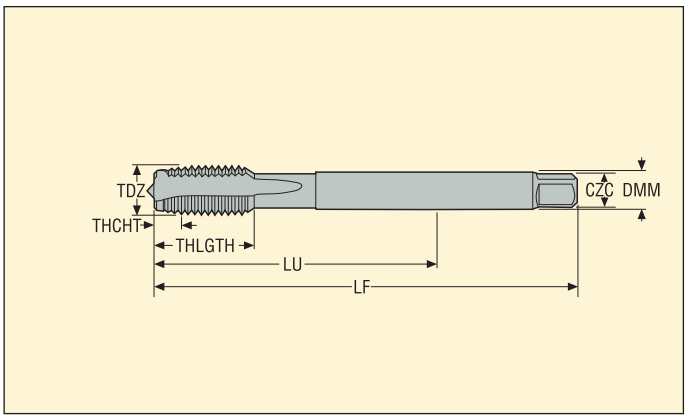


- Skärdata, se sid 168
- Beläggning: AlTiN-baserad
- Substrat: HSS-E-PM

Best.nr	TDZ	Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm DMM	LU	THLGTH	LF	CZC	NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
MTP-M4X0.50ISO6HX-TB-P011	MF4X0.5	0,50	–	2,8	43,0	12,0	63,0	2.80X2.10	3	3,5	DIN374	6HX	B
MTP-M5X0.50ISO6HX-TB-P011	MF5X0.5	0,50	–	3,5	49,0	13,0	70,0	3.50X2.70	3	4,5	DIN374	6HX	B
MTP-M6X0.75ISO6HX-TB-P011	MF6X0.75	0,75	–	4,5	59,0	15,0	80,0	4.50X3.40	3	5,3	DIN374	6HX	B
MTP-M8X0.75ISO6HX-TB-P011	MF8X0.75	0,75	–	6,0	57,0	15,0	80,0	6.00X4.90	3	7,3	DIN374	6HX	B
MTP-M8X1.00ISO6HX-TB-P011	MF8X1.0	1,00	–	6,0	67,0	18,0	90,0	6.00X4.90	3	7,1	DIN374	6HX	B
MTP-M10X0.75ISO6HX-TB-P011	MF10X0.75	0,75	–	7,0	67,0	17,6	90,0	7.00X5.50	3	9,3	DIN374	6HX	B
MTP-M10X1.00ISO6HX-TB-P011	MF10X1.0	1,00	–	7,0	67,0	17,6	90,0	7.00X5.50	3	9,1	DIN374	6HX	B
MTP-M10X1.25ISO6HX-TB-P011	MF10X1.25	1,25	–	7,0	77,0	19,8	100,0	7.00X5.50	3	8,8	DIN374	6HX	B
MTP-M12X1.00ISO6HX-TB-P011	MF12X1.0	1,00	–	9,0	73,0	21,0	100,0	9.00X7.00	4	11,1	DIN374	6HX	B
MTP-M12X1.25ISO6HX-TB-P011	MF12X1.25	1,25	–	9,0	73,0	21,0	100,0	9.00X7.00	4	10,8	DIN374	6HX	B
MTP-M12X1.50ISO6HX-TB-P011	MF12X1.5	1,50	–	9,0	73,0	21,0	100,0	9.00X7.00	4	10,6	DIN374	6HX	B
MTP-M14X1.00ISO6HX-TB-P011	MF14X1.0	1,00	–	11,0	71,0	21,0	100,0	11.00X9.00	4	13,1	DIN374	6HX	B
MTP-M14X1.25ISO6HX-TB-P011	MF14X1.25	1,25	–	11,0	71,0	21,0	100,0	11.00X9.00	4	12,8	DIN374	6HX	B
MTP-M14X1.50ISO6HX-TB-P011	MF14X1.5	1,50	–	11,0	71,0	21,0	100,0	11.00X9.00	4	12,6	DIN374	6HX	B
MTP-M16X1.00ISO6HX-TB-P011	MF16X1.0	1,00	–	12,0	58,0	21,0	100,0	12.00X9.00	4	15,1	DIN374	6HX	B
MTP-M16X1.50ISO6HX-TB-P011	MF16X1.5	1,50	–	12,0	58,0	21,0	100,0	12.00X9.00	4	14,6	DIN374	6HX	B
MTP-M18X1.00ISO6HX-TB-P011	MF18X1.0	1,00	–	14,0	66,0	24,0	110,0	14.00X11.00	4	17,1	DIN374	6HX	B
MTP-M18X1.50ISO6HX-TB-P011	MF18X1.5	1,50	–	14,0	66,0	24,0	110,0	14.00X11.00	4	16,6	DIN374	6HX	B
MTP-M20X1.00ISO6HX-TB-P011	MF20X1.0	1,00	–	16,0	80,0	24,0	125,0	16.00X12.00	4	19,1	DIN374	6HX	B
MTP-M20X1.50ISO6HX-TB-P011	MF20X1.5	1,50	–	16,0	80,0	24,0	125,0	16.00X12.00	4	18,6	DIN374	6HX	B
MTP-M22X1.50ISO6HX-TB-P011	MF22X1.5	1,50	–	18,0	78,0	25,0	125,0	18.00X14.50	4	20,5	DIN374	6HX	B
MTP-M24X1.50ISO6HX-TB-P011	MF24X1.5	1,50	–	18,0	93,0	28,0	140,0	18.00X14.50	4	22,5	DIN374	6HX	B
MTP-M24X2.00ISO6HX-TB-P011	MF24X2.0	2,00	–	18,0	93,0	28,0	140,0	18.00X14.50	4	22,0	DIN374	6HX	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-P011

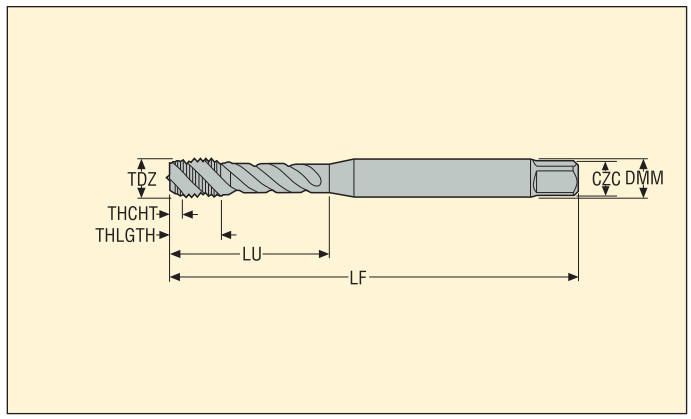


- Skärdata, se sid 168
- Beläggning: AlTiN-baserad
- Substrat: HSS-E-PM

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTP-M25X1.50ISO6HX-TB-P011	MF25X1.5	1,50	–	18,0	93,0	28,0	140,0	18.00X14.50	4	23,5	DIN374	6HX	B
MTP-M26X1.50ISO6HX-TB-P011	MF26X1.5	1,50	–	18,0	93,0	28,0	140,0	18.00X14.50	4	24,5	DIN374	6HX	B
MTP-M27X1.50ISO6HX-TB-P011	MF27X1.5	1,50	–	20,0	77,0	28,0	140,0	20.00X16.00	4	25,5	DIN374	6HX	B
MTP-M27X2.00ISO6HX-TB-P011	MF27X2.0	2,00	–	20,0	77,0	28,0	140,0	20.00X16.00	4	25,0	DIN374	6HX	B
MTP-M28X1.50ISO6HX-TB-P011	MF28X1.5	1,50	–	20,0	77,0	28,0	140,0	20.00X16.00	4	26,5	DIN374	6HX	B
MTP-M30X1.50ISO6HX-TB-P011	MF30X1.5	1,50	–	22,0	85,0	28,0	150,0	22.00X18.00	4	28,5	DIN374	6HX	B
MTP-M30X2.00ISO6HX-TB-P011	MF30X2.0	2,00	–	22,0	85,0	28,0	150,0	22.00X18.00	4	28,0	DIN374	6HX	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-M003

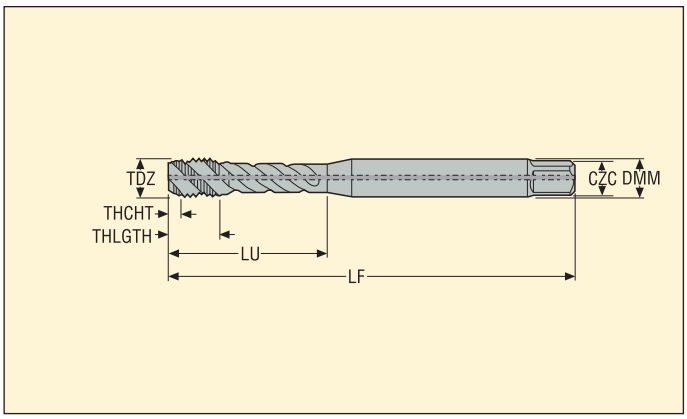


- Skärdata, se sid 169
- Beläggning: TiCN
- Substrat: HSS-E

Best.nr	TDZ	Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm DMM	LU	THLGTH	LF	CZC	NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
MTH-M1.6X0.35ISO6H-BC-M003	M1.6	0,35	–	2,5	6,0	4,0	40,0	2.50X2.10	2	1,3	DIN371	6H	C
MTH-M2X0.40ISO6H-BC-M003	M2	0,40	–	2,8	9,0	4,0	45,0	2.80X2.10	3	1,6	DIN371	6H	C
MTH-M2.2X0.45ISO6H-BC-M003	M2.2	0,45	–	2,8	12,0	4,0	45,0	2.80X2.10	3	1,8	DIN371	6H	C
MTH-M2.3X0.40ISO6H-BC-M003	M2.3	0,40	–	2,8	12,0	4,0	45,0	2.80X2.10	3	1,9	DIN371	6H	C
MTH-M2.5X0.45ISO6H-BC-M003	M2.5	0,45	–	2,8	12,5	4,0	50,0	2.80X2.10	3	2,1	DIN371	6H	C
MTH-M2.6X0.45ISO6H-BC-M003	M2.6	0,45	–	2,8	12,5	4,0	50,0	2.80X2.10	3	2,15	DIN371	6H	C
MTH-M3X0.50ISO6H-BC-M003	M3	0,50	–	3,5	18,0	5,9	56,0	3.50X2.70	3	2,5	DIN371	6H	C
MTH-M3.5X0.60ISO6H-BC-M003	M3.5	0,60	–	4,0	20,0	7,0	56,0	4.00X3.00	3	2,9	DIN371	6H	C
MTH-M4X0.70ISO6H-BC-M003	M4	0,70	–	4,5	21,0	6,7	63,0	4.50X3.40	3	3,4	DIN371	6H	C
MTH-M5X0.80ISO6H-BC-M003	M5	0,80	–	6,0	25,0	7,7	70,0	6.00X4.90	3	4,3	DIN371	6H	C
MTH-M6X1.00ISO6H-BC-M003	M6	1,00	–	6,0	30,0	10,0	80,0	6.00X4.90	3	5,1	DIN371	6H	C
MTH-M7X1.00ISO6H-BC-M003	M7	1,00	–	7,0	30,0	10,0	80,0	7.00X5.50	3	6,1	DIN371	6H	C
MTH-M8X1.25ISO6H-BC-M003	M8	1,25	–	8,0	35,0	11,6	90,0	8.00X6.20	3	6,8	DIN371	6H	C
MTH-M10X1.50ISO6H-BC-M003	M10	1,50	–	10,0	39,0	15,1	100,0	10.00X8.00	3	8,6	DIN371	6H	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-M003-A

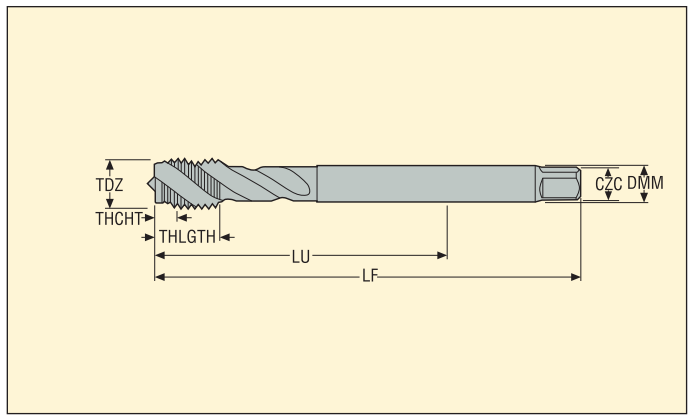


- Skärdata, se sid 169
- Beläggning: TiCN
- Substrat: HSS-E
- Invändig kylning

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-M4X0.70ISO6H-BC-M003-A	M4	0,70	–	4,5	21,0	6,7	63,0	4.50X3.40	3	3,4	DIN371	6H	C
MTH-M5X0.80ISO6H-BC-M003-A	M5	0,80	–	6,0	25,0	7,7	70,0	6.00X4.90	3	4,3	DIN371	6H	C
MTH-M6X1.00ISO6H-BC-M003-A	M6	1,00	–	6,0	30,0	10,0	80,0	6.00X4.90	3	5,1	DIN371	6H	C
MTH-M7X1.00ISO6H-BC-M003-A	M7	1,00	–	7,0	30,0	10,0	80,0	7.00X5.50	3	6,1	DIN371	6H	C
MTH-M8X1.25ISO6H-BC-M003-A	M8	1,25	–	8,0	35,0	11,6	90,0	8.00X6.20	3	6,8	DIN371	6H	C
MTH-M10X1.50ISO6H-BC-M003-A	M10	1,50	–	10,0	39,0	15,1	100,0	10.00X8.00	3	8,6	DIN371	6H	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-M004

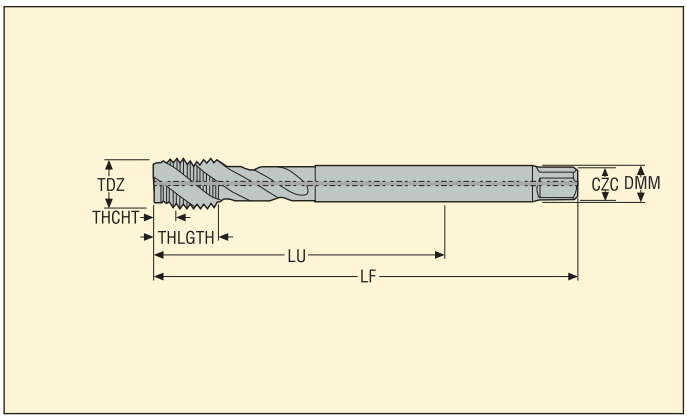


- Skärdata, se sid 169
- Beläggning: TiCN
- Substrat: HSS-E

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-M12X1.75ISO6H-BC-M004	M12	1,75	–	9,0	83,0	23,0	110,0	9.00X7.00	3	10,4	DIN376	6H	C
MTH-M14X2.00ISO6H-BC-M004	M14	2,00	–	11,0	81,0	25,0	110,0	11.00X9.00	3	12,1	DIN376	6H	C
MTH-M16X2.00ISO6H-BC-M004	M16	2,00	–	12,0	68,0	20,0	110,0	12.00X9.00	4	14,1	DIN376	6H	C
MTH-M18X2.50ISO6H-BC-M004	M18	2,50	–	14,0	81,0	25,0	125,0	14.00X11.00	4	15,7	DIN376	6H	C
MTH-M20X2.50ISO6H-BC-M004	M20	2,50	–	16,0	95,0	25,0	140,0	16.00X12.00	4	17,7	DIN376	6H	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-M004-A

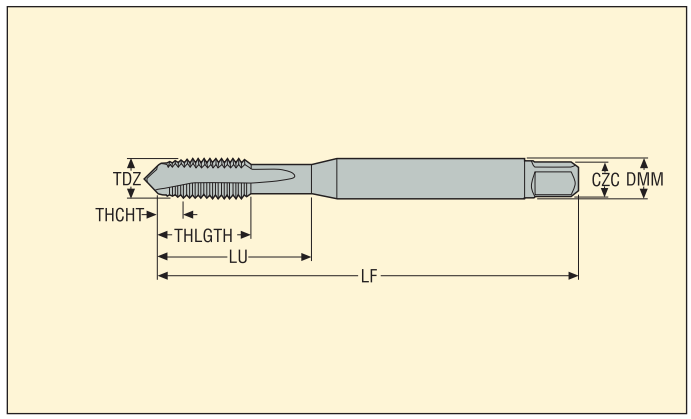


- Skärdata, se sid 169
- Beläggning: TiCN
- Substrat: HSS-E
- Invändig kylning

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-M12X1.75ISO6H-BC-M004-A	M12	1,75	–	9,0	83,0	23,0	110,0	9.00X7.00	3	10,4	DIN376	6H	C
MTH-M14X2.00ISO6H-BC-M004-A	M14	2,00	–	11,0	81,0	25,0	110,0	11.00X9.00	3	12,1	DIN376	6H	C
MTH-M16X2.00ISO6H-BC-M004-A	M16	2,00	–	12,0	68,0	20,0	110,0	12.00X9.00	4	14,1	DIN376	6H	C
MTH-M18X2.50ISO6H-BC-M004-A	M18	2,50	–	14,0	81,0	25,0	125,0	14.00X11.00	4	15,7	DIN376	6H	C
MTH-M20X2.50ISO6H-BC-M004-A	M20	2,50	–	16,0	95,0	25,0	140,0	16.00X12.00	4	17,7	DIN376	6H	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-M003

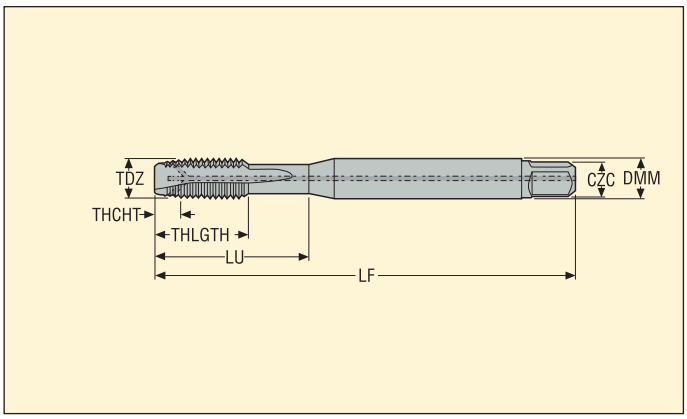


- Skärdata, se sid 169
- Beläggning: TiCN
- Substrat: HSS-E

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTP-M1X0.25ISO5HX-TB-M003	M1	0,25	–	2,5	20,0	5,0	40,0	2.50X2.10	2	0,75	DIN371	5HX	B
MTP-M1.2X0.25ISO5HX-TB-M003	M1.2	0,25	–	2,5	20,0	5,0	40,0	2.50X2.10	2	0,95	DIN371	5HX	B
MTP-M1.4X0.30ISO5HX-TB-M003	M1.4	0,30	–	2,5	20,0	6,5	40,0	2.50X2.10	2	1,1	DIN371	5HX	B
MTP-M1.6X0.35ISO6H-TB-M003	M1.6	0,35	–	2,5	20,0	7,0	40,0	2.50X2.10	2	1,3	DIN371	6H	B
MTP-M1.8X0.35ISO6H-TB-M003	M1.8	0,35	–	2,5	20,0	7,0	40,0	2.50X2.10	2	1,5	DIN371	6H	B
MTP-M2X0.40ISO6H-TB-M003	M2	0,40	–	2,8	9,0	6,0	45,0	2.80X2.10	2	1,6	DIN371	6H	B
MTP-M2.2X0.45ISO6H-TB-M003	M2.2	0,45	–	2,8	12,0	7,0	45,0	2.80X2.10	2	1,8	DIN371	6H	B
MTP-M2.3X0.40ISO6H-TB-M003	M2.3	0,40	–	2,8	12,0	7,0	45,0	2.80X2.10	2	1,9	DIN371	6H	B
MTP-M2.5X0.45ISO6H-TB-M003	M2.5	0,45	–	2,8	12,5	8,0	50,0	2.80X2.10	2	2,1	DIN371	6H	B
MTP-M2.6X0.45ISO6H-TB-M003	M2.6	0,45	–	2,8	12,5	8,0	50,0	2.80X2.10	2	2,15	DIN371	6H	B
MTP-M3X0.50ISO6H-TB-M003	M3	0,50	–	3,5	18,0	8,9	56,0	3.50X2.70	3	2,5	DIN371	6H	B
MTP-M3.5X0.60ISO6H-TB-M003	M3.5	0,60	–	4,0	20,0	10,8	56,0	4.00X3.00	3	2,9	DIN371	6H	B
MTP-M4X0.70ISO6H-TB-M003	M4	0,70	–	4,5	21,0	11,7	63,0	4.50X3.40	3	3,4	DIN371	6H	B
MTP-M5X0.80ISO6H-TB-M003	M5	0,80	–	6,0	25,0	12,6	70,0	6.00X4.90	3	4,3	DIN371	6H	B
MTP-M6X1.00ISO6H-TB-M003	M6	1,00	–	6,0	30,0	14,5	80,0	6.00X4.90	3	5,1	DIN371	6H	B
MTP-M8X1.25ISO6H-TB-M003	M8	1,25	–	8,0	35,0	17,4	90,0	8.00X6.20	3	6,8	DIN371	6H	B
MTP-M10X1.50ISO6H-TB-M003	M10	1,50	–	10,0	39,0	19,2	100,0	10.00X8.00	3	8,6	DIN371	6H	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-M003-A

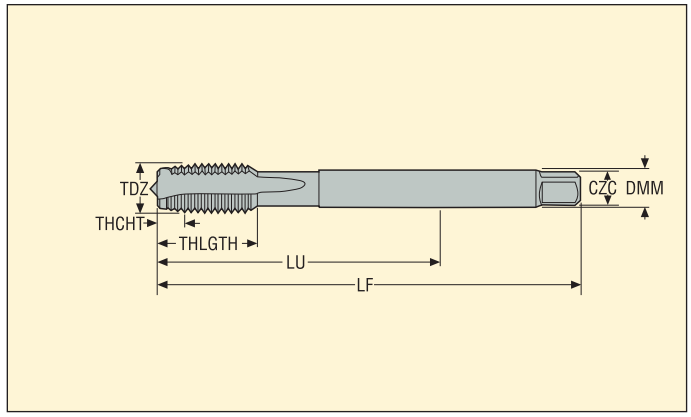


- Skärdata, se sid 169
- Beläggning: TiCN
- Substrat: HSS-E
- Invändig kylning

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTP-M4X0.70ISO6H-TB-M003-A	M4	0,70	–	4,5	21,0	11,7	63,0	4.50X3.40	3	3,4	DIN371	6H	B
MTP-M5X0.80ISO6H-TB-M003-A	M5	0,80	–	6,0	25,0	12,6	70,0	6.00X4.90	3	4,3	DIN371	6H	B
MTP-M6X1.00ISO6H-TB-M003-A	M6	1,00	–	6,0	30,0	14,5	80,0	6.00X4.90	3	5,1	DIN371	6H	B
MTP-M8X1.25ISO6H-TB-M003-A	M8	1,25	–	8,0	35,0	17,4	90,0	8.00X6.20	3	6,8	DIN371	6H	B
MTP-M10X1.50ISO6H-TB-M003-A	M10	1,50	–	10,0	39,0	19,2	100,0	10.00X8.00	3	8,6	DIN371	6H	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-M004

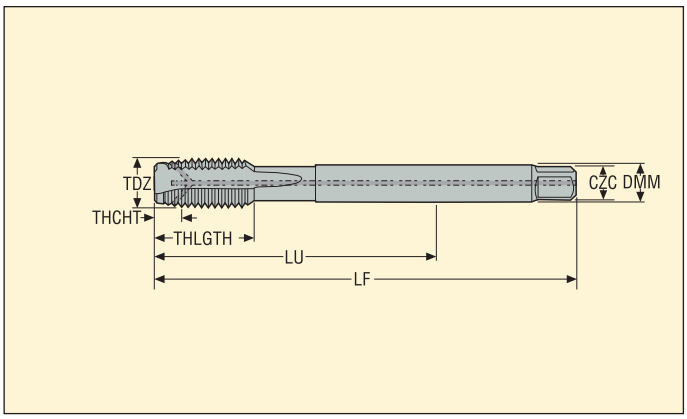


- Skärdata, se sid 169
- Beläggning: TiCN
- Substrat: HSS-E

Best.nr	TDZ	Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm DMM	LU	THLGTH	LF	CZC	NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
MTP-M12X1.75ISO6H-TB-M004	M12	1,75	–	9,0	83,0	23,0	110,0	9.00X7.00	4	10,4	DIN376	6H	B
MTP-M14X2.00ISO6H-TB-M004	M14	2,00	–	11,0	81,0	25,0	110,0	11.00X9.00	4	12,1	DIN376	6H	B
MTP-M16X2.00ISO6H-TB-M004	M16	2,00	–	12,0	68,0	25,0	110,0	12.00X9.00	4	14,1	DIN376	6H	B
MTP-M18X2.50ISO6H-TB-M004	M18	2,50	–	14,0	81,0	30,0	125,0	14.00X11.00	4	15,7	DIN376	6H	B
MTP-M20X2.50ISO6H-TB-M004	M20	2,50	–	16,0	95,0	30,0	140,0	16.00X12.00	4	17,7	DIN376	6H	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-M004-A

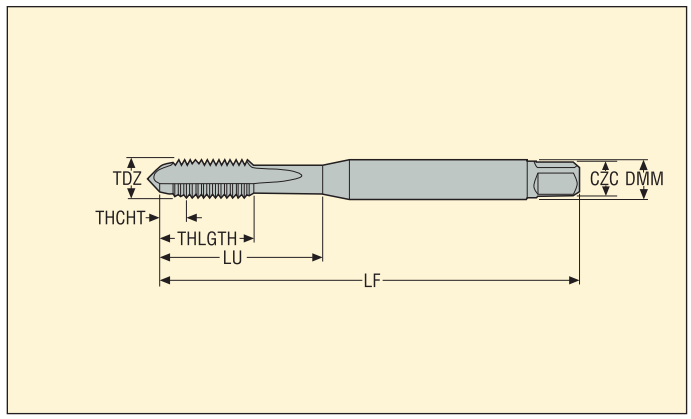


- Skärdata, se sid 169
- Beläggning: TiCN
- Substrat: HSS-E
- Invändig kylning

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTP-M12X1.75ISO6H-TB-M004-A	M12	1,75	–	9,0	83,0	23,0	110,0	9.00X7.00	4	10,4	DIN376	6H	B
MTP-M14X2.00ISO6H-TB-M004-A	M14	2,00	–	11,0	81,0	25,0	110,0	11.00X9.00	4	12,1	DIN376	6H	B
MTP-M16X2.00ISO6H-TB-M004-A	M16	2,00	–	12,0	68,0	25,0	110,0	12.00X9.00	4	14,1	DIN376	6H	B
MTP-M18X2.50ISO6H-TB-M004-A	M18	2,50	–	14,0	81,0	30,0	125,0	14.00X11.00	4	15,7	DIN376	6H	B
MTP-M20X2.50ISO6H-TB-M004-A	M20	2,50	–	16,0	95,0	30,0	140,0	16.00X12.00	4	17,7	DIN376	6H	B
MTP-M22X2.50ISO6H-TB-M004-A	M22	2,50	–	18,0	93,0	34,0	140,0	18.00X14.50	4	19,7	DIN376	6H	B
MTP-M24X3.00ISO6H-TB-M004-A	M24	3,00	–	18,0	113,0	38,0	160,0	18.00X14.50	4	21,0	DIN376	6H	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTS-K001

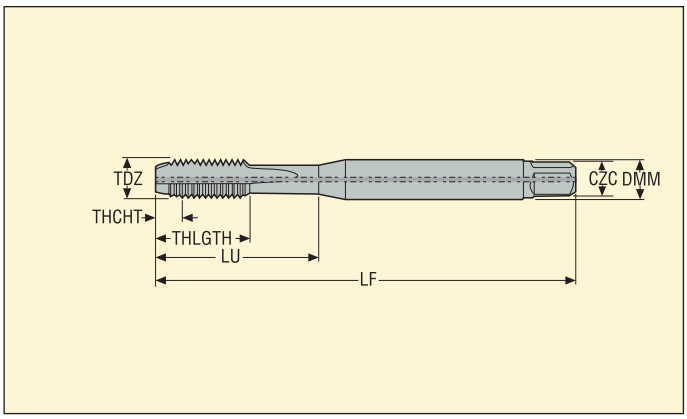


- Skärdata, se sid 170
- Beläggning: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTS-M3X0.50ISO6HX-XC-K001	M3	0,50	–	3,5	18,0	8,9	56,0	3.50X2.70	3	2,5	DIN371	6HX	C
MTS-M4X0.70ISO6HX-XC-K001	M4	0,70	–	4,5	21,0	11,7	63,0	4.50X3.40	4	3,4	DIN371	6HX	C
MTS-M5X0.80ISO6HX-XC-K001	M5	0,80	–	6,0	25,0	12,6	70,0	6.00X4.90	4	4,3	DIN371	6HX	C
MTS-M6X1.00ISO6HX-XC-K001	M6	1,00	–	6,0	30,0	14,5	80,0	6.00X4.90	4	5,1	DIN371	6HX	C
MTS-M8X1.25ISO6HX-XC-K001	M8	1,25	–	8,0	35,0	18,1	90,0	8.00X6.20	4	6,8	DIN371	6HX	C
MTS-M10X1.50ISO6HX-XC-K001	M10	1,50	–	10,0	39,0	20,1	100,0	10.00X8.00	4	8,6	DIN371	6HX	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTS-K001-A

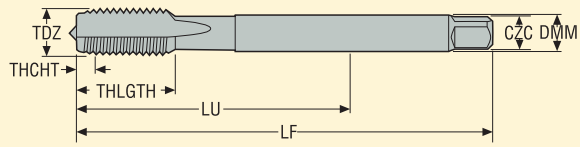


- Skärdata, se sid 170
- Beläggning: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM
- Invändig kylning

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTS-M4X0.70ISO6HX-XC-K001-A	M4	0,70	–	4,5	21,0	11,7	63,0	4.50X3.40	4	3,4	DIN371	6HX	C
MTS-M5X0.80ISO6HX-XC-K001-A	M5	0,80	–	6,0	25,0	12,6	70,0	6.00X4.90	4	4,3	DIN371	6HX	C
MTS-M5X0.80ISO6HX-XE-K001-A	M5	0,80	–	6,0	25,0	12,6	70,0	6.00X4.90	4	4,3	DIN371	6HX	E
MTS-M6X1.00ISO6HX-XC-K001-A	M6	1,00	–	6,0	30,0	14,5	80,0	6.00X4.90	4	5,1	DIN371	6HX	C
MTS-M6X1.00ISO6HX-XE-K001-A	M6	1,00	–	6,0	30,0	14,5	80,0	6.00X4.90	4	5,1	DIN371	6HX	E
MTS-M8X1.25ISO6HX-XC-K001-A	M8	1,25	–	8,0	35,0	18,1	90,0	8.00X6.20	4	6,8	DIN371	6HX	C
MTS-M8X1.25ISO6HX-XE-K001-A	M8	1,25	–	8,0	35,0	18,1	90,0	8.00X6.20	4	6,8	DIN371	6HX	E
MTS-M10X1.50ISO6HX-XC-K001-A	M10	1,50	–	10,0	39,0	20,1	100,0	10.00X8.00	4	8,6	DIN371	6HX	C
MTS-M10X1.50ISO6HX-XE-K001-A	M10	1,50	–	10,0	39,0	20,1	100,0	10.00X8.00	4	8,6	DIN371	6HX	E

