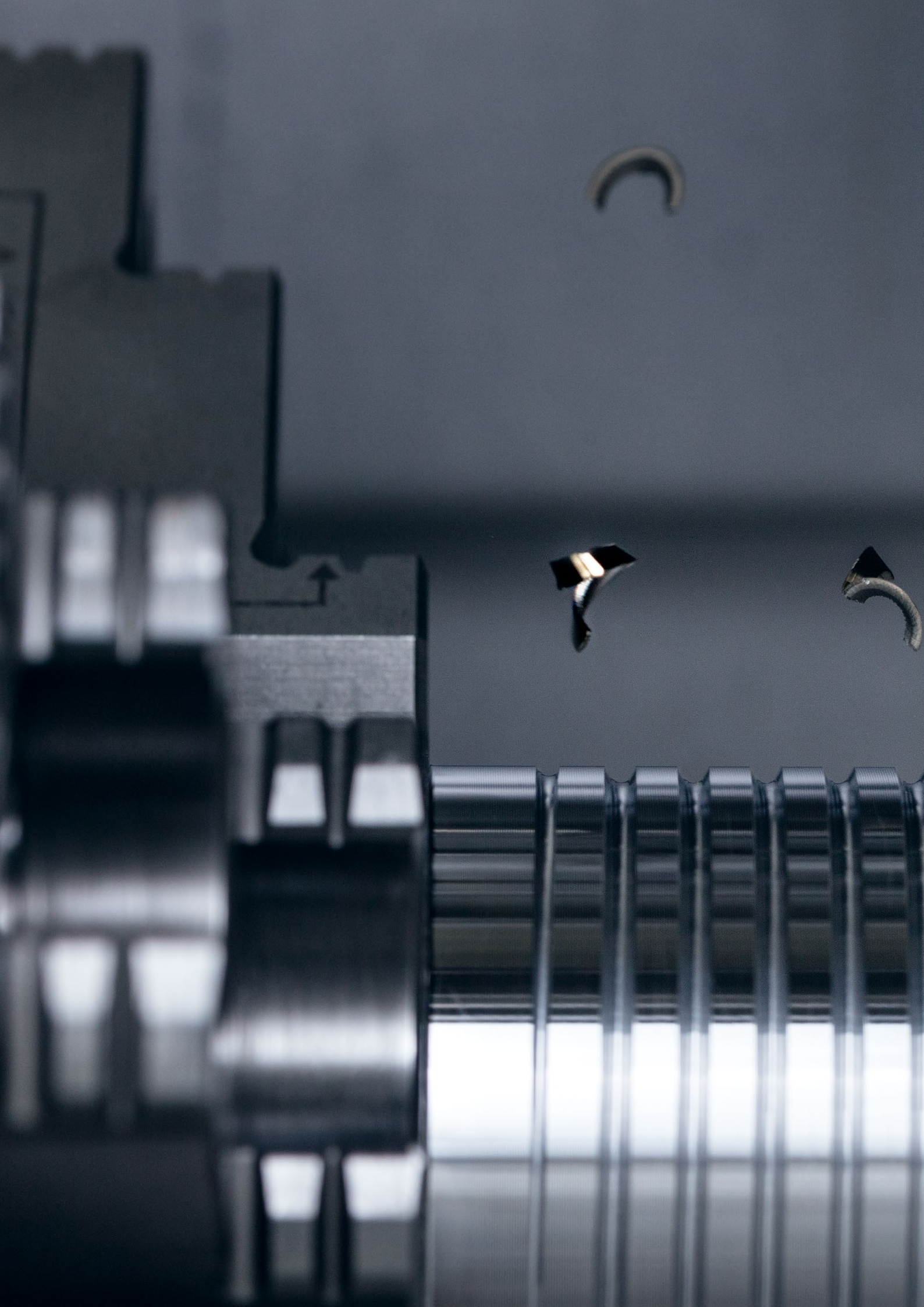
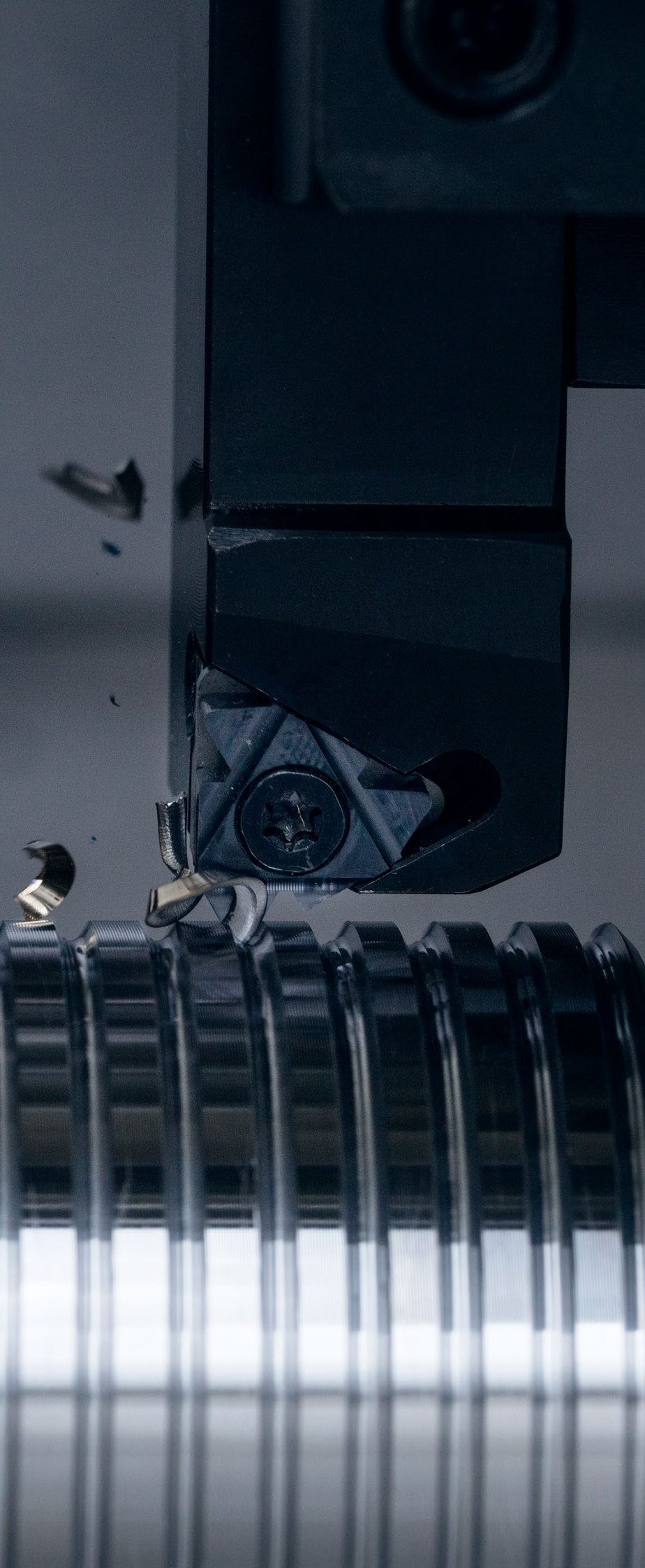






Hålbearbetning

- 1 HSS-borr
- 2 Solida hårdmetallborr
- 3 Vändskärsborr
- 4 Brotschar och försänkare
- 5 Ursvarvningsverktyg

Gångbearbetning

- 6 Gängtappar och formtappar
- 7 Cirkulär- och gängfräsar
- 8 Gängsvarvningsverktyg

Svarvbearbetning

- 9 Vändskärsverktyg svarvning
- 10 Multifunktionsverktyg – EcoCut och FreeTurn
- 11 Stickverktyg
- 12 Miniatyrsvarvverktyg

Fräsbearbetning

- 13 HSS-fräsar
- 14 Solida hårdmetallfräsar
- 15 Vändskärsverktyg fräsning

Fastspänningsteknik

- 16 Verktygshållare och tillbehör
- 17 Uppspänning arbetsstycke
- 18 Materialexempel

Innehållsförteckning

Symbolförklaring	5
Toolfinder	4+5
Produktprogram	6-42
Underläggsplattor	43
Teknisk information	
Skärdata	44+45
Gångmetoder	46
Stigningsvinkel	47
Beteckningsnyckel	48+49
Felsökning	50
Sortbeskrivning och profilförklaring	51

WNT \ Performance

Premiumkvalitetsverktyg för högsta prestanda.

Premiumkvalitetsverktygen i produktprogrammet **WNT Performance** har utvecklats för särskilda tillämpningar och kännetecknas av enastående prestanda. Om du ställer extremt höga krav på tillverkningen och bara nöjer dig med det bästa resultatet rekommenderar vi premiumverktygen i detta produktprogram.

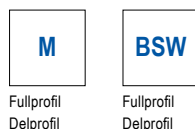
Toolfinder

TC-gängsystem (utvändig gänga)



→ kapitel 11 – stickverktyg

TC-gängsystem (invändig gänga)



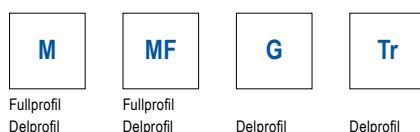
→ kapitel 11 – stickverktyg

MiniCut



→ kapitel 12 – miniatyrsvarvstål

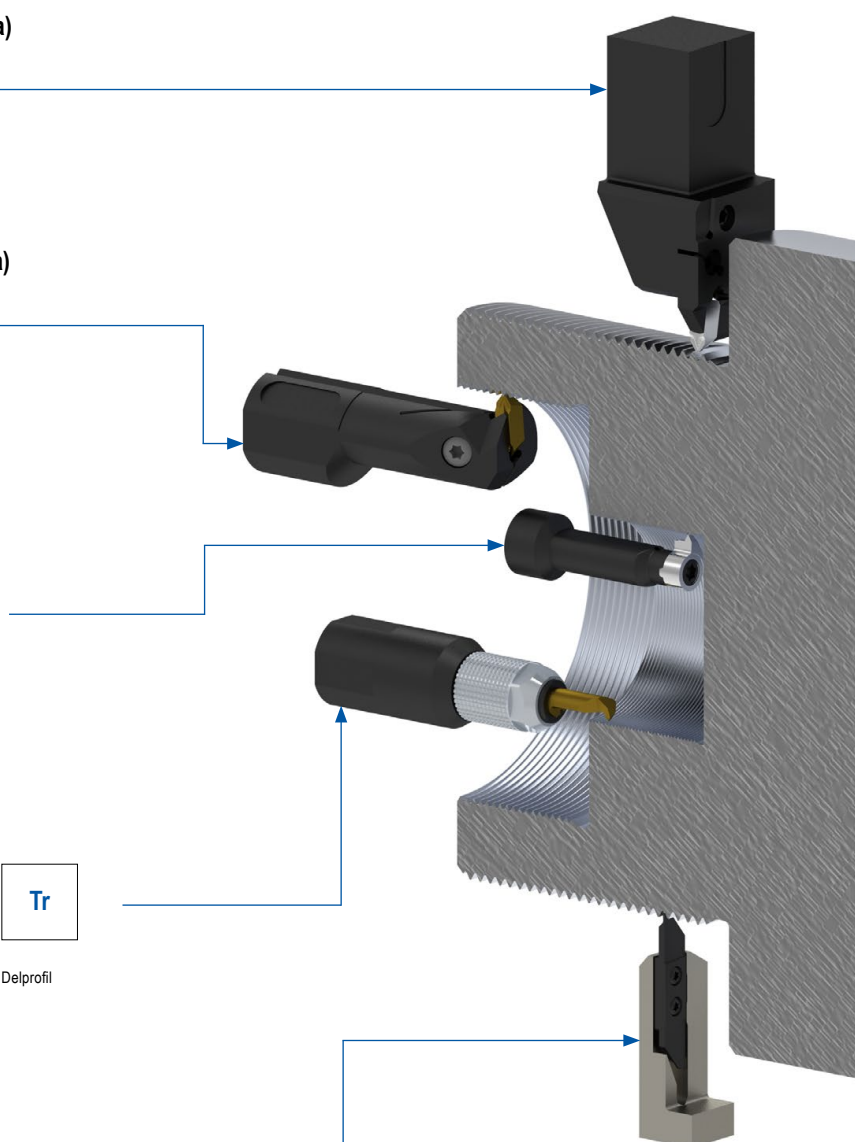
UltraMini



→ kapitel 12 – miniatyrsvarvstål

VertiClamp

→ längdsvarvningskatalog



Symbolförklaring

Flankvinkel



Flankvinkel 30° (Trapetsgänga)



Flankvinkel 30° (Rundgänga)



Flankvinkel 55°



Flankvinkel 60°



Flankvinkel 80° (pansarrörgänga)

TP / TPI = Stigning

NT = Antal skär

● = Huvudanvändning

○ = Alternativ användning

Gängning



Metrisk ISO-grovgänga DIN 13



Metrisk ISO-fingänga DIN 13



Brittisk Whitworth-gänga BS 84



Amerikansk Unified-gänga BS 1580 (ASME B 1.1)



Amerikansk Unified-gänga (grov) BS 1580 (ASME B 1.1)



Amerikansk Unified-gänga (fin) BS 1580 (ASME B 1.1)



Amerikansk Unified-gänga (extra fin) BS 1580 (ASME B 1.1)



Amerikansk rörgänga ANSI/ASME B 1.20.3



Trapetsgänga DIN 103



Rundgänga DIN 405



Pansarrör-gänga DIN 40430

Utvändig gängsvarvning

Fullprofil



6+7



11+12



15+16



15+16



15+16



15+16



19



21



24



26

Delprofil



28



30

Flertandade



10

Passande hållare finns på → Sida 32+33

Invändig gängsvarvning

Fullprofil



8+9



13+14



17+18



17+18



17+18



17+18



20



22



25



27

Delprofil



29



31

Passande hållare finns på → Sida 34-36



Invändig standardgängning med vårt nya utbytbara svarvhuvudsystem

→ Kapitel 9 – Vändskärsverktyg svarvning

Mini 06

Fullprofil



37



37

Delprofil



38



38

Mini 08

Fullprofil



39

Delprofil



39+40



40+41

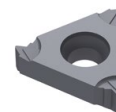
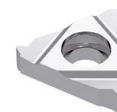
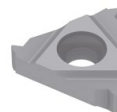
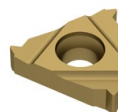
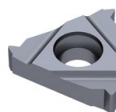
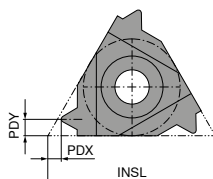
Passande hållare finns på
→ Sida 42

Information om de olika gängprofilerna finns på → sidan 51.

Höger utvändigt gångsvarvskär

▲ Fullprofil

▲ Sort CCN7525 för universell användning med sintrade spånbrytare



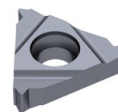
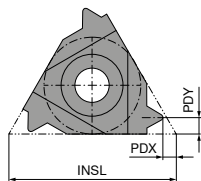
Beteckning	TP mm	INSL mm	PDX mm	PDY mm	ER 71 220 ...		ER 71 220 ...		ER 71 220 ...		ER 71 220 ...		ER 71 220 ...	
					EUR X3		EUR X3		EUR X3		EUR Y1		EUR X3	
11 ER 0,35	0,35	11	0,8	0,4	22,59	204								
11 ER 0,4	0,40	11	0,7	0,4	22,59	206								
11 ER 0,45	0,45	11	0,7	0,4	22,59	208								
11 ER 0,5	0,50	11	0,6	0,6	22,59	209								
11 ER 0,6	0,60	11	0,6	0,6	22,59	210								
11 ER 0,7	0,70	11	0,6	0,6	22,59	211								
11 ER 0,75	0,75	11	0,6	0,6	22,59	212								
11 ER 0,8	0,80	11	0,6	0,6	22,59	213								
11 ER 1,0	1,00	11	0,7	0,7	21,11	214								
11 ER 1,25	1,25	11	0,8	0,9	21,11	216								
11 ER 1,5	1,50	11	0,8	1,0	21,11	218								
11 ER 1,75	1,75	11	0,8	1,1	21,11	220								
16 ER 0,35	0,35	16	0,8	0,4	22,59	234			27,47	734	14,75	634		
16 ER 0,4	0,40	16	0,7	0,4	22,59	236			27,47	736	14,75	636		
16 ER 0,45	0,45	16	0,7	0,4	22,59	238					14,75	638		
16 ER 0,5	0,50	16	0,6	0,6	22,59	240	18,96	140	20,83	740	14,75	640	20,83	940
16 ER 0,7	0,70	16	0,6	0,6	22,59	241	20,30	141	22,06	741	14,75	641		
16 ER 0,75	0,75	16	0,6	0,6	22,59	242	18,96	142	20,83	742	14,75	642	20,83	942
16 ER 0,8	0,80	16	0,6	0,6	22,59	243	18,96	143	20,83	743	14,75	643	20,83	943
16 ER 1,0	1,00	16	0,7	0,7	21,11	244	18,28	144	20,30	744	13,31	644	20,30	944
16 ER 1,25	1,25	16	0,8	0,9	21,11	246	18,28	146	20,30	746	13,31	646	20,30	946
16 ER 1,5	1,50	16	0,8	1,0	21,11	248	18,28	148	20,30	748	13,31	648	20,30	948
16 ER 1,75	1,75	16	0,9	1,2	21,11	250	18,28	150	20,30	750	13,31	650		
16 ER 2,0	2,00	16	1,0	1,3	21,11	252	18,28	152	20,30	752	13,31	652	20,30	952
16 ER 2,5	2,50	16	1,1	1,5	21,11	254	18,28	154	20,30	754	13,31	654	20,30	954
16 ER 3,0	3,00	16	1,2	1,6	21,11	256	18,28	156	20,30	756	13,31	656	20,30	956
22 ER 3,5	3,50	22	1,6	2,3	31,66	270	28,42	170	31,26	770				
22 ER 4,0	4,00	22	1,6	2,3	31,66	272	29,90	172	32,34	772				
22 ER 4,5	4,50	22	1,7	2,4	31,66	274	32,06	174	34,89	774				
22 ER 5,0	5,00	22	1,7	2,5	31,66	276	32,06	176	34,89	776				
22 ER 5,5	5,50	22	1,7	2,6			32,06	178						
22 ER 5,5	5,50	22	1,9	2,7	31,66	278								
22 EN 5,5	5,50	22	2,3	11,0	39,91	282 ¹⁾								
22 ER 6,0	6,00	22	1,9	2,7			32,06	180	34,89	780				
22 ER 6,0	6,00	22	2,0	2,9	31,66	280								
22 EN 6,0	6,00	22	2,6	11,0	39,91	284 ¹⁾								
P						●	●		○				●	
M						●		○			○		●	
K						●			○		●		●	
N							●		○		●			
S						○			○		○		●	
H						○			○				○	
O							○							

1) Neutralt utförande (N) – för höger- och vänstergängning. Neutral hållare med beteckning (U) krävs.

