

UP2DATE

Precisionsgängning

Tack vare den nya prestandauppgaderingen säkerställer MonoThread-fräsen nu maximal hållbarhet och prestanda.

....OCH FLER PRODUKTNyheter

- ▲ Fastspänning av arbetsstycken i alla små storlekar: Nollpunktspännsystemet **MNG mini** tar prestanda till max
- ▲ Modulärt, flexibelt och omfattande: Utbytbara huvudsystemet **MaxiChange** nu med spårvarningshuvud.

CERATIZIT är en högteknologisk koncern, specialiserad inom skärande verktyg och hårdmetalllösningar.

Tooling a Sustainable Future

ceratizit.com



CERATIZIT
GROUP

Välkommen!



Beställ snabbt och enkelt

Kundservice

CERATIZIT Scandinavia AB

Tel.: +46 40 49 28 40

E-mail: info.scandinavia@ceratizit.com



Det kan inte bli enklare

Beställning via Online Shop

<https://cuttingtools.ceratizit.com>



Rådgivning och processoptimering på plats hos er

Er personliga tekniker

Ert kundnummer

MonoThread – SFSE & SGF

Gängspecialisterna med
den där Performance-Plus



WNT

Högre prestanda för gängfräsar

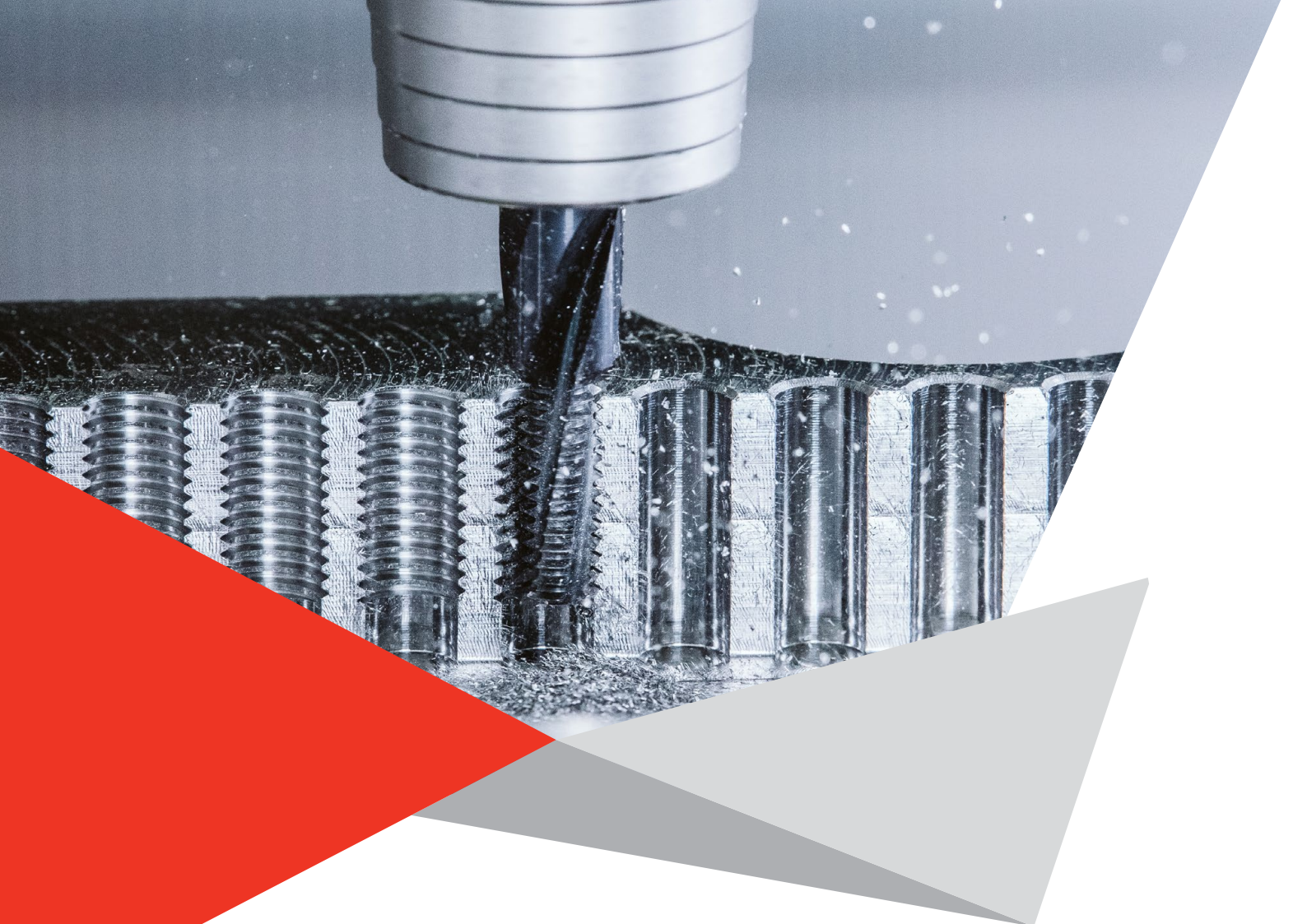
Gängfräsning har de senaste åren utvecklats till ett fördelaktigt alternativ till gängning med tapp. Med MonoThread – SGF som skaftgängfräs och MonoThread – SFSE, skaftgängfräs med fassteg, har CERATIZIT kommit ut med två helt uddaterade verktyg ur produktlinjen Performance Line. I båda fallen har våra verktygsutvecklare skruvat hårt på prestandaskruven.