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTS-K002

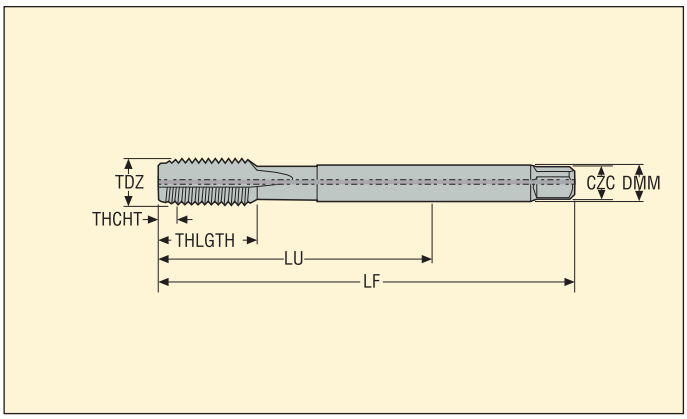


- Skärdata, se sid 170
- Beläggning: TiCN<=M24, TiAlN>M24
- Substrat: HSS-E-PM

Best.nr	TDZ	Stigning mm	Stigning TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC	NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
MTS-M8X1.25ISO6HX-XC-K002	M8	1,25	–	6,0	67,0	18,0	90,0	6.00X4.90	4	6,8	DIN376	6HX	C
MTS-M10X1.50ISO6HX-XC-K002	M10	1,50	–	7,0	77,0	20,0	100,0	7.00X5.50	4	8,6	DIN376	6HX	C
MTS-M12X1.75ISO6HX-XC-K002	M12	1,75	–	9,0	83,0	23,0	110,0	9.00X7.00	4	10,4	DIN376	6HX	C
MTS-M14X2.00ISO6HX-XC-K002	M14	2,00	–	11,0	81,0	25,0	110,0	11.00X9.00	4	12,1	DIN376	6HX	C
MTS-M16X2.00ISO6HX-XC-K002	M16	2,00	–	12,0	68,0	25,0	110,0	12.00X9.00	4	14,1	DIN376	6HX	C
MTS-M18X2.50ISO6HX-XC-K002	M18	2,50	–	14,0	81,0	30,0	125,0	14.00X11.00	4	15,7	DIN376	6HX	C
MTS-M20X2.50ISO6HX-XC-K002	M20	2,50	–	16,0	95,0	30,0	140,0	16.00X12.00	4	17,7	DIN376	6HX	C
MTS-M22X2.50ISO6HX-XC-K002	M22	2,50	–	18,0	93,0	34,0	140,0	18.00X14.50	4	19,7	DIN376	6HX	C
MTS-M24X3.00ISO6HX-XC-K002	M24	3,00	–	18,0	113,0	38,0	160,0	18.00X14.50	4	21,0	DIN376	6HX	C
MTS-M27X3.00ISO6HX-XC-K002	M27	3,00	–	20,0	97,0	38,0	160,0	20.00X16.00	4	24,0	DIN376	6HX	C
MTS-M30X3.50ISO6HX-XC-K002	M30	3,50	–	22,0	115,0	45,0	180,0	22.00X18.00	4	26,5	DIN376	6HX	C
MTS-M33X3.50ISO6HX-XC-K002	M33	3,50	–	25,0	113,0	50,0	180,0	25.00X20.00	4	29,5	DIN376	6HX	C
MTS-M36X4.00ISO6HX-XC-K002	M36	4,00	–	28,0	131,0	55,0	200,0	28.00X22.00	4	32,0	DIN376	6HX	C
MTS-M39X4.00ISO6HX-XC-K002	M39	4,00	–	32,0	102,0	60,0	200,0	32.00X24.00	4	35,0	DIN376	6HX	C
MTS-M42X4.50ISO6HX-XC-K002	M42	4,50	–	32,0	102,0	60,0	200,0	32.00X24.00	4	37,5	DIN376	6HX	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTS-K002-A

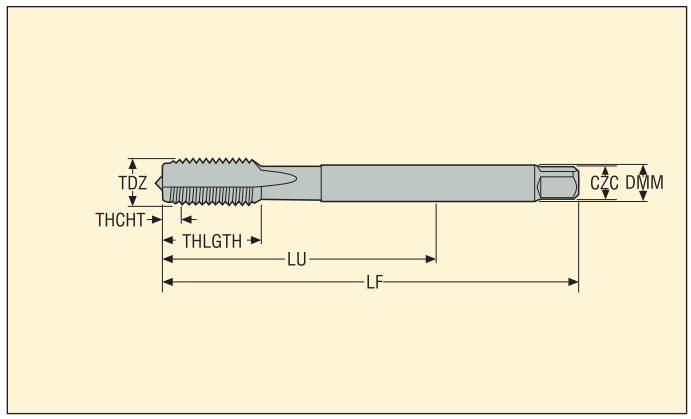


- Skärdata, se sid 170
- Beläggning: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM
- Invändig kylning

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTS-M12X1.75ISO6HX-XC-K002-A	M12	1,75	–	9,0	83,0	24,0	110,0	9.00X7.00	4	10,4	DIN376	6HX	C
MTS-M12X1.75ISO6HX-XE-K002-A	M12	1,75	–	9,0	83,0	24,0	110,0	9.00X7.00	4	10,4	DIN376	6HX	E
MTS-M14X2.00ISO6HX-XC-K002-A	M14	2,00	–	11,0	81,0	25,0	110,0	11.00X9.00	4	12,1	DIN376	6HX	C
MTS-M16X2.00ISO6HX-XC-K002-A	M16	2,00	–	12,0	68,0	25,0	110,0	12.00X9.00	4	14,1	DIN376	6HX	C
MTS-M20X2.50ISO6HX-XC-K002-A	M20	2,50	–	16,0	95,0	30,0	140,0	16.00X12.00	4	17,7	DIN376	6HX	C
MTS-M22X2.50ISO6HX-XC-K002-A	M22	2,50	–	18,0	93,0	34,0	140,0	18.00X14.50	4	19,7	DIN376	6HX	C
MTS-M24X3.00ISO6HX-XC-K002-A	M24	3,00	–	18,0	113,0	38,0	160,0	18.00X14.50	4	21,0	DIN376	6HX	C
MTS-M27X3.00ISO6HX-XC-K002-A	M27	3,00	–	20,0	97,0	38,0	160,0	20.00X16.00	4	24,0	DIN376	6HX	C
MTS-M30X3.50ISO6HX-XC-K002-A	M30	3,50	–	22,0	115,0	45,0	180,0	22.00X18.00	4	26,5	DIN376	6HX	C
MTS-M33X3.50ISO6HX-XC-K002-A	M33	3,50	–	25,0	113,0	50,0	180,0	25.00X20.00	4	29,5	DIN376	6HX	C
MTS-M36X4.00ISO6HX-XC-K002-A	M36	4,00	–	28,0	131,0	55,0	200,0	28.00X22.00	4	32,0	DIN376	6HX	C
MTS-M39X4.00ISO6HX-XC-K002-A	M39	4,00	–	32,0	102,0	60,0	200,0	32.00X24.00	4	35,0	DIN376	6HX	C
MTS-M42X4.50ISO6HX-XC-K002-A	M42	4,50	–	32,0	102,0	60,0	200,0	32.00X24.00	4	37,5	DIN376	6HX	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTS-K011

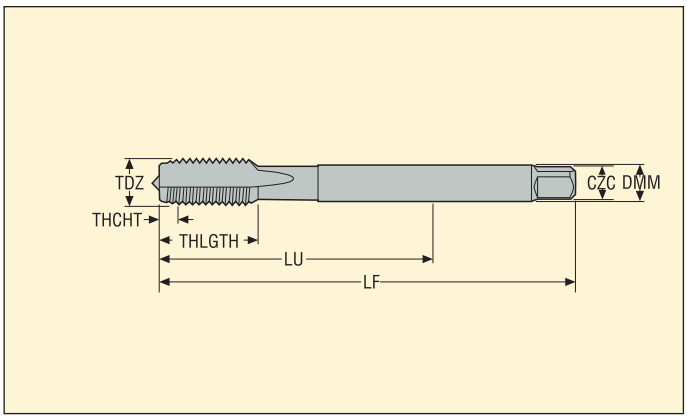


- Skärdata, se sid 170
- Beläggning: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTS-M10X1.00ISO6HX-XC-K011	MF10X1.0	1,00	–	7,0	67,0	20,0	90,0	7.00X5.50	4	9,1	DIN374	6HX	C
MTS-M10X1.25ISO6HX-XC-K011	MF10X1.25	1,25	–	7,0	77,0	20,0	100,0	7.00X5.50	4	8,8	DIN374	6HX	C
MTS-M12X1.25ISO6HX-XC-K011	MF12X1.25	1,25	–	9,0	73,0	21,0	100,0	9.00X7.00	4	10,8	DIN374	6HX	C
MTS-M12X1.50ISO6HX-XC-K011	MF12X1.5	1,50	–	9,0	73,0	21,0	100,0	9.00X7.00	4	10,6	DIN374	6HX	C
MTS-M14X1.50ISO6HX-XC-K011	MF14X1.5	1,50	–	11,0	71,0	21,0	100,0	11.00X9.00	4	12,6	DIN374	6HX	C
MTS-M16X1.50ISO6HX-XC-K011	MF16X1.5	1,50	–	12,0	58,0	21,0	100,0	12.00X9.00	4	14,6	DIN374	6HX	C
MTS-M18X1.50ISO6HX-XC-K011	MF18X1.5	1,50	–	14,0	66,0	24,0	110,0	14.00X11.00	4	16,6	DIN374	6HX	C
MTS-M20X1.50ISO6HX-XC-K011	MF20X1.5	1,50	–	16,0	80,0	24,0	125,0	16.00X12.00	4	18,6	DIN374	6HX	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTS-K021

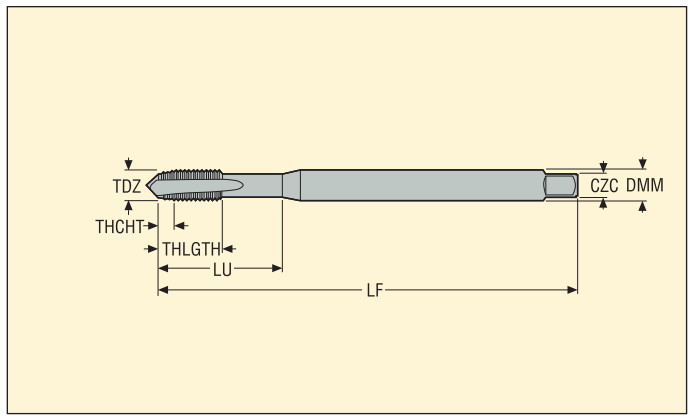


- Skärdata, se sid 170
- Beläggning: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTS-1/8-28G-XC-K021	G1/8-28	–	28	7,0	67,0	20,0	90,0	7.00X5.50	4	8,8	DIN5156	NORMAL	C
MTS-1/4-19G-XC-K021	G1/4-19	–	19	11,0	71,0	21,0	100,0	11.00X9.00	4	11,8	DIN5156	NORMAL	C
MTS-3/8-19G-XC-K021	G3/8-19	–	19	12,0	58,0	21,0	100,0	12.00X9.00	5	15,3	DIN5156	NORMAL	C
MTS-1/2-14G-XC-K021	G1/2-14	–	14	16,0	80,0	24,0	125,0	16.00X12.00	5	19,1	DIN5156	NORMAL	C
MTS-3/4-14G-XC-K021	G3/4-14	–	14	20,0	77,0	28,0	140,0	20.00X16.00	6	24,6	DIN5156	NORMAL	C
MTS-1-11G-XC-K021	G1-11	–	11	25,0	93,0	30,0	160,0	25.00X20.00	6	30,9	DIN5156	NORMAL	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTS-K031

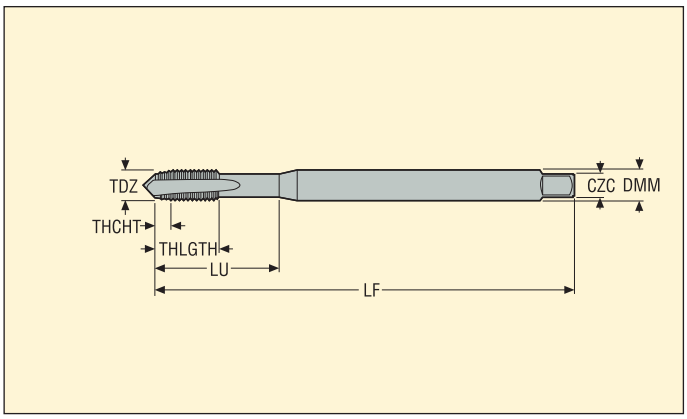


- Skärdata, se sid 170
- Beläggning: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTS-1/4-20UNC-XC-K031	UNC1/4-20	–	20	7,0	30,0	15,0	80,0	7.00X5.50	4	5,2	DIN2184-1	2BX	C
MTS-5/16-18UNC-XC-K031	UNC5/16-18	–	18	8,0	35,0	18,0	90,0	8.00X6.20	4	6,7	DIN2184-1	2BX	C
MTS-3/8-16UNC-XC-K031	UNC3/8-16	–	16	10,0	39,0	20,0	100,0	10.00X8.00	4	8,1	DIN2184-1	2BX	C
MTS-7/16-14UNC-XC-K031	UNC7/16-14	–	14	8,0	83,0	20,0	100,0	8.00X6.20	4	9,5	DIN2184-1	2BX	C
MTS-1/2-13UNC-XC-K031	UNC1/2-13	–	13	9,0	81,0	23,0	110,0	9.00X7.00	4	10,9	DIN2184-1	2BX	C
MTS-5/8-11UNC-XC-K031	UNC5/8-11	–	11	12,0	68,0	23,0	110,0	12.00X9.00	4	13,8	DIN2184-1	2BX	C
MTS-3/4-10UNC-XC-K031	UNC3/4-10	–	10	14,0	80,0	30,0	125,0	14.00X11.00	4	16,8	DIN2184-1	2BX	C
MTS-7/8-9UNC-XC-K031	UNC7/8-9	–	9	18,0	93,0	34,0	140,0	18.00X14.50	4	19,7	DIN2184-1	2BX	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTS-K041

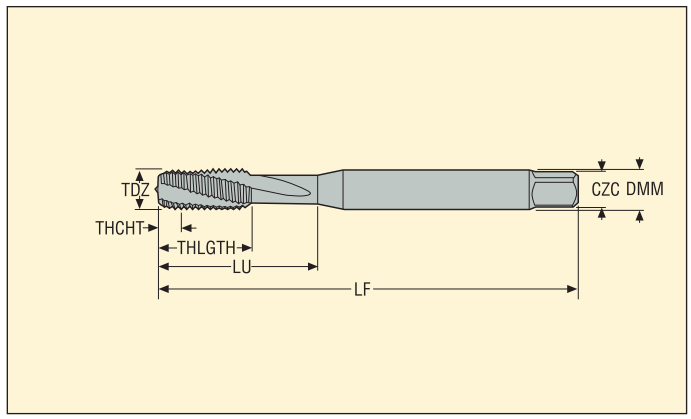


- Skärdata, se sid 170
- Beläggning: TiAlN
- Substrat: HSS-E-PM

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTS-1/4-28UNF-XC-K041	UNF1/4-28	–	28	7,0	30,0	15,0	80,0	7.00X5.50	4	5,5	DIN2184-1	2BX	C
MTS-5/16-24UNF-XC-K041	UNF5/16-24	–	24	8,0	35,0	18,0	90,0	8.00X6.20	4	7,0	DIN2184-1	2BX	C
MTS-3/8-24UNF-XC-K041	UNF3/8-24	–	24	10,0	39,0	20,0	100,0	10.00X8.00	4	8,6	DIN2184-1	2BX	C
MTS-7/16-20UNF-XC-K041	UNF7/16-20	–	20	8,0	83,0	20,0	100,0	8.00X6.20	4	10,0	DIN2184-1	2BX	C
MTS-1/2-20UNF-XC-K041	UNF1/2-20	–	20	9,0	81,0	23,0	110,0	9.00X7.00	4	11,5	DIN2184-1	2BX	C
MTS-5/8-18UNF-XC-K041	UNF5/8-18	–	18	12,0	68,0	23,0	110,0	12.00X9.00	4	14,6	DIN2184-1	2BX	C
MTS-3/4-16UNF-XC-K041	UNF3/4-16	–	16	14,0	80,0	30,0	125,0	14.00X11.00	4	17,6	DIN2184-1	2BX	C
MTS-7/8-14UNF-XC-K041	UNF7/8-14	–	14	18,0	93,0	34,0	140,0	18.00X14.50	4	20,6	DIN2184-1	2BX	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-N001

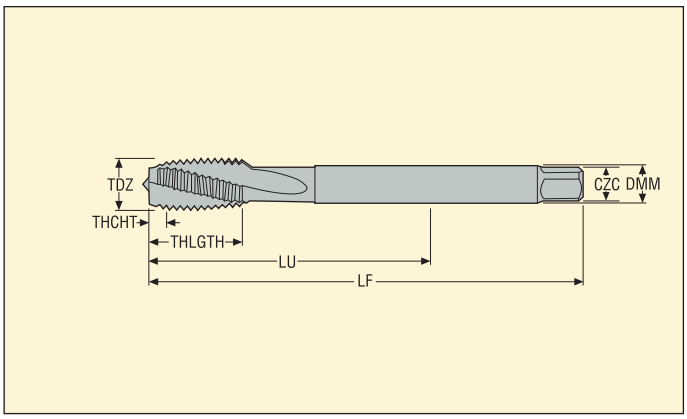


- Skärdata, se sid 171
- Beläggning: BRIGHT
- Substrat: HSS-E-PM

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-M3X0.50ISO6H-BC-N001	M3	0,50	–	3,5	18,0	9,0	56,0	3.50X2.70	3	2,5	DIN371	6H	C
MTH-M4X0.70ISO6H-BC-N001	M4	0,70	–	4,5	21,0	12,0	63,0	4.50X3.40	3	3,4	DIN371	6H	C
MTH-M5X0.80ISO6H-BC-N001	M5	0,80	–	6,0	25,0	13,0	70,0	6.00X4.90	3	4,3	DIN371	6H	C
MTH-M6X1.00ISO6H-BC-N001	M6	1,00	–	6,0	30,0	15,0	80,0	6.00X4.90	3	5,1	DIN371	6H	C
MTH-M8X1.25ISO6H-BC-N001	M8	1,25	–	8,0	35,0	18,0	90,0	8.00X6.20	3	6,8	DIN371	6H	C
MTH-M10X1.50ISO6H-BC-N001	M10	1,50	–	10,0	39,0	20,0	100,0	10.00X8.00	3	8,6	DIN371	6H	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-N002

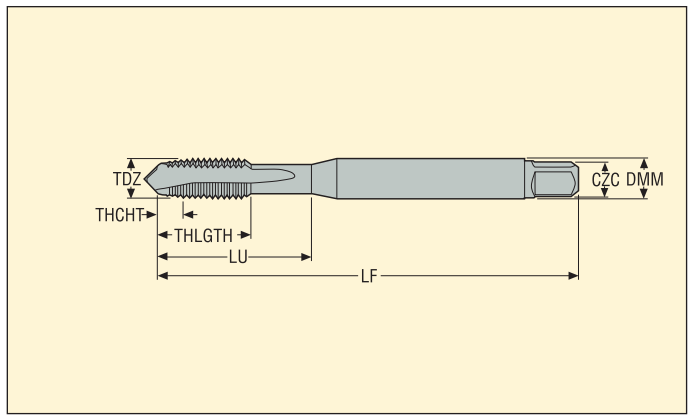


- Skärdata, se sid 171
- Beläggning: BRIGHT
- Substrat: HSS-E-PM

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-M12X1.75ISO6H-BC-N002	M12	1,75	–	9,0	83,0	23,0	110,0	9.00X7.00	3	10,4	DIN376	6H	C
MTH-M14X2.00ISO6H-BC-N002	M14	2,00	–	11,0	81,0	25,0	110,0	11.00X9.00	3	12,1	DIN376	6H	C
MTH-M16X2.00ISO6H-BC-N002	M16	2,00	–	12,0	68,0	25,0	110,0	12.00X9.00	3	14,1	DIN376	6H	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-N001

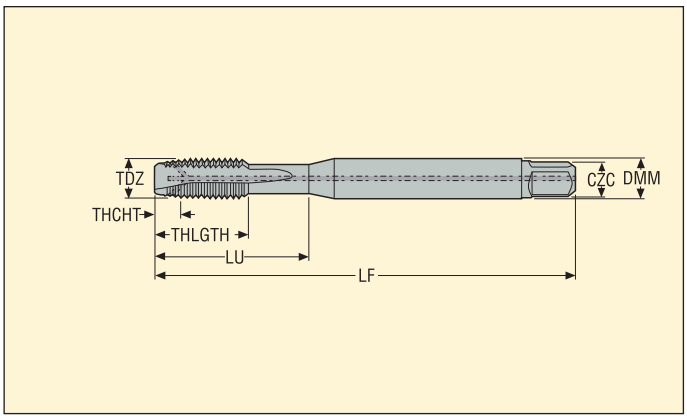


- Skärdata, se sid 171
- Beläggning: BRIGHT
- Substrat: HSS-E

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTP-M3X0.50ISO6H-TB-N001	M3	0,50	–	3,5	16,0	9,0	56,0	3.50X2.70	2	2,5	DIN371	6H	B
MTP-M4X0.70ISO6H-TB-N001	M4	0,70	–	4,5	19,0	12,0	63,0	4.50X3.40	2	3,4	DIN371	6H	B
MTP-M5X0.80ISO6H-TB-N001	M5	0,80	–	6,0	23,0	13,0	70,0	6.00X4.90	2	4,3	DIN371	6H	B
MTP-M6X1.00ISO6H-TB-N001	M6	1,00	–	6,0	27,0	15,0	80,0	6.00X4.90	3	5,1	DIN371	6H	B
MTP-M8X1.25ISO6H-TB-N001	M8	1,25	–	8,0	28,0	18,0	90,0	8.00X6.20	3	6,8	DIN371	6H	B
MTP-M10X1.50ISO6H-TB-N001	M10	1,50	–	10,0	30,0	20,0	100,0	10.00X8.00	3	8,6	DIN371	6H	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-N001-A

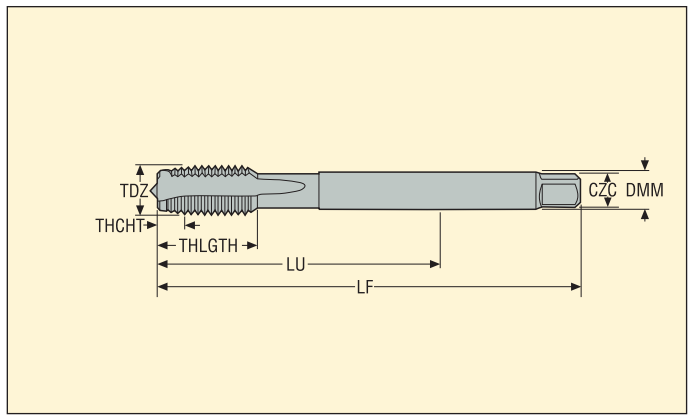


- Skärdata, se sid 171
- Beläggning: BRIGHT
- Substrat: HSS-PM
- Invändig kylning

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTP-M4X0.70ISO6H-TB-N001-A	M4	0,70	–	4,5	19,0	12,0	63,0	4.50X3.40	2	3,4	DIN371	6H	B
MTP-M5X0.80ISO6H-TB-N001-A	M5	0,80	–	6,0	23,0	13,0	70,0	6.00X4.90	2	4,3	DIN371	6H	B
MTP-M6X1.00ISO6H-TB-N001-A	M6	1,00	–	6,0	27,0	15,0	80,0	6.00X4.90	3	5,1	DIN371	6H	B
MTP-M8X1.25ISO6H-TB-N001-A	M8	1,25	–	8,0	28,0	18,0	90,0	8.00X6.20	3	6,8	DIN371	6H	B
MTP-M10X1.50ISO6H-TB-N001-A	M10	1,50	–	10,0	30,0	20,0	100,0	10.00X8.00	3	8,6	DIN371	6H	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-N002

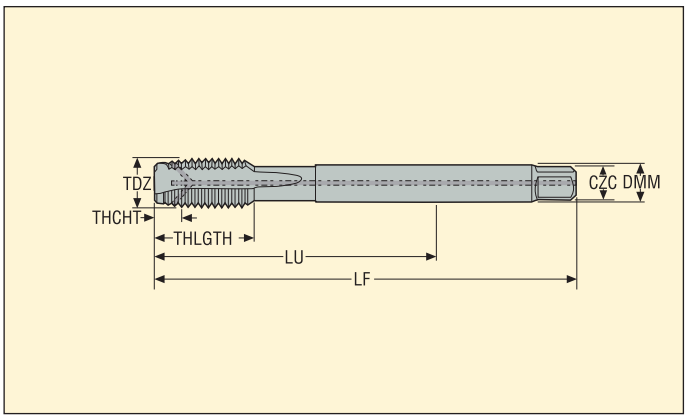


- Skärdata, se sid 171
- Beläggning: BRIGHT
- Substrat: HSS-E

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTP-M12X1.75ISO6H-TB-N002	M12	1,75	–	9,0	83,0	23,0	110,0	9.00X7.00	3	10,4	DIN376	6H	B
MTP-M14X2.00ISO6H-TB-N002	M14	2,00	–	11,0	81,0	25,0	110,0	11.00X9.00	4	12,1	DIN376	6H	B
MTP-M16X2.00ISO6H-TB-N002	M16	2,00	–	12,0	68,0	25,0	110,0	12.00X9.00	4	14,1	DIN376	6H	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-N002-A

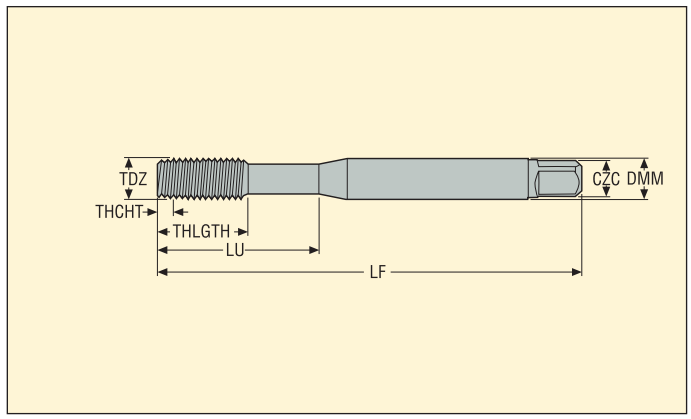


- Skärdata, se sid 171
- Beläggning: BRIGHT
- Substrat: HSS-PM
- Invändig kylning

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTP-M12X1.75ISO6H-TB-N002-A	M12	1,75	–	9,0	83,0	23,0	110,0	9.00X7.00	3	10,4	DIN376	6H	B
MTP-M14X2.00ISO6H-TB-N002-A	M14	2,00	–	11,0	81,0	25,0	110,0	11.00X9.00	4	12,1	DIN376	6H	B
MTP-M16X2.00ISO6H-TB-N002-A	M16	2,00	–	12,0	68,0	25,0	110,0	12.00X9.00	4	14,1	DIN376	6H	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MF-V053

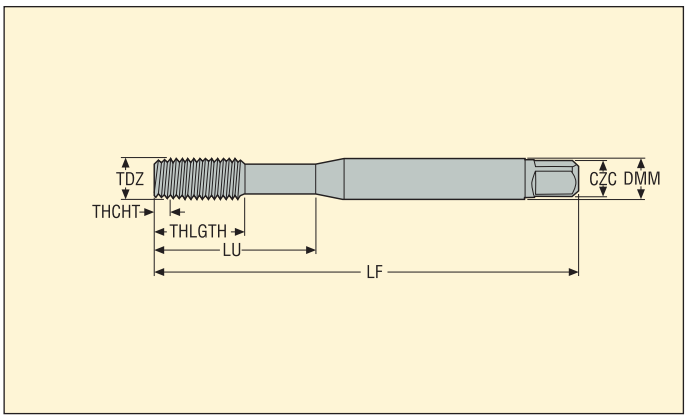


- Pressgängtappar
- Skärdata, se sid 172
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-E

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MF-M3X0.50ISO6HX-XE-V053	M3	0,50	–	3,5	18,0	9,0	56,0	3.50X2.70	–	2,8	DIN2174	6HX	E
MF-M4X0.70ISO6HX-XE-V053	M4	0,70	–	4,5	21,0	12,0	63,0	4.50X3.40	–	3,7	DIN2174	6HX	E
MF-M5X0.80ISO6HX-XE-V053	M5	0,80	–	6,0	25,0	13,0	70,0	6.00X4.90	–	4,65	DIN2174	6HX	E
MF-M6X1.00ISO6HX-XE-V053	M6	1,00	–	6,0	30,0	15,0	80,0	6.00X4.90	–	5,55	DIN2174	6HX	E
MF-M8X1.25ISO6HX-XE-V053	M8	1,25	–	8,0	35,0	18,0	90,0	8.00X6.20	–	7,45	DIN2174	6HX	E
MF-M10X1.50ISO6HX-XE-V053	M10	1,50	–	10,0	39,0	20,0	100,0	10.00X8.00	–	9,35	DIN2174	6HX	E

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MF-V054

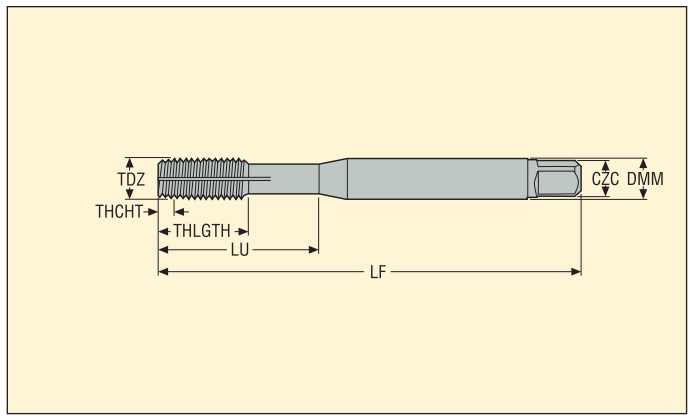


- Pressgängtappar
- Skärdata, se sid 172
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-E