→ v_c sida 45

Vänster utvändigt gångsvarvskär

▲ Fullprofil



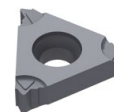
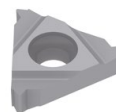
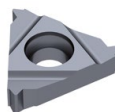
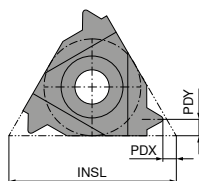
Beteckning	TP mm	INSL mm	PDX mm	PDY mm	EL 71 222 ...		EL 71 222 ...	
					EUR X3		EUR X3	
11 EL 0,35	0,35	11	0,8	0,4	22,59	204		
11 EL 0,4	0,40	11	0,7	0,4	22,59	206		
11 EL 0,45	0,45	11	0,7	0,4	22,59	208		
11 EL 0,5	0,50	11	0,6	0,6	22,59	209		
11 EL 0,6	0,60	11	0,6	0,6	22,59	210		
11 EL 0,7	0,70	11	0,6	0,6	22,59	211		
11 EL 0,75	0,75	11	0,6	0,6	22,59	212		
11 EL 0,8	0,80	11	0,6	0,6	22,59	213		
11 EL 1,0	1,00	11	0,7	0,7	21,11	214		
11 EL 1,25	1,25	11	0,8	0,9	21,11	216		
11 EL 1,5	1,50	11	0,8	1,0	21,11	218		
11 EL 1,75	1,75	11	0,8	1,1	21,11	220		
16 EL 0,35	0,35	16	0,8	0,4	22,59	234		
16 EL 0,4	0,40	16	0,7	0,4	22,59	236		
16 EL 0,45	0,45	16	0,7	0,4	22,59	238		
16 EL 0,5	0,50	16	0,6	0,6	22,59	240		
16 EL 0,7	0,70	16	0,6	0,6	22,59	241		
16 EL 0,75	0,75	16	0,6	0,6	22,59	242		
16 EL 0,8	0,80	16	0,6	0,6	22,59	243		
16 EL 1,0	1,00	16	0,7	0,7	21,11	244	19,48	144
16 EL 1,25	1,25	16	0,8	0,9	21,11	246	20,71	146
16 EL 1,5	1,50	16	0,8	1,0	21,11	248	19,48	148
16 EL 1,75	1,75	16	0,9	1,2	21,11	250		
16 EL 2,0	2,00	16	1,0	1,3	21,11	252	20,71	152
16 EL 2,5	2,50	16	1,1	1,5	21,11	254		
16 EL 3,0	3,00	16	1,2	1,6	21,11	256	24,08	156
22 EL 3,5	3,50	22	1,6	2,3	31,66	270		
22 EL 4,0	4,00	22	1,6	2,3	31,66	272		
22 EL 4,5	4,50	22	1,7	2,4	31,66	274		
22 EL 5,0	5,00	22	1,7	2,5	31,66	276		
22 EL 5,5	5,50	22	1,9	2,7	31,66	278		
22 EL 6,0	6,00	22	2,0	2,9	31,66	280		
P					●		●	
M					●		○	
K					●		●	
N								●
S					○			
H					○			
O								○

→ v_c sida 45

Höger invändigt gångsvarvskär

▲ Fullprofil

▲ Sort CCN7525 för universell användning med sintrade spånbrytare



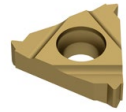
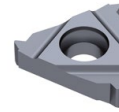
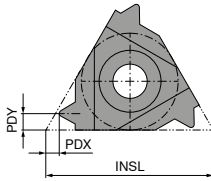
Beteckning	TP mm	INSL mm	PDX mm	PDY mm	IR 71 224 ...		IR 71 224 ...		IR 71 224 ...		IR 71 224 ...		IR 71 224 ...	
					EUR X3		EUR X3		EUR X3		EUR Y1		EUR X3	
11 IR 0,35	0,35	11	0,8	0,3	22,59	204								
11 IR 0,4	0,40	11	0,8	0,4	22,59	206								
11 IR 0,45	0,45	11	0,8	0,4	22,59	208								
11 IR 0,5	0,50	11	0,6	0,6	22,59	210								
11 IR 0,7	0,70	11	0,6	0,6	22,59	211								
11 IR 0,75	0,75	11	0,6	0,6	22,59	212							24,91	912
11 IR 0,8	0,80	11	0,6	0,6	22,59	213			28,14	713			20,30	914
11 IR 1,0	1,00	11	0,6	0,6										
11 IR 1,0	1,00	11	0,6	0,7	21,11	214	18,28	114	20,30	714				
11 IR 1,25	1,25	11	0,8	0,9	21,11	216								
11 IR 1,5	1,50	11	0,8	0,9									20,30	918
11 IR 1,5	1,50	11	0,8	1,0	21,11	218	18,28	118	20,30	718				
11 IR 1,75	1,75	11	0,9	1,1	21,11	220								
11 IR 2,0	2,00	11	0,8	0,9			18,28	122	20,30	722				
11 IR 2,0	2,00	11	0,9	1,1	21,11	222								
11 IR 2,5	2,50	11	0,8	1,2			20,71	124	22,59	724				
11 IR 2,5	2,50	11	0,9	1,1	21,11	224								
16 IR 0,35	0,35	16	0,8	0,4	22,59	234					14,75	634		
16 IR 0,4	0,40	16	0,7	0,4	22,59	236					14,75	636		
16 IR 0,45	0,45	16	0,7	0,4	22,59	238					14,75	638		
16 IR 0,5	0,50	16	0,6	0,6	22,59	240					14,75	640		
16 IR 0,7	0,70	16	0,6	0,6	22,59	241					14,75	641		
16 IR 0,75	0,75	16	0,6	0,6	22,59	242	22,85	142	24,91	742	14,75	642		
16 IR 0,8	0,80	16	0,6	0,6	22,59	243					14,75	643		
16 IR 1,0	1,00	16	0,6	0,7			18,28	144	20,30	744			20,30	944
16 IR 1,0	1,00	16	0,7	0,7	21,11	244					13,31	644		
16 IR 1,25	1,25	16	0,8	0,9	21,11	246			21,24	746	13,31	646	21,24	946
16 IR 1,5	1,50	16	0,8	1,0	21,11	248	18,28	148	20,30	748	13,31	648	20,30	948
16 IR 1,75	1,75	16	0,9	1,2	21,11	250			24,91	750	13,31	650		
16 IR 2,0	2,00	16	1,0	1,3	21,11	252	18,28	152	20,30	752	13,31	652	20,30	952
16 IR 2,5	2,50	16	1,1	1,5	21,11	254	18,28	154	20,30	754	13,31	654	20,30	954
16 IR 3,0	3,00	16	1,1	1,5	21,11	256	18,28	156	20,30	756	13,31	656	20,30	956
22 IR 3,5	3,50	22	1,6	2,3	31,66	270	29,90	170	32,34	770				
22 IR 4,0	4,00	22	1,6	2,3	31,66	272	29,90	172	32,34	772				
22 IR 4,5	4,50	22	1,6	2,4			32,06	174	34,89	774				
22 IR 4,5	4,50	22	1,7	2,4	31,66	274								
22 IR 5,0	5,00	22	1,6	2,3			32,06	176						
22 IR 5,0	5,00	22	1,7	2,5	31,66	276								
22 IR 5,5	5,50	22	1,6	2,3			32,48	178						
22 IR 5,5	5,50	22	1,9	2,7	31,66	278								
22 IN 5,5	5,50	22	2,3	11,0	39,91	282 ¹⁾								
22 IR 6,0	6,00	22	1,6	2,4			32,06	180						
22 IR 6,0	6,00	22	2,0	2,9	31,66	280								
22 IN 6,0	6,00	22	2,6	11,0	39,91	284 ¹⁾								
P					●		●		○				●	
M					●		○		●		○		●	
K					●		●		○		●		●	
N							●		○		●			
S					○				○		○		●	
H					○				○				○	
O								○						

1) Neutralt utförande (N) – för höger- och vänstergångning. Neutral hållare med beteckning (U) krävs.

→ v. sida 45

Vänster invändigt gängsvarvskär

▲ Fullprofil



Beteckning	TP mm	INSL mm	PDX mm	PDY mm	IL 71 226 ...		IL 71 226 ...	
					EUR X3		EUR X3	
11 IL 0,35	0,35	11	0,8	0,3	22,59	204		
11 IL 0,4	0,40	11	0,8	0,4	22,59	206		
11 IL 0,45	0,45	11	0,8	0,4	22,59	208		
11 IL 0,5	0,50	11	0,6	0,6	22,59	210		
11 IL 0,7	0,70	11	0,6	0,6	22,59	211		
11 IL 0,75	0,75	11	0,6	0,6	22,59	212		
11 IL 0,8	0,80	11	0,6	0,6	22,59	213		
11 IL 1,0	1,00	11	0,6	0,7	21,11	214		
11 IL 1,25	1,25	11	0,8	0,9	21,11	216		
11 IL 1,5	1,50	11	0,8	1,0	21,11	218		
11 IL 1,75	1,75	11	0,9	1,1	21,11	220		
11 IL 2,0	2,00	11	0,9	1,1	21,11	222		
11 IL 2,5	2,50	11	0,9	1,1	21,11	224		
16 IL 0,35	0,35	16	0,8	0,4	22,59	234		
16 IL 0,4	0,40	16	0,7	0,4	22,59	236		
16 IL 0,45	0,45	16	0,7	0,4	22,59	238		
16 IL 0,5	0,50	16	0,6	0,6	22,59	240		
16 IL 0,7	0,70	16	0,6	0,6	22,59	241		
16 IL 0,75	0,75	16	0,6	0,6	22,59	242		
16 IL 0,8	0,80	16	0,6	0,6	22,59	243		
16 IL 1,0	1,00	16	0,6	0,7			24,08	144
16 IL 1,0	1,00	16	0,7	0,7	21,11	244		
16 IL 1,25	1,25	16	0,8	0,9	21,11	246		
16 IL 1,5	1,50	16	0,8	1,0	21,11	248	23,01	148
16 IL 1,75	1,75	16	0,9	1,2	21,11	250		
16 IL 2,0	2,00	16	1,0	1,3	21,11	252	20,71	152
16 IL 2,5	2,50	16	1,1	1,5	21,11	254		
16 IL 3,0	3,00	16	1,2	1,6	21,11	256		
22 IL 3,5	3,50	22	1,6	2,3	39,65	270		
22 IL 4,0	4,00	22	1,6	2,3	39,65	272		
22 IL 4,5	4,50	22	1,7	2,4	39,65	274		
22 IL 5,0	5,00	22	1,7	2,5	39,65	276		
22 IL 5,5	5,50	22	1,9	2,7	39,65	278		
22 IL 6,0	6,00	22	2,0	2,9	39,65	280		
P					●		●	
M					●		○	
K					●		●	
N							●	
S					○			
H					○			
O								○

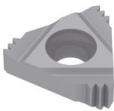
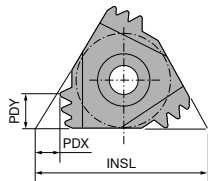
→ v_c sida 45

Höger utvändigt gängsvarvskär

▲ Flertandade skär



HCN2525



ER
71 221 ...
EUR
X3
44,25 700
42,50 702

Beteckning	TP mm	INSL mm	PDX mm	PDY mm	NT
16 ER 1,0 3M	1,0	16	1,7	2,5	3
16 ER 1,5 2M	1,5	16	1,5	2,3	2

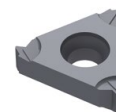
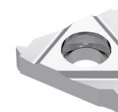
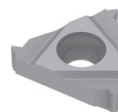
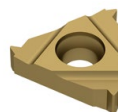
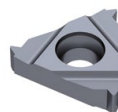
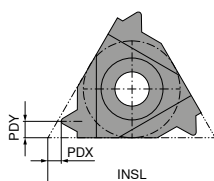
P	○
M	●
K	○
N	○
S	○
H	○
O	

→ v_c sida 45

Höger utvändigt gångsvarvskär

▲ Fullprofil

▲ Sort CCN7525 för universell användning med sintrade spånbrytare



Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm	ER 71 228 ...		ER 71 228 ...		ER 71 228 ...		ER 71 228 ...		ER 71 228 ...	
					EUR X3		EUR X3		EUR X3		EUR Y1		EUR X3	
11 ER 72	72,0	11	0,7	0,4	26,64	202								
11 ER 60	60,0	11	0,7	0,4	26,64	204								
11 ER 56	56,0	11	0,7	0,4	26,64	206								
11 ER 48	48,0	11	0,6	0,6	26,64	208								
11 ER 40	40,0	11	0,6	0,6	26,64	210								
11 ER 36	36,0	11	0,6	0,6	26,64	212								
11 ER 32	32,0	11	0,6	0,6	26,64	214								
11 ER 28	28,0	11	0,6	0,7	24,49	216								
11 ER 26	26,0	11	0,7	0,8	24,49	218								
11 ER 24	24,0	11	0,7	0,8	24,49	220								
11 ER 22	22,0	11	0,8	0,9	24,49	222								
11 ER 20	20,0	11	0,8	0,9	24,49	224								
11 ER 19	19,0	11	0,8	1,0	24,49	226								
11 ER 18	18,0	11	0,8	1,0	24,49	228								
11 ER 16	16,0	11	0,9	1,1	24,49	230								
11 ER 14	14,0	11	0,9	1,1	24,49	232								
16 ER 40	40,0	16	0,6	0,6	26,64	240					17,32	640		
16 ER 36	36,0	16	0,6	0,6	26,64	242					17,32	642		
16 ER 32	32,0	16	0,6	0,6	26,64	244					17,32	644		
16 ER 28	28,0	16	0,6	0,7	24,49	246	23,53	146	25,70	746	15,96	646		
16 ER 26	26,0	16	0,7	0,7					28,68	748				
16 ER 26	26,0	16	0,7	0,8	24,49	248					15,96	648		
16 ER 24	24,0	16	0,7	0,8	24,49	250					15,96	650		
16 ER 22	22,0	16	0,8	0,9	24,49	252					15,96	652		
16 ER 20	20,0	16	0,8	0,9	24,49	254			28,68	754	15,96	654		
16 ER 19	19,0	16	0,8	1,0	24,49	256	21,11	156	23,28	756	15,96	656	23,28	956
16 ER 18	18,0	16	0,8	1,0	24,49	258					15,96	658		
16 ER 16	16,0	16	0,9	1,1	24,49	260	26,11	160	28,00	760	15,96	660		
16 ER 14	14,0	16	1,0	1,2	24,49	262	21,11	162	23,28	762	15,96	662	23,28	962
16 ER 12	12,0	16	1,1	1,4	24,49	264	26,11	164	28,00	764	15,96	664		
16 ER 11	11,0	16	1,1	1,5	24,49	266	21,11	166	23,28	766	15,96	666	23,28	966
16 ER 10	10,0	16	1,1	1,5	24,49	268					15,96	668		
16 ER 9	9,0	16	1,2	1,7	24,49	270					15,96	670		
16 ER 8	8,0	16	1,2	1,5	24,49	272					15,96	672		
22 ER 7	7,0	22	1,6	2,3	37,87	280								
22 ER 6	6,0	22	1,6	2,3	37,87	282								
22 ER 5	5,0	22	1,7	2,4	37,87	284								
22 EN 4,5	4,5	22	2,3	11,0	40,72	290 ¹⁾								
22 EN 4	4,0	22	1,8	11,0	40,72	292 ¹⁾								
P					●		●		○				●	
M					●		○		●		○		●	
K					●		●		○		●		●	
N							●		○		●			
S					○				○		○		●	
H					○				○				○	
O							○							

1) Neutralt utförande (N) – för höger- och vänstergångning. Neutral hållare med beteckning (U) krävs.

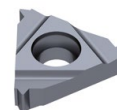
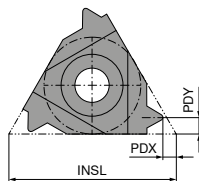
→ v_c sida 45

Vänster utvändigt gångsvarvskär

▲ Fullprofil



CCN20



EL

71 229 ...

Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm	EUR X3	
11 EL 72	72	11	0,7	0,4	30,58	202
11 EL 60	60	11	0,7	0,4	30,58	204
11 EL 56	56	11	0,7	0,4	30,58	206
11 EL 48	48	11	0,6	0,6	30,58	208
11 EL 40	40	11	0,6	0,6	30,58	210
11 EL 36	36	11	0,6	0,6	30,58	212
11 EL 32	32	11	0,6	0,6	30,58	214
11 EL 28	28	11	0,6	0,7	28,68	216
11 EL 26	26	11	0,7	0,8	28,68	218
11 EL 24	24	11	0,7	0,8	28,68	220
11 EL 22	22	11	0,8	0,9	28,68	222
11 EL 20	20	11	0,8	0,9	28,68	224
11 EL 19	19	11	0,8	1,0	28,68	226
11 EL 18	18	11	0,8	1,0	28,68	228
11 EL 16	16	11	0,9	1,1	28,68	230
11 EL 14	14	11	0,9	1,1	24,49	232
16 EL 40	40	16	0,6	0,6	30,58	240
16 EL 36	36	16	0,6	0,6	30,58	242
16 EL 32	32	16	0,6	0,6	30,58	244
16 EL 28	28	16	0,6	0,7	28,68	246
16 EL 26	26	16	0,7	0,8	28,68	248
16 EL 24	24	16	0,7	0,8	28,68	250
16 EL 22	22	16	0,8	0,9	28,68	252
16 EL 20	20	16	0,8	0,9	28,68	254
16 EL 19	19	16	0,8	1,0	28,68	256
16 EL 18	18	16	0,8	1,0	28,68	258
16 EL 16	16	16	0,9	1,1	28,68	260
16 EL 14	14	16	1,0	1,2	24,49	262
16 EL 12	12	16	1,1	1,4	28,68	264
16 EL 11	11	16	1,1	1,5	24,49	266
16 EL 10	10	16	1,1	1,5	32,74	268
16 EL 9	9	16	1,2	1,7	32,74	270
16 EL 8	8	16	1,2	1,5	32,74	272
22 EL 7	7	22	1,6	2,3	44,37	280
22 EL 6	6	22	1,6	2,3	44,37	282
22 EL 5	5	22	1,7	2,4	45,33	284

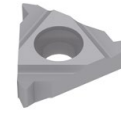
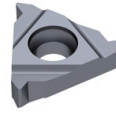
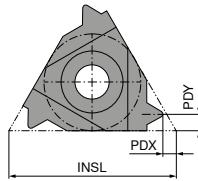
P	●
M	●
K	●
N	
S	○
H	○
O	

→ v_c sida 45

Höger invändigt gängsvarvskär

▲ Fullprofil

▲ Sort CCN7525 för universell användning med sintrade spånbreakare



Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm	IR 71 230 ...		IR 71 230 ...		IR 71 230 ...		IR 71 230 ...	
					EUR X3		EUR X3		EUR X3		EUR X3	
11 IR 48	48	11	0,6	0,6	26,64	206						
11 IR 40	40	11	0,6	0,6	26,64	208						
11 IR 36	36	11	0,6	0,6	26,64	210						
11 IR 32	32	11	0,6	0,6	26,64	212						
11 IR 28	28	11	0,6	0,7	24,49	214						
11 IR 26	26	11	0,7	0,8	24,49	216						
11 IR 24	24	11	0,7	0,8	24,49	218						
11 IR 22	22	11	0,8	0,9	24,49	220						
11 IR 20	20	11	0,8	0,9	24,49	222						
11 IR 19	19	11	0,8	1,0	24,49	224	22,48	124	24,63	724		
11 IR 19	19	11	0,8	0,9							24,63	924
11 IR 18	18	11	0,8	1,0	24,49	226						
11 IR 16	16	11	0,9	1,1	24,49	228						
11 IR 14	14	11	0,9	1,1	24,49	230	22,48	130	24,63	730		
11 IR 14	14	11	0,8	0,9							24,63	930
16 IR 40	40	16	0,6	0,6	26,64	240						
16 IR 36	36	16	0,6	0,6	26,64	242						
16 IR 32	32	16	0,6	0,6	26,64	244						
16 IR 28	28	16	0,6	0,7	24,49	246						
16 IR 26	26	16	0,7	0,8	24,49	248						
16 IR 24	24	16	0,7	0,8	24,49	250						
16 IR 22	22	16	0,8	0,9	24,49	252						
16 IR 20	20	16	0,8	0,9	24,49	254						
16 IR 19	19	16	0,8	1,0	24,49	256						
16 IR 18	18	16	0,8	1,0	24,49	258						
16 IR 16	16	16	0,9	1,1	24,49	260						
16 IR 14	14	16	1,0	1,2	24,49	262	21,11	162	28,68 23,28	760 762	23,28	962
16 IR 12	12	16	1,1	1,4	24,49	264						
16 IR 11	11	16	1,1	1,5	24,49	266	21,11	166	23,28	766	23,28	966
16 IR 10	10	16	1,1	1,5	24,49	268						
16 IR 9	9	16	1,2	1,7	24,49	270						
16 IR 8	8	16	1,2	1,5	24,49	272						
22 IR 7	7	22	1,6	2,3	38,30	280						
22 IR 6	6	22	1,6	2,3	38,30	282						
22 IR 5	5	22	1,7	2,4	38,30	284						
P					●		●		○		●	
M					●		○		●		●	
K					●		●		○		●	
N							●		○			
S					○				○		●	
H					○				○		○	
O							○					

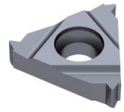
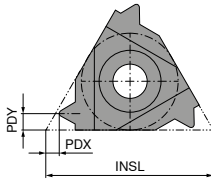
→ v_c sida 45

Vänster invändigt gängsvarvskär

▲ Fullprofil



CCN20



IL

71 231 ...

Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm	EUR X3	
11 IL 48	48	11	0,6	0,6	30,58	206
11 IL 40	40	11	0,6	0,6	30,58	208
11 IL 36	36	11	0,6	0,6	28,68	210
11 IL 32	32	11	0,6	0,6	28,68	212
11 IL 28	28	11	0,6	0,7	28,68	214
11 IL 26	26	11	0,7	0,8	28,68	216
11 IL 24	24	11	0,7	0,8	28,68	218
11 IL 22	22	11	0,8	0,9	28,68	220
11 IL 20	20	11	0,8	0,9	28,68	222
11 IL 19	19	11	0,8	1,0	28,68	224
11 IL 18	18	11	0,8	1,0	28,68	226
11 IL 16	16	11	0,9	1,1	28,68	228
11 IL 14	14	11	0,9	1,1	24,49	230
16 IL 40	40	16	0,6	0,6	30,58	240
16 IL 36	36	16	0,6	0,6	30,58	242
16 IL 32	32	16	0,6	0,6	30,58	244
16 IL 28	28	16	0,6	0,7	28,68	246
16 IL 26	26	16	0,7	0,8	28,68	248
16 IL 24	24	16	0,7	0,8	28,68	250
16 IL 22	22	16	0,8	0,9	28,68	252
16 IL 20	20	16	0,8	0,9	28,68	254
16 IL 19	19	16	0,8	1,0	28,68	256
16 IL 18	18	16	0,8	1,0	28,68	258
16 IL 16	16	16	0,9	1,1	28,68	260
16 IL 14	14	16	1,0	1,2	24,49	262
16 IL 12	12	16	1,1	1,4	28,68	264
16 IL 11	11	16	1,1	1,5	24,49	266
16 IL 10	10	16	1,1	1,5	32,74	268
16 IL 9	9	16	1,2	1,7	32,74	270
16 IL 8	8	16	1,2	1,5	32,74	272
22 IL 7	7	22	1,6	2,3	44,37	280
22 IL 6	6	22	1,6	2,3	44,37	282
22 IL 5	5	22	1,7	2,4	44,37	284

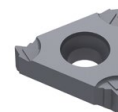
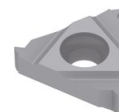
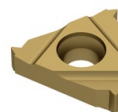
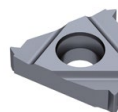
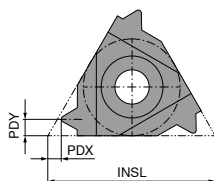
P	●
M	●
K	●
N	
S	○
H	○
O	

→ v_c sida 45

Höger utvändigt gängsvarvskär

▲ Fullprofil

▲ Sort CCN7525 för universell användning med sintrade spånbreakare



Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm	ER 71 264 ...		ER 71 264 ...		ER 71 264 ...		ER 71 264 ...	
					EUR X3		EUR X3		EUR X3		EUR X3	
11 ER 72	72,0	11	0,8	0,4	26,79	202						
11 ER 64	64,0	11	0,8	0,4	26,79	204						
11 ER 56	56,0	11	0,7	0,4	26,79	206						
11 ER 48	48,0	11	0,6	0,6	26,79	208						
11 ER 44	44,0	11	0,6	0,6	26,79	210						
11 ER 40	40,0	11	0,6	0,6	26,79	212						
11 ER 36	36,0	11	0,6	0,6	26,79	214						
11 ER 32	32,0	11	0,6	0,6	26,79	216						
11 ER 28	28,0	11	0,6	0,7	24,49	218						
11 ER 27	27,0	11	0,7	0,8	24,49	220						
11 ER 24	24,0	11	0,7	0,8	24,49	222						
11 ER 20	20,0	11	0,8	0,9	24,49	224						
11 ER 18	18,0	11	0,8	1,0	24,49	226						
11 ER 16	16,0	11	0,9	1,1	24,49	228						
11 ER 14	14,0	11	0,9	1,1	24,49	230						
16 ER 72	72,0	16	0,8	0,4	26,64	232						
16 ER 64	64,0	16	0,8	0,4	26,64	234						
16 ER 56	56,0	16	0,7	0,4	26,64	236						
16 ER 48	48,0	16	0,6	0,6	26,64	238						
16 ER 44	44,0	16	0,6	0,6	26,64	240						
16 ER 40	40,0	16	0,6	0,6	26,64	242						
16 ER 36	36,0	16	0,6	0,6	26,64	244						
16 ER 32	32,0	16	0,6	0,6	26,64	246			30,17	746		
16 ER 28	28,0	16	0,6	0,7	24,49	248			28,00	748		
16 ER 27	27,0	16	0,7	0,8	24,49	250						
16 ER 24	24,0	16	0,7	0,8	24,49	252	23,53	152	25,70	752		
16 ER 20	20,0	16	0,8	0,9	24,49	254	22,48	154	24,63	754	24,63	954
16 ER 18	18,0	16	0,8	1,0	24,49	256	23,53	156	25,70	756		
16 ER 16	16,0	16	0,9	1,1	24,49	258	22,48	158	24,63	758	24,63	958
16 ER 14	14,0	16	1,0	1,2	24,49	260	23,53	160	25,70	760		
16 ER 13	13,0	16	1,0	1,3	24,49	262						
16 ER 12	12,0	16	1,1	1,4	24,49	264	23,53	164	25,70	764		
16 ER 11,5	11,5	16	1,1	1,5	24,49	266						
16 ER 11	11,0	16	1,1	1,5	24,49	268	26,79	168				
16 ER 10	10,0	16	1,1	1,5	24,49	270						
16 ER 9	9,0	16	1,2	1,7	24,49	272						
16 ER 8	8,0	16	1,2	1,6	24,49	274						
16 ER 8	8,0	16	1,1	1,1							28,68	974
16 ER 8	8,0	16	1,1	1,5			26,79	174				
22 ER 7	7,0	22	1,6	2,3	38,30	276						
22 ER 6	6,0	22	1,6	2,3	38,30	278						
22 ER 5	5,0	22	1,7	2,5	38,30	280						
22 EN 4,5	4,5	22	2,0	11,0	40,72	282 ¹⁾						
22 EN 4	4,0	22	2,0	11,0	40,72	284 ¹⁾						
P					●		●		○		●	
M					●		○		●		●	
K					●		●		○		●	
N							●		○			
S					○				○		●	
H					○				○		○	
O							○					

1) Neutralt utförande (N) – för höger- och vänstergängning. Neutral hållare med beteckning (U) krävs.

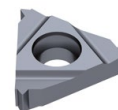
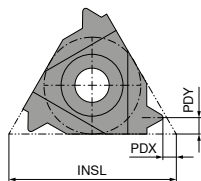
→ v. sida 45

Vänster utvändigt gängsvarvskär

▲ Fullprofil



CCN20



EL

71 266 ...

Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm	EUR X3	
11 EL 72	72,0	11	0,8	0,4	31,37	202
11 EL 64	64,0	11	0,8	0,4	31,37	204
11 EL 56	56,0	11	0,7	0,4	31,37	206
11 EL 48	48,0	11	0,6	0,6	31,37	208
11 EL 44	44,0	11	0,6	0,6	31,37	210
11 EL 40	40,0	11	0,6	0,6	31,37	212
11 EL 36	36,0	11	0,6	0,6	31,37	214
11 EL 32	32,0	11	0,6	0,6	31,37	216
11 EL 28	28,0	11	0,6	0,7	31,37	218
11 EL 27	27,0	11	0,7	0,8	31,37	220
11 EL 24	24,0	11	0,7	0,8	31,37	222
11 EL 20	20,0	11	0,8	0,9	31,37	224
11 EL 18	18,0	11	0,8	1,0	31,37	226
11 EL 16	16,0	11	0,9	1,1	31,37	228
11 EL 14	14,0	11	0,9	1,1	31,37	230
16 EL 72	72,0	16	0,8	0,4	30,58	232
16 EL 64	64,0	16	0,8	0,4	30,58	234
16 EL 56	56,0	16	0,7	0,4	30,58	236
16 EL 48	48,0	16	0,6	0,6	30,58	238
16 EL 44	44,0	16	0,6	0,6	30,58	240
16 EL 40	40,0	16	0,6	0,6	30,58	242
16 EL 36	36,0	16	0,6	0,6	30,58	244
16 EL 32	32,0	16	0,6	0,6	30,58	246
16 EL 28	28,0	16	0,6	0,7	28,68	248
16 EL 27	27,0	16	0,7	0,8	28,68	250
16 EL 24	24,0	16	0,7	0,8	28,68	252
16 EL 20	20,0	16	0,8	0,9	28,68	254
16 EL 18	18,0	16	0,8	1,0	28,68	256
16 EL 16	16,0	16	0,9	1,1	28,68	258
16 EL 14	14,0	16	1,0	1,2	28,68	260
16 EL 13	13,0	16	1,0	1,3	28,68	262
16 EL 12	12,0	16	1,1	1,4	24,49	264
16 EL 11,5	11,5	16	1,1	1,5	32,74	266
16 EL 11	11,0	16	1,1	1,5	32,74	268
16 EL 10	10,0	16	1,1	1,5	32,74	270
16 EL 9	9,0	16	1,2	1,7	32,74	272
16 EL 8	8,0	16	1,2	1,6	32,74	274
22 EL 7	7,0	22	1,6	2,3	44,37	276
22 EL 6	6,0	22	1,6	2,3	44,37	278
22 EL 5	5,0	22	1,7	2,5	44,37	280
P						●
M						●
K						●
N						
S						○
H						○
O						

→ v_c sida 45

Höger invändigt gängsvarvskär

▲ Fullprofil



Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm	IR 71 268 ...		IR 71 268 ...	
					EUR X3		EUR X3	
11 IR 72	72,0	11	0,8	0,3	26,79	202		
11 IR 64	64,0	11	0,8	0,4	26,79	204		
11 IR 56	56,0	11	0,7	0,4	26,79	206		
11 IR 48	48,0	11	0,6	0,6	26,79	208		
11 IR 44	44,0	11	0,6	0,6	26,79	210		
11 IR 40	40,0	11	0,6	0,6	26,79	212		
11 IR 36	36,0	11	0,6	0,6	26,79	214		
11 IR 32	32,0	11	0,6	0,6	26,79	216		
11 IR 28	28,0	11	0,6	0,7	24,49	218		
11 IR 27	27,0	11	0,7	0,8	24,49	220		
11 IR 24	24,0	11	0,7	0,8	24,49	222		
11 IR 20	20,0	11	0,8	0,9	24,49	224		
11 IR 18	18,0	11	0,8	1,0	24,49	226		
11 IR 16	16,0	11	0,9	1,1	24,49	228		
11 IR 14	14,0	11	1,0	1,1	24,49	230		
16 IR 72	72,0	16	0,8	0,3	26,64	232		
16 IR 64	64,0	16	0,8	0,4	26,64	234		
16 IR 56	56,0	16	0,7	0,4	26,64	236		
16 IR 48	48,0	16	0,6	0,6	26,64	238		
16 IR 44	44,0	16	0,6	0,6	26,64	240		
16 IR 40	40,0	16	0,6	0,6	26,64	242		
16 IR 36	36,0	16	0,6	0,6	26,64	244		
16 IR 32	32,0	16	0,6	0,6	26,64	246		
16 IR 28	28,0	16	0,6	0,7	24,49	248		
16 IR 27	27,0	16	0,7	0,8	24,49	250		
16 IR 24	24,0	16	0,7	0,8	24,49	252		
16 IR 20	20,0	16	0,8	0,9	24,49	254		
16 IR 18	18,0	16	0,8	1,0	24,49	256		
16 IR 16	16,0	16	0,9	1,1	24,49	258		
16 IR 14	14,0	16	1,0	1,2	24,49	260	28,68	760
16 IR 13	13,0	16	1,0	1,3	24,49	262		
16 IR 12	12,0	16	1,1	1,4	24,49	264	25,70	764
16 IR 11,5	11,5	16	1,1	1,5	24,49	266		
16 IR 11	11,0	16	1,1	1,5	24,49	268		
16 IR 10	10,0	16	1,1	1,5	24,49	270		
16 IR 9	9,0	16	1,2	1,7	24,49	272		
16 IR 8	8,0	16	1,2	1,6	24,49	274		
16 IR 8	8,0	16	1,1	1,5			28,68	774
22 IR 7	7,0	22	1,6	2,3	38,30	276	41,13	776
22 IR 6	6,0	22	1,6	2,3	38,30	278		
22 IR 5	5,0	22	1,7	2,5	38,30	280		
22 IN 4,5	4,5	22	2,0	11,0	40,72	282 ¹⁾		
22 IN 4	4,0	22	2,0	11,0	40,72	284 ¹⁾		
P					●		○	
M					●		●	
K					●		○	
N							○	
S					○		○	
H					○		○	
O								

1) Neutralt utförande (N) – för höger- och vänstergängning. Neutral hållare med beteckning (U) krävs.

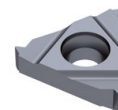
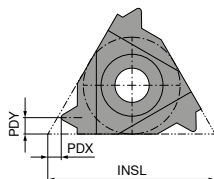
→ v. cida 45

Vänster invändigt gångsvarvskär

▲ Fullprofil



CCN20



IL

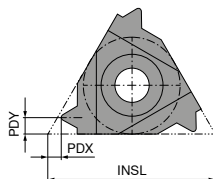
71 270 ...

Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm	EUR X3	
11 IL 72	72,0	11	0,8	0,3	31,37	202
11 IL 64	64,0	11	0,8	0,4	31,37	204
11 IL 56	56,0	11	0,7	0,4	31,37	206
11 IL 48	48,0	11	0,6	0,6	31,37	208
11 IL 44	44,0	11	0,6	0,6	31,37	210
11 IL 40	40,0	11	0,6	0,6	31,37	212
11 IL 36	36,0	11	0,6	0,6	31,37	214
11 IL 32	32,0	11	0,6	0,6	31,37	216
11 IL 28	28,0	11	0,6	0,7	31,37	218
11 IL 27	27,0	11	0,7	0,8	31,37	220
11 IL 24	24,0	11	0,7	0,8	31,37	222
11 IL 20	20,0	11	0,8	0,9	31,37	224
11 IL 18	18,0	11	0,8	1,0	31,37	226
11 IL 16	16,0	11	0,9	1,1	31,37	228
11 IL 14	14,0	11	0,9	1,1	31,37	230
16 IL 72	72,0	16	0,8	0,3	31,37	232
16 IL 64	64,0	16	0,8	0,4	31,37	234
16 IL 56	56,0	16	0,7	0,4	31,37	236
16 IL 48	48,0	16	0,6	0,6	31,37	238
16 IL 44	44,0	16	0,6	0,6	31,37	240
16 IL 40	40,0	16	0,6	0,6	31,37	242
16 IL 36	36,0	16	0,6	0,6	31,37	244
16 IL 32	32,0	16	0,6	0,6	31,37	246
16 IL 28	28,0	16	0,6	0,7	31,37	248
16 IL 27	27,0	16	0,7	0,8	31,37	250
16 IL 24	24,0	16	0,7	0,8	31,37	252
16 IL 20	20,0	16	0,8	0,9	31,37	254
16 IL 18	18,0	16	0,8	1,0	31,37	256
16 IL 16	16,0	16	0,9	1,1	31,37	258
16 IL 14	14,0	16	1,0	1,2	31,37	260
16 IL 13	13,0	16	1,0	1,3	31,37	262
16 IL 12	12,0	16	1,1	1,4	31,37	264
16 IL 11,5	11,5	16	1,1	1,5	31,37	266
16 IL 11	11,0	16	1,1	1,5	31,37	268
16 IL 10	10,0	16	1,1	1,5	31,37	270
16 IL 9	9,0	16	1,2	1,7	31,37	272
16 IL 8	8,0	16	1,2	1,6	31,37	274
22 IL 7	7,0	22	1,6	2,3	31,37	276
22 IL 6	6,0	22	1,6	2,3	31,37	278
22 IL 5	5,0	22	1,7	2,5	31,37	280
P						●
M						●
K						●
N						
S						○
H						○
O						

→ v_c sida 45

Höger utvändigt gängsvarvskär

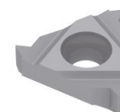
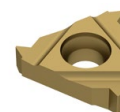
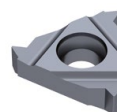
▲ Fullprofil



CCN20

CWN1525

HCN2525



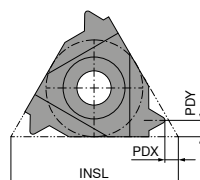
Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm	ER 71 256 ...		ER 71 256 ...		ER 71 256 ...	
					EUR X3		EUR X3		EUR X3	
16 ER 27	27,0	16	0,7	0,8	27,47	240				
16 ER 18	18,0	16	0,8	1,0	27,47	242			31,00	742
16 ER 14	14,0	16	0,9	1,2	27,47	244	26,11	144	28,42	744
16 ER 11,5	11,5	16	1,1	1,5	27,47	246	28,28	146	31,00	746
16 ER 8	8,0	16	1,3	1,8	27,47	248				
P					●		●		○	
M					●		○		●	
K					●		●		○	
N							●		○	
S					○		○		○	
H					○				○	
O							○			

→ v_c sida 45

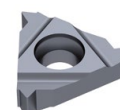
8

Vänster utvändigt gängsvarvskär

▲ Fullprofil



CCN20



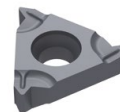
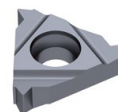
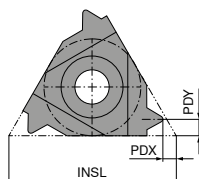
Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm	EL 71 258 ...	
					EUR X3	
16 EL 27	27,0	16	0,7	0,8	31,94	240
16 EL 18	18,0	16	0,8	1,0	31,94	242
16 EL 14	14,0	16	0,9	1,2	31,94	244
16 EL 11,5	11,5	16	1,1	1,5	31,94	246
16 EL 8	8,0	16	1,3	1,8	31,94	248
P					●	
M					●	
K					●	
N						
S					○	
H					○	
O						

→ v_c sida 45

Höger invändigt gängsvarvskär

▲ Fullprofil

▲ Sort CCN7525 för universell användning med sintrade spånbreakare



Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm
11 IR 27	27,0	11	0,7	0,8
11 IR 18	18,0	11	0,8	1,0
11 IR 14	14,0	11	0,9	1,1
16 IR 27	27,0	16	0,7	0,8
16 IR 18	18,0	16	0,8	1,0
16 IR 14	14,0	16	0,9	1,2
16 IR 11,5	11,5	16	1,1	1,5
16 IR 8	8,0	16	1,3	1,8

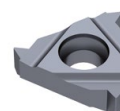
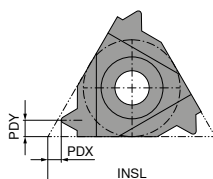
IR	IR
71 260 ...	71 260 ...
EUR X3	EUR X3
27,47 210	
27,47 212	
27,47 214	
27,47 240	
27,47 242	
27,47 244	32,74 944
27,47 246	33,15 946
27,47 248	

P	•	•
M	•	•
K	•	•
N		
S	○	•
H	○	○
O		

→ v_c sida 45

Vänster invändigt gängsvarvskär

▲ Fullprofil



Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm
11 IL 27	27,0	11	0,7	0,8
11 IL 18	18,0	11	0,8	1,0
11 IL 14	14,0	11	0,9	1,1
16 IL 27	27,0	16	0,7	0,8
16 IL 18	18,0	16	0,8	1,0
16 IL 14	14,0	16	0,9	1,2
16 IL 11,5	11,5	16	1,1	1,5
16 IL 8	8,0	16	1,3	1,8

IL
71 262 ...
EUR X3
31,94 210
31,94 212
31,94 214
31,94 240
31,94 242
31,94 244
31,94 246
31,94 248

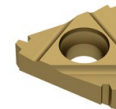
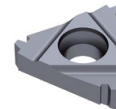
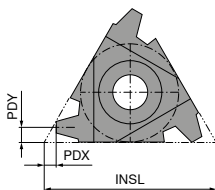
P	•
M	•
K	•
N	
S	○
H	○
O	

→ v_c sida 45

Höger utvändigt gängsvårskär

▲ Fullprofil

▲ Trapetsgänga DIN 103



Beteckning	TP mm	INSL mm	PDX mm	PDY mm
16 ER 1,5	1,5	16	1,0	1,1
16 ER 2,0	2,0	16	1,1	1,3
16 ER 2,0	2,0	16	1,0	1,3
16 ER 3,0	3,0	16	1,3	1,5
22 ER 4,0	4,0	22	1,8	1,9
22 ER 4,0	4,0	22	1,7	1,9
22 ER 5,0	5,0	22	2,0	2,4
22 ER 5,0	5,0	22	2,1	2,5
22 ER 6,0	6,0	22	2,3	2,7
22 EN 6,0	6,0	22	2,0	11,0
22 EN 7,0	7,0	22	2,3	11,0

ER	ER
71 232 ...	71 232 ...
EUR X3	EUR X3
29,64 240	27,88 142
29,64 242	26,52 144
29,64 244	37,87 170
40,87 270	41,68 172
42,61 272	
44,37 274 ¹⁾	
44,37 276 ²⁾	
46,14 278 ²⁾	

P	●	●
M	●	○
K	●	●
N	●	●
S	○	○
H	○	○
O	○	○

1) Kräver speciell hållare eller en standardhållare modifierad av användaren

2) Neutralt utförande (N) – för höger- och vänstergängning. Neutral hållare med beteckning (U) krävs.

→ v_c sida 45

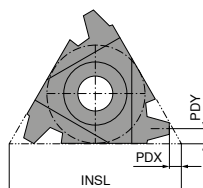
Vänster utvändigt gängsvarvskär

▲ Fullprofil

▲ Trapetsgänga DIN 103



CCN20

EL
71 234 ...

Beteckning	TP mm	INSL mm	PDX mm	PDY mm
16 EL 1,5	1,5	16	1,0	1,1
16 EL 2,0	2,0	16	1,1	1,3
16 EL 3,0	3,0	16	1,3	1,5
22 EL 4,0	4,0	22	1,7	1,9
22 EL 5,0	5,0	22	2,1	2,5
22 EL 6,0	6,0	22	2,3	2,7

EUR	
X3	
34,37	240
34,37	242
34,37	244
47,89	270
50,06	272
52,09	274 ¹⁾

P	●
M	●
K	●
N	●
S	○
H	○
O	○

1) Kräver speciell hållare eller en standardhållare modifierad av användaren

→ v_c sida 45

Höger invändigt gängsvarvskär

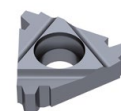
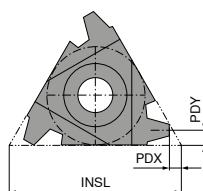
▲ Fullprofil

▲ Trapetsgänga DIN 103



CCN20

CWN1525



Beteckning	TP mm	INSL mm	PDX mm	PDY mm
11 IR 1,5	1,5	11	0,815	0,9
16 IR 1,5	1,5	16	1,000	1,1
16 IR 2,0	2,0	16	1,100	1,3
16 IR 3,0	3,0	16	1,300	1,5
22 IR 4,0	4,0	22	1,800	1,9
22 IR 4,0	4,0	22	1,700	1,9
22 IR 5,0	5,0	22	2,000	2,4
22 IR 5,0	5,0	22	2,100	2,5
22 IR 6,0	6,0	22	2,300	2,7
22 IN 6,0	6,0	22	2,000	11,0
22 IN 7,0	7,0	22	2,300	11,0

IR	71 236 ...	IR	71 236 ...
EUR		EUR	
X3		X3	
29,35	210		
29,35	240		
29,35	242		
29,35	244	30,32	144
		39,91	170
40,87	270	41,39	172
42,61	272		
44,37	274 ¹⁾		
44,37	276 ²⁾		
46,14	278 ²⁾		

P	●	●
M	●	○
K	●	○
N	●	●
S	○	
H	○	
O		○

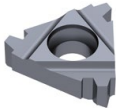
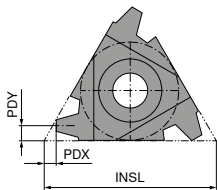
1) Kräver speciell hållare eller en standardhållare modifierad av användaren

→ v_c sida 45

2) Neutralt utförande (N) – för höger- och vänstergängning. Neutral hållare med beteckning (U) krävs.

Vänster invändigt gängsvarvskär

▲ Fullprofil



					IL	
					71 238 ...	
Beteckning	TP	INSL	PDX	PDY	EUR	
	mm	mm	mm	mm	X3	
11 IL 1,5	1,5	11	0,8	0,9	34,37	210
16 IL 1,5	1,5	16	1,0	1,1	34,37	240
16 IL 2,0	2,0	16	1,1	1,3	34,37	242
16 IL 3,0	3,0	16	1,3	1,5	34,37	244
22 IL 4,0	4,0	22	1,7	1,9	47,89	270
22 IL 5,0	5,0	22	2,1	2,5	47,89	272
22 IL 6,0	6,0	22	2,3	2,7	50,06	274 ¹⁾
P						●
M						●
K						●
N						●
S						○
H						○
O						○

1) Kräver speciell hållare eller en standardhållare modifierad av användaren

→ v_c sida 45

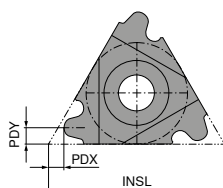
Höger utvändigt gängsvarvskär

▲ Fullprofil

▲ Rundgånga DIN 405



CCN20

ER
71 248 ...

Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm	EUR X3	
16 ER 10	10	16	1,1	1,2	29,35	240
16 ER 8	8	16	1,4	1,3	29,35	242
16 ER 6	6	16	1,5	1,7	29,35	246
22 ER 6	6	22	1,5	1,7	41,00	270
22 ER 4	4	22	2,2	2,3	44,37	272
P						●
M						●
K						●
N						
S						○
H						○
O						

→ v_c sida 45

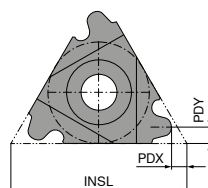
Vänster utvändigt gängsvarvskär

▲ Fullprofil

▲ Rundgånga DIN 405



CCN20

EL
71 250 ...

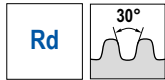
Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm	EUR X3	
16 EL 10	10	16	1,1	1,2	34,25	240
16 EL 8	8	16	1,4	1,3	34,25	242
16 EL 6	6	16	1,5	1,7	34,25	246
22 EL 6	6	22	1,5	1,7	48,03	270
22 EL 4	4	22	2,2	2,3	52,09	272
P						●
M						●
K						●
N						
S						○
H						○
O						

→ v_c sida 45

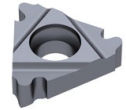
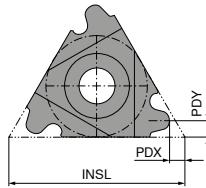
Höger invändigt gängsvarvskär

▲ Fullprofil

▲ Rundgंगा DIN 405



CCN20



IR

71 252 ...

Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm	EUR X3	
16 IR 10	10	16	1,1	1,2	29,35	240
16 IR 8	8	16	1,4	1,4	29,35	242
16 IR 6	6	16	1,4	1,5	29,35	246
22 IR 6	6	22	1,5	1,7	41,00	270
22 IR 4	4	22	2,2	2,3	44,37	272
P						●
M						●
K						●
N						
S						○
H						○
O						

→ v_c sida 45

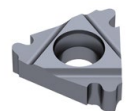
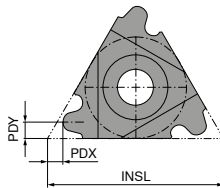
Vänster invändigt gängsvarvskär

▲ Fullprofil

▲ Rundgंगा DIN 405



CCN20



IL

71 254 ...

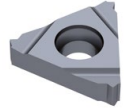
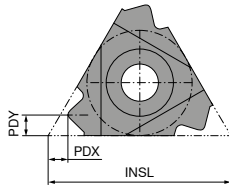
Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm	EUR X3	
16 IL 10	10	16	1,1	1,2	27,47	240
16 IL 8	8	16	1,4	1,4	27,47	242
16 IL 6	6	16	1,4	1,5	27,47	246
22 IL 6	6	22	1,5	1,7	38,55	270
22 IL 4	4	22	2,2	2,3	41,55	272
P						●
M						●
K						●
N						
S						○
H						○
O						

→ v_c sida 45

Höger utvändigt gängsvarvskär

▲ Fullprofil

▲ Pansarrörgänga DIN 40430



Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm
16 ER 20	20	16	0,8	0,8
16 ER 18	18	16	0,8	0,9
16 ER 16	16	16	0,8	1,0

ER
71 240 ...
EUR X3
29,35 240
29,35 242
29,35 244

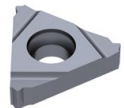
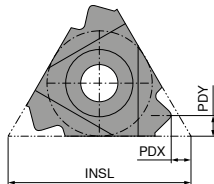
P	•
M	•
K	•
N	
S	○
H	○
O	

→ v_c sida 45

Vänster utvändigt gängsvarvskär

▲ Fullprofil

▲ Pansarrörgänga DIN 40430



Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm
16 EL 20	20	16	0,8	0,8
16 EL 18	18	16	0,8	0,9
16 EL 16	16	16	0,8	1,0

EL
71 242 ...
EUR X3
32,34 240
32,34 242
32,34 244

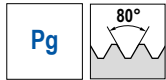
P	•
M	•
K	•
N	
S	○
H	○
O	

→ v_c sida 45

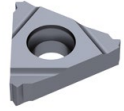
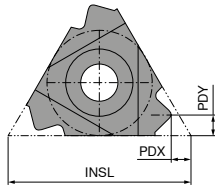
Höger invändigt gängsvarvskär

▲ Fullprofil

▲ Pansarrörgänga DIN 40430



CCN20



IR

71 244 ...

Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm	EUR X3	
11 IR 18	18	11	0,8	0,9	29,35	238
16 IR 18	18	16	0,8	0,9	29,35	242
16 IR 16	16	16	0,8	1,0	29,35	244

P	•
M	•
K	•
N	•
S	○
H	○
O	○

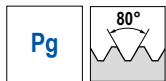
→ v_c sida 45

8

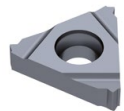
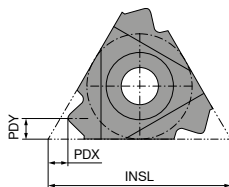
Vänster invändigt gängsvarvskär

▲ Fullprofil

▲ Pansarrörgänga DIN 40430



CCN20



IL

71 246 ...

Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm	EUR X3	
11 IL 18	18	11	0,8	0,9	32,34	238
16 IL 18	18	16	0,8	0,9	32,34	242
16 IL 16	16	16	0,8	1,0	32,34	244

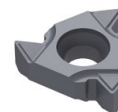
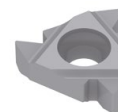
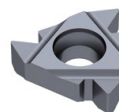
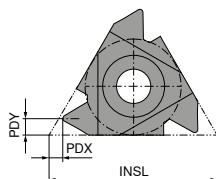
P	•
M	•
K	•
N	•
S	○
H	○
O	○

→ v_c sida 45

Höger utvändigt gängsvarvskär

▲ Delprofil

▲ Sort CCN7525 för universell användning med sintrade spånbrytare



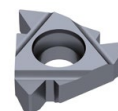
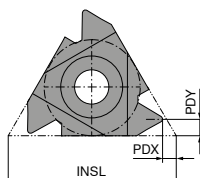
Beteckning	TP mm	INSL mm	PDX mm	PDY mm	ER 71 206 ...		ER 71 206 ...		ER 71 206 ...		ER 71 206 ...	
					EUR X3		EUR X3		EUR X3		EUR X3	
16 ER A60	0,5 - 1,5	16	0,8	0,9	22,74	240	20,30	140	22,48	740	22,48	940
16 ER AG60	0,5 - 3	16	1,2	1,7	23,42	244	19,48	144	21,50	744	21,50	944
16 ER G60	1,75 - 3	16	1,2	1,7	23,42	242	22,06	142	23,96	742	23,96	942
22 EN U60	5,5 - 8	22	0,9	11,0	36,52	272 ¹⁾						
22 ER N60	3,5 - 5	22	1,7	2,5	36,52	270	37,47	170				
P					●		●		○		●	
M					●		○		●		●	
K					●		○		○		○	
N							●		○			
S					○				○		●	
H					○				○		○	
O							○					

1) Neutralt utförande (N) – för höger- och vänstergängning. Neutral hållare med beteckning (U) krävs.

→ v_c sida 45

Vänster utvändigt gängsvarvskär

▲ Delprofil



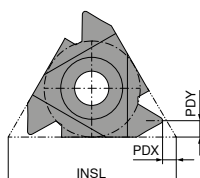
Beteckning	TP mm	INSL mm	PDX mm	PDY mm	EL 71 208 ...	
					EUR X3	
16 EL A60	0,5 - 1,5	16	0,8	0,9	24,91	240
16 EL AG60	0,5 - 3	16	1,2	1,7	26,26	244
16 EL G60	1,75 - 3	16	1,2	1,7	26,26	242
22 EL N60	3,5 - 5	22	1,7	2,5	42,61	270
P						●
M						●
K						●
N						
S						○
H						○
O						

→ v_c sida 45

Höger invändigt gängsvarvskär

▲ Delprofil

▲ Sort CCN7525 för universell användning med sintrade spånbreakare

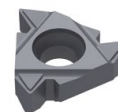
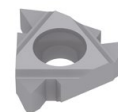


CCN20

CWN1525

HCN2525

CCN7525



Beteckning	TP mm	INSL mm	PDX mm	PDY mm	IR 71 210 ...		IR 71 210 ...		IR 71 210 ...		IR 71 210 ...	
					EUR X3		EUR X3		EUR X3		EUR X3	
11 IR A60	0,5 - 1,5	11	0,8	0,9	22,74	210	20,71	110				
16 IR A60	0,5 - 1,5	16	0,8	0,9	22,74	240	25,05	140				
16 IR AG60	0,5 - 3	16	1,2	1,7	23,42	244	20,71	144	22,74	744	22,74	944
16 IR G60	1,75 - 3	16	1,2	1,7	23,42	242	22,06	142				
22 IN U60	5,5 - 8	22	0,9	11,0	36,52	272 ¹⁾						
22 IR N60	3,5 - 5	22	1,7	2,5	36,52	270	35,32	170				
P					●		●		○		●	
M					●		○		●		●	
K					●		●		○		●	
N							●		○			
S					○				○		●	
H					○				○		○	
O							○					

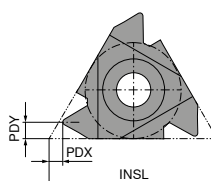
1) Neutralt utförande (N) – för höger- och vänstergångning. Neutral hållare med beteckning (U) krävs.

→ v_c sida 45

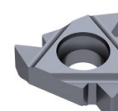
8

Vänster invändigt gängsvarvskär

▲ Delprofil



CCN20



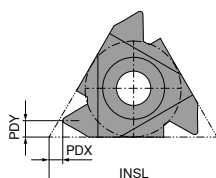
Beteckning	TP mm	INSL mm	PDX mm	PDY mm	IL 71 212 ...	
					EUR X3	
11 IL A60	0,5 - 1,5	11	0,8	0,9	24,91	210
16 IL A60	0,5 - 1,5	16	0,8	0,9	24,91	240
16 IL AG60	0,5 - 3	16	1,2	1,7	26,26	244
16 IL G60	1,75 - 3	16	1,2	1,7	26,26	242
22 IL N60	3,5 - 5	22	1,7	2,5	42,61	270
P						●
M						●
K						●
N						
S						○
H						○
O						

→ v_c sida 45

Höger utvändigt gängsvarvskär

▲ Delprofil

▲ Sort CCN7525 för universell användning med sintrade spånbrytare

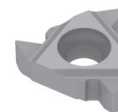
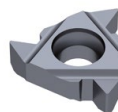


CCN20

CWN1525

HCN2525

CCN7525



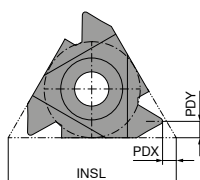
Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm	ER 71 200 ...		ER 71 200 ...		ER 71 200 ...		ER 71 200 ...	
					EUR X3		EUR X3		EUR X3		EUR X3	
16 ER A55	48 - 16	16	0,8	0,9	23,80	240	24,36	140	25,97	740	25,97	940
16 ER AG55	48 - 8	16	1,2	1,7	25,44	244	22,06	144	23,96	744	23,96	944
16 ER G55	14 - 8	16	1,2	1,7	25,44	242	24,36	142	26,37	742	26,37	942
22 ER N55	7 - 5	22	1,7	2,5	39,65	270	39,91	170	43,41	770		
22 EN U55	4,5 - 3,25	22	0,9	11,0	39,65	272 ¹⁾						
P						●		●		○		●
M						●		○		●		●
K						●		○		○		●
N								●		○		
S						○				○		●
H						○				○		○
O								○				

1) Neutralt utförande (N) – för höger- och vänstergängning. Neutral hållare med beteckning (U) krävs.

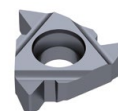
→ v_c sida 45

Vänster utvändigt gängsvarvskär

▲ Delprofil



CCN20



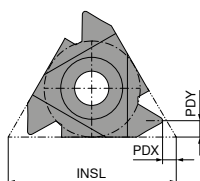
Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm	EL 71 202 ...	
					EUR X3	
16 EL A55	48 - 16	16	0,8	0,9	27,32	240
16 EL AG55	48 - 8	16	1,2	1,7	29,64	244
16 EL G55	14 - 8	16	1,2	1,7	29,64	242
22 EL N55	7 - 5	22	1,7	2,5	46,28	270
P						●
M						●
K						●
N						
S						○
H						○
O						

→ v_c sida 45

Höger invändigt gängsvarvskär

▲ Delprofil

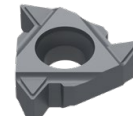
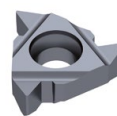
▲ Sort CCN7525 för universell användning med sintrade spånbrytare



CCN20

CWN1525

CCN7525



Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm	IR 71 204 ...		IR 71 204 ...		IR 71 204 ...	
					EUR X3		EUR X3		EUR X3	
11 IR A55	48 - 16	11	0,8	0,9	23,80	210				
16 IR A55	48 - 16	16	0,8	0,9	23,80	240				
16 IR AG55	48 - 8	16	1,2	1,7	25,44	244				
16 IR G55	14 - 8	16	1,2	1,7	25,44	242	24,36	142	26,37	942
22 IN U55	4,5 - 3,25	22	0,9	11,0	39,65	272 ¹⁾				
22 IR N55	7 - 5	22	1,7	2,5	39,65	270				
P					●		●		●	
M					●		○		●	
K					●		●		●	
N							●			
S					○				●	
H					○				○	
O							○			

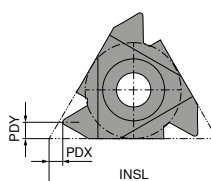
1) Neutralt utförande (N) – för höger- och vänstergängning. Neutral hållare med beteckning (U) krävs.

→ v_c sida 45

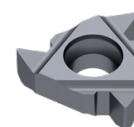
8

Vänster invändigt gängsvarvskär

▲ Delprofil



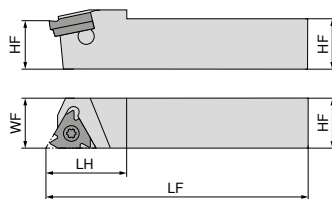
CCN20



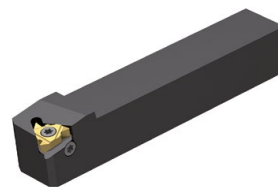
Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm	IL 71 203 ...	
					EUR X3	
11 IL A55	48 - 16	11	0,8	0,9	27,32	210
16 IL A55	48 - 16	16	0,8	0,9	27,32	240
16 IL AG55	48 - 8	16	1,2	1,7	29,64	244
16 IL G55	14 - 8	16	1,2	1,7	29,64	242
22 IL N55	7 - 5	22	1,7	2,5	46,28	270
P						●
M						●
K						●
N						
S						○
H						○
O						

→ v_c sida 45

Utvändig gänghållare

▲ Hållare med stigningsvinkel $\beta = 1,5^\circ$ 

Bilden visar högerutförande

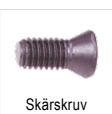


ISO-beteckning	HF mm	WF mm	LF mm	LH mm	Vändskär	Åtdragningsmoment Nm	vänster		höger	
							71 281 ...		71 280 ...	
							EUR Y2		EUR Y2	
SE R/L 08 08 H11	8	11	100	16	11 ..	1,3	82,01	908 ²⁾	82,01	908 ²⁾
SE R/L 10 10 H11	10	12	100	18	11 ..	1,3	87,43	910 ²⁾	87,43	910 ²⁾
SE R/L 12 12 K11	12	12	125	20	11 ..	1,3	91,94	912 ²⁾	91,94	912 ²⁾
SE R/L 12 12 F16	12	16	80	22	16 ..	3,5	95,78	012	95,78	012
SE R/L 16 16 H16	16	16	100	25	16 ..	3,5	117,94	016	117,94	016
SE R/L 20 20 K16	20	20	125	30	16 ..	3,5	117,94	020	117,94	020
SE R/L 25 25 M16	25	25	150	30	16 ..	3,5	135,19	025	135,19	025
SE R/L 32 32 P16	32	32	170	30	16 ..	3,5	148,07	032	148,07	032
SE R/L 25 25 M22	25	25	150	32	22 ..	10	148,07	125	148,07	125
SE R 32 32 P22	32	32	170	34	22 ..	10			154,62	132
SE R 32 32 P22U	32	21	170	32	22 ..N	10			154,62	232 ¹⁾

1) Neutralt vändskär med beteckning (N) krävs

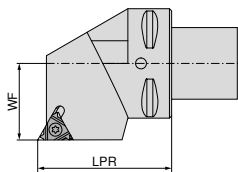
2) utan underläggsplatta

													
	Underlägg flertandat		Underlägg		U-skruv		Skruvmejsel		Skärskruv				
	71 950 ...		71 950 ...		71 950 ...		80 950 ...		71 950 ...				
Reservdelar för artikel-nr.	EUR Y2		EUR Y2		EUR Y2		EUR Y7		EUR Y2				
71 280 908 / 71 281 908							T08	9,57	110	1,34	230		
71 280 910 / 71 281 910							T08	9,57	110	1,34	230		
71 280 912 / 71 281 912							T08	9,57	110	1,34	230		
71 280 012	ER 16 / IL 16	15,61	101	ER 16 / IL 16	11,58	121	1,34	234	T10	11,22	112	1,34	231
71 281 012	EL 16 / IR 16	15,61	108	EL 16 / IR 16	10,54	129	1,34	234	T10	11,22	112	1,34	231
71 280 016	ER 16 / IL 16	15,61	101	ER 16 / IL 16	11,58	121	1,34	234	T10	11,22	112	1,34	231
71 281 016	EL 16 / IR 16	15,61	108	EL 16 / IR 16	10,54	129	1,34	234	T10	11,22	112	1,34	231
71 280 020	ER 16 / IL 16	15,61	101	ER 16 / IL 16	11,58	121	1,34	234	T10	11,22	112	1,34	231
71 281 020	EL 16 / IR 16	15,61	108	EL 16 / IR 16	10,54	129	1,34	234	T10	11,22	112	1,34	231
71 280 025	ER 16 / IL 16	15,61	101	ER 16 / IL 16	11,58	121	1,34	234	T10	11,22	112	1,34	231
71 281 025	EL 16 / IR 16	15,61	108	EL 16 / IR 16	10,54	129	1,34	234	T10	11,22	112	1,34	231
71 280 032	ER 16 / IL 16	15,61	101	ER 16 / IL 16	11,58	121	1,34	234	T10	11,22	112	1,34	231
71 281 032	EL 16 / IR 16	15,61	108	EL 16 / IR 16	10,54	129	1,34	234	T10	11,22	112	1,34	231
71 280 125				ER 22 / IL 22	16,79	137	2,03	235	T20	12,22	114	2,03	232
71 281 125				EL 22 / IR 22	16,79	145	2,03	235	T20	12,22	114	2,03	232
71 280 132				ER 22 / IL 22	16,79	137	2,03	235	T20	12,22	114	2,03	232
71 280 232				ER 22U / IL 22U	16,79	153	2,03	235	T20	12,22	114	2,03	232



Underläggsplattor för stigningsvinkelkorrektur finns på → sida 43.

Hållare för utvärdig gängning

▲ Hållare med stigningsvinkel $\beta = 1,5^\circ$ 

Bilden visar högerutförande



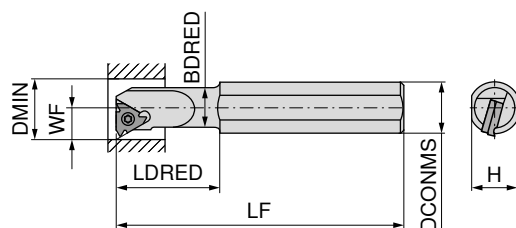
ISO-beteckning	Infästning	LPR mm	WF mm	Vändskär	Åtdragningsmoment Nm	vänster 84 191 ...		höger 84 190 ...	
						EUR Y8		EUR Y8	
PSC40 SE R/L 27050-16.IK	PSC 40	50	27	16 ..	3,5	293,51	412	293,51	412
PSC40 SE R/L 27050-22.IK	PSC 40	50	27	22 ..	10	293,51	422	293,51	422
PSC50 SE R/L 35060-16.IK	PSC 50	60	35	16 ..	3,5	324,49	512	324,49	512
PSC50 SE R/L 35060-22.IK	PSC 50	60	35	22 ..	10	324,49	522	324,49	522
PSC63 SE R/L 45065-16.IK	PSC 63	65	45	16 ..	3,5	372,06	612	372,06	612
PSC63 SE R/L 45065-22.IK	PSC 63	65	45	22 ..	10	372,06	622	372,06	622
PSC80 SE R/L 55080-22.IK	PSC 80	80	55	22 ..	10	392,69	822	392,69	822

Reservdelar för artikel-nr.		71 950 ...		71 950 ...		71 950 ...		80 950 ...		71 950 ...	
		EUR Y2		EUR Y2		EUR Y2		EUR Y7		EUR Y2	
84 190 412	ER 16 / IL 16	15,61	101	ER 16 / IL 16	11,58	121	1,34	234	T10	11,22	112
84 191 412	EL 16 / IR 16	15,61	108	EL 16 / IR 16	10,54	129	1,34	234	T10	11,22	112
84 190 422				ER 22 / IL 22	16,79	137	2,03	235	T20	12,22	114
84 191 422				EL 22 / IR 22	16,79	145	2,03	235	T20	12,22	114
84 190 512	ER 16 / IL 16	15,61	101	ER 16 / IL 16	11,58	121	1,34	234	T10	11,22	112
84 191 512	EL 16 / IR 16	15,61	108	EL 16 / IR 16	10,54	129	1,34	234	T10	11,22	112
84 190 522				ER 22 / IL 22	16,79	137	2,03	235	T20	12,22	114
84 191 522				EL 22 / IR 22	16,79	145	2,03	235	T20	12,22	114
84 190 612	ER 16 / IL 16	15,61	101	ER 16 / IL 16	11,58	121	1,34	234	T10	11,22	112
84 191 612	EL 16 / IR 16	15,61	108	EL 16 / IR 16	10,54	129	1,34	234	T10	11,22	112
84 190 622				ER 22 / IL 22	16,79	137	2,03	235	T20	12,22	114
84 191 622				EL 22 / IR 22	16,79	145	2,03	235	T20	12,22	114
84 190 822				ER 22 / IL 22	16,79	137	2,03	235	T20	12,22	114
84 191 822				EL 22 / IR 22	16,79	145	2,03	235	T20	12,22	114



Underläggsplattor för stigningsvinkelkorrektur finns på → sida 43.