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MF-M1X0.25ISO5HX-XC-V054	M1	0,25	–	2,5	20,0	5,5	40,0	2.50X2.10	–	0,89	DIN2174	5HX	C
MF-M1.1X0.25ISO5HX-XC-V054	M1.1	0,25	–	2,5	20,0	5,5	40,0	2.50X2.10	–	0,99	DIN2174	5HX	C
MF-M1.2X0.25ISO5HX-XC-V054	M1.2	0,25	–	2,5	20,0	5,5	40,0	2.50X2.10	–	1,09	DIN2174	5HX	C
MF-M1.4X0.30ISO5HX-XC-V054	M1.4	0,30	–	2,5	20,0	7,0	40,0	2.50X2.10	–	1,27	DIN2174	5HX	C
MF-M1.6X0.35ISO6HX-XC-V054	M1.6	0,35	–	2,5	20,0	8,0	40,0	2.50X2.10	–	1,45	DIN2174	6HX	C
MF-M1.7X0.35ISO6HX-XC-V054	M1.7	0,35	–	2,5	20,0	8,0	40,0	2.50X2.10	–	1,55	DIN2174	6HX	C
MF-M1.8X0.35ISO6HX-XC-V054	M1.8	0,35	–	2,5	20,0	8,0	40,0	2.50X2.10	–	1,65	DIN2174	6HX	C
MF-M2X0.40ISO6HX-XC-V054	M2	0,40	–	2,8	11,0	6,0	45,0	2.80X2.10	–	1,82	DIN2174	6HX	C
MF-M2.2X0.45ISO6HX-XC-V054	M2.2	0,45	–	2,8	12,0	7,0	45,0	2.80X2.10	–	2,0	DIN2174	6HX	C
MF-M2.3X0.40ISO6HX-XC-V054	M2.3	0,40	–	2,8	12,0	7,0	45,0	2.80X2.10	–	2,12	DIN2174	6HX	C
MF-M2.5X0.45ISO6HX-XC-V054	M2.5	0,45	–	2,8	14,0	8,0	50,0	2.80X2.10	–	2,3	DIN2174	6HX	C
MF-M2.6X0.45ISO6HX-XC-V054	M2.6	0,45	–	2,8	14,0	8,0	50,0	2.80X2.10	–	2,4	DIN2174	6HX	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MF-V055

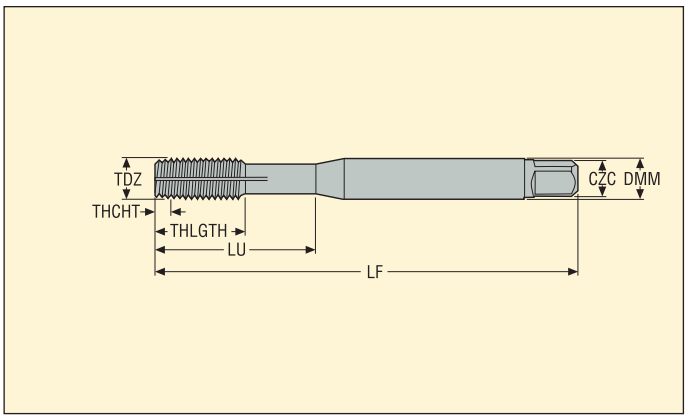


- Pressgängtappar
- Med smörjkanaler
- Skärdata, se sid 172
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-E

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MF-M3X0.50ISO6HX-XC-V055	M3	0,50	–	3,5	18,0	9,0	56,0	3.50X2.70	–	2,8	DIN2174	6HX	C
MF-M4X0.70ISO6HX-XC-V055	M4	0,70	–	4,5	21,0	12,0	63,0	4.50X3.40	–	3,7	DIN2174	6HX	C
MF-M5X0.80ISO6HX-XC-V055	M5	0,80	–	6,0	25,0	13,0	70,0	6.00X4.90	–	4,65	DIN2174	6HX	C
MF-M6X1.00ISO6HX-XC-V055	M6	1,00	–	6,0	30,0	15,0	80,0	6.00X4.90	–	5,55	DIN2174	6HX	C
MF-M7X1.00ISO6HX-XC-V055	M7	1,00	–	7,0	30,0	15,0	80,0	7.00X5.50	–	6,55	DIN2174	6HX	C
MF-M8X1.25ISO6HX-XC-V055	M8	1,25	–	8,0	35,0	18,0	90,0	8.00X6.20	–	7,45	DIN2174	6HX	C
MF-M10X1.50ISO6HX-XC-V055	M10	1,50	–	10,0	39,0	20,0	100,0	10.00X8.00	–	9,35	DIN2174	6HX	C
MF-M12X1.75ISO6HX-XC-V055	M12	1,75	–	9,0	83,0	23,0	110,0	9.00X7.00	–	11,2	DIN2174	6HX	C
MF-M14X2.00ISO6HX-XC-V055	M14	2,00	–	11,0	81,0	25,0	110,0	11.00X9.00	–	13,1	DIN2174	6HX	C
MF-M16X2.00ISO6HX-XC-V055	M16	2,00	–	12,0	68,0	25,0	110,0	12.00X9.00	–	15,1	DIN2174	6HX	C
MF-M20X2.50ISO6HX-XC-V055	M20	2,50	–	16,0	95,0	30,0	140,0	16.00X12.00	–	18,9	DIN2174	6HX	C
MF-M24X3.00ISO6HX-XC-V055	M24	3,00	–	18,0	113,0	36,0	160,0	18.00X14.50	–	22,65	DIN2174	6HX	C
MF-M27X3.00ISO6HX-XC-V055	M27	3,00	–	20,0	97,0	36,0	160,0	20.00X16.00	–	25,65	DIN2174	6HX	C
MF-M30X3.50ISO6HX-XC-V055	M30	3,50	–	22,0	115,0	40,0	180,0	22.00X18.00	–	28,45	DIN2174	6HX	C
MF-M33X3.50ISO6HX-XC-V055	M33	3,50	–	25,0	113,0	40,0	180,0	25.00X20.00	–	31,45	DIN2174	6HX	C
MF-M36X4.00ISO6HX-XC-V055	M36	4,00	–	28,0	131,0	50,0	200,0	28.00X22.00	–	34,23	DIN2174	6HX	C
MF-M39X4.00ISO6HX-XC-V055	M39	4,00	–	32,0	102,0	50,0	200,0	32.00X24.00	–	37,23	DIN2174	6HX	C
MF-M42X4.50ISO6HX-XC-V055	M42	4,50	–	32,0	102,0	50,0	200,0	32.00X24.00	–	40,0	DIN2174	6HX	C
MF-M48X5.00ISO6HX-XC-V055	M48	5,00	–	36,0	147,0	60,0	250,0	36.00X29.00	–	45,8	DIN2174	6HX	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MF-V056

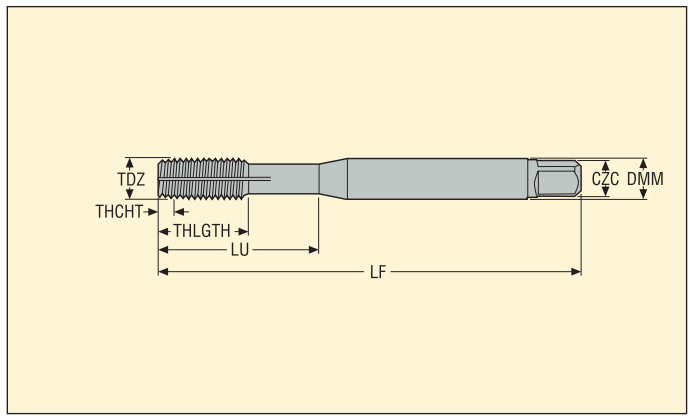


- Pressgängtappar
- Med smörjkanaler
- Skärdata, se sid 172
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-E

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MF-4-40UNC-XC-V056	UNC4-40	–	40	3,5	18,0	9,0	56,0	3.50X2.70	–	2,6	DIN2184-1	2BX	C
MF-6-32UNC-XC-V056	UNC6-32	–	32	4,0	20,0	11,0	56,0	4.00X3.00	–	3,2	DIN2184-1	2BX	C
MF-8-32UNC-XC-V056	UNC8-32	–	32	4,5	21,0	12,0	63,0	4.50X3.40	–	3,8	DIN2184-1	2BX	C
MF-10-24UNC-XC-V056	UNC10-24	–	24	6,0	25,0	13,0	70,0	6.00X4.90	–	4,4	DIN2184-1	2BX	C
MF-12-24UNC-XC-V056	UNC12-24	–	24	6,0	30,0	14,0	80,0	6.00X4.90	–	5,0	DIN2184-1	2BX	C
MF-1/4-20UNC-XC-V056	UNC1/4-20	–	20	7,0	30,0	15,0	80,0	7.00X5.50	–	5,8	DIN2184-1	2BX	C
MF-5/16-18UNC-XC-V056	UNC5/16-18	–	18	8,0	35,0	18,0	90,0	8.00X6.20	–	7,3	DIN2184-1	2BX	C
MF-3/8-16UNC-XC-V056	UNC3/8-16	–	16	10,0	39,0	20,0	100,0	10.00X8.00	–	8,8	DIN2184-1	2BX	C
MF-7/16-14UNC-XC-V056	UNC7/16-14	–	14	8,0	77,0	20,0	100,0	8.00X6.20	–	10,3	DIN2184-1	2BX	C
MF-1/2-13UNC-XC-V056	UNC1/2-13	–	13	9,0	83,0	23,0	110,0	9.00X7.00	–	11,9	DIN2184-1	2BX	C
MF-5/8-11UNC-XC-V056	UNC5/8-11	–	11	12,0	68,0	25,0	110,0	12.00X9.00	–	14,85	DIN2184-1	2BX	C
MF-3/4-10UNC-XC-V056	UNC3/4-10	–	10	14,0	81,0	30,0	125,0	14.00X11.00	–	17,93	DIN2184-1	2BX	C
MF-7/8-9UNC-XC-V056	UNC7/8-9	–	9	18,0	93,0	34,0	140,0	18.00X14.50	–	20,98	DIN2184-1	2BX	C
MF-1-8UNC-XC-V056	UNC1-8	–	8	18,0	113,0	38,0	160,0	18.00X14.50	–	24,0	DIN2184-1	2BX	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MF-V057

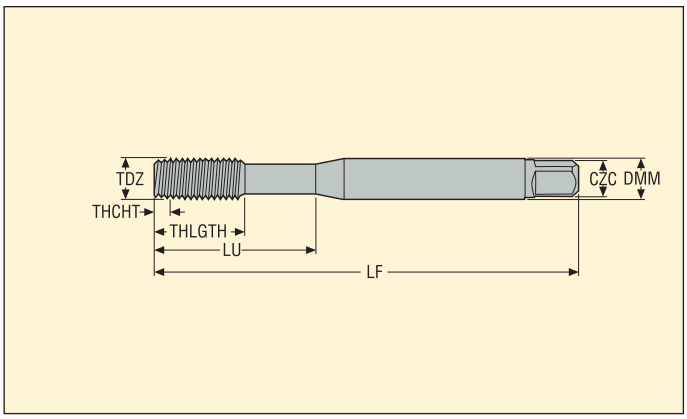


- Pressgängtappar
- Med smörjkanaler
- Skärdata, se sid 172
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-E

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MF-10-32UNF-XC-V057	UNF10-32	–	32	6,0	25,0	13,0	70,0	6.00X4.90	–	4,5	DIN2184-1	2BX	C
MF-1/4-28UNF-XC-V057	UNF1/4-28	–	28	7,0	30,0	15,0	80,0	7.00X5.50	–	6,0	DIN2184-1	2BX	C
MF-5/16-24UNF-XC-V057	UNF5/16-24	–	24	8,0	35,0	18,0	90,0	8.00X6.20	–	7,5	DIN2184-1	2BX	C
MF-3/8-24UNF-XC-V057	UNF3/8-24	–	24	10,0	39,0	20,0	100,0	10.00X8.00	–	9,1	DIN2184-1	2BX	C
MF-7/16-20UNF-XC-V057	UNF7/16-20	–	20	8,0	77,0	20,0	100,0	8.00X6.20	–	10,6	DIN2184-1	2BX	C
MF-1/2-20UNF-XC-V057	UNF1/2-20	–	20	9,0	83,0	23,0	110,0	9.00X7.00	–	12,1	DIN2184-1	2BX	C
MF-5/8-18UNF-XC-V057	UNF5/8-18	–	18	12,0	68,0	25,0	110,0	12.00X9.00	–	15,25	DIN2184-1	2BX	C
MF-3/4-16UNF-XC-V057	UNF3/4-16	–	16	14,0	81,0	30,0	125,0	14.00X11.00	–	18,35	DIN2184-1	2BX	C
MF-1-12UNF-XC-V057	UNF1-12	–	12	18,0	113,0	38,0	160,0	18.00X14.50	–	24,46	DIN2184-1	2BX	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MF-V058

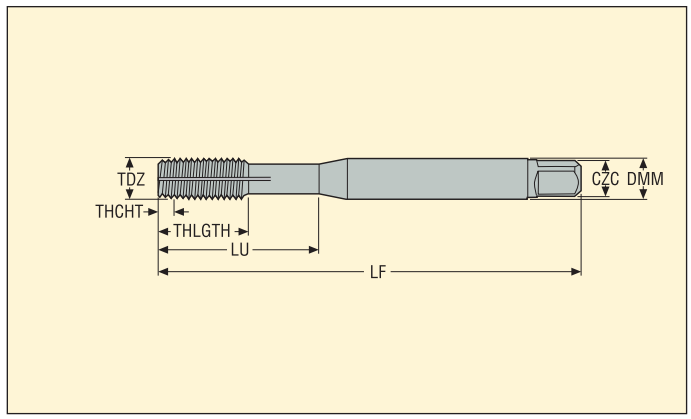


- Pressgängtappar
- Skärdata, se sid 172
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-E

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MF-M3X0.50ISO6GX-XC-V058	M3	0,50	–	3,5	18,0	9,0	56,0	3.50X2.70	–	2,8	DIN2174	6GX	C
MF-M3.5X0.60ISO6GX-XC-V058	M3.5	0,60	–	4,0	20,0	11,0	56,0	4.00X3.00	–	3,2	DIN2174	6GX	C
MF-M4X0.70ISO6GX-XC-V058	M4	0,70	–	4,5	21,0	12,0	63,0	4.50X3.40	–	3,7	DIN2174	6GX	C
MF-M5X0.80ISO6GX-XC-V058	M5	0,80	–	6,0	25,0	13,0	70,0	6.00X4.90	–	4,65	DIN2174	6GX	C
MF-M6X1.00ISO6GX-XC-V058	M6	1,00	–	6,0	30,0	15,0	80,0	6.00X4.90	–	5,55	DIN2174	6GX	C
MF-M8X1.25ISO6GX-XC-V058	M8	1,25	–	8,0	35,0	18,0	90,0	8.00X6.20	–	7,45	DIN2174	6GX	C
MF-M10X1.50ISO6GX-XC-V058	M10	1,50	–	10,0	39,0	20,0	100,0	10.00X8.00	–	9,35	DIN2174	6GX	C
MF-M12X1.75ISO6GX-XC-V058	M12	1,75	–	9,0	83,0	23,0	110,0	9.00X7.00	–	11,2	DIN2174	6GX	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MF-V059

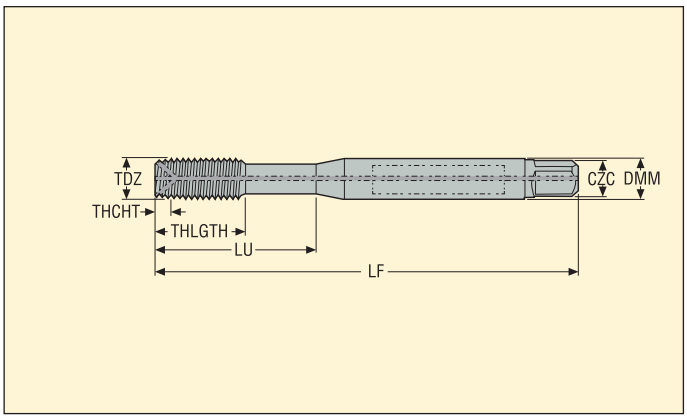


- Pressgängtappar
- Med smörjkanaler
- Skärdata, se sid 172
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-E

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MF-1/8-28G-XC-V059	G1/8-28	–	28	7,0	67,0	20,0	90,0	7.00X5.50	–	9,3	DIN2189	NORMAL-X	C
MF-1/4-19G-XC-V059	G1/4-19	–	19	11,0	71,0	21,0	100,0	11.00X9.00	–	12,5	DIN2189	NORMAL-X	C
MF-3/8-19G-XC-V059	G3/8-19	–	19	12,0	58,0	21,0	100,0	12.00X9.00	–	16,0	DIN2189	NORMAL-X	C
MF-1/2-14G-XC-V059	G1/2-14	–	14	16,0	80,0	24,0	125,0	16.00X12.00	–	20,0	DIN2189	NORMAL-X	C
MF-5/8-14G-XC-V059	G5/8-14	–	14	18,0	78,0	24,0	125,0	18.00X14.50	–	22,0	DIN2189	NORMAL-X	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MF-V060-A

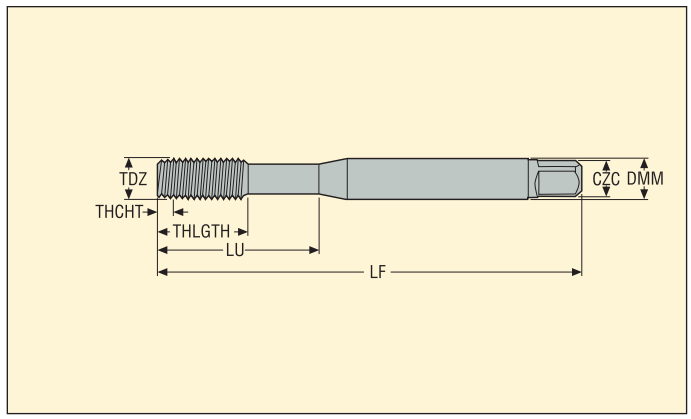


- Pressgängtappar
- Skärdata, se sid 172
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-E
- Invändig kylning

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MF-M5X0.80ISO6HX-XC-V060-A	M5	0,80	–	6,0	21,0	13,0	70,0	6.00X4.90	–	4,65	DIN2174	6HX	C
MF-M6X1.00ISO6HX-XC-V060-A	M6	1,00	–	6,0	26,0	15,0	80,0	6.00X4.90	–	5,55	DIN2174	6HX	C
MF-M8X1.25ISO6HX-XC-V060-A	M8	1,25	–	8,0	30,0	18,0	90,0	8.00X6.20	–	7,45	DIN2174	6HX	C
MF-M10X1.50ISO6HX-XC-V060-A	M10	1,50	–	10,0	33,0	20,0	100,0	10.00X8.00	–	9,35	DIN2174	6HX	C
MF-M12X1.75ISO6HX-XC-V060-A	M12	1,75	–	9,0	83,0	23,0	110,0	9.00X7.00	–	11,2	DIN2174	6HX	C
MF-M14X2.00ISO6HX-XC-V060-A	M14	2,00	–	11,0	81,0	25,0	110,0	11.00X9.00	–	13,1	DIN2174	6HX	C
MF-M16X2.00ISO6HX-XC-V060-A	M16	2,00	–	12,0	68,0	25,0	110,0	12.00X9.00	–	15,1	DIN2174	6HX	C
MF-M18X2.50ISO6HX-XC-V060-A	M18	2,50	–	14,0	81,0	30,0	125,0	14.00X11.00	–	16,9	DIN2174	6HX	C
MF-M20X2.50ISO6HX-XC-V060-A	M20	2,50	–	16,0	95,0	30,0	140,0	16.00X12.00	–	18,9	DIN2174	6HX	C
MF-M22X2.50ISO6HX-XC-V060-A	M22	2,50	–	18,0	93,0	34,0	140,0	18.00X14.50	–	20,9	DIN2174	6HX	C
MF-M24X3.00ISO6HX-XC-V060-A	M24	3,00	–	18,0	113,0	38,0	160,0	18.00X14.50	–	22,65	DIN2174	6HX	C
MF-M27X3.00ISO6HX-XC-V060-A	M27	3,00	–	20,0	97,0	38,0	160,0	20.00X16.00	–	25,65	DIN2174	6HX	C
MF-M30X3.50ISO6HX-XC-V060-A	M30	3,50	–	22,0	115,0	45,0	180,0	22.00X18.00	–	28,45	DIN2174	6HX	C
MF-M33X3.50ISO6HX-XC-V060-A	M33	3,50	–	25,0	113,0	50,0	180,0	25.00X20.00	–	31,45	DIN2174	6HX	C
MF-M36X4.00ISO6HX-XC-V060-A	M36	4,00	–	28,0	131,0	55,0	200,0	28.00X22.00	–	34,23	DIN2174	6HX	C
MF-M39X4.00ISO6HX-XC-V060-A	M39	4,00	–	32,0	102,0	60,0	200,0	32.00X24.00	–	37,23	DIN2174	6HX	C
MF-M42X4.50ISO6HX-XC-V060-A	M42	4,50	–	32,0	102,0	60,0	200,0	32.00X24.00	–	40,0	DIN2174	6HX	C
MF-M48X5.00ISO6HX-XC-V060-A	M48	5,00	–	36,0	147,0	60,0	250,0	36.00X29.00	–	45,8	DIN2174	6HX	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MF-V063

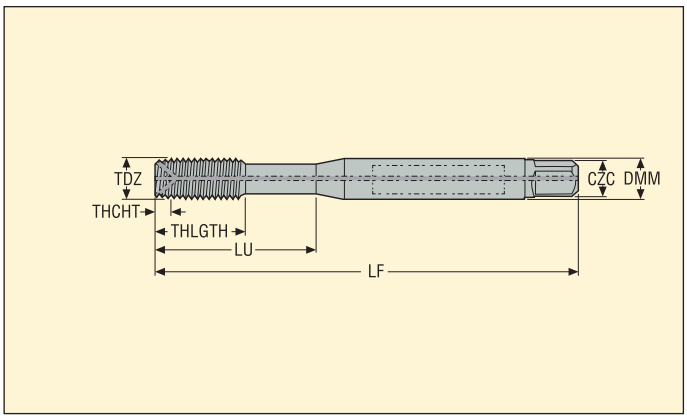


- Pressgängtappar
- Skärdata, se sid 172
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-E

Best.nr	TDZ	Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm DMM	LU	THLGTH	LF	CZC	NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
MF-M5X0.50ISO6HX-XC-V063	MF5X0.5	0,50	–	6,0	25,0	13,0	70,0	6.00X4.90	–	4,8	DIN2174	6HX	C
MF-M6X0.75ISO6HX-XC-V063	MF6X0.75	0,75	–	6,0	30,0	15,0	80,0	6.00X4.90	–	5,65	DIN2174	6HX	C
MF-M7X0.75ISO6HX-XC-V063	MF7X0.75	0,75	–	7,0	30,0	15,0	80,0	7.00X5.50	–	6,65	DIN2174	6HX	C
MF-M8X0.75ISO6HX-XC-V063	MF8X0.75	0,75	–	6,0	57,0	18,0	80,0	6.00X4.90	–	7,65	DIN2174	6HX	C
MF-M8X1.00ISO6HX-XC-V063	MF8X1.0	1,00	–	6,0	67,0	18,0	90,0	6.00X4.90	–	7,55	DIN2174	6HX	C
MF-M10X1.00ISO6HX-XC-V063	MF10X1.0	1,00	–	7,0	75,0	20,0	100,0	7.00X5.50	–	9,55	DIN2174	6HX	C
MF-M10X1.25ISO6HX-XC-V063	MF10X1.25	1,25	–	7,0	75,0	20,0	100,0	7.00X5.50	–	9,45	DIN2174	6HX	C
MF-M12X1.00ISO6HX-XC-V063	MF12X1.0	1,00	–	9,0	73,0	23,0	100,0	9.00X7.00	–	11,55	DIN2174	6HX	C
MF-M12X1.25ISO6HX-XC-V063	MF12X1.25	1,25	–	9,0	73,0	23,0	100,0	9.00X7.00	–	11,45	DIN2174	6HX	C
MF-M12X1.50ISO6HX-XC-V063	MF12X1.5	1,50	–	9,0	73,0	23,0	100,0	9.00X7.00	–	11,35	DIN2174	6HX	C
MF-M14X1.00ISO6HX-XC-V063	MF14X1.0	1,00	–	11,0	71,0	21,0	100,0	11.00X9.00	–	13,55	DIN2174	6HX	C
MF-M14X1.25ISO6HX-XC-V063	MF14X1.25	1,25	–	11,0	71,0	21,0	100,0	11.00X9.00	–	13,45	DIN2174	6HX	C
MF-M14X1.50ISO6HX-XC-V063	MF14X1.5	1,50	–	11,0	71,0	21,0	100,0	11.00X9.00	–	13,35	DIN2174	6HX	C
MF-M16X1.50ISO6HX-XC-V063	MF16X1.5	1,50	–	12,0	58,0	21,0	100,0	12.00X9.00	–	15,35	DIN2174	6HX	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MF-V063-A

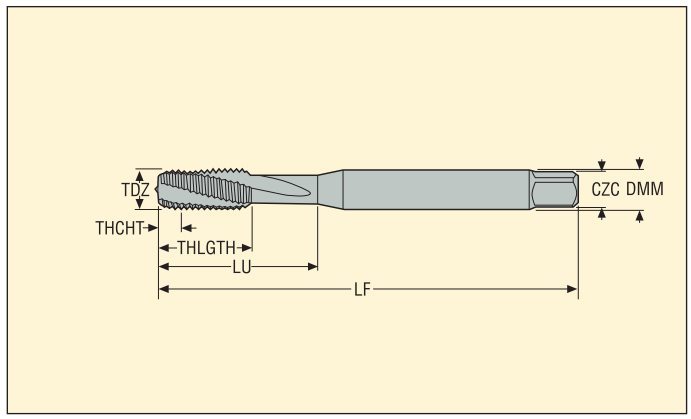


- Pressgängtappar
- Skärdata, se sid 172
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-E
- Invändig kylning

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MF-M5X0.50ISO6HX-XC-V063-A	MF5X0.5	0,50	–	6,0	25,0	13,0	70,0	6.00X4.90	–	4,8	DIN2174	6HX	C
MF-M6X0.75ISO6HX-XC-V063-A	MF6X0.75	0,75	–	6,0	30,0	15,0	80,0	6.00X4.90	–	5,65	DIN2174	6HX	C
MF-M8X0.75ISO6HX-XC-V063-A	MF8X0.75	0,75	–	6,0	57,0	15,0	80,0	6.00X4.90	–	7,65	DIN2174	6HX	C
MF-M8X1.00ISO6HX-XC-V063-A	MF8X1.0	1,00	–	6,0	67,0	18,0	90,0	6.00X4.90	–	7,55	DIN2174	6HX	C
MF-M10X0.75ISO6HX-XC-V063-A	MF10X0.75	0,75	–	7,0	67,0	18,0	90,0	7.00X5.50	–	9,65	DIN2174	6HX	C
MF-M10X1.00ISO6HX-XC-V063-A	MF10X1.0	1,00	–	7,0	67,0	18,0	90,0	7.00X5.50	–	9,55	DIN2174	6HX	C
MF-M10X1.25ISO6HX-XC-V063-A	MF10X1.25	1,25	–	7,0	77,0	20,0	100,0	7.00X5.50	–	9,45	DIN2174	6HX	C
MF-M12X1.00ISO6HX-XC-V063-A	MF12X1.0	1,00	–	9,0	73,0	21,0	100,0	9.00X7.00	–	11,55	DIN2174	6HX	C
MF-M12X1.25ISO6HX-XC-V063-A	MF12X1.25	1,25	–	9,0	73,0	21,0	100,0	9.00X7.00	–	11,45	DIN2174	6HX	C
MF-M12X1.50ISO6HX-XC-V063-A	MF12X1.5	1,50	–	9,0	73,0	21,0	100,0	9.00X7.00	–	11,35	DIN2174	6HX	C
MF-M14X1.00ISO6HX-XC-V063-A	MF14X1.0	1,00	–	11,0	71,0	21,0	100,0	11.00X9.00	–	13,55	DIN2174	6HX	C
MF-M14X1.25ISO6HX-XC-V063-A	MF14X1.25	1,25	–	11,0	71,0	21,0	100,0	11.00X9.00	–	13,45	DIN2174	6HX	C
MF-M14X1.50ISO6HX-XC-V063-A	MF14X1.5	1,50	–	11,0	71,0	21,0	100,0	11.00X9.00	–	13,35	DIN2174	6HX	C
MF-M16X1.00ISO6HX-XC-V063-A	MF16X1.0	1,00	–	12,0	58,0	21,0	100,0	12.00X9.00	–	15,55	DIN2174	6HX	C
MF-M16X1.50ISO6HX-XC-V063-A	MF16X1.5	1,50	–	12,0	58,0	21,0	100,0	12.00X9.00	–	15,35	DIN2174	6HX	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-V011

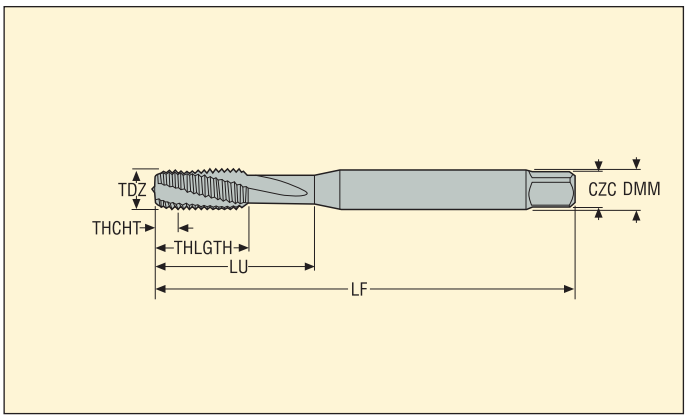


- Skärdata, se sid 173
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-E

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-M8X0.75ISO6HX-BC-V011	MF8X0.75	0,75	–	6,0	57,0	13,0	80,0	6.00X4.90	3	7,3	DIN374	6HX	C
MTH-M8X1.00ISO6HX-BC-V011	MF8X1.0	1,00	–	6,0	67,0	13,0	90,0	6.00X4.90	3	7,1	DIN374	6HX	C
MTH-M10X1.00ISO6HX-BC-V011	MF10X1.0	1,00	–	7,0	67,0	13,0	90,0	7.00X5.50	3	9,1	DIN374	6HX	C
MTH-M10X1.25ISO6HX-BC-V011	MF10X1.25	1,25	–	7,0	77,0	15,0	100,0	7.00X5.50	3	8,8	DIN374	6HX	C
MTH-M12X1.00ISO6HX-BC-V011	MF12X1.0	1,00	–	9,0	73,0	15,0	100,0	9.00X7.00	3	11,1	DIN374	6HX	C
MTH-M12X1.25ISO6HX-BC-V011	MF12X1.25	1,25	–	9,0	73,0	15,0	100,0	9.00X7.00	3	10,8	DIN374	6HX	C
MTH-M12X1.50ISO6HX-BC-V011	MF12X1.5	1,50	–	9,0	73,0	15,0	100,0	9.00X7.00	3	10,6	DIN374	6HX	C
MTH-M14X1.00ISO6HX-BC-V011	MF14X1.0	1,00	–	11,0	71,0	15,0	100,0	11.00X9.00	3	13,1	DIN374	6HX	C
MTH-M14X1.25ISO6HX-BC-V011	MF14X1.25	1,25	–	11,0	71,0	15,0	100,0	11.00X9.00	3	12,8	DIN374	6HX	C
MTH-M14X1.50ISO6HX-BC-V011	MF14X1.5	1,50	–	11,0	71,0	15,0	100,0	11.00X9.00	3	12,6	DIN374	6HX	C
MTH-M16X1.00ISO6HX-BC-V011	MF16X1.0	1,00	–	12,0	58,0	15,0	100,0	12.00X9.00	3	15,1	DIN374	6HX	C
MTH-M16X1.50ISO6HX-BC-V011	MF16X1.5	1,50	–	12,0	58,0	15,0	100,0	12.00X9.00	3	14,6	DIN374	6HX	C
MTH-M18X1.00ISO6HX-BC-V011	MF18X1.0	1,00	–	14,0	66,0	17,0	110,0	14.00X11.00	3	17,1	DIN374	6HX	C
MTH-M18X1.50ISO6HX-BC-V011	MF18X1.5	1,50	–	14,0	66,0	17,0	110,0	14.00X11.00	3	16,6	DIN374	6HX	C
MTH-M20X1.00ISO6HX-BC-V011	MF20X1.0	1,00	–	16,0	80,0	17,0	125,0	16.00X12.00	3	19,1	DIN374	6HX	C
MTH-M20X1.50ISO6HX-BC-V011	MF20X1.5	1,50	–	16,0	80,0	17,0	125,0	16.00X12.00	3	18,6	DIN374	6HX	C
MTH-M20X2.00ISO6HX-BC-V011	MF20X2.0	2,00	–	16,0	80,0	17,0	125,0	16.00X12.00	3	18,1	DIN374	6HX	C
MTH-M22X1.50ISO6HX-BC-V011	MF22X1.5	1,50	–	18,0	78,0	17,0	125,0	18.00X14.50	4	20,5	DIN374	6HX	C
MTH-M24X1.50ISO6HX-BC-V011	MF24X1.5	1,50	–	18,0	93,0	20,0	140,0	18.00X14.50	4	22,5	DIN374	6HX	C
MTH-M24X2.00ISO6HX-BC-V011	MF24X2.0	2,00	–	18,0	93,0	20,0	140,0	18.00X14.50	4	22,0	DIN374	6HX	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-V015