Invändig hållare

▲ Hållare med stigningsvinkel $\beta = 1,5^\circ$ 

Bilden visar högerutförande



ISO-beteckning	H mm	LF mm	LDRED mm	DCONMS mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Vändskär	Åtdragningsmoment Nm	vänster		höger	
										71 283 ...		71 282 ...	
										EUR Y2		EUR Y2	
SI R 0010 H11	9,0	100	25	10	9,5	7,4	12	11 ..	1,3			135,19	011 ¹⁾
SI R/L 0010 K11	14,0	125	25	16	10,0	7,4	12	11 ..	1,3	103,24	010 ¹⁾	103,24	010 ¹⁾
SI R 0013 L11	14,0	140	32	16	12,0	8,9	15	11 ..	1,3			110,59	013 ¹⁾
SI R/L 0013 M16	14,0	150	32	16	13,0	10,2	16	16 ..	3,5	112,52	015 ¹⁾	112,52	015 ¹⁾
SI R/L 0016 P16	18,0	170	40	20	15,0	11,7	19	16 ..	3,5	112,52	016 ¹⁾	112,52	016 ¹⁾
SI R/L 0020 P16	18,0	170	40	20	19,5	13,7	24	16 ..	3,5	132,68	020	132,68	020
SI R 0025 R16	22,6	200	40	25	24,5	16,2	29	16 ..	3,5			160,94	026
SI R/L 0032 S16	28,8	250	50	32	31,5	19,7	36	16 ..	3,5	173,93	032	173,93	032
SI R 0040 T16	36,0	300	50	40	39,5	23,7	44	16 ..	3,5			257,49	040
SI R 0020 P22	18,0	170	40	20	19,5	15,6	24	22 ..	10			125,41	120 ¹⁾
SI R/L 0025 R22	22,6	200	40	25	24,5	18,1	29	22 ..	10	160,94	126	160,94	126
SI R 0032 S22	28,8	250	50	32	31,5	21,6	38	22 ..	10			178,93	132
SI R 0040 T22	36,0	300	60	40	39,5	25,6	46	22 ..	10			264,05	140
SI R 0032 S22U	28,8	250	60	32	31,5	24,4	38	22 ..N	10			150,68	133 ²⁾

1) utan underläggsplatta

2) Neutralt vändskär med beteckning (N) krävs

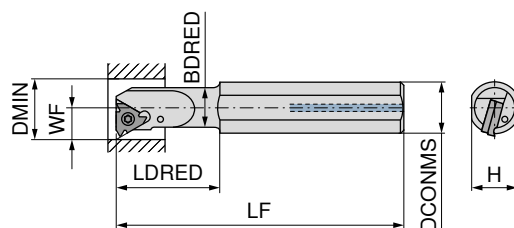
															
	71 950 ...			71 950 ...			71 950 ...			80 950 ...			71 950 ...		
Reservdelar för artikel-nr.	EUR Y2			EUR Y2			EUR Y2			EUR Y7			EUR Y2		
71 282 011										T08	9,57	110	1,34	230	
71 282 010 / 71 283 010										T08	9,57	110	1,34	230	
71 282 013										T08	9,57	110	1,34	230	
71 282 015 / 71 283 015										T10	11,22	112	2,02	236	
71 282 016 / 71 283 016										T10	11,22	112	2,02	236	
71 282 020	EL 16 / IR 16	15,61	108	EL 16 / IR 16	10,54	129	1,34	234	T10	11,22	112	1,34	231		
71 283 020	ER 16 / IL 16	15,61	101	ER 16 / IL 16	11,58	121	1,34	234	T10	11,22	112	1,34	231		
71 282 026	EL 16 / IR 16	15,61	108	EL 16 / IR 16	10,54	129	1,34	234	T10	11,22	112	1,34	231		
71 282 032	EL 16 / IR 16	15,61	108	EL 16 / IR 16	10,54	129	1,34	234	T10	11,22	112	1,34	231		
71 283 032	ER 16 / IL 16	15,61	101	ER 16 / IL 16	11,58	121	1,34	234	T10	11,22	112	1,34	231		
71 282 040	EL 16 / IR 16	15,61	108	EL 16 / IR 16	10,54	129	1,34	234	T10	11,22	112	1,34	231		
71 282 120							1,34	234	T20	12,22	114	2,03	237		
71 282 126				EL 22 / IR 22	16,79	145	2,03	235	T20	12,22	114	2,03	232		
71 283 126				ER 22 / IL 22	16,79	137	2,03	235	T20	12,22	114	2,03	232		
71 282 132				EL 22 / IR 22	16,79	145	2,03	235	T20	12,22	114	2,03	232		
71 282 140				EL 22 / IR 22	16,79	145	2,03	235	T20	12,22	114	2,03	232		
71 282 133				AL 22U / IR 22U	16,79	161	2,03	235	T20	12,22	114	2,03	232		



Underläggsplattor för stigningsvinkelkorrektur finns på → sida 43.

Invändig hållare med invändig kylmedeltillförsel

▲ Hållare med stigningsvinkel $\beta = 1,5^\circ$



Bilden visar högerutförande



ISO-beteckning	H mm	LF mm	LDRED mm	DCONMS mm	BDRED mm	WF mm	DMIN mm	Vändskär	Åtdragningsmoment Nm	vänster		höger	
										71 283 ...		71 282 ...	
SI R 0010 M11CB	9,0	150	25	10	9,5	7,4	12	11 ..	1,3	EUR Y2		EUR Y2	
SI R 0012 P11CB	11,0	170	30	12	11,5	8,4	15	11 ..	1,3			430,47	510 ²⁾
SI R/L 0010 K11B	14,0	125	25	16	10,0	7,4	12	11 ..	1,3	123,73	310	123,73	310
SI R/L 0013 M16B	14,0	150	32	16	13,0	10,2	16	16 ..	3,5	135,19	315	135,19	315
SI R 0016 P16B	18,0	170	40	20	16,0	11,7	19	16 ..	3,5			135,19	316
SI R 0020 P16B	18,0	170	40	20	19,5	13,7	24	16 ..	3,5			158,32	320 ¹⁾
SI R/L 0032 S16B	28,8	250	50	32	31,5	19,7	36	16 ..	3,5	195,75	332 ¹⁾	195,75	332 ¹⁾

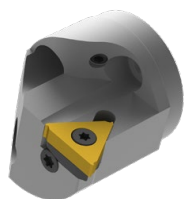
1) med underläggsplatta

2) Hårdmetallutförande

Reservdelar för artikel-nr.	Underlägg flertandat		Underlägg		U-skruv		Skruvmejsel		Skärskruv	
	71 950 ...	EUR Y2	71 950 ...	EUR Y2	71 950 ...	EUR Y2	80 950 ...	EUR Y7	71 950 ...	EUR Y2
71 282 510							T08	9,57	110	1,34
71 282 512							T08	9,57	110	1,34
71 282 310 / 71 283 310							T08	9,57	110	1,34
71 282 315 / 71 283 315							T10	11,22	112	2,02
71 282 316							T10	11,22	112	2,02
71 282 320	EL 16 / IR 16	15,61	108	EL 16 / IR 16	10,54	129	1,34	234	T10	11,22
71 282 332	EL 16 / IR 16	15,61	108	EL 16 / IR 16	10,54	129	1,34	234	T10	11,22
71 283 332	ER 16 / IL 16	15,61	101	ER 16 / IL 16	11,58	121	1,34	234	T10	11,22



Underläggsplattor för stigningsvinkelkorrektur finns på → sida 43.

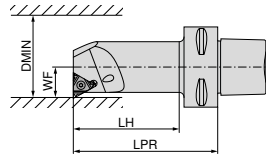


Har du sett vårt nya utbytbara svarvhuvudsystem?

Du kan använd våra vanliga gängsvarvningsskär i det nya systemet

Ytterligare information och produktförteckning hittar du i → kapitel 9 – Vändskärsverktyg svarvning

Hållare för invändig gängning

▲ Hållare med stigningsvinkel $\beta = 1,5^\circ$ 

Bilden visar högerutförande



ISO-beteckning	Infästning	WF mm	LPR mm	LH mm	DMIN mm	Vändskär	Åtdragningsmoment Nm	vänster		höger	
								84 197 ...		84 196 ...	
								EUR		EUR	
								Y8		Y8	
PSC40 SI R/L 12060-16.IK	PSC 40	12	60	37	20	16 ..	3,5	410,68	410	410,68	410
PSC40 SI R/L 14060-16.IK	PSC 40	14	60	38	25	16 ..	3,5	410,68	412	410,68	412
PSC40 SI R/L 17070-16.IK	PSC 40	17	70	48	32	16 ..	3,5	410,68	414	410,68	414
PSC40 SI R/L 22090-16.IK	PSC 40	22	90	69	40	16 ..	3,5	410,68	416	410,68	416
PSC40 SI R/L 27080-16.IK	PSC 40	27	80	60	50	16 ..	3,5	410,68	418	410,68	418
PSC40 SI R/L 15065-22.IK	PSC 40	15	65	42	25	22 ..	10	410,68	420	410,68	420
PSC40 SI R/L 19070-22.IK	PSC 40	19	70	48	32	22 ..	10	410,68	422	410,68	422
PSC40 SI R/L 22090-22.IK	PSC 40	22	90	69	40	22 ..	10	410,68	424	410,68	424
PSC40 SI R/L 27080-22.IK	PSC 40	27	80	60	50	22 ..	10	410,68	426	410,68	426
PSC50 SI R/L 12060-16.IK	PSC 50	12	60	35	20	16 ..	3,5	457,17	510	457,17	510
PSC50 SI R/L 14060-16.IK	PSC 50	14	60	36	25	16 ..	3,5	457,17	512	457,17	512
PSC50 SI R/L 17070-16.IK	PSC 50	17	70	47	32	16 ..	3,5	457,17	514	457,17	514
PSC50 SI R/L 22090-16.IK	PSC 50	22	90	68	40	16 ..	3,5	457,17	516	457,17	516
PSC50 SI R/L 27105-16.IK	PSC 50	27	105	84	50	16 ..	3,5	457,17	518	457,17	518
PSC50 SI R/L 15065-22.IK	PSC 50	15	65	41	25	22 ..	10	457,17	520	457,17	520
PSC50 SI R/L 19070-22.IK	PSC 50	19	70	47	32	22 ..	10	457,17	522	457,17	522
PSC50 SI R/L 22090-22.IK	PSC 50	22	90	68	40	22 ..	10	457,17	524	457,17	524
PSC50 SI R/L 27105-22.IK	PSC 50	27	105	84	50	22 ..	10	457,17	526	457,17	526
PSC63 SI R/L 14070-16.IK	PSC 63	14	70	42	25	16 ..	3,5	525,36	610	525,36	610
PSC63 SI R/L 17075-16.IK	PSC 63	17	75	48	32	16 ..	3,5	525,36	612	525,36	612
PSC63 SI R/L 22090-16.IK	PSC 63	22	90	64	40	16 ..	3,5	525,36	614	525,36	614
PSC63 SI R/L 27105-16.IK	PSC 63	27	105	80	50	16 ..	3,5	525,36	616	525,36	616
PSC63 SI R/L 19075-22.IK	PSC 63	19	75	48	32	22 ..	10	525,36	620	525,36	620
PSC63 SI R/L 22090-22.IK	PSC 63	22	90	64	40	22 ..	10	525,36	622	525,36	622
PSC63 SI R/L 27105-22.IK	PSC 63	27	105	80	50	22 ..	10	525,36	624	525,36	624

Underlägg
flertandat

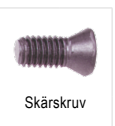
Underlägg



U-skruv



Skruvmejsel

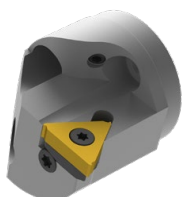


Skärskruv

		71 950 ...			71 950 ...			71 950 ...			80 950 ...			71 950 ...		
Reservdelar		EUR			EUR			EUR			EUR			EUR		
Vändskär		Y2			Y2			Y2			Y7			Y2		
Utförande																
16 ..	höger	EL 16 / IR 16	15,61	108	EL 16 / IR 16	10,54	129	1,34	234	T10	11,22	112	1,34	231		
16 ..	vänster	ER 16 / IL 16	15,61	101	ER 16 / IL 16	11,58	121	1,34	234	T10	11,22	112	1,34	231		
22 ..	vänster				ER 22 / IL 22	16,79	137	2,03	235	T20	12,22	114	2,03	232		
22 ..	höger				EL 22 / IR 22	16,79	145	2,03	235	T20	12,22	114	2,03	232		



Underläggsplattor för stigningsvinkelkorrektur finns på → sida 43.



Har du sett vårt nya utbytbara svarvhuvudsystem?

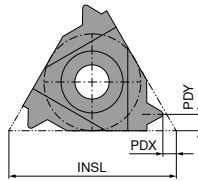
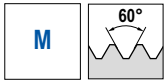
Du kan använd våra vanliga gängsvarningsskär i det nya systemet

Ytterligare information och produktförteckning hittar du i → kapitel 9 – Vändskärsverktyg svarvning

Höger invändigt gängsvarvskär – Mini storlek 06

▲ Fullprofil

▲ Gängning från 6 mm diameter



Beteckning	TP mm	PDX mm	PDY mm	INSL mm
06 IR 0,5	0,50	0,9	0,5	6
06 IR 0,75	0,75	0,8	0,5	6
06 IR 1,0	1,00	0,7	0,6	6
06 IR 1,25	1,25	0,6	0,6	6

IR	IR
71 271 ...	71 224 ...
EUR	EUR
X3	X3
28,00	110
28,00	112
28,00	114
28,00	116
30,17	35700
30,17	36100
30,17	36500
30,17	36700

P	●	○
M	●	●
K	●	○
N	○	○
S	○	●
H	○	○
O	○	○

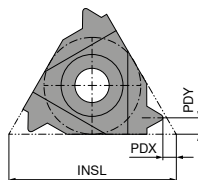
→ v_c sida 45

8

Höger invändigt gängsvarvskär – Mini storlek 06

▲ Fullprofil

▲ Gängning från 6 mm diameter



Beteckning	TPI 1/"	PDX mm	PDY mm	INSL mm
06 IR 26	26	0,7	0,6	6
06 IR 22	22	0,6	0,6	6
06 IR 20	20	0,6	0,7	6
06 IR 18	18	0,6	0,7	6

IR	IR
71 230 ...	71 230 ...
EUR	EUR
X3	X3
28,00	13500
28,00	13100
28,00	12900
28,00	12500
30,17	33500
30,17	33100
30,17	32900
30,17	32500

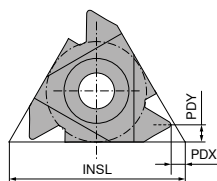
P	●	○
M	●	●
K	●	○
N	○	○
S	○	●
H	○	○
O	○	○

→ v_c sida 45

Höger invändigt gängsvarvskär – Mini storlek 06

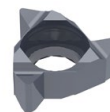
▲ Delprofil

▲ Gängning från 6 mm diameter



CCN1525

CCN2520



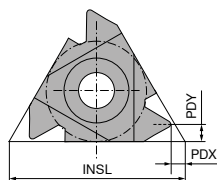
Beteckning	TP mm	INS mm	PDX mm	PDY mm	IR 71 274 ...		IR 71 272 ...	
					EUR X3 28,00	210	EUR X3 30,17	30000
06 IR A60	0,5 - 1,25	6	0,6	0,6				
P					●		○	
M					●		●	
K					●		○	
N					○			
S							●	
H							○	
O					○			

→ v. sida 45

Höger invändigt gängsvarvskär – Mini storlek 06

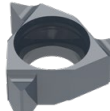
▲ Delprofil

▲ Gängning från 6 mm diameter



CCN1525

CCN2520



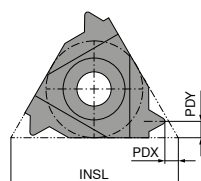
Beteckning	TPI 1/"	INS mm	PDX mm	PDY mm	IR 71 272 ...		IR 71 272 ...	
					EUR X3 28,00	10100	EUR X3 30,17	30100
06 IR A55	48 - 20	6	0,5	0,6				
P					●		○	
M					●		●	
K					●		○	
N					○			
S							●	
H							○	
O					○			

→ v. sida 45

Höger invändigt gängsvarvskär – Mini storlek 08

▲ Fullprofil

▲ Gängning från 8 mm diameter



CCN1525

CCN2520



Beteckning	TP mm	PDX mm	PDY mm	INSL mm
08 IR 0,5	0,50	0,6	0,5	8
08 IR 0,75	0,75	0,6	0,5	8
08 IR 1,0	1,00	0,6	0,6	8
08 IR 1,25	1,25	0,6	0,7	8
08 IR 1,5	1,50	0,6	0,7	8
08 IR 1,75	1,75	0,6	0,8	8
08 IN 2,0	2,00	0,9	4,0	8

IR	IR
71 224 ...	71 224 ...
EUR	EUR
X3	X3
30,17 14300	30,17 34300
30,17 13700	30,17 33700
30,17 13300	30,17 33300
30,17 13100	30,17 33100
30,17 12900	30,17 32900
30,17 12700	30,17 32700
30,17 12500 ¹⁾	30,17 32500 ¹⁾

P	●	○
M	●	●
K	●	○
N	○	○
S	○	●
H	○	○
O	○	○

1) Neutralt utförande (N)

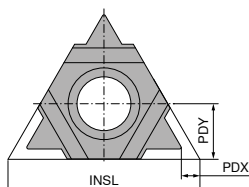
→ v_c sida 45

8

Neutralt invändigt gängsvarvskär – Mini storlek 08

▲ Delprofil

▲ Gängning från 8 mm diameter



CCN1525

CCN2520



Beteckning	TP mm	INSL mm	PDX mm	PDY mm
08 IN M60	1,75 - 2,0	8	0,8	4

IN	IN
71 273 ...	71 273 ...
EUR	EUR
X3	X3
30,17 10800	30,17 30800

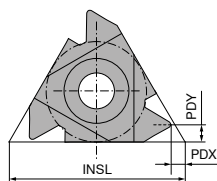
P	●	○
M	●	●
K	●	○
N	○	○
S	○	●
H	○	○
O	○	○

→ v_c sida 45

Höger invändigt gängsvarvskär – Mini storlek 08

▲ Delprofil

▲ Gängning från 8 mm diameter



CCN1525

CCN2520



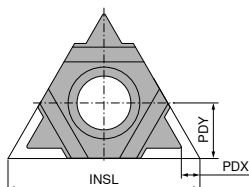
Beteckning	TP mm	PDX mm	PDY mm	INSL mm	IR 71 272 ...		IR 71 272 ...	
					EUR X3 30,17	10600	EUR X3 30,17	30600
08 IR A60	0,5 - 1,25	0,6	0,6	8				
08 IR A60	0,5 - 1,5	0,6	0,7	8				
P					●		○	
M					●		●	
K					●		○	
N					○			
S							●	
H							○	
O					○			

→ v_c sida 45

Neutralt invändigt gängsvarvskär – Mini storlek 08

▲ Delprofil

▲ Gängning från 8 mm diameter



CCN1525

CCN2520

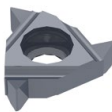
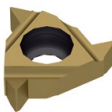
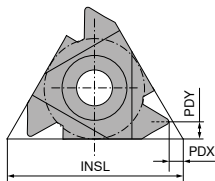


Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm	IN 71 273 ...		IN 71 273 ...	
					EUR X3 30,17	10900	EUR X3 30,17	30900
08 IN M55	14 - 11	8	0,9	4				
P					●		○	
M					●		●	
K					●		○	
N					○			
S							●	
H							○	
O					○			

→ v_c sida 45

Höger invändigt gängsvarvskär – Mini storlek 08

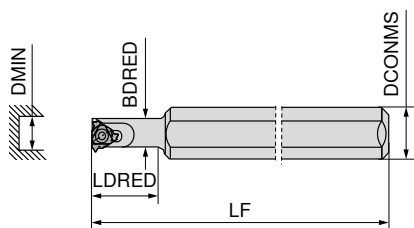
- ▲ Delprofil
- ▲ Gängning från 8 mm diameter



Beteckning	TPI 1/"	INSL mm	PDX mm	PDY mm	IR		IR	
					71 272 ...		71 272 ...	
08 IR A55	48 - 16	8	0,6	0,7	EUR X3 30,17	10700	EUR X3 30,17	30700
P					●		○	
M					●		●	
K					●		○	
N					○			
S							●	
H							○	
O					○			

→ v_c sida 45

Höger invändig hållare – Mini storlek 06



höger

71 282 ...