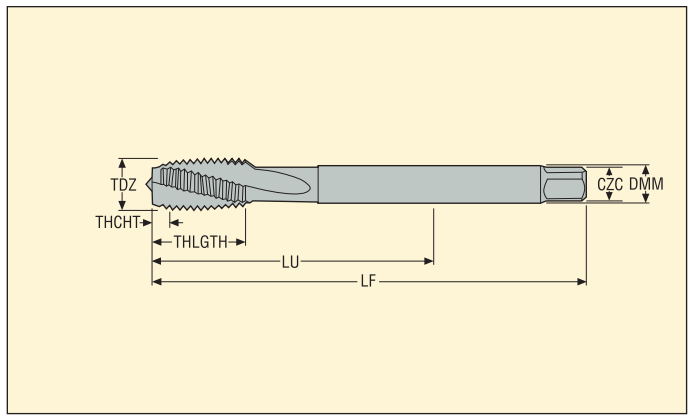


- Skärdata, se sid 173
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-E

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-M3X0.50ISO6H-BC-V015	M3	0,50	–	3,5	18,0	9,0	56,0	3.50X2.70	3	2,5	DIN371	6H	C
MTH-M4X0.70ISO6H-BC-V015	M4	0,70	–	4,5	21,0	11,0	63,0	4.50X3.40	3	3,4	DIN371	6H	C
MTH-M5X0.80ISO6H-BC-V015	M5	0,80	–	6,0	25,0	13,0	70,0	6.00X4.90	3	4,3	DIN371	6H	C
MTH-M6X1.00ISO6H-BC-V015	M6	1,00	–	6,0	30,0	15,0	80,0	6.00X4.90	3	5,1	DIN371	6H	C
MTH-M8X1.25ISO6H-BC-V015	M8	1,25	–	8,0	35,0	18,0	90,0	8.00X6.20	3	6,8	DIN371	6H	C
MTH-M10X1.50ISO6H-BC-V015	M10	1,50	–	10,0	39,0	20,0	100,0	10.00X8.00	3	8,6	DIN371	6H	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-V016



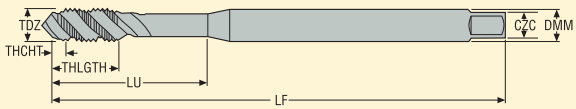
- Skärdata, se sid 173
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-E

Best.nr	TDZ	Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm DMM	LU	THLGTH	LF	CZC	NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
MTH-M12X1.75ISO6H-BC-V016	M12	1,75	–	9,0	83,0	23,0	110,0	9.00X7.00	3	10,4	DIN376	6H	C
MTH-M14X2.00ISO6H-BC-V016	M14	2,00	–	11,0	81,0	25,0	110,0	11.00X9.00	3	12,1	DIN376	6H	C
MTH-M16X2.00ISO6H-BC-V016	M16	2,00	–	12,0	68,0	25,0	110,0	12.00X9.00	3	14,1	DIN376	6H	C
MTH-M18X2.50ISO6H-BC-V016	M18	2,50	–	14,0	81,0	30,0	125,0	14.00X11.00	3	15,7	DIN376	6H	C
MTH-M20X2.50ISO6H-BC-V016	M20	2,50	–	16,0	95,0	30,0	140,0	16.00X12.00	3	17,7	DIN376	6H	C
MTH-M22X2.50ISO6H-BC-V016	M22	2,50	–	18,0	93,0	34,0	140,0	18.00X14.50	4	19,7	DIN376	6H	C
MTH-M24X3.00ISO6H-BC-V016	M24	3,00	–	18,0	113,0	38,0	160,0	18.00X14.50	4	21,0	DIN376	6H	C
MTH-M27X3.00ISO6H-BC-V016	M27	3,00	–	20,0	97,0	38,0	160,0	20.00X16.00	4	24,0	DIN376	6H	C
MTH-M30X3.50ISO6H-BC-V016	M30	3,50	–	22,0	115,0	45,0	180,0	22.00X18.00	4	26,5	DIN376	6H	C
MTH-M33X3.50ISO6H-BC-V016	M33	3,50	–	25,0	113,0	50,0	180,0	25.00X20.00	4	29,5	DIN376	6H	C
MTH-M36X4.00ISO6H-BC-V016	M36	4,00	–	28,0	131,0	55,0	200,0	28.00X22.00	4	32,0	DIN376	6H	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-V025

Lång



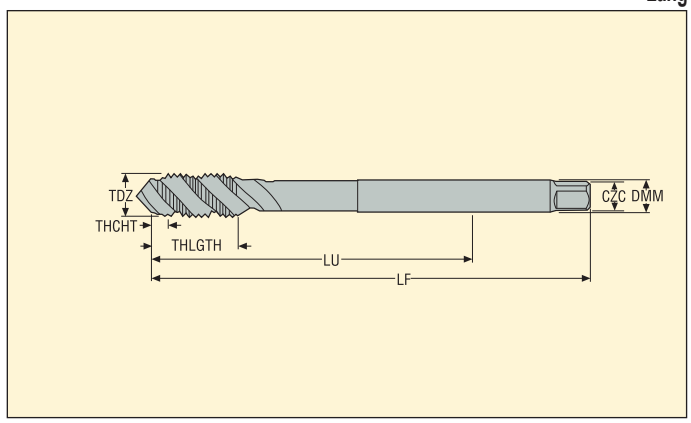
- Skärdata, se sid 173
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-E

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-M3X0.50ISO6H-BC-V025	M3	0,50	–	3,5	18,0	6,0	112,0	3.50X2.70	3	2,5	DIN371	6H	C
MTH-M4X0.70ISO6H-BC-V025	M4	0,70	–	4,5	21,0	7,0	112,0	4.50X3.40	3	3,4	DIN371	6H	C
MTH-M5X0.80ISO6H-BC-V025	M5	0,80	–	6,0	25,0	8,0	125,0	6.00X4.90	3	4,3	DIN371	6H	C
MTH-M6X1.00ISO6H-BC-V025	M6	1,00	–	6,0	30,0	10,0	125,0	6.00X4.90	3	5,1	DIN371	6H	C
MTH-M8X1.25ISO6H-BC-V025	M8	1,25	–	8,0	40,0	13,0	140,0	8.00X6.20	3	6,8	DIN371	6H	C
MTH-M10X1.50ISO6H-BC-V025	M10	1,50	–	10,0	50,0	15,0	160,0	10.00X8.00	3	8,6	DIN371	6H	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-V026

Lång

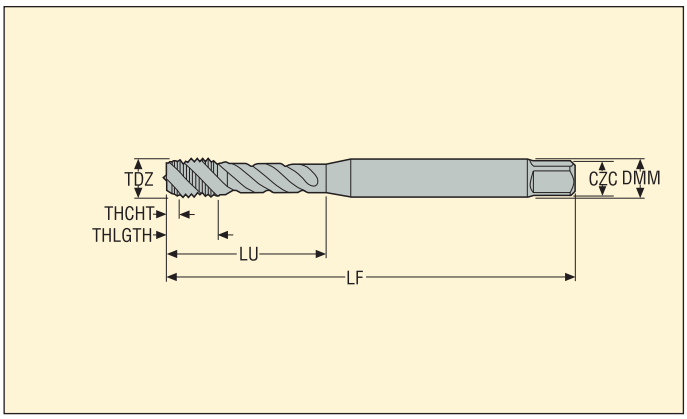


- Skärdata, se sid 173
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-E

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-M12X1.75ISO6H-BC-V026	M12	1,75	–	9,0	153,0	16,0	180,0	9.00X7.00	3	10,4	DIN376	6H	C
MTH-M14X2.00ISO6H-BC-V026	M14	2,00	–	11,0	151,0	20,0	180,0	11.00X9.00	3	12,1	DIN376	6H	C
MTH-M16X2.00ISO6H-BC-V026	M16	2,00	–	12,0	158,0	20,0	200,0	12.00X9.00	3	14,1	DIN376	6H	C
MTH-M20X2.50ISO6H-BC-V026	M20	2,50	–	16,0	179,0	25,0	224,0	16.00X12.00	4	17,7	DIN376	6H	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-V028

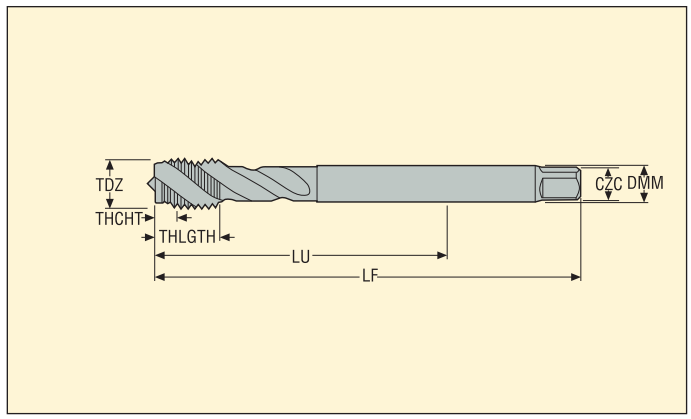


- Skärdata, se sid 173
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-PM

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-M3X0.50ISO6G-BC-V028	M3	0,50	–	3,5	18,0	5,9	56,0	3.50X2.70	3	2,5	DIN371	6G	C
MTH-M4X0.70ISO6G-BC-V028	M4	0,70	–	4,5	21,0	6,7	63,0	4.50X3.40	3	3,4	DIN371	6G	C
MTH-M5X0.80ISO6G-BC-V028	M5	0,80	–	6,0	25,0	7,7	70,0	6.00X4.90	3	4,3	DIN371	6G	C
MTH-M6X1.00ISO6G-BC-V028	M6	1,00	–	6,0	31,0	10,0	80,0	6.00X4.90	3	5,1	DIN371	6G	C
MTH-M8X1.25ISO6G-BC-V028	M8	1,25	–	8,0	35,0	11,6	90,0	8.00X6.20	3	6,8	DIN371	6G	C
MTH-M10X1.50ISO6G-BC-V028	M10	1,50	–	10,0	39,0	15,1	100,0	10.00X8.00	3	8,6	DIN371	6G	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-V029

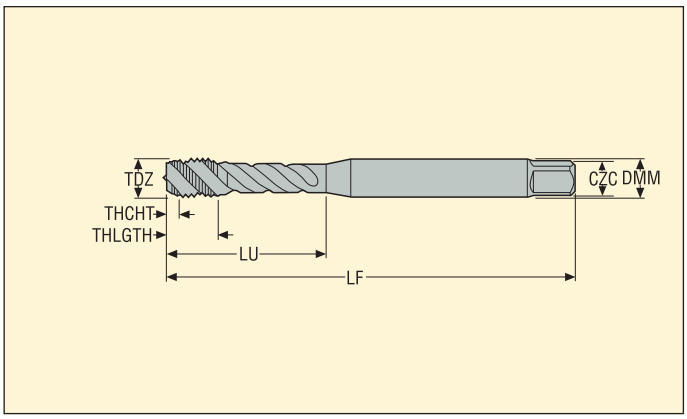


- Skärdata, se sid 173
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-PM ≤ M16, HSS-E > M16

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-M12X1.75ISO6G-BC-V029	M12	1,75	–	9,0	83,0	16,0	110,0	9.00X7.00	3	10,4	DIN376	6G	C
MTH-M14X2.00ISO6G-BC-V029	M14	2,00	–	11,0	81,0	20,0	110,0	11.00X9.00	3	12,1	DIN376	6G	C
MTH-M16X2.00ISO6G-BC-V029	M16	2,00	–	12,0	68,0	20,0	110,0	12.00X9.00	4	14,1	DIN376	6G	C
MTH-M20X2.50ISO6G-BC-V029	M20	2,50	–	16,0	95,0	25,0	140,0	16.00X12.00	4	17,7	DIN376	6G	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-V030

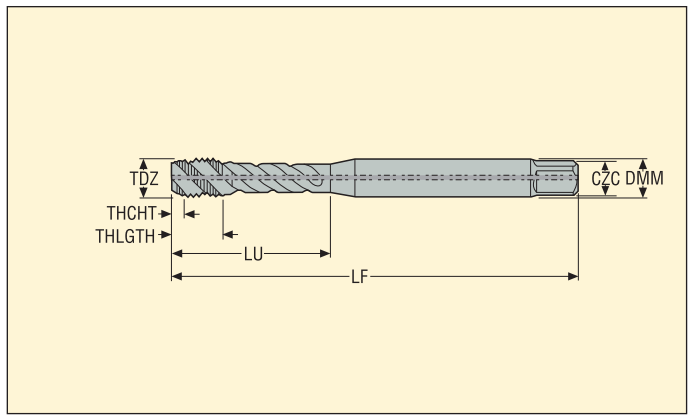


- Skärdata, se sid 173
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-E ≤ M2,5, HSS-PM >M2,5

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-M2X0.40ISO6H-BC-V030	M2	0,40	–	2,8	9,0	4,0	45,0	2.80X2.10	3	1,6	DIN371	6H	C
MTH-M2.5X0.45ISO6H-BC-V030	M2.5	0,45	–	2,8	12,5	4,0	50,0	2.80X2.10	3	2,1	DIN371	6H	C
MTH-M3X0.50ISO6H-BC-V030	M3	0,50	–	3,5	18,0	5,9	56,0	3.50X2.70	3	2,5	DIN371	6H	C
MTH-M3.5X0.60ISO6H-BC-V030	M3.5	0,60	–	4,0	20,0	6,3	56,0	4.00X3.00	3	2,9	DIN371	6H	C
MTH-M4X0.70ISO6H-BC-V030	M4	0,70	–	4,5	21,0	6,7	63,0	4.50X3.40	3	3,4	DIN371	6H	C
MTH-M5X0.80ISO6H-BC-V030	M5	0,80	–	6,0	21,0	7,7	70,0	6.00X4.90	3	4,3	DIN371	6H	C
MTH-M6X1.00ISO6H-BC-V030	M6	1,00	–	6,0	31,0	10,0	80,0	6.00X4.90	3	5,1	DIN371	6H	C
MTH-M7X1.00ISO6H-BC-V030	M7	1,00	–	7,0	31,0	10,0	80,0	7.00X5.50	3	6,1	DIN371	6H	C
MTH-M8X1.25ISO6H-BC-V030	M8	1,25	–	8,0	35,0	11,6	90,0	8.00X6.20	3	6,8	DIN371	6H	C
MTH-M10X1.50ISO6H-BC-V030	M10	1,50	–	10,0	39,0	15,1	100,0	10.00X8.00	3	8,6	DIN371	6H	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-V030-A

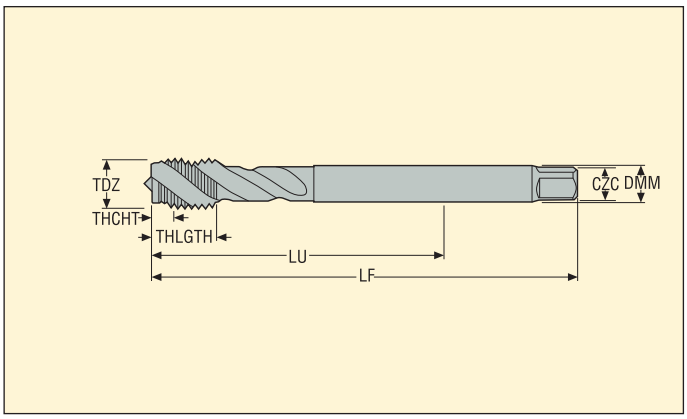


- Skärdata, se sid 173
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-PM
- Invändig kylning

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-M4X0.70ISO6H-BC-V030-A	M4	0,70	–	4,5	21,0	6,7	63,0	4.50X3.40	3	3,4	DIN371	6H	C
MTH-M5X0.80ISO6H-BC-V030-A	M5	0,80	–	6,0	25,0	7,7	70,0	6.00X4.90	3	4,3	DIN371	6H	C
MTH-M6X1.00ISO6H-BC-V030-A	M6	1,00	–	6,0	30,0	10,0	80,0	6.00X4.90	3	5,1	DIN371	6H	C
MTH-M8X1.25ISO6H-BC-V030-A	M8	1,25	–	8,0	35,0	11,6	90,0	8.00X6.20	3	6,8	DIN371	6H	C
MTH-M10X1.50ISO6H-BC-V030-A	M10	1,50	–	10,0	39,0	15,1	100,0	10.00X8.00	3	8,6	DIN371	6H	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-V033

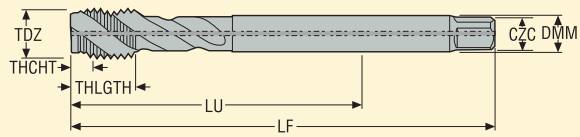


- Skärdata, se sid 174
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-PM ≤ M16, HSS-E > M16

Best.nr	TDZ	Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm DMM	LU	THLGTH	LF	CZC	NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
MTH-M6X1.00ISO6H-BC-V033	M6	1,00	–	4,5	59,0	10,0	80,0	4.50X3.40	3	5,1	DIN376	6H	C
MTH-M8X1.25ISO6H-BC-V033	M8	1,25	–	6,0	67,0	13,0	90,0	6.00X4.90	3	6,8	DIN376	6H	C
MTH-M10X1.50ISO6H-BC-V033	M10	1,50	–	7,0	77,0	15,0	100,0	7.00X5.50	3	8,6	DIN376	6H	C
MTH-M12X1.75ISO6H-BC-V033	M12	1,75	–	9,0	83,0	16,0	110,0	9.00X7.00	3	10,4	DIN376	6H	C
MTH-M14X2.00ISO6H-BC-V033	M14	2,00	–	11,0	81,0	20,0	110,0	11.00X9.00	3	12,1	DIN376	6H	C
MTH-M16X2.00ISO6H-BC-V033	M16	2,00	–	12,0	68,0	20,0	110,0	12.00X9.00	4	14,1	DIN376	6H	C
MTH-M18X2.50ISO6H-BC-V033	M18	2,50	–	14,0	81,0	25,0	125,0	14.00X11.00	4	15,7	DIN376	6H	C
MTH-M20X2.50ISO6H-BC-V033	M20	2,50	–	16,0	95,0	25,0	140,0	16.00X12.00	4	17,7	DIN376	6H	C
MTH-M22X2.50ISO6H-BC-V033	M22	2,50	–	18,0	93,0	25,0	140,0	18.00X14.50	4	19,7	DIN376	6H	C
MTH-M24X3.00ISO6H-BC-V033	M24	3,00	–	18,0	113,0	30,0	160,0	18.00X14.50	4	21,0	DIN376	6H	C
MTH-M27X3.00ISO6H-BC-V033	M27	3,00	–	20,0	97,0	30,0	160,0	20.00X16.00	4	24,0	DIN376	6H	C
MTH-M30X3.50ISO6H-BC-V033	M30	3,50	–	22,0	115,0	36,0	180,0	22.00X18.00	4	26,5	DIN376	6H	C
MTH-M33X3.50ISO6H-BC-V033	M33	3,50	–	25,0	113,0	36,0	180,0	25.00X20.00	4	29,5	DIN376	6H	C
MTH-M36X4.00ISO6H-BC-V033	M36	4,00	–	28,0	131,0	40,0	200,0	28.00X22.00	4	32,0	DIN376	6H	C
MTH-M39X4.00ISO6H-BC-V033	M39	4,00	–	32,0	102,0	40,0	200,0	32.00X24.00	4	35,0	DIN376	6H	C
MTH-M42X4.50ISO6H-BC-V033	M42	4,50	–	32,0	102,0	45,0	200,0	32.00X24.00	4	37,5	DIN376	6H	C
MTH-M48X5.00ISO6H-BC-V033	M48	5,00	–	36,0	147,0	50,0	250,0	36.00X29.00	4	43,0	DIN376	6H	C
MTH-M52X5.00ISO6H-BC-V033	M52	5,00	–	40,0	120,0	50,0	250,0	40.00X32.00	5	47,0	DIN376	6H	C
MTH-M56X5.50ISO6H-BC-V033	M56	5,50	–	40,0	120,0	55,0	250,0	40.00X32.00	5	50,5	DIN376	6H	C
MTH-M64X6.00ISO6H-BC-V033	M64	6,00	–	50,0	178,0	60,0	315,0	50.00X39.00	6	58,0	DIN376	6H	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-V033-A

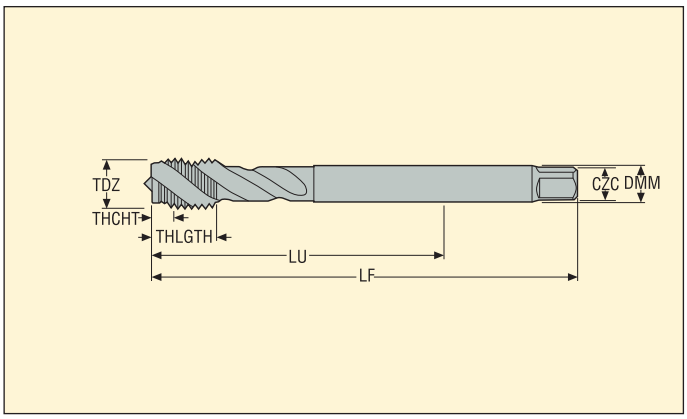


- Skärdata, se sid 174
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-PM ≤ M16, HSS-E > M16
- Invändig kylning

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-M12X1.75ISO6H-BC-V033-A	M12	1,75	–	9,0	83,0	16,0	110,0	9.00X7.00	3	10,4	DIN376	6H	C
MTH-M14X2.00ISO6H-BC-V033-A	M14	2,00	–	11,0	81,0	25,0	110,0	11.00X9.00	3	12,1	DIN376	6H	C
MTH-M16X2.00ISO6H-BC-V033-A	M16	2,00	–	12,0	68,0	20,0	110,0	12.00X9.00	4	14,1	DIN376	6H	C
MTH-M18X2.50ISO6H-BC-V033-A	M18	2,50	–	14,0	81,0	25,0	125,0	14.00X11.00	4	15,7	DIN376	6H	C
MTH-M20X2.50ISO6H-BC-V033-A	M20	2,50	–	16,0	95,0	25,0	140,0	16.00X12.00	4	17,7	DIN376	6H	C
MTH-M22X2.50ISO6H-BC-V033-A	M22	2,50	–	18,0	93,0	25,0	140,0	18.00X14.50	4	19,7	DIN376	6H	C
MTH-M24X3.00ISO6H-BC-V033-A	M24	3,00	–	18,0	113,0	30,0	160,0	18.00X14.50	4	21,0	DIN376	6H	C
MTH-M27X3.00ISO6H-BC-V033-A	M27	3,00	–	20,0	97,0	30,0	160,0	20.00X16.00	4	24,0	DIN376	6H	C
MTH-M30X3.50ISO6H-BC-V033-A	M30	3,50	–	22,0	115,0	36,0	180,0	22.00X18.00	4	26,5	DIN376	6H	C
MTH-M33X3.50ISO6H-BC-V033-A	M33	3,50	–	25,0	113,0	50,0	180,0	25.00X20.00	4	29,5	DIN376	6H	C
MTH-M36X4.00ISO6H-BC-V033-A	M36	4,00	–	28,0	131,0	55,0	200,0	28.00X22.00	4	32,0	DIN376	6H	C
MTH-M39X4.00ISO6H-BC-V033-A	M39	4,00	–	32,0	102,0	40,0	200,0	32.00X24.00	4	35,0	DIN376	6H	C
MTH-M42X4.50ISO6H-BC-V033-A	M42	4,50	–	32,0	102,0	45,0	200,0	32.00X24.00	4	37,5	DIN376	6H	C
MTH-M48X5.00ISO6H-BC-V033-A	M48	5,00	–	36,0	147,0	50,0	250,0	36.00X29.00	4	43,0	DIN376	6H	C
MTH-M52X5.00ISO6H-BC-V033-A	M52	5,00	–	40,0	120,0	50,0	250,0	40.00X32.00	5	47,0	DIN376	6H	C
MTH-M56X5.50ISO6H-BC-V033-A	M56	5,50	–	40,0	120,0	55,0	250,0	40.00X32.00	5	50,5	DIN376	6H	C
MTH-M64X6.00ISO6H-BC-V033-A	M64	6,00	–	50,0	178,0	60,0	315,0	50.00X39.00	6	58,0	DIN376	6H	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-V038

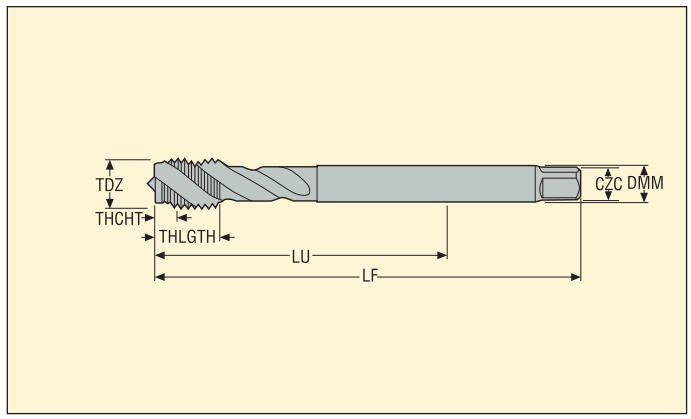


- Skärdata, se sid 174
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-PM ≤ M16, HSS-E >M16

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-M4X0.50ISO6H-BC-V038	MF4X0.5	0,50	–	2,8	43,0	6,8	63,0	2.80X2.10	3	3,5	DIN374	6H	C
MTH-M5X0.50ISO6H-BC-V038	MF5X0.5	0,50	–	3,5	49,0	8,2	70,0	3.50X2.70	3	4,5	DIN374	6H	C
MTH-M6X0.75ISO6H-BC-V038	MF6X0.75	0,75	–	4,5	59,0	10,0	80,0	4.50X3.40	3	5,3	DIN374	6H	C
MTH-M8X0.75ISO6H-BC-V038	MF8X0.75	0,75	–	6,0	57,0	13,0	80,0	6.00X4.90	3	7,3	DIN374	6H	C
MTH-M8X1.00ISO6H-BC-V038	MF8X1.0	1,00	–	6,0	67,0	13,0	90,0	6.00X4.90	3	7,1	DIN374	6H	C
MTH-M9X1.00ISO6H-BC-V038	MF9X1.0	1,00	–	7,0	67,0	17,0	90,0	7.00X5.50	3	8,1	DIN374	6H	C
MTH-M10X0.75ISO6H-BC-V038	MF10X0.75	0,75	–	7,0	67,0	13,0	90,0	7.00X5.50	3	9,3	DIN374	6H	C
MTH-M10X1.00ISO6H-BC-V038	MF10X1.0	1,00	–	7,0	67,0	13,0	90,0	7.00X5.50	3	9,1	DIN374	6H	C
MTH-M10X1.25ISO6H-BC-V038	MF10X1.25	1,25	–	7,0	77,0	15,0	100,0	7.00X5.50	3	8,8	DIN374	6H	C
MTH-M11X1.00ISO6H-BC-V038	MF11X1.0	1,00	–	8,0	63,0	18,0	90,0	8.00X6.20	3	10,1	DIN374	6H	C
MTH-M11X1.25ISO6H-BC-V038	MF11X1.25	1,25	–	8,0	63,0	22,0	90,0	8.00X6.20	3	9,8	DIN374	6H	C
MTH-M12X1.00ISO6H-BC-V038	MF12X1.0	1,00	–	9,0	73,0	15,0	100,0	9.00X7.00	3	11,1	DIN374	6H	C
MTH-M12X1.25ISO6H-BC-V038	MF12X1.25	1,25	–	9,0	73,0	15,0	100,0	9.00X7.00	3	10,8	DIN374	6H	C
MTH-M12X1.50ISO6H-BC-V038	MF12X1.5	1,50	–	9,0	73,0	15,0	100,0	9.00X7.00	3	10,6	DIN374	6H	C
MTH-M14X1.00ISO6H-BC-V038	MF14X1.0	1,00	–	11,0	71,0	15,0	100,0	11.00X9.00	3	13,1	DIN374	6H	C
MTH-M14X1.25ISO6H-BC-V038	MF14X1.25	1,25	–	11,0	71,0	15,0	100,0	11.00X9.00	3	12,8	DIN374	6H	C
MTH-M14X1.50ISO6H-BC-V038	MF14X1.5	1,50	–	11,0	71,0	15,0	100,0	11.00X9.00	3	12,6	DIN374	6H	C
MTH-M16X1.00ISO6H-BC-V038	MF16X1.0	1,00	–	12,0	58,0	15,0	100,0	12.00X9.00	4	15,1	DIN374	6H	C
MTH-M16X1.50ISO6H-BC-V038	MF16X1.5	1,50	–	12,0	58,0	15,0	100,0	12.00X9.00	4	14,6	DIN374	6H	C
MTH-M18X1.00ISO6H-BC-V038	MF18X1.0	1,00	–	14,0	66,0	17,0	110,0	14.00X11.00	4	17,1	DIN374	6H	C
MTH-M18X1.50ISO6H-BC-V038	MF18X1.5	1,50	–	14,0	66,0	17,0	110,0	14.00X11.00	4	16,6	DIN374	6H	C
MTH-M20X1.00ISO6H-BC-V038	MF20X1.0	1,00	–	16,0	80,0	17,0	125,0	16.00X12.00	4	19,1	DIN374	6H	C
MTH-M20X1.50ISO6H-BC-V038	MF20X1.5	1,50	–	16,0	80,0	17,0	125,0	16.00X12.00	4	18,6	DIN374	6H	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-V038

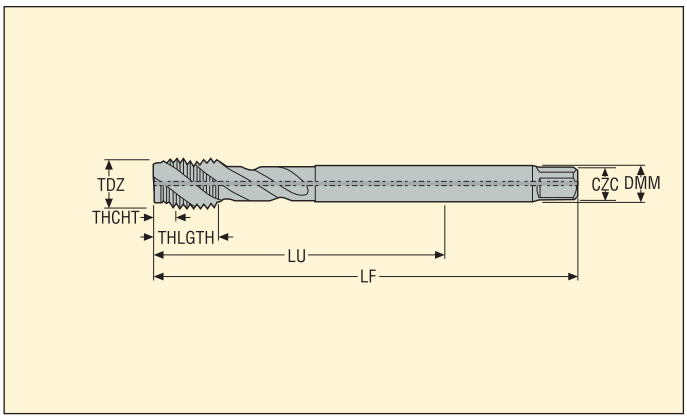


- Skärdata, se sid 174
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-E-PM

Best.nr	TDZ	Stigning mm	Stigning TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC	NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
MTH-M22X1.50ISO6H-BC-V038	MF22X1.5	1,50	–	18,0	78,0	17,0	125,0	18.00X14.50	4	20,5	DIN374	6H	C
MTH-M24X1.50ISO6H-BC-V038	MF24X1.5	1,50	–	18,0	93,0	20,0	140,0	18.00X14.50	4	22,5	DIN374	6H	C
MTH-M24X2.00ISO6H-BC-V038	MF24X2.0	2,00	–	18,0	93,0	20,0	140,0	18.00X14.50	4	22,0	DIN374	6H	C
MTH-M25X1.50ISO6H-BC-V038	MF25X1.5	1,50	–	18,0	93,0	20,0	140,0	18.00X14.50	4	23,5	DIN374	6H	C
MTH-M26X1.50ISO6H-BC-V038	MF26X1.5	1,50	–	18,0	93,0	20,0	140,0	18.00X14.50	4	24,5	DIN374	6H	C
MTH-M27X1.50ISO6H-BC-V038	MF27X1.5	1,50	–	20,0	77,0	20,0	140,0	20.00X16.00	4	25,5	DIN374	6H	C
MTH-M27X2.00ISO6H-BC-V038	MF27X2.0	2,00	–	20,0	77,0	20,0	140,0	20.00X16.00	4	25,0	DIN374	6H	C
MTH-M28X1.50ISO6H-BC-V038	MF28X1.5	1,50	–	20,0	77,0	20,0	140,0	20.00X16.00	4	26,5	DIN374	6H	C
MTH-M30X1.50ISO6H-BC-V038	MF30X1.5	1,50	–	22,0	85,0	20,0	150,0	22.00X18.00	4	28,5	DIN374	6H	C
MTH-M30X2.00ISO6H-BC-V038	MF30X2.0	2,00	–	22,0	85,0	20,0	150,0	22.00X18.00	4	28,0	DIN374	6H	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-V038-A

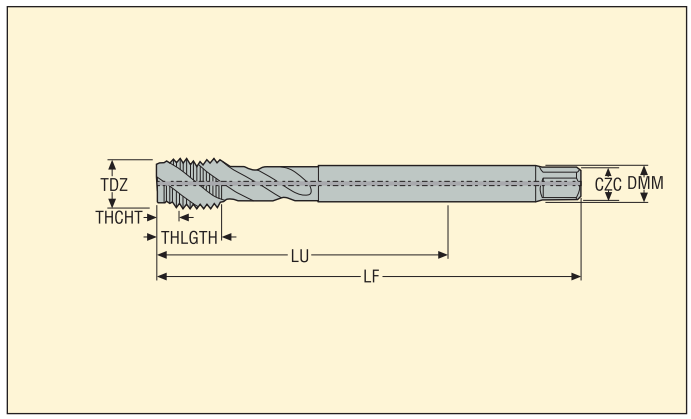


- Skärdata, se sid 174
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-PM ≤ M16, HSS-E > M16
- Invändig kylning

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-M6X0.75ISO6H-BC-V038-A	MF6X0.75	0,75	–	4,5	59,0	10,0	80,0	4.50X3.40	3	5,3	DIN374	6H	C
MTH-M8X0.75ISO6H-BC-V038-A	MF8X0.75	0,75	–	6,0	57,0	13,0	80,0	6.00X4.90	3	7,3	DIN374	6H	C
MTH-M8X1.00ISO6H-BC-V038-A	MF8X1.0	1,00	–	6,0	67,0	13,0	90,0	6.00X4.90	3	7,1	DIN374	6H	C
MTH-M10X0.75ISO6H-BC-V038-A	MF10X0.75	0,75	–	7,0	67,0	13,0	90,0	7.00X5.50	3	9,3	DIN374	6H	C
MTH-M10X1.00ISO6H-BC-V038-A	MF10X1.0	1,00	–	7,0	67,0	13,0	90,0	7.00X5.50	3	9,1	DIN374	6H	C
MTH-M10X1.25ISO6H-BC-V038-A	MF10X1.25	1,25	–	7,0	77,0	15,0	100,0	7.00X5.50	3	8,8	DIN374	6H	C
MTH-M12X1.00ISO6H-BC-V038-A	MF12X1.0	1,00	–	9,0	73,0	15,0	100,0	9.00X7.00	3	11,1	DIN374	6H	C
MTH-M12X1.25ISO6H-BC-V038-A	MF12X1.25	1,25	–	9,0	73,0	15,0	100,0	9.00X7.00	3	10,8	DIN374	6H	C
MTH-M12X1.50ISO6H-BC-V038-A	MF12X1.5	1,50	–	9,0	73,0	15,0	100,0	9.00X7.00	3	10,6	DIN374	6H	C
MTH-M14X1.00ISO6H-BC-V038-A	MF14X1.0	1,00	–	11,0	71,0	15,0	100,0	11.00X9.00	3	13,1	DIN374	6H	C
MTH-M14X1.25ISO6H-BC-V038-A	MF14X1.25	1,25	–	11,0	71,0	15,0	100,0	11.00X9.00	3	12,8	DIN374	6H	C
MTH-M14X1.50ISO6H-BC-V038-A	MF14X1.5	1,50	–	11,0	71,0	15,0	100,0	11.00X9.00	3	12,6	DIN374	6H	C
MTH-M16X1.00ISO6H-BC-V038-A	MF16X1.0	1,00	–	12,0	58,0	15,0	100,0	12.00X9.00	4	15,1	DIN374	6H	C
MTH-M16X1.50ISO6H-BC-V038-A	MF16X1.5	1,50	–	12,0	58,0	15,0	100,0	12.00X9.00	4	14,6	DIN374	6H	C
MTH-M18X1.00ISO6H-BC-V038-A	MF18X1.0	1,00	–	14,0	66,0	17,0	110,0	14.00X11.00	4	17,1	DIN374	6H	C
MTH-M18X1.50ISO6H-BC-V038-A	MF18X1.5	1,50	–	14,0	66,0	17,0	110,0	14.00X11.00	4	16,6	DIN374	6H	C
MTH-M20X1.00ISO6H-BC-V038-A	MF20X1.0	1,00	–	16,0	80,0	17,0	125,0	16.00X12.00	4	19,1	DIN374	6H	C
MTH-M20X1.50ISO6H-BC-V038-A	MF20X1.5	1,50	–	16,0	80,0	17,0	125,0	16.00X12.00	4	18,6	DIN374	6H	C
MTH-M22X1.50ISO6H-BC-V038-A	MF22X1.5	1,50	–	18,0	78,0	17,0	125,0	18.00X14.50	4	20,5	DIN374	6H	C
MTH-M24X1.50ISO6H-BC-V038-A	MF24X1.5	1,50	–	18,0	93,0	20,0	140,0	18.00X14.50	4	22,5	DIN374	6H	C
MTH-M24X2.00ISO6H-BC-V038-A	MF24X2.0	2,00	–	18,0	93,0	20,0	140,0	18.00X14.50	4	22,0	DIN374	6H	C
MTH-M25X1.50ISO6H-BC-V038-A	MF25X1.5	1,50	–	18,0	93,0	20,0	140,0	18.00X14.50	4	23,5	DIN374	6H	C
MTH-M26X1.50ISO6H-BC-V038-A	MF26X1.5	1,50	–	18,0	93,0	20,0	140,0	18.00X14.50	4	24,5	DIN374	6H	C
MTH-M27X1.50ISO6H-BC-V038-A	MF27X1.5	1,50	–	20,0	77,0	20,0	140,0	20.00X16.00	4	25,5	DIN374	6H	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-V038-A

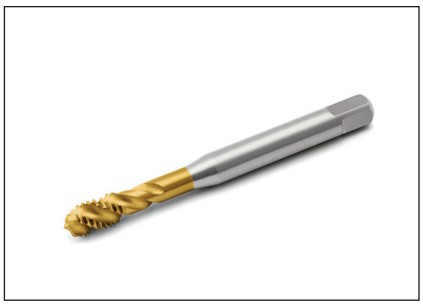


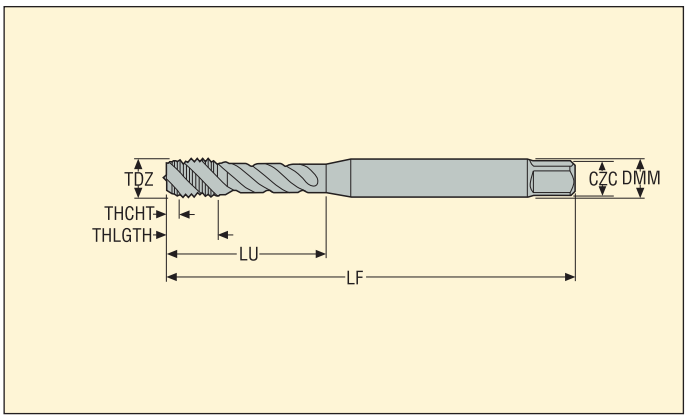
- Skärdata, se sid 174
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-PM ≤ M16, HSS-E > M16
- Invändig kylning

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-M27X2.00ISO6H-BC-V038-A	MF27X2.0	2,00	–	20,0	77,0	20,0	140,0	20.00X16.00	4	25,0	DIN374	6H	C
MTH-M28X1.50ISO6H-BC-V038-A	MF28X1.5	1,50	–	20,0	77,0	20,0	140,0	20.00X16.00	4	26,5	DIN374	6H	C
MTH-M30X1.50ISO6H-BC-V038-A	MF30X1.5	1,50	–	22,0	85,0	20,0	150,0	22.00X18.00	4	28,5	DIN374	6H	C
MTH-M30X2.00ISO6H-BC-V038-A	MF30X2.0	2,00	–	22,0	85,0	20,0	150,0	22.00X18.00	4	28,0	DIN374	6H	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-V040



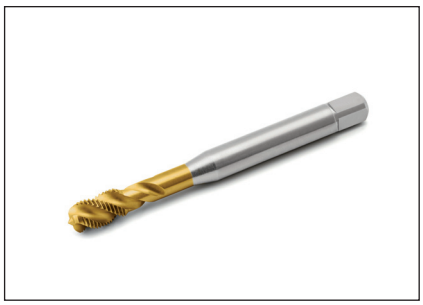


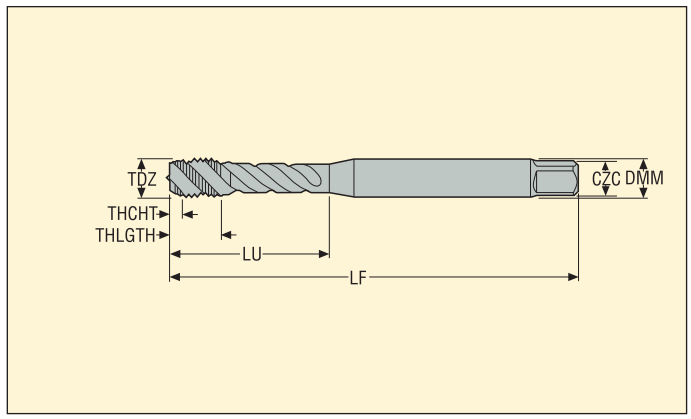
- Skärdata, se sid 174
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-PM

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-4-40UNC-BC-V040	UNC4-40	–	40	3,5	18,0	5,6	56,0	3.50X2.70	3	2,35	DIN2184-1	2B	C
MTH-5-40UNC-BC-V040	UNC5-40	–	40	3,5	18,0	5,6	56,0	3.50X2.70	3	2,65	DIN2184-1	2B	C
MTH-6-32UNC-BC-V040	UNC6-32	–	32	4,0	20,0	6,5	56,0	4.00X3.00	3	2,85	DIN2184-1	2B	C
MTH-8-32UNC-BC-V040	UNC8-32	–	32	4,5	21,0	6,5	63,0	4.50X3.40	3	3,5	DIN2184-1	2B	C
MTH-10-24UNC-BC-V040	UNC10-24	–	24	6,0	25,0	7,3	70,0	6.00X4.90	3	3,9	DIN2184-1	2B	C
MTH-12-24UNC-BC-V040	UNC12-24	–	24	6,0	30,0	10,0	80,0	6.00X4.90	3	4,5	DIN2184-1	2B	C
MTH-1/4-20UNC-BC-V040	UNC1/4-20	–	20	7,0	30,0	10,0	80,0	7.00X5.50	3	5,2	DIN2184-1	2B	C
MTH-5/16-18UNC-BC-V040	UNC5/16-18	–	18	8,0	35,0	12,0	90,0	8.00X6.20	3	6,7	DIN2184-1	2B	C
MTH-3/8-16UNC-BC-V040	UNC3/8-16	–	16	10,0	39,0	15,0	100,0	10.00X8.00	3	8,1	DIN2184-1	2B	C
MTH-7/16-14UNC-BC-V040	UNC7/16-14	–	14	8,0	75,75	15,0	100,0	8.00X6.20	3	9,5	DIN2184-1	2B	C
MTH-1/2-13UNC-BC-V040	UNC1/2-13	–	13	9,0	82,75	18,0	110,0	9.00X7.00	3	10,9	DIN2184-1	2B	C
MTH-5/8-11UNC-BC-V040	UNC5/8-11	–	11	12,0	67,75	20,0	110,0	12.00X9.00	4	13,8	DIN2184-1	2B	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-V043



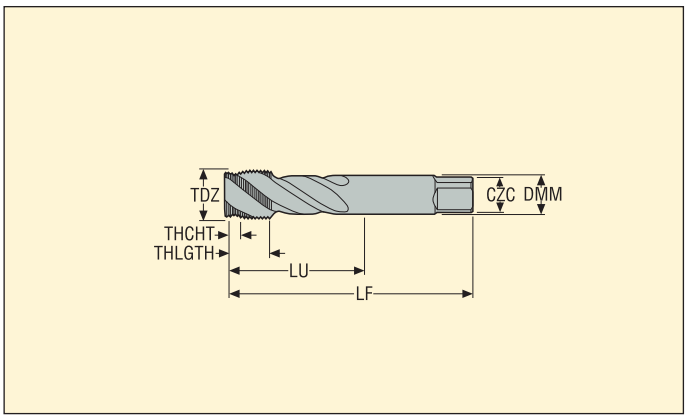


- Skärdata, se sid 174
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-PM

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-8-36UNF-BC-V043	UNF8-36	–	36	4,5	21,0	6,5	63,0	4.50X3.40	3	3,5	DIN2184-1	2B	C
MTH-10-32UNF-BC-V043	UNF10-32	–	32	6,0	25,0	7,3	70,0	6.00X4.90	3	4,1	DIN2184-1	2B	C
MTH-1/4-28UNF-BC-V043	UNF1/4-28	–	28	7,0	30,0	10,0	80,0	7.00X5.50	3	5,5	DIN2184-1	2B	C
MTH-5/16-24UNF-BC-V043	UNF5/16-24	–	24	8,0	35,0	12,0	90,0	8.00X6.20	3	7,0	DIN2184-1	2B	C
MTH-3/8-24UNF-BC-V043	UNF3/8-24	–	24	10,0	39,0	15,0	100,0	10.00X8.00	3	8,6	DIN2184-1	2B	C
MTH-7/16-20UNF-BC-V043	UNF7/16-20	–	20	8,0	75,75	15,0	100,0	8.00X6.20	3	10,0	DIN2184-1	2B	C
MTH-1/2-20UNF-BC-V043	UNF1/2-20	–	20	9,0	83,0	18,0	110,0	9.00X7.00	3	11,5	DIN2184-1	2B	C
MTH-5/8-18UNF-BC-V043	UNF5/8-18	–	18	12,0	67,75	20,0	110,0	12.00X9.00	4	14,6	DIN2184-1	2B	C
MTH-9/16-18UNF-BC-V043	UNF9/16-18	–	18	11,0	71,0	20,0	100,0	11.00X9.00	4	13,0	DIN2184-1	2B	C
MTH-3/4-16UNF-BC-V043	UNF3/4-16	–	16	14,0	77,5	25,0	125,0	14.00X11.00	4	17,6	DIN2184-1	2B	C
MTH-7/8-14UNF-BC-V043	UNF7/8-14	–	14	18,0	93,0	25,0	140,0	18.00X14.50	4	20,6	DIN2184-1	2B	C
MTH-1-12UNF-BC-V043	UNF1-12	–	12	18,0	113,0	30,0	160,0	18.00X14.50	4	23,5	DIN2184-1	2B	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-V045



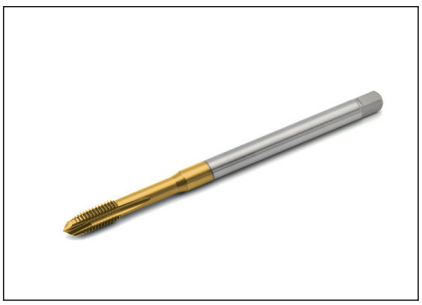
- Skärdata, se sid 174
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-PM ≤ G3/8, HSS-E > G3/8

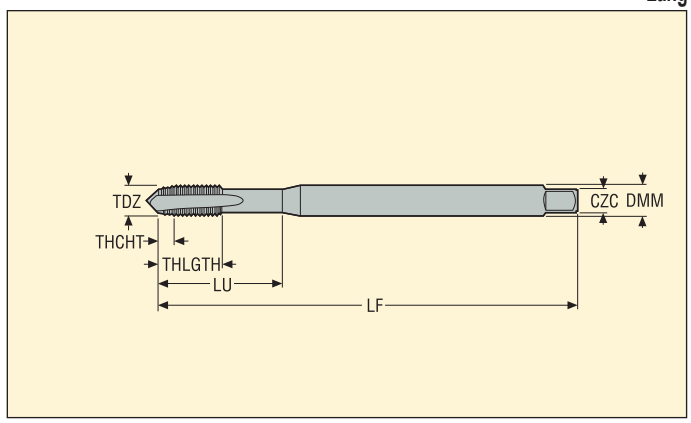
Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-1/8-28G-BC-V045	G1/8-28	–	28	7,0	67,0	13,0	90,0	7.00X5.50	3	8,8	DIN5156	NORMAL	C
MTH-1/4-19G-BC-V045	G1/4-19	–	19	11,0	71,0	15,0	100,0	11.00X9.00	3	11,8	DIN5156	NORMAL	C
MTH-3/8-19G-BC-V045	G3/8-19	–	19	12,0	58,0	15,0	100,0	12.00X9.00	4	15,3	DIN5156	NORMAL	C
MTH-1/2-14G-BC-V045	G1/2-14	–	14	16,0	80,0	18,0	125,0	16.00X12.00	4	19,1	DIN5156	NORMAL	C
MTH-5/8-14G-BC-V045	G5/8-14	–	14	18,0	78,0	18,0	125,0	18.00X14.50	4	21,1	DIN5156	NORMAL	C
MTH-3/4-14G-BC-V045	G3/4-14	–	14	20,0	77,0	20,0	140,0	20.00X16.00	4	24,6	DIN5156	NORMAL	C
MTH-7/8-14G-BC-V045	G7/8-14	–	14	22,0	85,0	20,0	150,0	22.00X18.00	4	28,3	DIN5156	NORMAL	C
MTH-1-11G-BC-V045	G1-11	–	11	25,0	93,0	22,0	160,0	25.00X20.00	4	30,9	DIN5156	NORMAL	C
MTH-1.1/8-11G-BC-V045	G1.1/8-11	–	11	28,0	101,0	22,0	170,0	28.00X22.00	4	35,5	DIN5156	NORMAL	C
MTH-1.1/4-11G-BC-V045	G1.1/4-11	–	11	32,0	72,0	22,0	170,0	32.00X24.00	4	39,5	DIN5156	NORMAL	C
MTH-1.1/2-11G-BC-V045	G1.1/2-11	–	11	36,0	87,0	23,0	190,0	36.00X29.00	4	45,4	DIN5156	NORMAL	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-V001

Lång





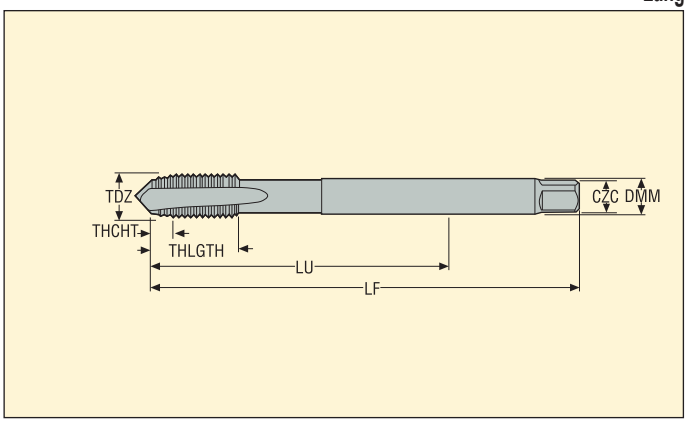
- Skärdata, se sid 175
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-E

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTP-M3X0.50ISO6H-TB-V001	M3	0,50	–	3,5	18,0	9,0	112,0	3.50X2.70	3	2,5	DIN371	6H	B
MTP-M4X0.70ISO6H-TB-V001	M4	0,70	–	4,5	21,0	12,0	112,0	4.50X3.40	3	3,4	DIN371	6H	B
MTP-M5X0.80ISO6H-TB-V001	M5	0,80	–	6,0	25,0	13,0	125,0	6.00X4.90	3	4,3	DIN371	6H	B
MTP-M6X1.00ISO6H-TB-V001	M6	1,00	–	6,0	30,0	15,0	125,0	6.00X4.90	3	5,1	DIN371	6H	B
MTP-M8X1.25ISO6H-TB-V001	M8	1,25	–	8,0	40,0	18,0	140,0	8.00X6.20	3	6,8	DIN371	6H	B
MTP-M10X1.50ISO6H-TB-V001	M10	1,50	–	10,0	50,0	20,0	160,0	10.00X8.00	3	8,6	DIN371	6H	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-V002

Lång

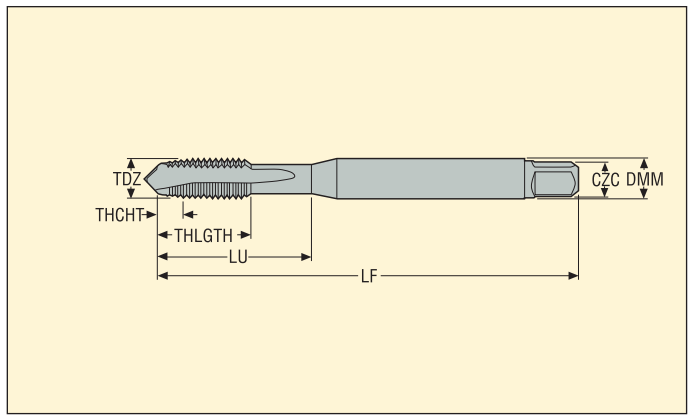


- Skärdata, se sid 175
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-E

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTP-M12X1.75ISO6H-TB-V002	M12	1,75	–	9,0	153,0	23,0	180,0	9.00X7.00	3	10,4	DIN376	6H	B
MTP-M14X2.00ISO6H-TB-V002	M14	2,00	–	11,0	151,0	25,0	180,0	11.00X9.00	3	12,1	DIN376	6H	B
MTP-M16X2.00ISO6H-TB-V002	M16	2,00	–	12,0	158,0	25,0	200,0	12.00X9.00	3	14,1	DIN376	6H	B
MTP-M20X2.50ISO6H-TB-V002	M20	2,50	–	16,0	179,0	30,0	224,0	16.00X12.00	4	17,7	DIN376	6H	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-V005

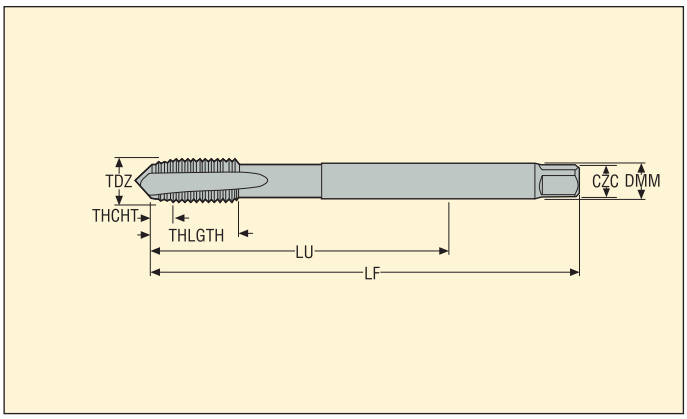


- Skärdata, se sid 175
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-PM

Best.nr	TDZ	Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm DMM	LU	THLGTH	LF	CZC	NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
MTP-M3X0.50ISO6G-TB-V005	M3	0,50	–	3,5	18,0	8,9	56,0	3.50X2.70	3	2,5	DIN371	6G	B
MTP-M4X0.70ISO6G-TB-V005	M4	0,70	–	4,5	21,0	11,7	63,0	4.50X3.40	3	3,4	DIN371	6G	B
MTP-M5X0.80ISO6G-TB-V005	M5	0,80	–	6,0	25,0	12,6	70,0	6.00X4.90	3	4,3	DIN371	6G	B
MTP-M6X1.00ISO6G-TB-V005	M6	1,00	–	6,0	30,0	14,5	80,0	6.00X4.90	3	5,1	DIN371	6G	B
MTP-M8X1.25ISO6G-TB-V005	M8	1,25	–	8,0	35,0	17,4	90,0	8.00X6.20	3	6,8	DIN371	6G	B
MTP-M10X1.50ISO6G-TB-V005	M10	1,50	–	10,0	39,0	19,2	100,0	10.00X8.00	3	8,6	DIN371	6G	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-V006

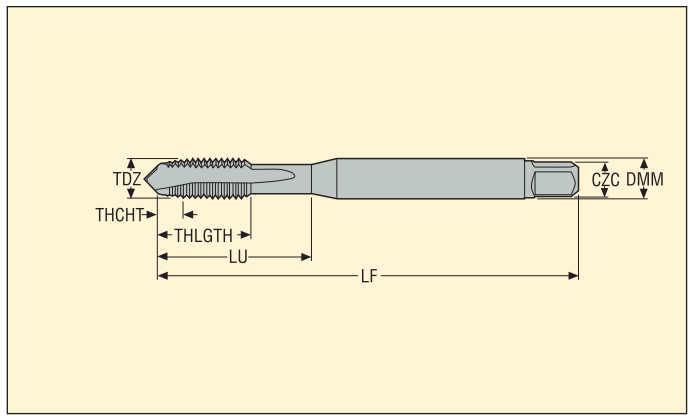


- Skärdata, se sid 175
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-PM ≤ M16, HSS-E > M16

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTP-M12X1.75ISO6G-TB-V006	M12	1,75	–	9,0	83,0	23,0	110,0	9.00X7.00	3	10,4	DIN376	6G	B
MTP-M16X2.00ISO6G-TB-V006	M16	2,00	–	12,0	68,0	25,0	110,0	12.00X9.00	3	14,1	DIN376	6G	B
MTP-M20X2.50ISO6G-TB-V006	M20	2,50	–	16,0	95,0	30,0	140,0	16.00X12.00	4	17,7	DIN376	6G	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-V007

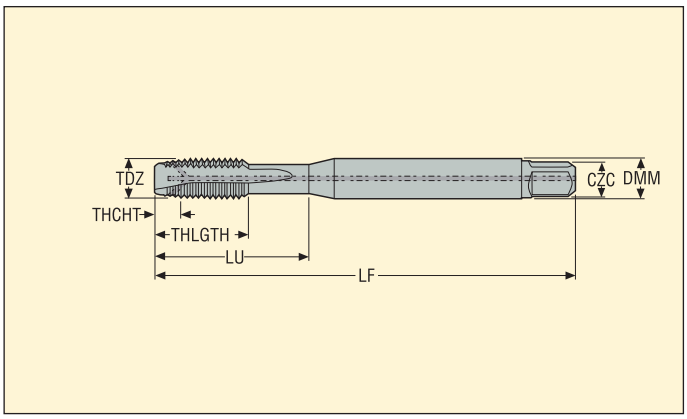


- Skärdata, se sid 175
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-E ≤ M2,5, HSS-PM > M2,5

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTP-M2X0.40ISO6H-TB-V007	M2	0,40	–	2,8	9,0	6,0	45,0	2.80X2.10	2	1,6	DIN371	6H	B
MTP-M2.5X0.45ISO6H-TB-V007	M2.5	0,45	–	2,8	12,5	8,0	50,0	2.80X2.10	2	2,1	DIN371	6H	B
MTP-M3X0.50ISO6H-TB-V007	M3	0,50	–	3,5	18,0	8,9	56,0	3.50X2.70	3	2,5	DIN371	6H	B
MTP-M3.50X0.60ISO6H-TB-V007	M3.5	0,60	–	4,0	20,0	10,8	56,0	4.00X3.00	3	2,9	DIN371	6H	B
MTP-M4X0.70ISO6H-TB-V007	M4	0,70	–	4,5	21,0	11,7	63,0	4.50X3.40	3	3,4	DIN371	6H	B
MTP-M4.5X0.75ISO6H-TB-V007	M4.5	0,75	–	6,0	25,0	12,6	70,0	6.00X4.90	3	3,8	DIN371	6H	B
MTP-M5X0.80ISO6H-TB-V007	M5	0,80	–	6,0	25,0	12,6	70,0	6.00X4.90	3	4,3	DIN371	6H	B
MTP-M6X1.00ISO6H-TB-V007	M6	1,00	–	6,0	30,0	14,5	80,0	6.00X4.90	3	5,1	DIN371	6H	B
MTP-M7X1.00ISO6H-TB-V007	M7	1,00	–	7,0	30,0	14,5	80,0	7.00X5.50	3	6,1	DIN371	6H	B
MTP-M8X1.25ISO6H-TB-V007	M8	1,25	–	8,0	35,0	17,4	90,0	8.00X6.20	3	6,8	DIN371	6H	B
MTP-M10X1.50ISO6H-TB-V007	M10	1,50	–	10,0	39,0	19,2	100,0	10.00X8.00	3	8,6	DIN371	6H	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-V007-A