EUR
Y2

ISO-beteckning	LF mm	LDRED mm	DCONMS mm	BDRED mm	DMIN mm	Vändskär	Åtdragningsmoment Nm
SI R 0005 H06	100	12	12	5,1	6	06 ..	0,6
SI R 0005 H06 C	100	26	6	5,1	6	06 ..	0,6

137,81 00500
257,25 10500¹⁾

1) Skaft av solid hårdmetall med invändig kylmedeltillförsel



Skruvmejsel

Skärskruv

80 950 ...

71 950 ...

EUR
Y7EUR
Y2Reservdelar
för artikel-nr.

71 282 00500

T06

10,35

108

2,51

23800

71 282 10500

T06

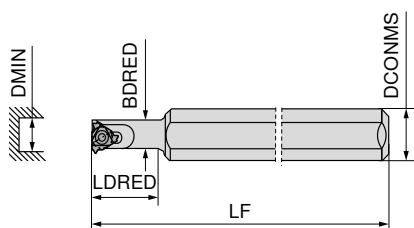
10,35

108

2,51

23800

Höger invändig hållare – Mini storlek 08



höger

71 282 ...

EUR
Y2

ISO-beteckning	LF mm	LDRED mm	DCONMS mm	BDRED mm	DMIN mm	Vändskär	Åtdragningsmoment Nm
SI R 0007 K08	125	18	16	6,6	7,8	08 ..	0,6
SI R 0008 K08U	125	21	16	7,3	9,0	08 .N	0,6
SI R 0007 K08CB	125	31	8	6,6	7,8	08 ..	0,6

137,81 00700
154,62 00800¹⁾
322,94 10700²⁾

1) Neutralt vändskär med beteckning (N) krävs

2) Skaft av solid hårdmetall med invändig kylmedeltillförsel



Skruvmejsel

Skärskruv

80 950 ...

71 950 ...

EUR
Y7EUR
Y2Reservdelar
för artikel-nr.

71 282 00700

T06

10,35

108

2,65

23900

71 282 00800

T06

10,35

108

2,65

23900

71 282 10700

T06

10,35

108

2,65

23900

Underläggsplattor för standard gängskär

▲ Vilken korrekturvinkel α ($\pm$) som krävs räknar du ut med hjälp av formeln på → sida 47.

▲ Nedan hittar du sedan motsvarande korrekturplattor.

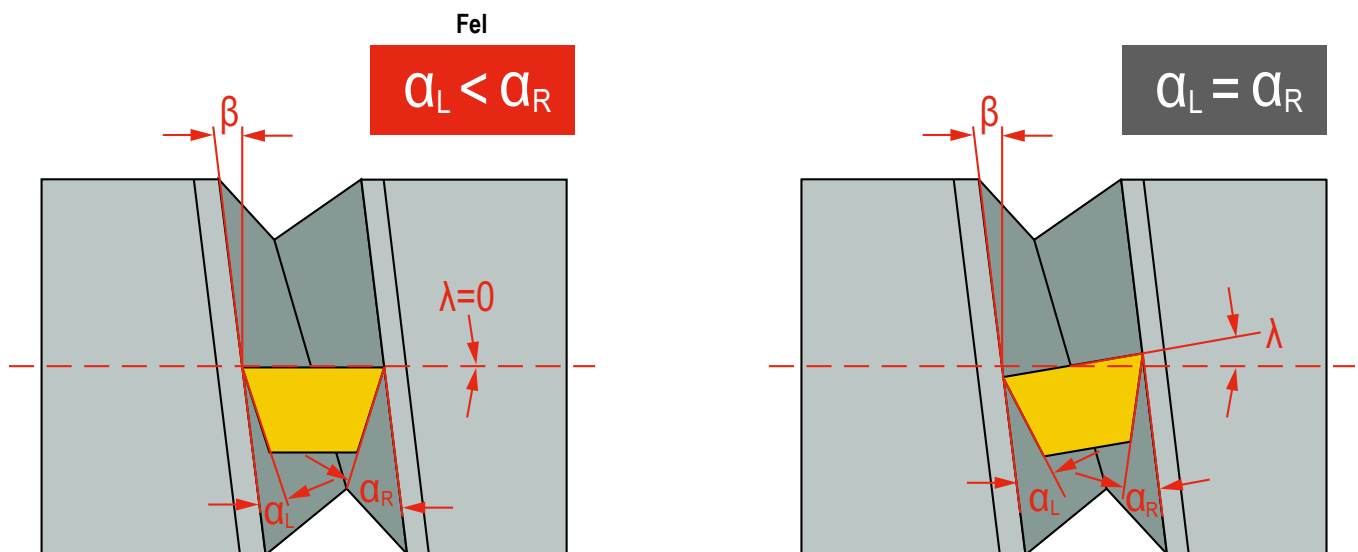


Stignings- vinkel β	Korrektur- vinkel α	AE 16 ER 16 / IL 16		AI 16 EL 16 / IR 16		AE 22 ER 22 / IL 22		AI 22 EL 22 / IR 22		AE 22 U ER 22 / IL 22		AI 22 U EL 22 / IR 22		AE 16 M ER 16 / IL 16		AI 16 M EL 16 / IR 16	
		71 950 ...		71 950 ...		71 950 ...		71 950 ...		71 950 ...		71 950 ...		71 950 ...		71 950 ...	
		EUR Y2		EUR Y2		EUR Y2		EUR Y2		EUR Y2		EUR Y2		EUR Y2		EUR Y2	
+ 4,5°	+ 3°	13,25	118	13,25	126	21,26	134	21,26	142	21,26	150 ¹⁾	21,26	158 ¹⁾				
+ 3,5°	+ 2°	13,25	119	13,25	127	21,26	135	21,26	143	21,26	151 ¹⁾	21,26	159 ¹⁾				
+ 2,5°	+ 1°	13,25	120	13,25	128	21,26	136	21,26	144	21,26	152 ¹⁾	21,26	160 ¹⁾				
+ 1,5°	0°	11,58	121	10,54	129	16,79	137	16,79	145	16,79	153 ¹⁾	16,79	161 ¹⁾	15,61	101	15,61	108
+ 0,5°	- 1°	13,25	122	13,25	130	21,26	138	21,26	146	21,26	154 ¹⁾	21,26	162 ¹⁾				
0°	- 1,5°	13,25	123	13,25	131	21,26	139	21,26	147								
- 0,5°	- 2°	13,25	124	13,25	132	21,26	140	21,26	148	21,26	156 ¹⁾	21,26	164 ¹⁾				
- 1,5°	- 3°	13,25	125	13,25	133	21,26	141	21,26	149	21,26	157 ¹⁾	21,26	165 ¹⁾				

1) Neutralt utförande för hållare med beteckning (U)

Flanksläppningsvinkel och effektiv stigningsvinkel

Skärkanternas lutningsvinkel λ säkerställer i överensstämmelse med gängstigningsvinkeln β på de båda gängflankerna likadana spån- och sidosläppningsvinklar.



α = Sidosläppningsvinkel

λ = Stigningsvinkel

β = En effektiv lutningsvinkel uppnås genom att den passande underläggsplattan sätts in

Material exempel till skärdatatabell

	Materialundergrupp	Index	Sammansättning / struktur / värmebehandling		Draghållfasthet N/mm ² / HB / HRC	Material- nummer	Material- beteckning	Material- nummer	Material- beteckning
P	Olegerat stål	P.1.1	< 0,15 % C	glödgat	420 N/mm ² / 125 HB	1.0401	C15	1.1141	Ck15
		P.1.2	< 0,45 % C	glödgat	640 N/mm ² / 190 HB	1.1191	C45E	1.0718	9SMnPb28
		P.1.3		härdat	840 N/mm ² / 250 HB	1.1191	C45E	1.0535	C55
		P.1.4	< 0,75 % C	glödgat	910 N/mm ² / 270 HB	1.1223	C60R	1.0535	C55
		P.1.5		härdat	1010 N/mm ² / 300 HB	1.1223	C60R	1.0727	45S20
	Låglegerat stål	P.2.1		glödgat	610 N/mm ² / 180 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.2		härdat	930 N/mm ² / 275 HB	1.7131	16MnCr5	1.6587	17CrNiMo6
		P.2.3		härdat	1010 N/mm ² / 300 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
		P.2.4		härdat	1200 N/mm ² / 375 HB	1.7225	42CrMo4	1.3505	100Cr6
	Höglegerat stål och höglegerat Verktygsstål	P.3.1		glödgat	680 N/mm ² / 200 HB	1.4021	X20Cr13	1.4034	X46Cr13
		P.3.2		härdat och anlöpt	1100 N/mm ² / 300 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
		P.3.3		härdat och anlöpt	1300 N/mm ² / 400 HB	1.2343	X38CrMoV5-1	1.4034	X46Cr13
	Rostfritt stål	P.4.1	ferritiskt/martensitiskt	glödgat	680 N/mm ² / 200 HB	1.4016	X6Cr17	1.2316	X36CrMo16
		P.4.2	martensitiskt	härdat	1010 N/mm ² / 300 HB	1.4112	X90CrMoV18	1.2316	X36CrMo16
M	Rostfritt stål	M.1.1	austenitiskt/austenitisk-ferritiskt	släckhärdat	610 N/mm ² / 180 HB	1.4301	X5CrNi18-10	1.4571	X6CrNiMoTi17-12-2
		M.2.1	austenitiskt	härdat	300 HB	1.4841	X15CrNiSi25-21	1.4539	X1NiCrMoCu25-20-5
		M.3.1	austenitiskt/ferritiskt (duplex)		780 N/mm ² / 230 HB	1.4462	X2CrNiMoN22-5-3	1.4501	X2CrNiMoCuWN25-7-4
K	Gråjärn	K.1.1	perlitiskt/ferritiskt		350 N/mm ² / 180 HB	0.6010	GG-10	0.6025	GG-25
		K.1.2	perlitiskt (martensitiskt)		500 N/mm ² / 260 HB	0.6030	GG-30	0.6045	GG-45
	Segjärn	K.2.1	ferritiskt		540 N/mm ² / 160 HB	0.7040	GGG-40	0.7060	GGG-60
		K.2.2	perlitiskt		845 N/mm ² / 250 HB	0.7070	GGG-70	0.7080	GGG-80
	Smidesjärn	K.3.1	ferritiskt		440 N/mm ² / 130 HB	0.8035	GTW-35-04	0.8045	GTW-45
		K.3.2	perlitiskt		780 N/mm ² / 230 HB	0.8165	GTS-65-02	0.8170	GTS-70-02
N	Smidd aluminiumlegering	N.1.1	ej hårdbar		60 HB	3.0255	Al99,5	3.3315	AlMg1
		N.1.2	hårdbar	hårdad	340 N/mm ² / 100 HB	3.1355	AlCuMg2	3.2315	AlMgSi1
	Gjuten aluminiumlegering	N.2.1	≤ 12 % Si, ej hårdbar		250 N/mm ² / 75 HB	3.2581	G-AlSi12	3.2163	G-AlSi9Cu3
		N.2.2	≤ 12 % Si, hårdbar	hårdad	300 N/mm ² / 90 HB	3.2134	G-AlSi5Cu1Mg	3.2373	G-AlSi9Mg
		N.2.3	> 12 % Si, ej hårdbar		440 N/mm ² / 130 HB		G-AlSi17Cu4Mg		G-AlSi18CuNiMg
	Koppar och kopparlegeringar (brons/mässing)	N.3.1	Automatlegeringar, PB > 1 %		375 N/mm ² / 110 HB	2.0380	CuZn39Pb2 (Ms58)	2.0410	CuZn44Pb2
		N.3.2	CuZn, CuSnZn		300 N/mm ² / 90 HB	2.0331	CuZn15	2.4070	CuZn28Sn1As
		N.3.3	CuSn, blyfri koppar och elektrolytkoppar		340 N/mm ² / 100 HB	2.0060	E-Cu57	2.0590	CuZn40Fe
	Magnesiumlegeringar	N.4.1	Magnesium och magnesiumlegeringar		70 HB	3.5612	MgAl6Zn	3.5312	MgAl3Zn
S	Varmhållfasta legeringar	S.1.1	Fe-bas	glödgad	680 N/mm ² / 200 HB	1.4864	X12NiCrSi 36-16	1.4865	G-X40NiCrSi38-18
		S.1.2		hårdad	950 N/mm ² / 280 HB	1.4980	X6NiCrTiMoVB25-15-2	1.4876	X10NiCrAlTi32-20
		S.2.1	Ni- eller Co-bas	glödgad	840 N/mm ² / 250 HB	2.4631	NiCr20TiAl (Nimonic80A)	3.4856	NiCr22Mo9Nb
		S.2.2		hårdad	1180 N/mm ² / 350 HB	2.4668	NiCr19Nb5Mo3 (Inconel 718)	2.4955	NiFe25Cr20NbTi
		S.2.3		gjuten	1080 N/mm ² / 320 HB	2.4765	CoCr20W15Ni	1.3401	G-X120Mn12
	Titanlegeringar	S.3.1	Ren titan		400 N/mm ²	3.7025	Ti99,8	3.7034	Ti99,7
		S.3.2	Alpha- + Beta-legeringar	hårdad	1050 N/mm ² / 320 HB	3.7165	TiAl6V4	Ti-6246	Ti-6Al-2Sn-4Zr-6Mo
		S.3.3	Beta-legeringar		1400 N/mm ² / 410 HB	Ti555.3	Ti-5Al-5V-5Mo-3Cr	R56410	Ti-10V-2Fe-3Al
H	Härdat stål	H.1.1		härdat och anlöpt	46–55 HRC				
		H.1.2		härdat och anlöpt	56–60 HRC				
		H.1.3		härdat och anlöpt	61–65 HRC				
		H.1.4		härdat och anlöpt	66–70 HRC				
	Hårt gjutgods	H.2.1		gjutet	400 HB				
	Härdat gjutjärn	H.3.1		härdat och anlöpt	55 HRC				
O	Icke-metalliska material	O.1.1	Plast, duroplast		≤ 150 N/mm ²				
		O.1.2	Plast, termoplast		≤ 100 N/mm ²				
		O.2.1	aramidfiberförstärkt		≤ 1000 N/mm ²				
		O.2.2	glas-/kolfiberförstärkt		≤ 1000 N/mm ²				
		O.3.1	Grafit						

* Draghållfasthet

Skärdata

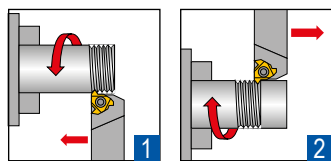
Index	CCN1525	CCN2520	CWN1525	HCN2525	CCN7525	CCN20	CWK20
	Mini	Mini					
	v_c (m/min)						
P.1.1	80	120	120	120	120	120	
P.1.2	80	120	120	120	120	120	
P.1.3	80	120	120	120	120	120	
P.1.4	80	80	80	90	80	80	
P.1.5	70	80	80	90	80	80	
P.2.1	50	80	80	90	80	80	
P.2.2	50	80	80	90	80	80	
P.2.3	50	80	80	90	80	80	
P.2.4	50	80	80	90	80	80	
P.3.1	50	50	60	70	50	50	
P.3.2	50	50	60	70	50	50	
P.3.3	50	50	60	70	50	50	
P.4.1	50	50	60	70	50	50	
P.4.2	50	50	60	70	50	50	
M.1.1	40	90	60	110	90	60	40
M.2.1	40	90	60	110	90	60	40
M.3.1	40	90	60	110	90	60	40
K.1.1	60	120	90	140	120	120	80
K.1.2	60	120	90	140	120	120	80
K.2.1	60	100	80	120	100	100	70
K.2.2	60	100	80	120	100	100	70
K.3.1	50	100	80	110	100	100	70
K.3.2	50	100	80	110	100	100	70
N.1.1	500		600	700			150
N.1.2	300		600	700			150
N.2.1	120		250	280			120
N.2.2	120		250	280			120
N.2.3	120		250	280			120
N.3.1	110		150	190			100
N.3.2	150		150	190			100
N.3.3	150		150	190			100
N.4.1	300		300	220			150
S.1.1		25		20	25	20	20
S.1.2		25		20	25	20	20
S.2.1		25		20	25	20	20
S.2.2		25		20	25	20	20
S.2.3		25		20	25	20	20
S.3.1		35		30	35	30	30
S.3.2		35		30	35	30	30
S.3.3		35		30	35	30	30
H.1.1		35		30	35	30	
H.1.2		35		30	35	30	
H.1.3		35		30	35	30	
H.1.4		35		30	35	30	
H.2.1		25		20	25	20	
H.3.1		25		20	25	20	
O.1.1	150		200				
O.1.2	150		200				
O.2.1	150		200				
O.2.2	150		200				
O.3.1	150		200				



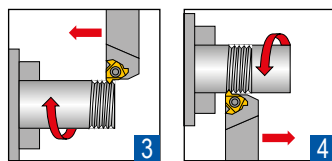
Skärdata kan variera starkt beroende på yttre omständigheter, som t ex verktygets och arbetsstyckets fastspänning, material och maskintyp!
De angivna värdena visar möjliga skärdata som måste ökas eller minskas beroende på användningsområdet!

Gångmetoder

Utvändig hörgänga

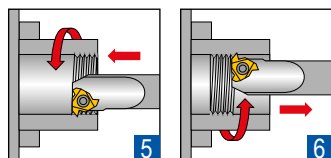


Utvändig vänstergänga

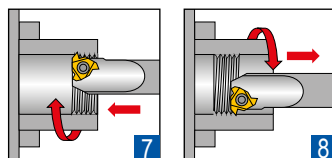


i Bearbetningsfallen 2, 4, 6 och 8 erfordrar negativa underläggsplattor! Dessa plattor finner ni på → **sida 43**.

Invändig hörgänga

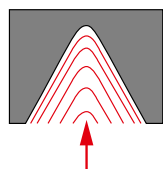


Invändig vänstergänga



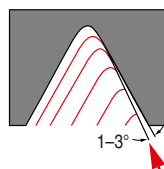
Gångmatningsmetoder

Radialmatning



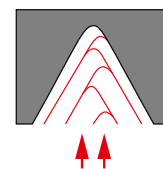
- ▲ vid stigningar mindre än 1,5 mm
- ▲ för kortspånande material
- ▲ vid bearbetning av hårdade material
- ▲ enkel och snabb inställningsmetod

Matning längs med flanken



- ▲ vid stigningar större än 1,5 mm
- ▲ vid radiell inmatning är den effektiva skärkantslängden för stor, vilket kan medföra vibrationer
- ▲ vid TRAPETS och ACME-gänga, där spånor från tre flanker är en nackdel

Växelsidig inmatning



- ▲ vid stora stigningar
- ▲ vid långspånande material
- ▲ jämnt slitage på skärkanterna
- ▲ kräver komplicerad programmering

Rekommenderat antal passeringar och skärdjup

Standard gängskär

Stigning (TP/TPI)	mm	0,50	0,75	1,00	1,25	1,50	1,75	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00	8,00
Gångor/tum		48	32	24	20	16	14	12	10	8	7	6	5,5	5	4,5	4	3
Antal passeringar		4-6	4-7	4-8	5-9	6-10	7-12	7-12	8-14	9-16	10-18	11-18	11-19	12-20	12-20	12-20	15-24
Antal passeringar	(CCN7525)	3-4	3-4	3-5	4-6	5-6	6-8	6-8	8-10								
Antal passeringar	Mini skär	6-9	6-11	6-12	8-14	9-15	11-18	11-18									

Flertandade gängskär

Standard	Skär	Skärstorlek		Stigning (TP)	Antal tänder (NT)	Beteckning	Passeringar	Skärdjup per passering		
		IC	L mm					1	2	3
ISO utvändig	M	3/8"	16	1,0 mm	3	3 ER 1.0 ISO 3M	2	0,38	0,25	
ISO utvändig	M	3/8"	16	1,5 mm	2	3 ER 1.5 ISO 2M	3	0,42	0,30	0,20

Stigningsvinkel

Viktig information om Standard underläggsplatta

- ▲ Stigningsvinkeln bör alltid bestämmas genom beräkning eller med hjälp av diagrammet nedan.
- ▲ Standard gängskärshållare har som standard en lutning på 1,5° och levereras med en 0° korrigerad underläggsplatta. Därmed har hållare vid leverans en stigningsvinkel β av 1,5°.



Om inte stigningsvinkeln anpassas finns det risk för att

- ▲ profilen avviker från specifikationerna.
- ▲ vändskäret "sitter ovanpå" – har för lite släppningsvinkeln.
- ▲ vändskärets livslängd minskar avsevärt.

Metod 1: Beräkning

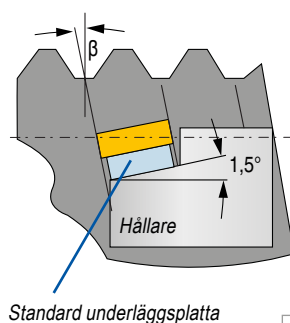
Beräkning av stigningsvinkel β :

För trapets:

$$\beta = \frac{20 \times TP}{DMIN}$$

$$\frac{30 \times TP}{2 \times DMIN}$$

20 = konstant
 β = Stigningsvinkel (°)
 TP = stigning (mm)
 DMIN = nominell diameter (mm)



Beräkningsexempel

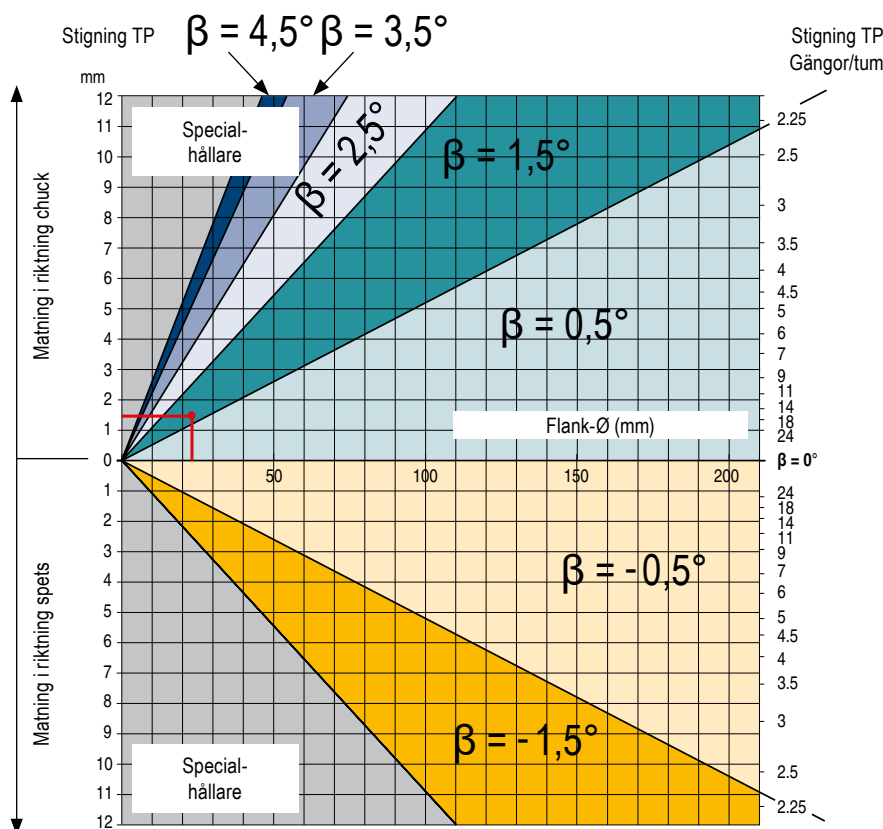
Utvändig gänga M24 x 1,5
 Matning i riktning mot chuck
 DMIN = Nominell-Ø: M24 = 24 mm
 TP = Stigning: 1,5 mm

$$\beta = \frac{20 \times 1,5 \text{ mm}}{24 \text{ mm}}$$

$$\beta = 1,25^\circ$$

Metod 2: Diagram

Från flank-Ø i diagrammet dras en linje lodrätt uppåt, tills den korsar linjen för stigningen för den aktuella gängan. I det med färg markerade området som korset pekar på, visas den motsvarande faktorn i kanten av diagrammet.



uträknad stigningsvinkel β -värde	Korrekturvinkel α
0,0°–0,49°	-1,5°
0,5°–0,99°	-1°
1,0°–1,99°	0°
2,0°–2,99°	+1°
3,0°–3,99°	+2°
4,0°–4,99°	+3°
0,0°–(-0,49°)	-2°
-0,5°–(-1,5°)	-3°

Beteckningsnyckel – vändskär

16		E		R	
Skärstorlek		Skär		Skärutförande	
L	I.C.	E	utvändig	R	Höger
06	5/32"	I	invändig	L	Vänster
08	3/16"			N	Neutral
11	1/4"				
16	3/8"				
22	1/2"				



Exempel

16 ER AG 60

16 storlek höger – utvändigt skär med en stigning från 0,5–3,0 mm

Beteckningsnyckel – hållare

SE		R		1212	
Hållare		Skärutförande		Skaftform	
SE	utvändig	R	Höger	Exempel	
SI	invändig	L	Vänster	Utvändig hållare	
				kvadratisk skaft	1212 = 12 mm x 12 mm
					0020 = 20 mm
				Invändig hållare bom	Diameter



Exempel

SE R 1212 F 16höger utvändig hållare med 12 x 12 mm kvadratisk skaft,
Totallängd 80 mm, endast avsedd för gängskär storlek 16

AG 60

Stigning (TP/TPI)

Fullprofil

mm

0,35

G/Z

72-4

Delprofil

mm

G/Z

A 0,5-1,5 48-16

AG 0,5-3,0 48-8

M 1,7-2,0 14-11

G 1,75-3,0 14-8

N 3,5-5,0 7-5

U 5,5-8,0 4,5-3,5

Flankvinkel

55°

60°

Antal tänder (NT)

2M Flertandsskär med 2 tänder**3M** Flertandsskär med 3 tänder**F**

Totallängd

	mm
F	80
H	100
K	125
L	140
M	150
P	170
R	200
S	250
T	300

16

Skärstorlek

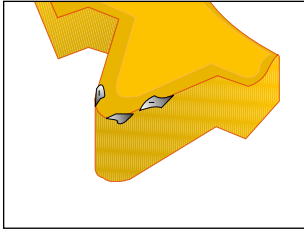
L	I.C.
06	5/32"
08	3/16"
11	1/4"
16	3/8"
22	1/2"

Egenskaper

B	Med invändig kylning
C	Med hårdmetallsskaft
U	Neutral hållare

Felsökning

Urflisning



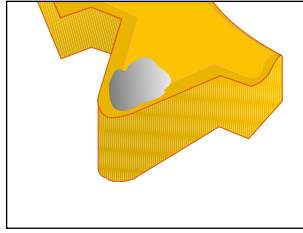
Orsaker

- ▲ sker ofta i rostfria material
- ▲ fel hårdmetallssort

Åtgärder

- ▲ undvik uthäng på verktyget
- ▲ kontrollera att skäret är riktigt fastskruvat
- ▲ undvik vibrationer
- ▲ använd en segare hårdmetallskvalitet

Gropförlitning



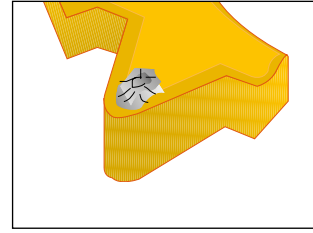
Orsaker

- ▲ sker ofta i rostfria material
- ▲ skärhastigheten för hög
- ▲ fel hårdmetallssort

Åtgärder

- ▲ använd kylvätska
- ▲ reducera skärdjupet
- ▲ använd en hårdare hårdmetallskvalitet

Lösegg



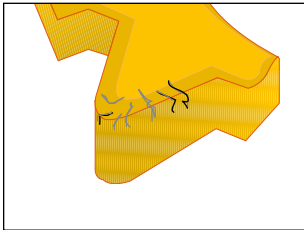
Orsaker

- ▲ skärhastigheten för låg
- ▲ fel hårdmetallssort

Åtgärder

- ▲ använd kylvätska
- ▲ höj skärhastigheten
- ▲ använd en segare hårdmetallskvalitet

Värmesprickor



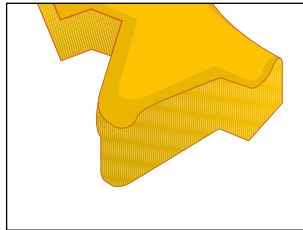
Orsaker

- ▲ inte tillräckligt med kylvätska
- ▲ skärhastigheten för hög
- ▲ fel hårdmetallssort

Åtgärder

- ▲ använd kylvätska
- ▲ minimera skärhastigheten
- ▲ använd en segare hårdmetallskvalitet

Plastisk deformation



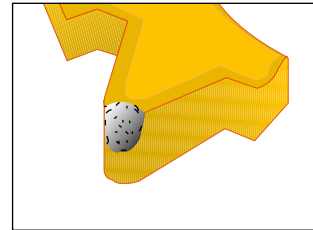
Orsaker

- ▲ inmatning för stor
- ▲ inte tillräckligt med kylvätska
- ▲ skärhastigheten för hög
- ▲ fel hårdmetallssort

Åtgärder

- ▲ använd kylvätska
- ▲ reducera skärdjupet
- ▲ minimera skärhastigheten
- ▲ använd en hårdare hårdmetallskvalitet

Skärbrött



Orsaker

- ▲ inmatning för stor
- ▲ inte tillräckligt med kylvätska
- ▲ plastisk deformation
- ▲ instabilitet
- ▲ ej passande stigningsvinkel
- ▲ fel hårdmetallssort

Åtgärder

- ▲ reducera skärdjupet
- ▲ förbättra stabiliteten på maskinen och verktyget
- ▲ reducera skärhastigheten
- ▲ beakta stigningsvinkeln
- ▲ använd en segare hårdmetallskvalitet

Sortbeskrivning

Universal

CCN7525

- ▲ Hårdmetall, TiAlN-belagd
- ▲ ISO | **P25** | **M25** | **K25** | **S25** | H25
- ▲ Universell hårdmetallsort med sintrad spånbrytare för måttliga till höga skärhastigheter

CCN2520

- ▲ Hårdmetall, TiAlN-belagd
- ▲ ISO | P25 | **M25** | K25 | **S25** | H25
- ▲ En belagd hårdmetallsort för bearbetning av rostfria stål med medelhög eller hög skärhastighet

CCN1525

- ▲ Hårdmetall, TiN-belagd
- ▲ ISO | **P25** | **M25** | **K25** | N25 | O25
- ▲ Belagd hårdmetallsort för bearbetning av stål och rostfritt stål vid låga skärhastigheter

Ikke-järn metaller

CWK20

- ▲ Hårdmetall, obelagd
- ▲ ISO | M10 | **K10** | **N10** | S10
- ▲ Slitstark hårdmetallsort för bearbetning av aluminium och andra ikke-järnmetaller

Stål

CCN20

- ▲ Hårdmetall, TiAlN-belagd
- ▲ ISO | **P20** | **M20** | **K20** | S20 | H20
- ▲ Allround hårdmetallsort för bearbetning av stål vid låga skärhastigheter

CWN1525

- ▲ Hårdmetall, TiN-belagd
- ▲ ISO | **P25** | M25 | **K25** | **N25** | O25
- ▲ Universell hårdmetallsort för bearbetning av stål och icke-järnmetaller vid låga skärhastigheter

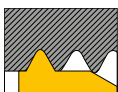
Rostfritt

HCN2525

- ▲ Hårdmetall, TiAlN-belagd
- ▲ ISO | P25 | **M25** | K25 | N25 | S25 | H25
- ▲ Belagd hårdmetallsort för bearbetning av rostfritt stål vid höga skärhastigheter
- ▲ Även lämpligt för exotiskt material

Profilförklaring

Fullprofil



- ▲ Kärnhålsdiametern skall inte vara i mått.
- ▲ Ett minsta skärdjup på 0,07 mm är erforderligt
- ▲ Plattan kan bara användas för en stigning

- Fördelar:**
- ▲ gänga av hög kvalitet
 - ▲ ingen gradbildning
 - ▲ behöver inte efterbearbetas
 - ▲ delvis längre livslängd

Delprofil



- ▲ Kärndiametern måste förbearbetas till det slutliga måttet
- ▲ skärdjupet måste vara minst 0,07 mm

- Fördelar:**
- ▲ flera stigningar kan tillverkas med ett gängsnittsskär
 - ▲ universellt gängsnittsskär
 - ▲ låg lagerhållning

Flertandat gängskär



- ▲ Kärnhålsdiametern skall inte vara i mått.
- ▲ Ett minsta skärdjup på 0,07 mm är erforderligt
- ▲ Plattan kan bara användas för en stigning

- Fördelar:**
- ▲ färre passeringar behövs
 - ▲ tidsbesparande gängframställning

Varning: ▲ sök för tillräckligt gängavslut

Mini gängskär



- ▲ från en minsta kärnhålsdiameter på 6 mm eller 8 mm



- Fördelar:**
- ▲ särskilda skärmaterial för låga skärhastigheter
 - ▲ 3 skär för minitillämpningar