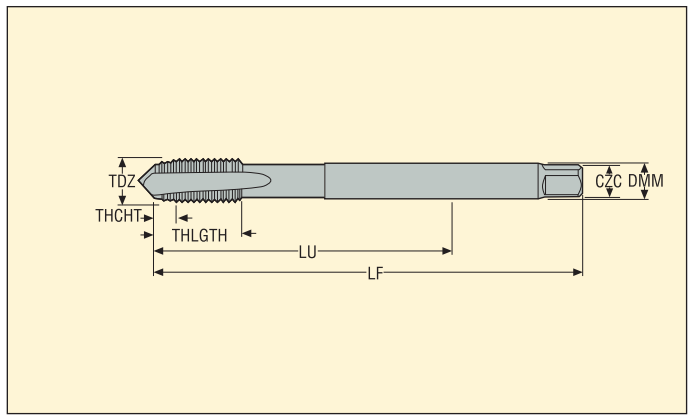


- Skärdata, se sid 175
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-PM
- Invändig kylning

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTP-M4X0.70ISO6H-TB-V007-A	M4	0,70	–	4,5	21,0	6,7	63,0	4.50X3.40	3	3,4	DIN371	6H	B
MTP-M5X0.80ISO6H-TB-V007-A	M5	0,80	–	6,0	25,0	7,7	70,0	6.00X4.90	3	4,3	DIN371	6H	B
MTP-M6X1.00ISO6H-TB-V007-A	M6	1,00	–	6,0	30,0	10,0	80,0	6.00X4.90	3	5,1	DIN371	6H	B
MTP-M8X1.25ISO6H-TB-V007-A	M8	1,25	–	8,0	35,0	11,6	90,0	8.00X6.20	3	6,8	DIN371	6H	B
MTP-M10X1.50ISO6H-TB-V007-A	M10	1,50	–	10,0	39,0	15,1	100,0	10.00X8.00	3	8,6	DIN371	6H	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-V008

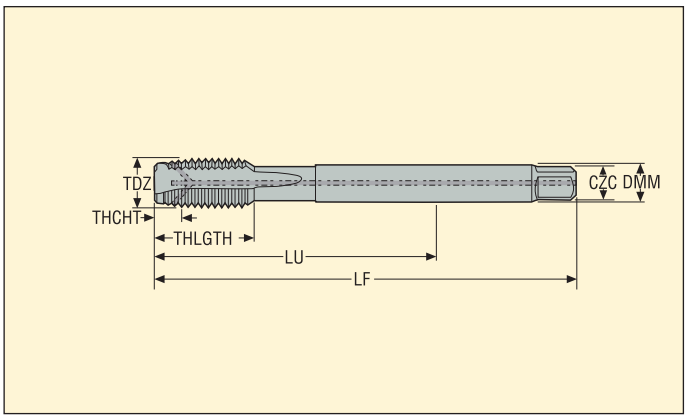


- Skärdata, se sid 175
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-PM ≤ M16, HSS-E > M16

Best.nr	TDZ	Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm DMM	LU	THLGTH	LF	CZC	NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
MTP-M3X0.50ISO6H-TB-V008	M3	0,50	–	2,2	37,0	9,5	56,0	2.20X1.80	3	2,5	DIN376	6H	B
MTP-M4X0.70ISO6H-TB-V008	M4	0,70	–	2,8	43,0	11,9	63,0	2.80X2.10	3	3,4	DIN376	6H	B
MTP-M5X0.80ISO6H-TB-V008	M5	0,80	–	3,5	49,0	13,2	70,0	3.50X2.70	3	4,3	DIN376	6H	B
MTP-M6X1.00ISO6H-TB-V008	M6	1,00	–	4,5	59,0	15,1	80,0	4.50X3.40	3	5,1	DIN376	6H	B
MTP-M8X1.25ISO6H-TB-V008	M8	1,25	–	6,0	67,0	18,0	90,0	6.00X4.90	3	6,8	DIN376	6H	B
MTP-M10X1.50ISO6H-TB-V008	M10	1,50	–	7,0	77,0	19,8	100,0	7.00X5.50	3	8,6	DIN376	6H	B
MTP-M12X1.75ISO6H-TB-V008	M12	1,75	–	9,0	83,0	23,0	110,0	9.00X7.00	3	10,4	DIN376	6H	B
MTP-M14X2.00ISO6H-TB-V008	M14	2,00	–	11,0	81,0	25,0	110,0	11.00X9.00	3	12,1	DIN376	6H	B
MTP-M16X2.00ISO6H-TB-V008	M16	2,00	–	12,0	68,0	25,0	110,0	12.00X9.00	3	14,1	DIN376	6H	B
MTP-M18X2.50ISO6H-TB-V008	M18	2,50	–	14,0	81,0	30,0	125,0	14.00X11.00	4	15,7	DIN376	6H	B
MTP-M20X2.50ISO6H-TB-V008	M20	2,50	–	16,0	95,0	30,0	140,0	16.00X12.00	4	17,7	DIN376	6H	B
MTP-M22X2.50ISO6H-TB-V008	M22	2,50	–	18,0	93,0	34,0	140,0	18.00X14.50	4	19,7	DIN376	6H	B
MTP-M24X3.00ISO6H-TB-V008	M24	3,00	–	18,0	113,0	38,0	160,0	18.00X14.50	4	21,0	DIN376	6H	B
MTP-M27X3.00ISO6H-TB-V008	M27	3,00	–	20,0	97,0	38,0	160,0	20.00X16.00	4	24,0	DIN376	6H	B
MTP-M30X3.50ISO6H-TB-V008	M30	3,50	–	22,0	115,0	45,0	180,0	22.00X18.00	4	26,5	DIN376	6H	B
MTP-M33X3.50ISO6H-TB-V008	M33	3,50	–	25,0	113,0	50,0	180,0	25.00X20.00	4	29,5	DIN376	6H	B
MTP-M36X4.00ISO6H-TB-V008	M36	4,00	–	28,0	131,0	55,0	200,0	28.00X22.00	4	32,0	DIN376	6H	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-V008-A

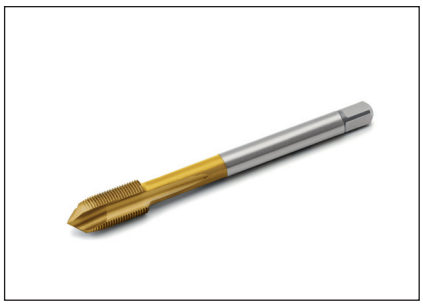


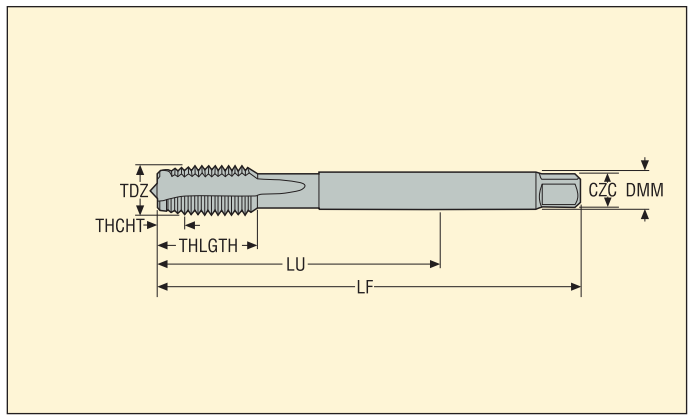
- Skärdata, se sid 175
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-PM ≤ M16, HSS-E > M16
- Invändig kylning

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTP-M12X1.75ISO6H-TB-V008-A	M12	1,75	–	9,0	83,0	16,0	110,0	9.00X7.00	3	10,4	DIN376	6H	B
MTP-M14X2.00ISO6H-TB-V008-A	M14	2,00	–	11,0	81,0	25,0	110,0	11.00X9.00	3	12,1	DIN376	6H	B
MTP-M16X2.00ISO6H-TB-V008-A	M16	2,00	–	12,0	68,0	20,0	110,0	12.00X9.00	4	14,1	DIN376	6H	B
MTP-M18X2.50ISO6H-TB-V008-A	M18	2,50	–	14,0	81,0	25,0	125,0	14.00X11.00	4	15,7	DIN376	6H	B
MTP-M20X2.50ISO6H-TB-V008-A	M20	2,50	–	16,0	95,0	25,0	140,0	16.00X12.00	4	17,7	DIN376	6H	B
MTP-M22X2.50ISO6H-TB-V008-A	M22	2,50	–	18,0	93,0	25,0	140,0	18.00X14.50	4	19,7	DIN376	6H	B
MTP-M24X3.00ISO6H-TB-V008-A	M24	3,00	–	18,0	113,0	30,0	160,0	18.00X14.50	4	21,0	DIN376	6H	B
MTP-M27X3.00ISO6H-TB-V008-A	M27	3,00	–	20,0	97,0	30,0	160,0	20.00X16.00	4	24,0	DIN376	6H	B
MTP-M30X3.50ISO6H-TB-V008-A	M30	3,50	–	22,0	115,0	36,0	180,0	22.00X18.00	4	26,5	DIN376	6H	B
MTP-M33X3.50ISO6H-TB-V008-A	M33	3,50	–	25,0	113,0	50,0	180,0	25.00X20.00	4	29,5	DIN376	6H	B
MTP-M36X4.00ISO6H-TB-V008-A	M36	4,00	–	28,0	131,0	55,0	200,0	28.00X22.00	4	32,0	DIN376	6H	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-V014



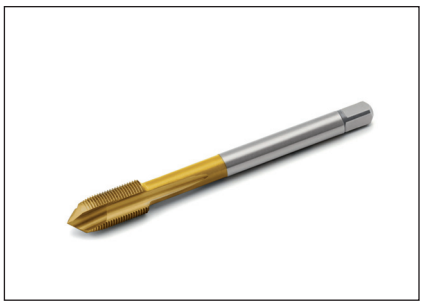


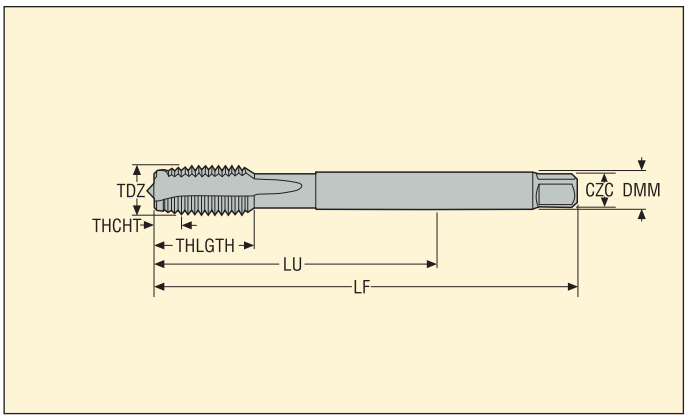
- Skärdata, se sid 176
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-PM ≤ M16, HSS-E > M16

Best.nr	TDZ	Stigning mm	Stigning TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC	NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
MTP-M4X0.50ISO6H-TB-V014	MF4X0.5	0,50	–	2,8	43,0	11,9	63,0	2.80X2.10	3	3,5	DIN374	6H	B
MTP-M5X0.50ISO6H-TB-V014	MF5X0.5	0,50	–	3,5	49,0	13,2	70,0	3.50X2.70	3	4,5	DIN374	6H	B
MTP-M6X0.75ISO6H-TB-V014	MF6X0.75	0,75	–	4,5	59,0	15,1	80,0	4.50X3.40	3	5,3	DIN374	6H	B
MTP-M8X0.75ISO6H-TB-V014	MF8X0.75	0,75	–	6,0	57,0	14,9	80,0	6.00X4.90	3	7,3	DIN374	6H	B
MTP-M8X1.00ISO6H-TB-V014	MF8X1.0	1,00	–	6,0	67,0	18,0	90,0	6.00X4.90	3	7,1	DIN374	6H	B
MTP-M9X1.00ISO6H-TB-V014	MF9X1.0	1,00	–	7,0	67,0	17,0	90,0	7.00X5.50	3	8,1	DIN374	6H	B
MTP-M10X0.75ISO6H-TB-V014	MF10X0.75	0,75	–	7,0	67,0	17,6	90,0	7.00X5.50	3	9,3	DIN374	6H	B
MTP-M10X1.00ISO6H-TB-V014	MF10X1.0	1,00	–	7,0	67,0	17,6	90,0	7.00X5.50	3	9,1	DIN374	6H	B
MTP-M10X1.25ISO6H-TB-V014	MF10X1.25	1,25	–	7,0	77,0	19,8	100,0	7.00X5.50	3	8,8	DIN374	6H	B
MTP-M11X1.00ISO6H-TB-V014	MF11X1.0	1,00	–	8,0	63,0	18,0	90,0	8.00X6.20	3	10,1	DIN374	6H	B
MTP-M11X1.25ISO6H-TB-V014	MF11X1.25	1,25	–	8,0	63,0	22,0	90,0	8.00X6.20	3	9,8	DIN374	6H	B
MTP-M12X1.00ISO6H-TB-V014	MF12X1.0	1,00	–	9,0	73,0	21,0	100,0	9.00X7.00	3	11,1	DIN374	6H	B
MTP-M12X1.25ISO6H-TB-V014	MF12X1.25	1,25	–	9,0	73,0	21,0	100,0	9.00X7.00	3	10,8	DIN374	6H	B
MTP-M12X1.50ISO6H-TB-V014	MF12X1.5	1,50	–	9,0	73,0	21,0	100,0	9.00X7.00	3	10,6	DIN374	6H	B
MTP-M14X1.00ISO6H-TB-V014	MF14X1.0	1,00	–	11,0	71,0	21,0	100,0	11.00X9.00	3	13,1	DIN374	6H	B
MTP-M14X1.25ISO6H-TB-V014	MF14X1.25	1,25	–	11,0	71,0	21,0	100,0	11.00X9.00	3	12,8	DIN374	6H	B
MTP-M14X1.50ISO6H-TB-V014	MF14X1.5	1,50	–	11,0	71,0	21,0	100,0	11.00X9.00	3	12,6	DIN374	6H	B
MTP-M16X1.00ISO6H-TB-V014	MF16X1.0	1,00	–	12,0	58,0	21,0	100,0	12.00X9.00	3	15,1	DIN374	6H	B
MTP-M16X1.50ISO6H-TB-V014	MF16X1.5	1,50	–	12,0	58,0	21,0	100,0	12.00X9.00	3	14,6	DIN374	6H	B
MTP-M18X1.00ISO6H-TB-V014	MF18X1.0	1,00	–	14,0	66,0	24,0	110,0	14.00X11.00	4	17,1	DIN374	6H	B
MTP-M18X1.50ISO6H-TB-V014	MF18X1.5	1,50	–	14,0	66,0	24,0	110,0	14.00X11.00	4	16,6	DIN374	6H	B
MTP-M20X1.00ISO6H-TB-V014	MF20X1.0	1,00	–	16,0	80,0	24,0	125,0	16.00X12.00	4	19,1	DIN374	6H	B
MTP-M20X1.50ISO6H-TB-V014	MF20X1.5	1,50	–	16,0	80,0	24,0	125,0	16.00X12.00	4	18,6	DIN374	6H	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-V014



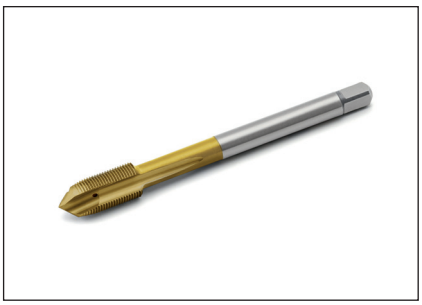


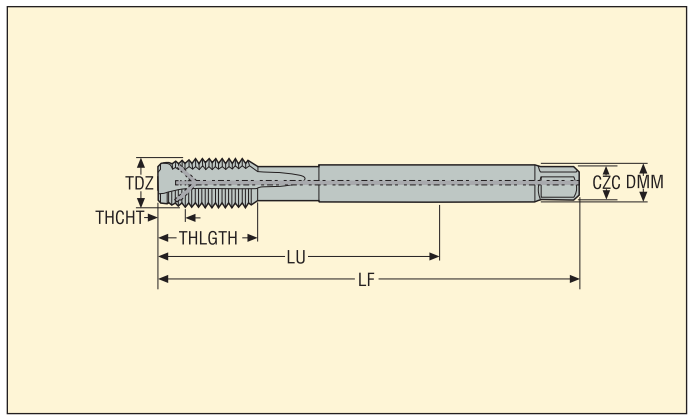
- Skärdata, se sid 176
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-PM ≤ M16, HSS-E > M16

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTP-M22X1.50ISO6H-TB-V014	MF22X1.5	1,50	–	18,0	78,0	25,0	125,0	18.00X14.50	4	20,5	DIN374	6H	B
MTP-M24X1.50ISO6H-TB-V014	MF24X1.5	1,50	–	18,0	93,0	28,0	140,0	18.00X14.50	4	22,5	DIN374	6H	B
MTP-M24X2.00ISO6H-TB-V014	MF24X2.0	2,00	–	18,0	93,0	28,0	140,0	18.00X14.50	4	22,0	DIN374	6H	B
MTP-M25X1.50ISO6H-TB-V014	MF25X1.5	1,50	–	18,0	93,0	28,0	140,0	18.00X14.50	4	23,5	DIN374	6H	B
MTP-M26X1.50ISO6H-TB-V014	MF26X1.5	1,50	–	18,0	93,0	28,0	140,0	18.00X14.50	4	24,5	DIN374	6H	B
MTP-M27X1.50ISO6H-TB-V014	MF27X1.5	1,50	–	20,0	77,0	28,0	140,0	20.00X16.00	4	25,5	DIN374	6H	B
MTP-M27X2.00ISO6H-TB-V014	MF27X2.0	2,00	–	20,0	77,0	28,0	140,0	20.00X16.00	4	25,0	DIN374	6H	B
MTP-M28X1.50ISO6H-TB-V014	MF28X1.5	1,50	–	20,0	77,0	28,0	140,0	20.00X16.00	4	26,5	DIN374	6H	B
MTP-M30X1.50ISO6H-TB-V014	MF30X1.5	1,50	–	22,0	85,0	28,0	150,0	22.00X18.00	4	28,5	DIN374	6H	B
MTP-M30X2.00ISO6H-TB-V014	MF30X2.0	2,00	–	22,0	85,0	28,0	150,0	22.00X18.00	4	28,0	DIN374	6H	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-V014-A



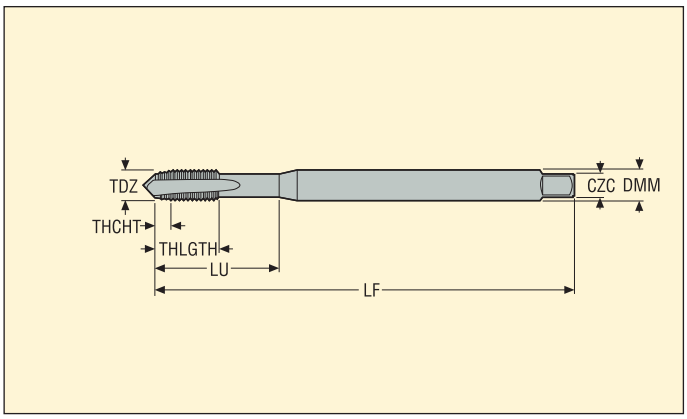


- Skärdata, se sid 176
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-PM ≤ M16, HSS-E > M16
- Invändig kylning

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTP-M6X0.75ISO6H-TB-V014-A	MF6X0.75	0,75	–	4,5	59,0	15,1	80,0	4.50X3.40	3	5,3	DIN374	6H	B
MTP-M8X0.75ISO6H-TB-V014-A	MF8X0.75	0,75	–	6,0	57,0	14,9	80,0	6.00X4.90	3	7,3	DIN374	6H	B
MTP-M8X1.00ISO6H-TB-V014-A	MF8X1.0	1,00	–	6,0	67,0	18,0	90,0	6.00X4.90	3	7,1	DIN374	6H	B
MTP-M10X0.75ISO6H-TB-V014-A	MF10X0.75	0,75	–	7,0	67,0	17,6	90,0	7.00X5.50	3	9,3	DIN374	6H	B
MTP-M10X1.00ISO6H-TB-V014-A	MF10X1.0	1,00	–	7,0	67,0	17,6	90,0	7.00X5.50	3	9,1	DIN374	6H	B
MTP-M10X1.25ISO6H-TB-V014-A	MF10X1.25	1,25	–	7,0	77,0	19,8	100,0	7.00X5.50	3	8,8	DIN374	6H	B
MTP-M12X1.00ISO6H-TB-V014-A	MF12X1.0	1,00	–	9,0	73,0	21,0	100,0	9.00X7.00	3	11,1	DIN374	6H	B
MTP-M12X1.25ISO6H-TB-V014-A	MF12X1.25	1,25	–	9,0	73,0	21,0	100,0	9.00X7.00	3	10,8	DIN374	6H	B
MTP-M12X1.50ISO6H-TB-V014-A	MF12X1.5	1,50	–	9,0	73,0	21,0	100,0	9.00X7.00	3	10,6	DIN374	6H	B
MTP-M14X1.00ISO6H-TB-V014-A	MF14X1.0	1,00	–	11,0	71,0	21,0	100,0	11.00X9.00	3	13,1	DIN374	6H	B
MTP-M14X1.25ISO6H-TB-V014-A	MF14X1.25	1,25	–	11,0	71,0	21,0	100,0	11.00X9.00	3	12,8	DIN374	6H	B
MTP-M14X1.50ISO6H-TB-V014-A	MF14X1.5	1,50	–	11,0	71,0	21,0	100,0	11.00X9.00	3	12,6	DIN374	6H	B
MTP-M16X1.00ISO6H-TB-V014-A	MF16X1.0	1,00	–	12,0	58,0	21,0	100,0	12.00X9.00	3	15,1	DIN374	6H	B
MTP-M16X1.50ISO6H-TB-V014-A	MF16X1.5	1,50	–	12,0	58,0	21,0	100,0	12.00X9.00	3	14,6	DIN374	6H	B
MTP-M18X1.00ISO6H-TB-V014-A	MF18X1.0	1,00	–	14,0	66,0	24,0	110,0	14.00X11.00	4	17,1	DIN374	6H	B
MTP-M18X1.50ISO6H-TB-V014-A	MF18X1.5	1,50	–	14,0	66,0	24,0	110,0	14.00X11.00	4	16,6	DIN374	6H	B
MTP-M20X1.00ISO6H-TB-V014-A	MF20X1.0	1,00	–	16,0	80,0	24,0	125,0	16.00X12.00	4	19,1	DIN374	6H	B
MTP-M20X1.50ISO6H-TB-V014-A	MF20X1.5	1,50	–	16,0	80,0	24,0	125,0	16.00X12.00	4	18,6	DIN374	6H	B
MTP-M22X1.50ISO6H-TB-V014-A	MF22X1.5	1,50	–	18,0	78,0	25,0	125,0	18.00X14.50	4	20,5	DIN374	6H	B
MTP-M24X1.50ISO6H-TB-V014-A	MF24X1.5	1,50	–	18,0	93,0	28,0	140,0	18.00X14.50	4	22,5	DIN374	6H	B
MTP-M24X2.00ISO6H-TB-V014-A	MF24X2.0	2,00	–	18,0	93,0	28,0	140,0	18.00X14.50	4	22,0	DIN374	6H	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-V017

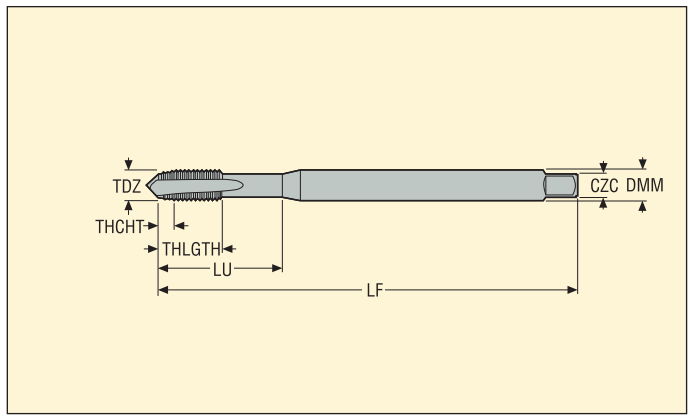


- Skärdata, se sid 176
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-PM

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTP-4-40UNC-TB-V017	UNC4-40	–	40	3,5	18,0	8,5	56,0	3.50X2.70	3	2,35	DIN2184-1	2B	B
MTP-5-40UNC-TB-V017	UNC5-40	–	40	3,5	18,0	9,5	56,0	3.50X2.70	3	2,65	DIN2184-1	2B	B
MTP-6-32UNC-TB-V017	UNC6-32	–	32	4,0	20,0	10,4	56,0	4.00X3.00	3	2,85	DIN2184-1	2B	B
MTP-8-32UNC-TB-V017	UNC8-32	–	32	4,5	21,0	11,4	63,0	4.50X3.40	3	3,5	DIN2184-1	2B	B
MTP-10-24UNC-TB-V017	UNC10-24	–	24	6,0	25,0	12,2	70,0	6.00X4.90	3	3,9	DIN2184-1	2B	B
MTP-12-24UNC-TB-V017	UNC12-24	–	24	6,0	30,0	14,2	80,0	6.00X4.90	3	4,5	DIN2184-1	2B	B
MTP-1/4-20UNC-TB-V017	UNC1/4-20	–	20	7,0	30,0	14,1	80,0	7.00X5.50	3	5,2	DIN2184-1	2B	B
MTP-5/16-18UNC-TB-V017	UNC5/16-18	–	18	8,0	35,0	17,4	90,0	8.00X6.20	3	6,7	DIN2184-1	2B	B
MTP-3/8-16UNC-TB-V017	UNC3/8-16	–	16	10,0	39,0	18,9	100,0	10.00X8.00	3	8,1	DIN2184-1	2B	B
MTP-7/16-14UNC-TB-V017	UNC7/16-14	–	14	8,0	76,0	20,0	100,0	8.00X6.20	3	9,5	DIN2184-1	2B	B
MTP-1/2-13UNC-TB-V017	UNC1/2-13	–	13	9,0	83,0	23,0	110,0	9.00X7.00	3	10,9	DIN2184-1	2B	B
MTP-5/8-11UNC-TB-V017	UNC5/8-11	–	11	12,0	68,0	25,0	110,0	12.00X9.00	3	13,8	DIN2184-1	2B	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-V020

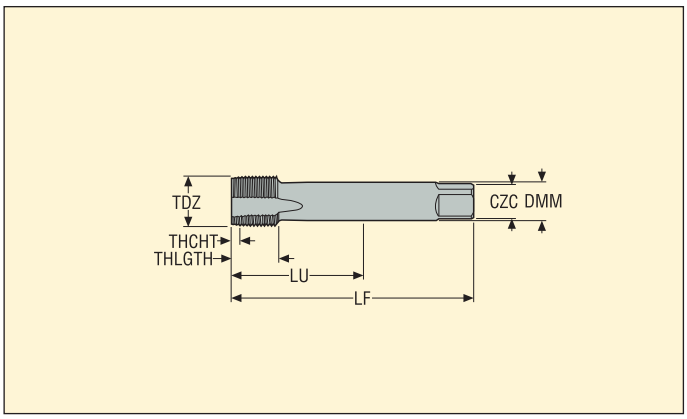


- Skärdata, se sid 176
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-PM

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTP-8-36UNF-TB-V020	UNF8-36	–	36	4,5	21,0	11,4	63,0	4.50X3.40	3	3,5	DIN2184-1	2B	B
MTP-10-32UNF-TB-V020	UNF10-32	–	32	6,0	25,0	12,2	70,0	6.00X4.90	3	4,1	DIN2184-1	2B	B
MTP-1/4-28UNF-TB-V020	UNF1/4-28	–	28	7,0	30,0	14,1	80,0	7.00X5.50	3	5,5	DIN2184-1	2B	B
MTP-5/16-24UNF-TB-V020	UNF5/16-24	–	24	8,0	35,0	17,4	90,0	8.00X6.20	3	7,0	DIN2184-1	2B	B
MTP-7/16-20UNF-TB-V020	UNF7/16-20	–	20	8,0	76,0	20,0	100,0	8.00X6.20	3	10,0	DIN2184-1	2B	B
MTP-1/2-20UNF-TB-V020	UNF1/2-20	–	20	9,0	83,0	23,0	110,0	9.00X7.00	3	11,5	DIN2184-1	2B	B
MTP-5/8-18UNF-TB-V020	UNF5/8-18	–	18	12,0	68,0	25,0	110,0	12.00X9.00	3	14,6	DIN2184-1	2B	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTP-V023

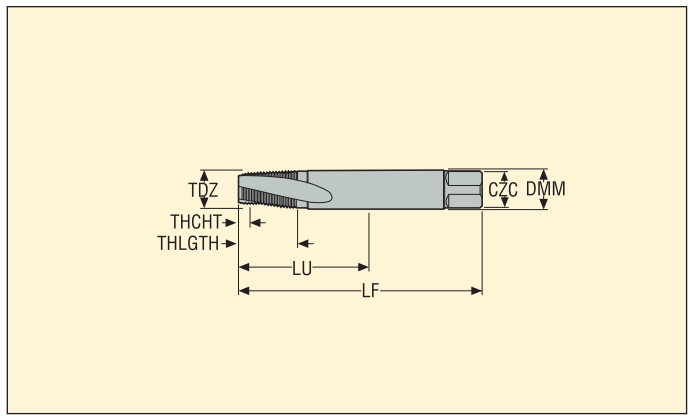


- Skärdata, se sid 176
- Beläggning: TiN
- Substrat: HSS-PM

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTP-1/8-28G-TB-V023	G1/8-28	–	28	7,0	67,0	17,6	90,0	7.00X5.50	3	8,8	DIN5156	NORMAL	B
MTP-1/4-19G-TB-V023	G1/4-19	–	19	11,0	71,0	21,0	100,0	11.00X9.00	3	11,8	DIN5156	NORMAL	B
MTP-3/8-19G-TB-V023	G3/8-19	–	19	12,0	58,0	21,0	100,0	12.00X9.00	4	15,3	DIN5156	NORMAL	B
MTP-1/2-14G-TB-V023	G1/2-14	–	14	16,0	80,0	24,0	125,0	16.00X12.00	4	19,1	DIN5156	NORMAL	B
MTP-5/8-14G-TB-V023	G5/8-14	–	14	18,0	78,0	24,0	125,0	18.00X14.50	4	21,1	DIN5156	NORMAL	B

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-V048

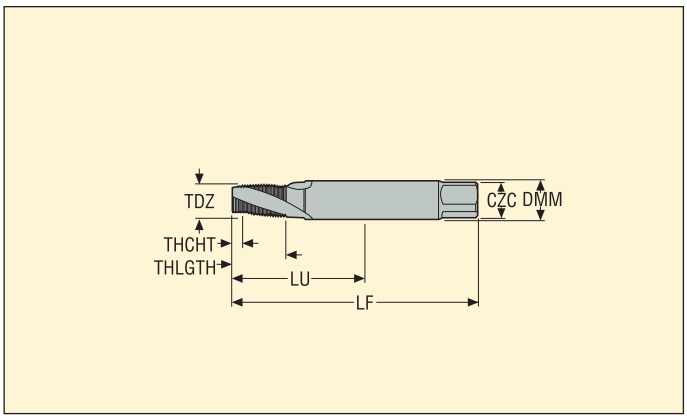


- Skärdata, se sid 177
- Änganlöpt
- Substrat: HSS-E

Best.nr	TDZ	Stigning mm	Stigning TPI	Dimensioner i mm DMM	LU	THLGTH	LF	CZC	NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
MTH-1/16-27NPT-XC-V048	NPT1/16-27	–	27	7,95	56,0	14,0	80,0	7.95X5.94	3	6,15	DIN/ANSI	NORMAL	C
MTH-1/8-27NPT-XC-V048	NPT1/8-27	–	27	11,1	64,0	14,0	90,0	11.10X8.33	4	8,4	DIN/ANSI	NORMAL	C
MTH-1/4-18NPT-XC-V048	NPT1/4-18	–	18	14,27	59,0	20,0	100,0	14.27X10.69	4	11,1	DIN/ANSI	NORMAL	C
MTH-3/8-18NPT-XC-V048	NPT3/8-18	–	18	17,78	67,0	20,0	110,0	17.78X13.49	5	14,3	DIN/ANSI	NORMAL	C
MTH-1/2-14NPT-XC-V048	NPT1/2-14	–	14	17,45	79,0	26,0	125,0	17.45X13.08	5	17,9	DIN/ANSI	NORMAL	C
MTH-3/4-14NPT-XC-V048	NPT3/4-14	–	14	23,01	78,0	26,0	140,0	23.01X17.25	5	23,2	DIN/ANSI	NORMAL	C
MTH-1-11.5NPT-XC-V048	NPT1-11.5	–	11,5	28,58	58,0	31,0	150,0	28.58X21.41	5	29,0	DIN/ANSI	NORMAL	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

MTH-V050



- Skärdata, se sid 177
- Ånganlöpt
- Substrat: HSS-E

Best.nr	TDZ	Stigning		Dimensioner i mm					NOF	PHDR	BSG	TCTR	THCHT
		mm	TPI	DMM	LU	THLGTH	LF	CZC					
MTH-1/16-27NPTF-XC-V050	NPTF1/16-27	–	27	7,95	56,0	14,0	80,0	7.95X5.94	3	6,1	DIN/ANSI	NORMAL	C
MTH-1/8-27NPTF-XC-V050	NPTF1/8-27	–	27	11,1	64,0	14,0	90,0	11.10X8.33	4	8,4	DIN/ANSI	NORMAL	C
MTH-1/4-18NPTF-XC-V050	NPTF1/4-18	–	18	14,27	59,0	20,0	100,0	14.27X10.69	4	11,0	DIN/ANSI	NORMAL	C
MTH-3/8-18NPTF-XC-V050	NPTF3/8-18	–	18	17,78	67,0	20,0	110,0	17.78X13.49	5	14,3	DIN/ANSI	NORMAL	C
MTH-1/2-14NPTF-XC-V050	NPTF1/2-14	–	14	17,45	79,0	26,0	125,0	17.45X13.08	5	17,6	DIN/ANSI	NORMAL	C
MTH-3/4-14NPTF-XC-V050	NPTF3/4-14	–	14	23,01	78,0	26,0	140,0	23.01X17.25	5	23,0	DIN/ANSI	NORMAL	C

Lagerföres enligt gällande pris- och lagerlista

Stål, ferritiska och martensitiska rostfria stål

SMG	Beskrivning	Egenskaper	Referens	$k_{c1.1}$	m_c
P1	Lättskärande stål.	$360 < R_m < 880$	11 SMn30 $R_m = 385$ N/mm²	1500	0,14
P2	Låglegerade ferritiska stål, C < 0.25%wt Låglegerade svetsbara konstruktionsstål	$320 < R_m < 600$	S235JRG2 $R_m = 420$ N/mm²	1600	0,23
P3	Ferritiska & ferritiska/perlitiska stål, C < 0.25%wt Svetsbara konstruktionsstål Sätthärdade stål	$430 < R_m < 610$	16 MnCr 5 $R_m = 550$ N/mm²	1800	0,14
P4	Låglegerade konstruktionsstål, 0.25% < C < 0.67%wt Låglegerade värmebehandlingsstål	$520 < R_m < 1200$	C 45E $R_m = 660$ N/mm²	2000	0,15
P5	Konstruktionsstål, 0.25% < C < 0.67%wt Värmebehandlingsstål	$550 < R_m < 1200$	42 CrMo 4 $R_m = 700$ N/mm²	2020	0,18
P6	Låglegerade genomhärdade stål, C > 0.67%wt Låglegerade fjäder- och lagerstål	$520 < R_m < 1200$	C 100S $R_m = 600$ N/mm²	2100	0,17
P7	Genomhärdade stål, C > 0.67%wt Fjäder- och lagerstål	$600 < R_m < 1200$	100 Cr 6 $R_m = 650$ N/mm²	2160	0,17
P8	Verktygsstål Snabbstål (HSS)	$600 < R_m < 1200$	X 40 CrMoV 5 1 $R_m = 700$ N/mm²	2400	0,20
P11	Ferritiska och martensitiska rostfria stål	$415 < R_m < 1200$	X 20 Cr 13 $R_m = 675$ N/mm²	2000	0,15
P12	Maråldrings- och utskiljningshärdade rostfria stål	$500 < R_m < 1200$	X 5 CrNiCuNb 16 4 $R_m = 1100$ N/mm²	2100	0,17

Lättskärande, austenitiska och duplexa rostfria stål.

SMG	Beskrivning	Egenskaper	Referens	$k_{c1.1}$	m_c
M1	Lättskärande austenitiska rostfria stål		X 10 CrNiS 18 9	1700	0,14
M2	Låglegerade austenitiska rostfria stål		X 5 CrNi 18 10	1920	0,18
M3	Mediumlegerade austenitiska rostfria stål		X 2 CrNiMo 18 14 3	2070	0,17
M4	Höglegerade austenitiska och duplexa rostfria stål		X 2 CrNiMoN 22 5 3	2230	0,16
M5	Svårbearbetade höglegerade austenitiska och duplexa rostfria stål		X 2 CrNiMoN 25 7 4	2510	0,13

Gjutjärn

SMG	Beskrivning	Egenskaper	Referens	$k_{c1.1}$	m_c
K1	Grått gjutjärn (GCI)		EN-GJL-250	930	0,32
K2	Compacted graphite irons (CGI)		EN-GJV-400	1000	0,35
K3	Malleable cast irons (MCI)		EN-GJMB-550-4	1050	0,37
K4	Nodulära gjutjärn (SGI)		EN-GJS-500-7	1160	0,37
K5	Austempered ductile irons (ADI)		EN-GJS-1000-5		
K6	Austenitiskt lamellärt gjutjärn		EN-GJLA-XNiCuCr15-6-2		
K7	Austenitiskt nodulärt gjutjärn		EN-GJSA-XNiMn23-4		

Ickeferritiska metaller

SMG	Beskrivning	Egenskaper	Referens	$k_{c1.1}$	m_c
N1	Aluminiumlegeringar, Si < 9%		AW-7075		
N2	Aluminiumlegeringar, 9% < Si < 16%		AC-44200 Si = 12%		
N3	Aluminiumlegeringar, Si >16%		AlSi17Cu5		
N11	Kopparlegeringar		CW614N	740	0,26

Superlegeringar och titan

SMG	Beskrivning	Egenskaper	Referens	$k_{c1.1}$	m_c
S1	Järnbaserade superlegaringar		Discalloy		
S2	Koboltbaserade superlegaringar		Stellite 21		
S3	Nickelbaserade superlegaringar		Inconel 718	2530	0,21
S11	Titan, låglegerade, (α)		Ti		
S12	Titan, legerade, (α+β)		TiAl6V4	1500	0,24
S13	Titan, höglegerade, (nära β och β)		Ti10V2Fe3Al		

Hårda material

SMG	Beskrivning	Egenskaper	Referens	$k_{c1.1}$	m_c
H3	Sätthärdade stål	58 < HRC < 62	16 MnCr 5 60 HRC	2070	0,14
H5	Värmebehandlingsstål	38 < HRC < 56	42 CrMo 4 50 HRC	2320	0,18
H7	Värmebehandlingsstål Kullagerstål	56 < HRC < 64	100 Cr 6 60 HRC	2480	0,17
H8	Verktygsstål Snabbstål (HSS)	38 < HRC < 64	X 40 CrMoV 5 1 50 HRC	2750	0,20
H11	Martensitiska rostfria stål	38 < HRC < 50	X 20 Cr 13 45 HRC	2300	0,15
H12	Maråldrings- och utskiljningshärdade rostfria stål	1200 < R_m < 1650	X 5 CrNiCuNb 16 4 R_m = 1450 N/mm^2	2410	0,17
H21	Manganstål	23 < HRC < 64	X 120 Mn 12 50 HRC		
H31	Vitt gjutjärn	50 < HRC < 64	EN-GJN-HV600(XCr11) 55 HRC		

Övriga svårbearbetade material

SMG	Beskrivning	Egenskaper	Referens	$k_{c1.1}$	m_c
PM1	Låglegerade PM material		F-0008 Fe-0.7C		
PM2	Legerade PM material		FLC-4608 Fe2Cu1.8Ni 0.5Mo0.2Mn0.8C		
PM3	Höglegerade PM material Material för ventilsäten, etc.				
HF1	Hårdsvetsade legeringar Svetsade eller plasmabelagda järnbaserade legeringar				
HF2	Hårdsvetsade legeringar Svetsade eller plasmabelagda kobolt och nickelbaserade legeringar				
CC1	Sintrad hårdmetall		G50		

Plast och kompositer

SMG	Beskrivning	Egenskaper	Referens	$k_{c1.1}$	m_c
TS1	Härdade polymerer		Urea Formaldehyde (UF)		
TS2	Härdade kolfiberkompositer		T300 T700 T800 HTA-S IMA - Epoxy (M21)...		
TS3	Härdade glasfiberkompositer		Epoxy - HX..(42..)/E glas (7781...)...		
TS4	Härdade Aramidfiberkompositer		Kevlar 49		
TP1	Termoplastiska polymerer		Polycarbonate (PC)		
TP2	Termoplastiska kolfiberkompositer		PPS/PEEK - T300..		
TP3	Termoplastiska glasfiberkompositer		PPS/PEEK - E glas eller A glas...		
TP4	Termoplastiska Aramidfiberkompositer				

Grafit

SMG	Beskrivning	Egenskaper	Referens	$k_{c1.1}$	m_c
GR1	Grafit		R 8500		

SMG

SMG	EN	EN-Nr	W.-Nr	DIN	AFNOR	BS	UNI	JIS	SS	UNS
	11 SMn 30	1.0715	1.0715	9 SMn 28	S 250	230 M 07	CF 9 SMn 28	SUM 22	1912	G12130
	11 SMnPb 30	1.0718	1.0718	9 SMnPb 28	S 250 Pb		CF 9 SMnPb 28	SUM 22 L	1914	G12134
	10 S 20	1.0721	1.0721	10 S 20	10 F 1	210 M 15	CF 10 S 20			
			1.0722	10 SPb 20	10 PbF 2		CF 10 SPb 20			
P1	15 SMn 13	1.0725	1.0723	15 S 20		210 A 15		SUM 32	1922	
	35 S20	1.0726	1.0726	35 S 20	35 MF 4	212 M 36			1957	G11400
	46 S20	1.0727	1.0727	46 S 20	45 MF 4	212 M 44			1973	G11460
	11 SMn 37	1.0736	1.0736	9 SMn 36	S 300	240 M 07	CF 9 SMn 36			G12150
	11 SMn 37	1.0736	1.0736	9 SMn 36	S 300	240 M 07	CF 9 SMn 36			G12150
	S235JR	1.0037	1.0037	St 37-2	E 24-2		Fe 360 B	STKM 12 C	1311	
	S235JRG2	1.0038	1.0116	St 37-3	E 24-3, E 24-4	4360-40 C	Fe 360 D FF		1312, 1313	
	S275J2G3	1.0144	1.0144	St 44-3 N	E 28-3, E 28-4	4360-43 C	Fe 430 D FF	SM 41 C	1412, 1414	
	C 10	1.0301	1.0301	C 10	34 C 10, XC 10	045 M 10	C 10	S 10 C		G10100
P2			1.0401	C 15	37 C 12, XC 18	080 M 15	C 15, C 16		1350	G10170
	C22	1.0402	1.0402	C 22	C 20	050 A 20	C 20, C 21		1450	G10200
	S355JR	1.0570	1.0570	St 52-3	E 36-3, E 36-4	4360-50 C	Fe 510 B	SM 50 YA	2172, 2132	
	C 15R	1.1141	1.1141	Ck 15	XC 15, XC 18	080 M 15	C 15, C 16	S 15 C, S 15 CK	1370	G10170
			1.1158	Ck 25	XC 25	060 A 25	C 25	S 25 C		G10250
			1.2162	21 MnCr 5	20 NC 5			SCR 420 H		
	16 Mo 3	1.5415	1.5415	15 Mo 3	15 D 3	1501-240	16 Mo 3		2912	
			1.5423	16 Mo 5		1503-245-420	16 Mo 5	SB 450 M		G45200
	14 NiCr 14	1.5752	1.5752	14 NiCr 14	12 NC 15	655 M 13		SNC 815 (H)		G33106
			1.5919	15 CrNi 6	16 NC 6	S 107	16 CrNi 4			
	18 NiCrMo 7 6	1.6587	1.6587	18 CrNiMo 7 6	18 NCD 6	820 A 16	18 NiCrMo 7			
P3	16 MnCr 5	1.7131	1.7131	16 MnCr 5	16 MC 5	527 M 17	16 MnCr 5	SCR 415	2511	G51170
	16 MnCrS 5	1.7139	1.7139	16 MnCrS 5						
	20 MnCr 5	1.7147	1.7147	20 MnCr 5	20 MC 5		20 MnCr 5	SMnC 420 (H)		G51200
	20 MnCrS 5	1.7149	1.7149	20 MnCrS 5	20 MnCrS 5			SMnC 21 H		
	13 CrMo 4 5	1.7335	1.7335	13 CrMo 4 4	15 CD 3.5	1501-620 Gr. 27	14 CrMo 4 5		2216	
			1.7337	16 CrMo 4 4	15 CD 4.5	1501-620 Gr. 27	14 CrMo 4 5		2216	
	10 CrMo 9 10	1.7380	1.7380	10 CrMo 9 10	10 CD 9.10	1501-622 Gr. 31	12 CrMo 9 10		2218	J21890
	C35		1.0501	C 35	55 C 35	060 A 35	C 35		1550	G10350
	E 335	1.0503	1.0503	C 45	65 C 45	80 M 46	C 45	S 45 C	1650	G10430
	C40		1.0511	C 40	60 C 40	080 M 40	C 40	S 40 C		
	E 360	1.0070	1.0535	St 70-2	A 70-2		Fe 690		1655	
	C60	1.0601	1.0601	C 60	CC 55	080 A 62	C 60			G10600
P4			1.1157	40 Mn 4	35 M 5	150 M 36				G10390
	G 28 Mn6	1.1165	1.1165	30 Mn 5		120 M 36		SMn 1 H, SCMn 2		G13300
	C 35E	1.1181	1.1181	Ck 35	XC 38 H1	080 M 36	C 35	S 35 C	1572	G10340
	C 45E	1.1191	1.1191	Ck 45	XC 42	080 M 46	C 45	S 45 C	1672	G10420
	C 60E	1.1221	1.1221	Ck 60	XC 60	080 A 62	C 60	S 58 C	1665, 1678	G10640
			1.1740	C 60 W	Y3 55			SK 7		
	55 SiCr7	1.7100	1.0904	55 Si 7	55 S 7	250 A 53	55 Si 8		2085, 2090	
			1.2330	35 CrMo 4	34 CD 4	708 A 37	35 CrMo 4		2234	T51620
			1.2542	45 WCrV 7		BS 1	45 WCrV 8 KU		2710	T41901
		1.2714	1.2714	56 NiCrMoV 7		BH 224-5	56 NiCrMoV7-KU	SKT 4		T61206
			1.5121	46 MnSi 4						
			1.5710	36 NiCr 6	35 NC 6	640 A 35		SNC 236		
			1.5736	36 NiCr 10	35 NC 11		35 NiCr 9	SNC 631 (H)		
	36 CrNiMo 4		1.6511	36 CrNiMo 4	40 NCD 3	816 M 40	38 NiCrMo 4 (KB)			G98400
P5	34 CrNiMo 6	1.6582	1.6582	34 CrNiMo 6	35 NCD 6	817 M 40	35 NiCrMo 6 (KW)	SNCM 447	2541	G43400
	34 Cr 4	1.7033	1.7033	34 Cr 4	32 C 4	530 A 32	34 Cr 4 (KB)	SCR 430 (H)		G51320
	41 Cr 4	1.7035	1.7035	41 Cr 4	42 C 4	530 M 40	41 Cr 4	SCR 440 (H)		G51400
	25 CrMo 4	1.7218	1.7218	25 CrMo 4	25 CD 4 S	708 M 25	25 CrMo 4 (KB)	SCM 425	2225	G41300
	42 CrMo 4	1.7225	1.7225	42 CrMo 4	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	2244	G41400
	42 CrMo 4	1.7225	1.7225	42 CrMo 4	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	2244	G41400
			1.7361	32 CrMo 12	30 CD 12	722 M 24	32 CrMo 12		2240	
	50 CrV 4	1.8159	1.8159	50 CrV 4	50 CV 4	735 A 50	51 CrV 4	SUP 10	2230	H61500
	41 CrAlMo 7 10	1.8509	1.8509	41 CrAlMo 7	40 CAD 6.12	905 M 39	41 CrAlMo 7	SACM 645	2940	K24065
	C 67S	1.1231	1.1231	Ck 67	XC 68	060 A 67	C 70		1770	G10700
	C 100S	1.1274	1.1274	Ck 101		060 A 96		SUP 4	1870	G10950
P6	C 105U	1.1545	1.1545	C 105 W1	Y1 105		C 100 KU		1880	
			1.1645	C 105 W2	Y1 105		C 100 KU	SK 3		
			1.1663	C 125 W	Y2 120		C 120 KU	SK 2		

SMG

U.N.E./ I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	ČSN	Övriga Varunamn	Tillstånd	Struktur
	1213				Mjukglödgat	
	12 L 13				Mjukglödgat	
	1108				Mjukglödgat	
	11 L 08				Mjukglödgat	
					Mjukglödgat	
	1140	40			Mjukglödgat	
	1146				Mjukglödgat	
	1215				Mjukglödgat	
	12 L 14				Mjukglödgat	
		16D			Mjukglödgat	
	A573 Grade 58	18kp	11 378		Mjukglödgat	
	A573 Grade 70	St14kP	11 448		Mjukglödgat	
	1010	10			Mjukglödgat	
F.1110	1015	15			Mjukglödgat	
	1020, 1023	20	12 024		Mjukglödgat	
		17G1S	11 523		Mjukglödgat	
F.1511	1015	15			Mjukglödgat	
F.1120	1025	25			Mjukglödgat	
					Mjukglödgat	
	A204 Grade A		15 020		Mjukglödgat	
	4520				Mjukglödgat	
	3310, 9314	20X2H4A	16 420		Mjukglödgat	
	4320		16 220		Mjukglödgat	
					Mjukglödgat	
F.1516	5115	12KHN2	14 220		Mjukglödgat	
		18HG			Mjukglödgat	
	5120	20KH	14 221		Mjukglödgat	
	5120 H	20KH			Mjukglödgat	
	A182-F11, A182-F12	12KHM	15 121		Mjukglödgat	
	A387 Grade 12 Cl. 2				Mjukglödgat	
F.155	A182-F22	12KH8	15 313		Mjukglödgat	
F.1130	1035	35	12 040		Mjukglödgat	
F.5110	1045	45	12 050		Mjukglödgat	
	1040	40	12 041		Mjukglödgat	
F.1150	1055	55			Mjukglödgat	
	1060	60	12 061		Mjukglödgat	
	1039	40G			Mjukglödgat	
	1330	30G2			Mjukglödgat	
F.1135	1035	35			Mjukglödgat	
F.1140	1045	45	12 050		Mjukglödgat	
F.1150	1064	60			Mjukglödgat	
	1060	60			Mjukglödgat	
F.144	9255	55S2			Mjukglödgat	
F.1250	4135	35KHM			Mjukglödgat	
F.5241	S1	5KHV2S			Mjukglödgat	
	L6	5KHNV			Mjukglödgat	
	5045				Mjukglödgat	
	3135				Värmebehandlingsstål	
	3435				Mjukglödgat	
	9840				Värmebehandlingsstål	
F.1280	4340	38H2N2MA	16 343		Mjukglödgat	
	5132	35KH			Värmebehandlingsstål	
	5140	40H	14 140		Värmebehandlingsstål	
F.1251	4130	20KHM	15 130		Värmebehandlingsstål	
F.1252	4142, 4140	38HM	15 142		Mjukglödgat	
F.1252	4142, 4140	38HM	15 142		Värmebehandlingsstål	
					Värmebehandlingsstål	
F.143	6150	50KHFA	15 260		Värmebehandlingsstål	
F.1740	A355 Cl. A				Mjukglödgat	
F.5103	1070	70			Mjukglödgat	
F.5117	1095				Mjukglödgat	
F.5118	W1	U10A			Mjukglödgat	
		U10			Mjukglödgat	
	W1	U13			Mjukglödgat	

SMG

SMG	EN	EN-Nr	W.-Nr	DIN	AFNOR	BS	UNI	JIS	SS	UNS
P7	107 CrV 3	1.2210	1.2210	115 CrV 3	100 C 3		107 CrV 3 KU			T61202
			1.2510	100 MnCrW 4	90 MWCV 5	BO 1	95 MnWCr 5 KU	SKS 3	2140	T31501
	90 MnCrV 8	1.2842	1.2842	90 MnCrV 8	90 MV 8	BO 2	90 MnVCr 8 KU			T31502
	100 Cr 6	1.3505	1.3505	100 Cr 6	100 C 6	534 A 99	100 Cr 6	SUJ 2	2258	G51986
P8	X 210 Cr 12	1.2080	1.2080	X 210 Cr 12	Z 200 C 12	BD 3	X 210 Cr 13 KU	SKD 1		T30403
			1.2343	X 38 CrMoV 5 1	Z 38 CDV 5	BH 11	X 37 CrMoV 5 1 KU	SKD 6		T20811
	X 40 CrMoV 5 1	1.2344	1.2344	X 40 CrMoV 5 1	Z 40 CDV 5	BH 13	X 40 CrMo 5 1 1 KU	SKD 61	2242	T20813
	X 100 CrMoV 5	1.2363	1.2363	X 100 CrMoV 5 1	Z 100 CDV 5	BA 2	X 100 CrMoV 5 1 KU	SKD 12	2260	T30102
			1.2365	X 32 CrMoV 3 3	32 DCV 28	BH 10	30 CrMoV 12 27 KU	SKD 7		T20810
			1.2436	X 210 CrW 12			X 215 CrW 12 1 KU	SKD 2	2312	
			1.2601	X 165 CrMoV 12			X 165 CrMoW 12 KU		2310	
			1.2713	55 NiCrMoV 6	55 NCDV 7			SKT 4		T61206
	HS 6-5-2-5	1.3243	1.3243	S 6-5-2-5	Z 85 WDKCV 06-05-05-04-02		HS 6-5-2-5	SKH 55	2723	
	HS 2-10-1-8	1.3247	1.3247	S 2-10-1-8	Z 110 DKCWV 09-08-04	BM 42	HS 2-9-1-8	SKH 51		T11342
	HS 18-1-2-5	1.3255	1.3255	S 18-1-2-5	Z 80 WKCV 18-05-04-01	BT 4	HS 18-1-1-5	SKH 3		T12004
	HS 6-5-2	1.3343	1.3343	S 6-5-2	Z 85 WDCV 06-05-04-02	BM 2	HS 6-5-2	SKH 9, SKH 51	2722	T11302
	HS 2-9-2	1.3348	1.3348	S 2-9-2	Z 100 DCWV 09-04-02-02		HS 2-9-2	SKH 58	2782	T11307
	HS 18-0-1	1.3355	1.3355	S 18-0-1	Z 80 WCV 18-04-01	BT 1	HS 18-0-1	SKH 2		T12001
P11	X 6 Cr 13	1.4000	1.4000	X 6 Cr 13	Z 6 C 12	403 S 17	X 6 Cr 13	SUS 403	2301	S41008
	X 12 Cr 13	1.4006	1.4006	X 10 Cr 13	Z 10 C 13	410 S 21	X 12 Cr 13	SUS 410	2302	S41000
	X 6 Cr 17	1.4016	1.4016	X 6 Cr 17	Z 8 C 17	430 S 15	X 8 Cr 17	SUS 430	2320	S43000
	X 20 Cr 13	1.4021	1.4021	X 20 Cr 13	Z 20 C 13	420 S 37	X 20 Cr 13	SUS 420 J 1	2303	S42000
	X 39 Cr 13	1.4031	1.4031	X 40 Cr 13	Z 40 C 14	420 S 45	X 40 Cr 14	SUS 420	2304	S40280
	X 70 CrMo 15	1.4109	1.4109	X 65 CrMo 14	Z 70 D 14			SUS 440 A		S44002
	X 90 CrMoV 18	1.4112	1.4112	X 90 CrMoV 18	Z 2 CND 18 05	409 S 19	X CrTi 12	SUS 440 B	2327	S44003
	X 105 CrMo 17	1.4125	1.4125	X 105 CrMo 17	Z 100 CD 17		X 105 CrMo 17	SUS 440 C		S44004
	X 3 CrNIMo 13 3	1.4313	1.4313	X 5 CrNi 13 4	Z 5 CN 13.4	425 C 11	X 6 CrNi 13 04	SCS 5	2385	S41500
	X 18 CrN 28	1.4749	1.4749	X 18 CrN 28	Z 18 C 25				2322	S44600
P12	X 6 NiCrTiMoV 25 15	1.4534	1.4534	X 3 CrNiMoAl 13 8 2						S13800
	X 4 CrNiCuNb 16 4	1.4540	1.4540	X 4 CrNiCuNb 16 4						S15500
		1.4540	1.4540	X 4 CrNiCuNb 16 4	Z 4 CNUNb 16.4 M					S15500
	X 4 CrNiCuNb 16 4	1.4540	1.4540	X 4 CrNiCuNb 16 4						S15500
	X 5 CrNiCuNb 16 4	1.4542	1.4542	X 5 CrNiCuNb 16 4				SUS 630		S17400
	X 5 CrNiCuNb 17 4	1.4548	1.4542	X 5 CrNiCuNb 17 4	Z 6 CNU 17.4			SCS 24, SUS 630		S17400
	X 7 CrNiAl 17 7	1.4564	1.4564	X 7 CrNiAl 17 7	Z 9 CAN 17.7	301 S 81	X 7 CrNiAl 17 7	SUS 631	2388	S17700
	X 2 NiCoMoTi 18 12 4	1.6356	1.6356	X 2 NiCoMoTi 18 12 4						K93160
	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	1.6358	1.6358	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	Z 2 NKD 19-09					K93120
	X 2 NiCoMo 18 9 5	1.6358	1.6358	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	Z 2 NKD 19-09					K93120
	X 2 NiCoMo 18 8 5	1.6359	1.6359	X 2 NiCoMo 18 8 5		S 162				K92890
	X 2 NiCoMo 18 8 5	1.6359	1.6359	X 2 NiCoMo 18 8 5		S 162				K92890
M1	X 10 CrNiS 18 9	1.4305	1.4305	X 10 CrNiS 18 9	Z 10 CNF 18.09	303 S 31	X 10 CrNi 18 09	SUS 303	2346	S30300
M2	X 2 CrNi 19 11	1.4306	1.4306	X 2 CrNi 19 11	Z 2 CN 18.10	304 S 12	X 3 Cr Ni 18 11	SUS 304 L	2352	S30403
	X 5 CrNi 18 10	1.4301	1.4301	X 5 CrNi 18 10	Z 6 CN 18.09	304 S 31	X 5 CrNi 18 11	SUS 304	2333	S30400
	X 5 CrNiMo 17 12 2	1.4401	1.4401	X 5 CrNiMo 17 12 2	Z 3 CND 17.11.1	316 S 31	X 5 CrNiMo 17 12	SUS 316	2347	S31600
	X 6 CrNiNb 18 10	1.4550	1.4550	X 6 CrNiNb 18 10	Z 6 CNNb 18.10	347 S 31	X 6 CrNiNb 18 11	SUS 347	2338	S34700
	X 9 CrNi 18 8	1.4310	1.4310	X 12 CrNi 17 7	Z 12 CN 17.07	301 S 21	X 12 CrNi 17 07	SUS 301	(2331)	S30100
	X 12 CrNi 18 8	1.4300	1.4300	X 12 CrNi 18 8	Z 12 CN 18	302 S 25		SUS 302	2331	S30200
M3	X 2 CrNiMo 18 14 3	1.4435	1.4435	X 2 CrNiMo 18 14 3	Z 2 CND 17.13	316 S 12	X 2 CrNiMo 17 13 2	SCS 16, SUS 316 L	2353	S31603
	X 2 CrNiMoN 17 13 3	1.4429	1.4429	X 2 CrNiMoN 17 13 3	Z 2 CND 17.13 Az	316 S 62	X 2 CrNiMoN 17 13 3	SUS 316 LN	2375	S31653
	X 2 CrNiN 18 10	1.4311	1.4311	X 2 CrNiN 19 11	Z 2 CN 18 .10 Az	304 S 62	X 2 CrNiN 18 11	SUS 304 LN	2371	S30453
	X 3 CrNiMo 18 12 3	1.4466	1.4466	X 5 CrNi 18 15		317 S 16	X 5 CrNi 18 15	SUS 317	2366	S31700
	X 9 CrNiSiNCe 21 11 2	1.4835	1.4893	X 9 CrNiSiNCe 21 11 2		310 S 31			2368	S30815
	X 12 CrNi 25 21	1.4335	1.4335	X 12 CrNi 25 21	Z 12 CN 25.20	310 S 24	X 6 CrNi 26 20	SUH 310, SUS 310 S	2361	S31008
M4	X 2 CrNiMoN 22 5 3	1.4462	1.4462	X 2 CrNiMoN 22 5	Z 2 CND 22.05 Az	332 S 15	X 2 CrNiMoN 22 5		2377	S31803
	X 2 CrNiMoSi 19 5	1.4424	1.4417	X 2 CrNiMoSi 19 5	Z 2 CND 18.05.03				2376	S31500
	X 2 NiCrMoCu 25 20 5	1.4539	1.4539	X 2 NiCrMoCu 25 20 5	Z 2 NCDU 25 20	904 S 13			2562	N08904
	X 3 CrNiMo 27 5 2	1.4460	1.4460	X 4 CrNiMo 27 5 2	Z 3 CND 25.7 Az		X 3 CrNiMo 27 5 2	SUS 329 J 1	2324	S32900
	X 5 CrNiCuNb 16 4	1.4980	1.4943	X 4 NiCrTi 25 15	Z 6 NCTDV 25.15	HR 51		SUH 660	2570	S66286
M5	X 1 CrNiMoN 20 18 7	1.4547	1.4529	X 1 CrNiMoN 20 18 7	Z 1 CNDU 20.18.05 Az		X 1 CrNiMoN 20 18 7		2778	S31254
	X 1 CrNiMoN 25 22 8	1.4652	1.4652	X 2 CrNiMoN 25 22 7						S32654
	X 10 NiCrAlTi 32 20	1.4876	1.4876	X 10 NiCrAlTi 32 20	Z 10 NC 32.21			NCF 800		N08800
	X 2 CrNiMoN 25 7 4	1.4410	1.4410	X 2 CrNiMoN 25 7 4	Z 3 CND 25.07 Az		X 2 CrNiMoN 25 7 4		2328	S32750

SMG

U.N.E./ I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	ČSN	Övriga varunamn	Tillstånd	Struktur
F.520L	L2	11KHF			Mjukglödgat	
F.5220	O1	9KHVG			Mjukglödgat	
	O2	9G2F			Mjukglödgat	
F.5230	52100	SHKH15	14 109		Mjukglödgat	
F.5212	D3	KH12			Mjukglödgat	
	H11	4KH5MFS			Mjukglödgat	
F.5318	H13	4KH5MF1S			Mjukglödgat	
F.5227	A2	9KH5VF			Mjukglödgat	
	H10	3KH3M3F			Mjukglödgat	
F.5213		KH12			Mjukglödgat	
		KH12MF			Mjukglödgat	
F.520.S	L6	5KHNM			Mjukglödgat	
F.5613	M35	R6M5K5			Mjukglödgat	
	M42	R2AM9K5			Mjukglödgat	
	T4	R18K5F2			Mjukglödgat	
F.5603	M2	R6M5			Mjukglödgat	
	M7				Mjukglödgat	
	T1	R18			Mjukglödgat	
	403	08KH13			Mjukglödgat	Ferritic
F.3401	410, CA-15	12KH13, 08KH13			Mjukglödgat	Martensitiskt
F.3113	430	12KH17			Mjukglödgat	Ferritic
F.5261	420	20KH13	17 022		Mjukglödgat	Martensitiskt
F.3404	420	40KH13			Mjukglödgat	Martensitiskt
	440 A				Mjukglödgat	Martensitiskt
	440 B	95KH18			Mjukglödgat	Martensitiskt
	440 C	95KH18			Mjukglödgat	Martensitiskt
	A182 F6NM			F6NM	Mjukglödgat	Martensitiskt
	446	15KH28			Mjukglödgat	Ferritic
	XM-13			PH 13-8 Mo	Upplösningshärdat	Austenitiskt
	XM-12			15-5 PH	H1150	Martensitiskt
	XM-12			15-5 PH	Upplösningshärdat	Martensitiskt
	XM-12			15-5 PH	H1025	Martensitiskt
	SAE 630			17-4 PH	H1150	Martensitiskt
	630			17-4 PH	Upplösningshärdat	Martensitiskt
	631	09KH17N7YU1		17-7 PH	Upplösningshärdat	Austenitiskt/Ferritiskt
	AMS 6515			Marage 350	Upplösningshärdat	Martensitiskt
	AMS 6521			Marage 300	Upplösningshärdat	Martensitiskt
	AMS 6514			Marage 300, Vascomax C300	Upplösningshärdat	Martensitiskt
	AMS 6512			Marage 250	Upplösningshärdat	Martensitiskt
	AMS 6512			Marage 250, Vascomax C250	Upplösningshärdat	Martensitiskt
F.3508	303	12KH19N9			Mjukglödgat	Austenitiskt
F.3504	304 L	03KH18N11			Mjukglödgat	Austenitiskt
F.3504	304	08KH18N10	17 240		Mjukglödgat	Austenitiskt
F.3534	316	08KH17H13M2T	17 346		Mjukglödgat	Austenitiskt
F.3524	347	08KH18N12B			Mjukglödgat	Austenitiskt
F.3517	301	07KH16N6			Mjukglödgat	Austenitiskt
	302	12KH18N9			Mjukglödgat	Austenitiskt
F.3533	(316 L)	03KH17N14M3	17 349		Mjukglödgat	Austenitiskt
	316 LN	03KH16N15M3			Mjukglödgat	Austenitiskt
F.3541	304 LN	03KH18N11			Mjukglödgat	Austenitiskt
	317	08KH17H15M3T			Mjukglödgat	Austenitiskt
				253 MA	Mjukglödgat	Austenitiskt
	310 S	12KH25N20			Mjukglödgat	Austenitiskt
	329 LN			SAF 2205	Mjukglödgat	Duplex
				3RE60	Mjukglödgat	Duplex
	904L				Mjukglödgat	Super austenitiskt
	329				Mjukglödgat	Duplex
	660			A286	Upplösningshärdat	Austenitiskt
				254 SMO	Mjukglödgat	Super austenitiskt
				654 SMO	Mjukglödgat	Super austenitiskt
				Alloy 800	Mjukglödgat	Austenitiskt
	F 53			SAF 2507	Mjukglödgat	Super duplex

SMG

SMG	EN	EN-Nr	W.-Nr	DIN	AFNOR	BS	UNI	JIS	SS	UNS
K1	EN-GJL-150	0.6150	0.6150	GG-15	Ft 15 D	Sort 150	G15	FC 150	01 15-00	F11601
	EN-GJL-200	0.6200	0.6200	GG-20	Ft 20 D	Sort 220	G20	FC 200	01 20-00	F12101
	EN-GJL-250	0.6250	0.6250	GG-25	Ft 25 D	Sort 260	G25	FC 250	01 25-00	F12401
	EN-GJL-350	0.6350	0.6350	GG-35	Ft 35 D	Sort 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	GGG-35.3	FGS 370-17	Sort 350/22		FCD 350-22L	07 17-15	
	EN-GJS-400-15	0.7040	0.7040	GGG-40	FGS 400-12	Sort 420/12	GS 400-12	FCD 400-18L	07 17-02	F32800
	EN-GJS-400-18	0.7043	0.7043	GGG-40.3	FGS 370-17	Sort 370/17	GSO 42/17		07 17-12	F32800
	EN-GJS-500-7	0.7050	0.7050	GGG-50	FGS 500-7	Sort 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	Sort 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	Sort 700/2	GS 700-2	FCD 700-2	07 37-01	F34800
K5										ADI grade 5
	EN-GJS-1000-5			GJS-1000-5						ADI grade 2
	EN-GJS-1200-2			GJS-1200-2						ADI grade 3
	EN-GJS-1400-1			GJS-1400-1						ADI grade 4
	EN-GJS-800-8			GJS-800-8						ADI grade 1
K6	EN-GJLA-XNiCr 20-2	0.6660	0.6660	GGL-NiCr 20 2	FGL Ni20 Cr2	Sort F2			05 23-00	F41002
	EN-GJLA-XNiCr 30-3	0.6676	0.6676	GGL-NiCr 30 3	FGL Ni30 Cr3	Sort F3				F41004
	EN-GJLA-XNiCuCr 15-6-2	0.6655	0.6655	GGL-NiCuCr 15 6 2	FGL Ni15 Cu6 Cr2	Sort F1				F41000
K7	EN-GJSA-XNiMn 13-7	0.7652	0.7652	GGG-NiMn 13 7	FGS Ni13 Mn7	Sort S6			07 72-00	
	EN-GJSA-XNiCr 20-2	0.7660	0.7660	GGG-NiCr 20 2	FGS Ni20 Cr2	Sort S2				F43000
	EN-GJSA-XNiMn 23-4	0.7673	0.7673	GGG-NiMn 23 4	FGS Ni23 Mn4	Sort S2M				F43010
	EN-GJSA-XNiCr 30-3	0.7676	0.7676	GGG-NiCr 30 3	FGS Ni30 Cr3	Sort S3				F43003
	EN-GJSA-XNi 35	0.7683	0.7683	GGG-Ni 35	FGS Ni35					F43006
N1	AW-1050A	Al99.5	3.0255	Al99.5	A-5/1050A	1B		(A1050)	4007	AA1050A
	AW-2011	AlCuBiPb	3.1655	AlCuBiPb	A-U5PbBi/2011	FC1		A2011	4355	AA2011
	AW-2014	AlCuSiMn	3.1255	AlCuSiMn	A-U4SG/2014	H15			4338	AA2014
	AW-5005	AlMg1	3.3315	AlMg1	A-G0.6	N41			4106	AA5005
	AW-6060	AlMgSi0.5	3.3206	AlMgSi0.5	A-GS/6060	(H9)			4103	AA6060
	AW-6063	AlMgSi0.7	3.3210	AlMgSi0.7	A-GSUC/6061	(H10)		(A6063)	4104, 4107	AA6005
	AW-3103	AlMn1	3.0515	AlMn1		N3			4054	AA3103
	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		
N11	CC331G		2.0940.01	CuAl10Fe	CuAl10Fe	AB1			5710	C95200
	CC333G		2.0975.01	CuAl10Ni	CuAl10Ni5Fe5	AB2			5716	C95500
		CuNi10Fe1Mn	2.0872	CuNi10Fe1Mn	CuNi10Fe1Mn	CN102			5667	C70600
				CuNi10Zn45						
		CW408J	2.0790	CuNi18Zn19Pb	CuNi18Zn19Pb1					C76300
	CW352H		2.1176	CuPb10Sn	CuSn10Pb10	LB2			5640	C93700
	CC480K		2.1050.01	CuSn10	CuSn10	CT1			5443	C90700
			2.1087	CuSn10Zn					5458	C90500
	CW452K	CuSn6	2.1020	CuSn6	CuSn6	PB103		C5191	5428	C51900
	CW502L	CuZn15	2.0240	CuZn15	CuZn15	CZ102		C2300	5112	C23000
	CW706R	CuZn28Sn1	2.0470	CuZn28Sn1	CuZn29Sn1				5220	C44300
	CW508L	CuZn37	2.0321	CuZn37	CuZn37	CZ108			5150	C27200
	CW717R	CuZn38Sn1	2.0530	CuZn38Sn1						C46400
	CW614N	CuZn39Pb3	2.0401	CuZn39Pb3	CuZn39Pb3	CZ121			5170	C38500
	CW612N	CuZn40Pb2	2.0402	CuZn40Pb2	CuZn39Pb2	CZ120			5168	C37800
	CW622N	CuZn44Pb2	2.0410	CuZn44Pb2		CZ104			5272	C68700

SMG

U.N.E./ I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	ČSN	Övriga varunamn	Tillstånd	Struktur
	A48 25 B	Sc 15	422 415			Grått gjutjärn (GCI)
	A48 30 B	Sc 20	422 420			Grått gjutjärn (GCI)
	A48 35 B	Sc 25	422 425			Grått gjutjärn (GCI)
	A48 50 B	Sc 35				Grått gjutjärn (GCI)
	G 3500					Grått gjutjärn (GCI)
	Sort 350					Compacted graphite iron (CGI)
	Sort 400					Compacted graphite iron (CGI)
	Sort 400-15					Compacted graphite iron (CGI)
	Sort 450					Compacted graphite iron (CGI)
	Sort 500					Compacted graphite iron (CGI)
	A220 60004				Anlöpt	Malleable cast iron (MCI)
						Nodulära gjutjärn (SGI)
FGE 38-17	60-40-18	Vc 42-12	422 304			Nodulära gjutjärn (SGI)
	60-40-18	Vc 42-12				Nodulära gjutjärn (SGI)
FGE 50-7	A536, 80-55-06	Vc 50-2	422 305			Nodulära gjutjärn (SGI)
FGE 60-2	A476, 80-60-03	Vc 60-2	422 306			Nodulära gjutjärn (SGI)
FGE 70-2	A536, 100-70-03	Vc 70-2				Nodulära gjutjärn (SGI)
	1600/1300/-					Austempered ductile iron (ADI)
	1050/700/7					Austempered ductile iron (ADI)
	1200/850/4					Austempered ductile iron (ADI)
	1400/1100/1					Austempered ductile iron (ADI)
	850/550/10					Austempered ductile iron (ADI)
	A436 Type 2			Ni-Resist 2		Austenitiskt lamellärt gjutjärn
	A436 Type 3			Ni-Resist 3		Austenitiskt lamellärt gjutjärn
	A436 Type 1			Ni-Resist 1		Austenitiskt lamellärt gjutjärn
				Nodumag		Austenitiskt nodulärt gjutjärn
	A436 Type D-2			Ni-Resist D-2		Austenitiskt nodulärt gjutjärn
	A439 Type D-2M			Ni-Resist D-2M		Austenitiskt nodulärt gjutjärn
	A436 Type D-3			Ni-Resist D-3		Austenitiskt nodulärt gjutjärn
	A439 Type D-5			Ni-Resist D-5		Austenitiskt nodulärt gjutjärn
	B26					
	A380					
	AZ61A					
	AZ80A					
	AMS 4442					
	B85					
	A413.2					
	B390.0					
	CA952	BrA9ZH3L				
	CA955	BrA10ZH4N4L				
	CA937					
		BrOF6.5-0.15				
		L90				
		LOMsh70-1-0.05				
		LO60-1				
		LAMsh77-2-0.05				

SMG

SMG	EN	EN-Nr	W.-Nr	DIN	AFNOR	BS	UNI	JIS	SS	UNS
S1										
S2										
S3	NiMo30		2.4810							N10002
	NiMo16Cr15W		2.4819							N10276
	NiCr19Fe19Nb5Mo3		2.4668							N07718
			2.4669							N07750
	NiCr20TiAl		2.4631							N07080
	NiCr19Co18Mo4Ti3Al3									N07500
	NiCr20Co13Mo4Ti3Al		2.4654							N07001
S11			3.7024							
										R54620
S12										R56320
	TiAl6V4		3.7164							R56400
S13				TiV10Fe2Al3						
H3	16 MnCr 5	1.7131	1.7131	16 MnCr 5	16 MC 5	527 M 17	16 MnCr 5	SCR 415	2511	G51170
H5	C 67S	1.1231	1.1231	Ck 67	XC 68	060 A 67	C 70		1770	G10700
	C 75S	1.1248	1.1248	Ck 75	XC 75	060 A 78	C 75		1774, 1778	G10780
	C 100S	1.1274	1.1274	Ck 101		060 A 96		SUP 4	1870	G10950
	C 105U	1.1545	1.1545	C 105 W1	Y1 105		C 100 KU		1880	
			1.2550	60 WCrV 7	55 WC 20		55 WCrV 8 KU			
	55 Cr 3	1.7176	1.7176	55 Cr 3	55 C 3	527 A 60	55 Cr 3	SUP 9 (A)	2253	G51550
	42 CrMo 4	1.7225	1.7225	42 CrMo 4	42 CD 4	708 M 40	42 CrMo 4	SCM 440 (H)	2244	G41400
H7	107 CrV 3	1.2210	1.2210	115 CrV 3	100 C 3		107 CrV 3 KU			T61202
			1.2510	100 MnCrW 4	90 MWCV 5	BO 1	95 MnWCr 5 KU	SKS 3	2140	T31501
	90 MnCrV 8	1.2842	1.2842	90 MnCrV 8	90 MV 8	BO 2	90 MnVCr 8 KU			T31502
	100 Cr 6	1.3505	1.3505	100 Cr 6	100 C 6	534 A 99	100 Cr 6	SUJ 2	2258	G51986
H8	X 40 CrMoV 5 1	1.2344	1.2344	X 40 CrMoV 5 1	Z 40 CDV 5	BH 13	X 40 CrMo 5 1 1 KU	SKD 61	2242	T20813
	X 100 CrMoV 5	1.2363	1.2363	X 100 CrMoV 5 1	Z 100 CDV 5	BA 2	X 100 CrMoV 5 1 KU	SKD 12	2260	T30102
	X 155 CrVMo 12 1		1.2379	X 155 CrVMo 12 1	Z 160 CDV 12	BD 2	X 155 CrVMo 12 1 KU	SKD 11		T30402
			1.2436	X 210 CrW 12			X 215 CrW 12 1 KU	SKD 2	2312	
			1.2601	X 165 CrMoV 12			X 165 CrMoW 12 KU		2310	
			1.2713	55 NiCrMoV 6	55 NCDV 7			SKT 4		T61206
	HS 6-5-2-5	1.3243	1.3243	S 6-5-2-5	Z 85 WDKCV 06-05-05-04-02		HS 6-5-2-5	SKH 55	2723	
	HS 2-10-1-8	1.3247	1.3247	S 2-10-1-8	Z 110 DKCWV 09-08-	BM 42	HS 2-9-1-8	SKH 51		T11342
	HS 18-0-1	1.3355	1.3355	S 18-0-1	Z 80 WCV 18-04-01	BT 1	HS 18-0-1	SKH 2		T12001
H11	X 20 Cr 13	1.4021	1.4021	X 20 Cr 13	Z 20 C 13	420 S 37	X 20 Cr 13	SUS 420 J 1	2303	S42000
	X 70 CrMo 15	1.4109	1.4109	X 65 CrMo 14	Z 70 D 14			SUS 440 A		S44002
	X 90 CrMoV 18	1.4112	1.4112	X 90 CrMoV 18	Z 2 CND 18 05	409 S 19	X CrTi 12	SUS 440 B	2327	S44003
	X 105 CrMo 17	1.4125	1.4125	X 105 CrMo 17	Z 100 CD 17		X 105 CrMo 17	SUS 440 C		S44004
H12	X 4 CrNiCuNb 16 4	1.4540	1.4540	X 4 CrNiCuNb 16 4						S15500
	X 5 CrNiCuNb 16 4	1.4542	1.4542	X 5 CrNiCuNb 16 4				SUS 630		S17400
	X 5 CrNiCuNb 16 4	1.4542	1.4542	X 5 CrNiCuNb 16 4				SUS 630		S17400
	X 7 CrNiAl 17 7	1.4568	1.4568	X 7 CrNiAl 17 7	Z 9 CAN 17.7	301 S 81	X 7 CrNiAl 17 7	SUS 631	2388	S17700
	X 8 CrNiMoAl 15 7 5	1.4574	1.4574	X 8 CrNiMoAl 15 7 5						S15700
	X 6 NiCrTiMoV 25 15	1.4980	1.4943	X 4 NiCrTi 25 15	Z 6 NCTDV 25.15	HR 51		SUH 660	2570	S66286
	X 2 NiCoMo 18 8 5	1.6359	1.6359	X 2 NiCoMo 18 8 5		S 162				K92890
	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	1.6358	1.6358	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	Z 2 NKD 19-09					K93120
	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	1.6358	1.6358	X 2 NiCoMoTi 18 9 5	Z 2 NKD 19-09					K93120
	X 2 NiCoMoTi 18 12 4	1.6356	1.6356	X 2 NiCoMoTi 18 12 4						K93160
H21	X 120 Mn 12	1.3401	1.3401	X 120 Mn 12	Z 120 M 12	BW 10		SC MnH 1	2183	
H31	EN-GJN-HV520	0.9620	0.9620	G-X330 NiCr 4 2	FB Ni4 Cr2 BC	Grade 2 A			05 12-00	F45001
	EN-GJN-HV550	0.9625	0.9625	G-X260 NiCr 4 2	FB Ni4 Cr2 HC	Grade 2 B			05 13-00	F45000
	EN-GJN-HV600(XCr11)	0.9630	0.9630	G-X300 CrNiSi 9 5 2	FB Cr9 Ni5	Grade 2 C, D, E			04 57-00	F45003

SMG

U.N.E./ I.H.A.	AISI / ASTM	GOST	ČSN	Övriga varunamn	Tillstånd	Struktur
				Discalloy	Utskiljningshärdat	
				Haynes 25		
				Stellite 21		
				Hastelloy C		
		KHN65MV		Hastelloy C-276		
				IN 100		
				Inconel 718		
				Inconel X-750	Upplösningshärdat	
				Nimonic 80A		
				René 41		
				Udimet 500		
				Waspalloy		
				Ti	Oblandat	Ti (α)
	AMS 4919			Ti 6-2-4-2	Mjukglödgat	Ti (α)
	AMS 4943			Ti 3Al-2.5V (grd 9)	Mjukglödgat	Ti (α+β)
	AMS 4920, Grade 5	VT6		Ti 6Al-4V	Mjukglödgat	Ti (α+β)
	AMS 4986			Ti 10V-2Fe-3Al	Mjukglödgat	Ti (β)
F.1516	5115	12KHN2	14 220		Sätthärdat	
F.5103	1070	70			Värmebehandlingsstål	
F.5107	1078, 1080	75			Värmebehandlingsstål	
F.5117	1095				Värmebehandlingsstål	
F.5118	W1	U10A			Värmebehandlingsstål	
	S1	5KHV2SF			Värmebehandlingsstål	
	5155				Värmebehandlingsstål	
F.1252	4142, 4140	38HM	15 142		Värmebehandlingsstål	
F.520L	L2	11KHF			Värmebehandlingsstål	
F.5220	O1	9KHVG			Värmebehandlingsstål	
	O2	9G2F			Värmebehandlingsstål	
F.5230	52100	SHKH15	14 109		Värmebehandlingsstål	
F.5318	H13	4KH5MF1S			Värmebehandlingsstål	
F.5227	A2	9KH5VF			Värmebehandlingsstål	
F.5211	D2	KH12MF			Värmebehandlingsstål	
F.5213		KH12			Värmebehandlingsstål	
		KH12MF			Värmebehandlingsstål	
F.520.S	L6	5KHNM			Värmebehandlingsstål	
F.5613	M35	R6M5K5			Värmebehandlingsstål	
	M42	R2AM9K5			Värmebehandlingsstål	
	T1	R18			Värmebehandlingsstål	
F.5261	420	20KH13	17 022		Värmebehandlingsstål	Martensitiskt
	440 A				Värmebehandlingsstål	Martensitiskt
	440 B	95KH18			Värmebehandlingsstål	Martensitiskt
	440 C	95KH18			Värmebehandlingsstål	Martensitiskt
	XM-12			15-5 PH	H900	Martensitiskt
	SAE 630			17-4 PH	H1025	Martensitiskt
	SAE 630			17-4 PH	H900	Martensitiskt
	AMS 5528	09KH17N7YU1		17-7 PH	TH1050	Martensitiskt
	632			PH 15-7 Mo	TH1050	Martensitiskt
	660			A286	Utskiljningshärdat	Austenitiskt
	AMS 6512			Marage 250	Utskiljningshärdat	Martensitiskt
	AMS 6521			Marage 300	Utskiljningshärdat	Martensitiskt
	AMS 6521			Marage 300	Utskiljningshärdat	Martensitiskt
	AMS 6515			Marage 350	Utskiljningshärdat	Martensitiskt
	A128 Sort A			Hadfield		
	A532 IB (NiCr-LC			Ni-Hard 2		Vitt gjutjärn
	A532 IA (NiCr-HC)			Ni-Hard 1		Vitt gjutjärn
	A532 ID (Ni-HiCr)			Ni-Hard 4		Vitt gjutjärn

Vändskär i hårdmetall och vändskärshållare

Vändskär i hårdmetall och vändskärshållare från Seco Tools ingår ej i produktprogrammet avsedda för följande bestämmelser. Seco Tools kan, trots det, göra följande deklaration.
Dessa produkter överensstämmer med RoHS (Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment), WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment) och ELV (End of Life Vehicles)-direktivet.
Produkterna innehåller ej kvicksilver, bly, sexvärt krom, kadmium, CFC, HCFC eller flamskyddsmedel som överstiger det lagstadgade värdet.

Omslipning:
Våt eller torr slipning kan framkalla skadligt damm eller dimma som kan irritera hud, ögon, näsa, hals och ge lungskador eller sjukdom. För att undvika skada, följ säkerhetsföreskrifter och använd skyddsutrustning på rätt sätt.

Återvinning:
Seco Tools köper tillbaka begagnade vändskär och solida hårdmetallverktygför återvinning. Vändskär och solida hårdmetallverktyg bör separeras från övrigt metallskrot (stål, aluminium, koppar etc).
Allt förpackningsmaterial är återvinningsbart.

CBN och PCD skär

Vändskär från Seco Tools ingår ej i produktprogrammet avsedda för följande bestämmelser. Seco Tools kan, trots det, göra följande deklaration.
Dessa produkter överensstämmer med RoHS (Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment), WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment) och ELV (End of Life Vehicles)-direktivet.
Produkterna innehåller ej kvicksilver, bly, sexvärt krom, kadmium, CFC, HCFC eller flamskyddsmedel som överstiger det lagstadgade värdet.

Omslipning:
Våt eller torr slipning kan framkalla skadligt damm eller dimma som kan irritera hud, ögon, näsa, hals och ge lungskador eller sjukdom. För att undvika skada, följ säkerhetsföreskrifter och använd skyddsutrustning på rätt sätt.

Återvinning:
Seco Tools köper tillbaka begagnade CBN- och PCD skär för återvinning. Skären bör separeras från övrigt metallavfall (stål, aluminium, koppar etc). Solida CBN-skär kan läggas på deponi.
Allt förpackningsmaterial är återvinningsbart.

Svartoxiderade vändskärshållare

Vändskärshållare från Seco Tools ingår ej i produktprogrammet avsedda för följande bestämmelser. Seco Tools kan, trots det, göra följande deklaration.
Dessa produkter överensstämmer med RoHS (Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment), WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment) och ELV (End of Life Vehicles)-direktivet.
Produkterna innehåller ej kvicksilver, bly, sexvärt krom, kadmium, CFC, HCFC eller flamskyddsmedel som överstiger det lagstadgade värdet.

Återvinning:
Begagnade vändskärshållare kan skickas för återvinning tillsammans med ordinarie stålavfall (spån och stålavfall).
Allt förpackningsmaterial är återvinningsbart.

Försäkran om överensstämmelse

Cermetskär

Vändskär från Seco Tools ingår ej i produktprogrammet avsedda för följande bestämmelser. Seco Tools kan, trots det, göra följande deklaration.
Dessa produkter överensstämmer med RoHS (Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment), WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment) och ELV (End of Life Vehicles)-direktivet.
Cermetsorten C15M innehåller nickel vilket läcker ut vid hudkontakt. Mängden som läcker ut är högre än den som föreskrivs i SS-EN 1811 Referensmetod för kontroll av frisättning av nickel i produkter avsedda att komma i direkt och långvarig kontakt med huden. Denna åberopan är avsedd för produkter med direktkontakt med huden eller långvarig hudkontakt, och är därför ej tillämplig för Cermetskär. Personer med nickelallergi bör använda skyddshandskar vid hantering med Cermetskär.

Omslipning:
Våt eller torr slipning kan framkalla skadligt damm eller dimma som kan irritera hud, ögon, näsa, hals och ge lungskador eller sjukdom. För att undvika skada, följ säkerhetsföreskrifter och använd skyddsutrustning på rätt sätt.

Återvinning:
Begagnade skär kan återvinnas. Skären bör separeras från övrigt metallskrot (stål, aluminium, koppar etc) inklusive vändskär i hårdmetall.
Allt förpackningsmaterial är återvinningsbart.

Nickelbelagda vändskärshållare

Vändskärshållare från Seco Tools ingår ej i produktprogrammet avsedda för följande bestämmelser. Seco Tools kan, trots det, göra följande deklaration.
Dessa produkter överensstämmer med RoHS (Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment), WEEE (Waste Electrical & Electronic Equipment) och ELV (End of Life Vehicles)-direktivet.
Produkterna innehåller ej kvicksilver, bly, sexvärt krom, kadmium, CFC, HCFC eller flamskyddsmedel som överstiger det lagstadgade värdet.
Vändskärshållare innehåller nickel vilket läcker ut vid hudkontakt. Mängden som läcker ut är ej högre än den som föreskrivs i SS-EN 1811 Referensmetod för kontroll av frisättning av nickel i produkter avsedda att komma i direkt och långvarig kontakt med huden.
Denna åberopan är avsedd för produkter med direktkontakt med huden eller långvarig hudkontakt, och är därför ej tillämplig för vändskärshållare.
Personer med nickelallergi bör använda skyddshandskar vid hantering med nickelbelagda vändskärshållare.

Återvinning:
Begagnade vändskärshållare kan skickas för återvinning tillsammans med ordinarie stålavfall (spån och stålavfall).
Allt förpackningsmaterial är återvinningsbart.

Extra legeringsbeståndsdelar

Sort	Hårdmetall											Beläggning						
	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	■				■	■			■			■	■	■	■	■		
MP1020	■	■	■	■	■				■									
MP1500	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
MP2050	■				■						■	■	■		■		■	
MP2500	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
MP3000	■				■	■			■			■	■		■			
MS2500	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
MS2050	■				■	■			■			■	■		■			■
RX1500	■		■		■		■	■	■			■	■		■			
RX2000	■		■		■	■			■			■	■		■			
RM2020	■				■				■			■						
RM2090	■				■	■			■			■	■				■	
RN2010	■				■	■			■									
RS2090	■				■	■			■			■	■				■	
T350M	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
T25M	■		■	■	■				■			■		■	■			
TGH1050	■				■	■			■			■	■		■		■	
TGK1500	■		■		■				■			■	■	■	■	■		
TGP25	■	■	■	■	■				■			■	■	■	■	■		
TGP35	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
TGP45	■		■	■	■				■			■	■	■	■	■		
TH1000	■				■	■			■			■	■		■		■	
TH1500	■				■	■			■			■	■	■	■	■		
TK0501	■				■	■			■			■	■	■	■	■		
TK1501	■		■		■	■			■			■	■	■	■	■		
TM2000	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TM4000	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TP0501	■	■	■	■	■	■			■			■	■	■	■	■		
TP1020	■	■	■	■	■				■	■								
TP1030	■	■	■	■	■				■	■		■	■		■		■	
TP1500	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TP1501	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TP200	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TP2500	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TP2501	■	■	■	■	■	■			■	■		■	■	■	■	■		
TP3501	■	■	■	■	■				■	■		■	■	■	■	■		
TP40	■		■	■	■				■			■		■	■			
TS2000	■				■	■			■			■	■		■			
TS2050	■				■	■			■			■	■		■		■	
TS2500	■		■		■				■			■	■		■			
T250D	■				■	■			■			■	■		■			
T400D	■				■	■			■			■	■		■			
T100R	■		■		■	■			■			■	■		■			
T60M	■	■	■	■	■				■			■	■		■			
883	■		■		■				■									
890	■				■	■			■									

This work is published with the understanding that Seco Tools and its editors are supplying information aimed to present a general orientation and direction of metal cutting and related sciences. If professional services are required for specific applications, the assistance of an appropriate professional should be acquired.

The information is provided “as is”;
Seco Tools and its editors disclaim all representations and warranties, express or implied, of any kind, including, without limitations, any warranties of merchantability, fitness for a particular purpose, title, or non-infringement. In no event will Seco Tools or its editors be liable to any party for any direct, indirect, special or other consequential damages for any use of the information, even if Seco Tools or its editors are advised of the possibility of such damage.

The information provided herein is for reference purposes only. Actual prices, specifications, and product descriptions are finalised at the time of sale and may vary by location.
The information provided herein is subject to change without prior notice.

WWW.SECOTOOLS.COM

03198878, ST20176648 SE,
© SECO TOOLS AB, 2018. All rights reserved.
Technical specifications are subject to
change without notice.