→ Sida 12–19

Här hittar du mer information om produkten.

cts.ceratizit.com/se/sv/monothread-sfg-sfse



CERATIZITs Performance-gängfräs MonoThread – SGF & SFSE
är redo för nya uppdrag i sin nya version:

→ **Säker prestandaökning på upp till 20 % jämfört med tidigare modell!**

Produktuppgradering garanterar prestandaökning:

▲ Ökning av antalet skäreppar	→	Snabbare bearbetningstid
▲ Optimerad kärnavrundning och avsmalning	→	Förbättrad livstid och mått noggrannhet
▲ Precisionsslipning	→	betydligt högre slipkvalitet
▲ Invändig kylning från och med en gängstorlek på M4	→	förbättrad verktygslivslängd
▲ Avancerad beläggning	→	högre slitstyrka
▲ Omslipning möjlig upp till 3 gånger	→	högre lönsamhet



Här hittar du mer information om vår omslipningstjänst:

cts.ceratizit.com/se/sv/regrinding

Skonsam gängtillverkning

Gängans kvalitet avgör ofta mellan lyckat resultat och kassation. Då gängan för det mesta används i slutet av bearbetningsprocessen, har största möjliga precision och processsäkerhet hög prioritet i det läget. Obestridda mästare är i det hänseendet våra nya Performance-gängfräsar som framför allt sticker ut med förbättrad livslängd och ett oslagbart pris-prestanda-förhållande.



Skaftgängfräs

MonoThread – SGF

- ▲ 28 olika utföranden
- ▲ Gängtyper → M / MF / G
- ▲ Material → universellt



Skaftgängfräs med försänkingsfas

MonoThread – SFSE

- ▲ 38 olika utföranden
- ▲ Gängtyper → M / MF / G / NPT / UNC / UNF
- ▲ Material → universellt

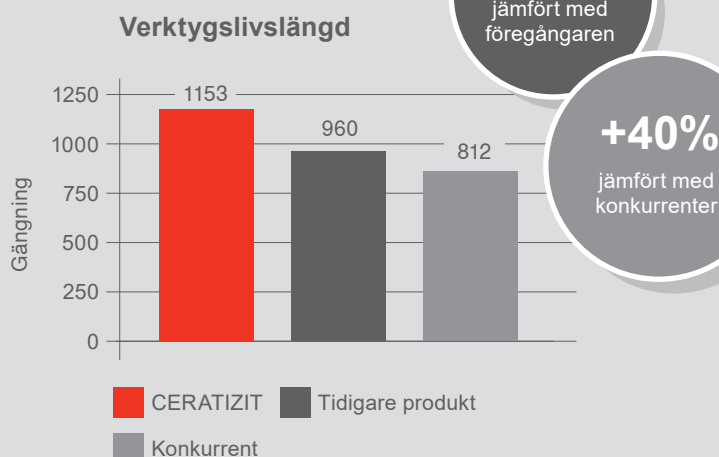


De nya gängfräsarna finns tillgängliga även som Semistandard i olika längder!

Gängfräsuppgradering passar alla standardiserade gängprofiler med alla toleranser och i synnerhet för asymmetriska, tunnväggiga, stora eller mycket dyra arbetsstycken. De nya skaftgängfräsarna kan användas för bearbetning av alla sorters material, inklusive höghållfast och hårdat stål.

Testrapport: MonoThread – SFSE

Operation	Gängfräsar
Produkt	MonoThread – SFSE M8 2xD
Gängdjup	16 mm
Material	42CrMo4
Kylning	Invändig kylning
Teknologi	$v_c = 100 \text{ m/min}$ $f_z = 0,040 \text{ mm/tand}$



Ett system – obegränsade möjligheter

Det flexibla systemet MaxiChange med utbytbara huvuden kompletteras med instickshuvuden



cts.ceratizit.com/se/sv/maxichange

CERATIZIT

MaxiChange GX håller huvuden kallt vid instickning

MaxiChange, systemet med utbytbart huvud, har utvecklats med många grundhållare vidare till vibrationsdämpade bommar och till flexibla lösningar för en mängd olika svarvbearbetningar. Nu utökar vi produktsortimentet kring det modulära spårsvärningssystemet MaxiChange GX, som dessutom stoltserar med intern skärvätsketillförsel – för att hålla huvudet kallt även under besvärliga förhållanden.

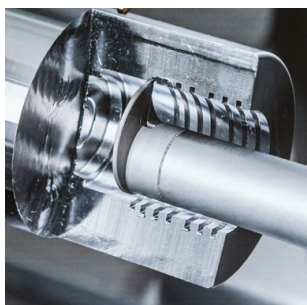


→ Sida 32+33

Här hittar du mer information om produkten.

Flexibel lösning för en mängd olika användningsområden

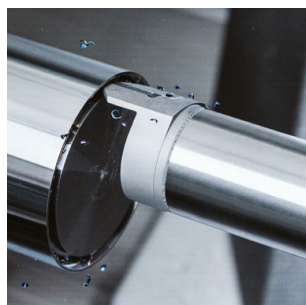
MaxiChange, systemet med utbytbart huvud, är modulärt uppbyggt och därmed mycket flexibelt så att det, tack vare ett stort urval av utbytbara huvuden, kan användas för en mängd olika applikationer. Även MaxiChange GX har dessa fördelar och utökar dem till att omfatta spårsvarning för invändig och utvärdig bearbetning samt för axiell och radiell bearbetning.



invändig



Utvändig



Axiell



Radiell

Fördelar/nytt

Modulärt → alla huvuden och grundhållare är kompatibla med varandra

Flexibelt → kan användas inom en mängd olika användningsområden

Omfattande → stort urval av utbytbara huvuden och grundhållare

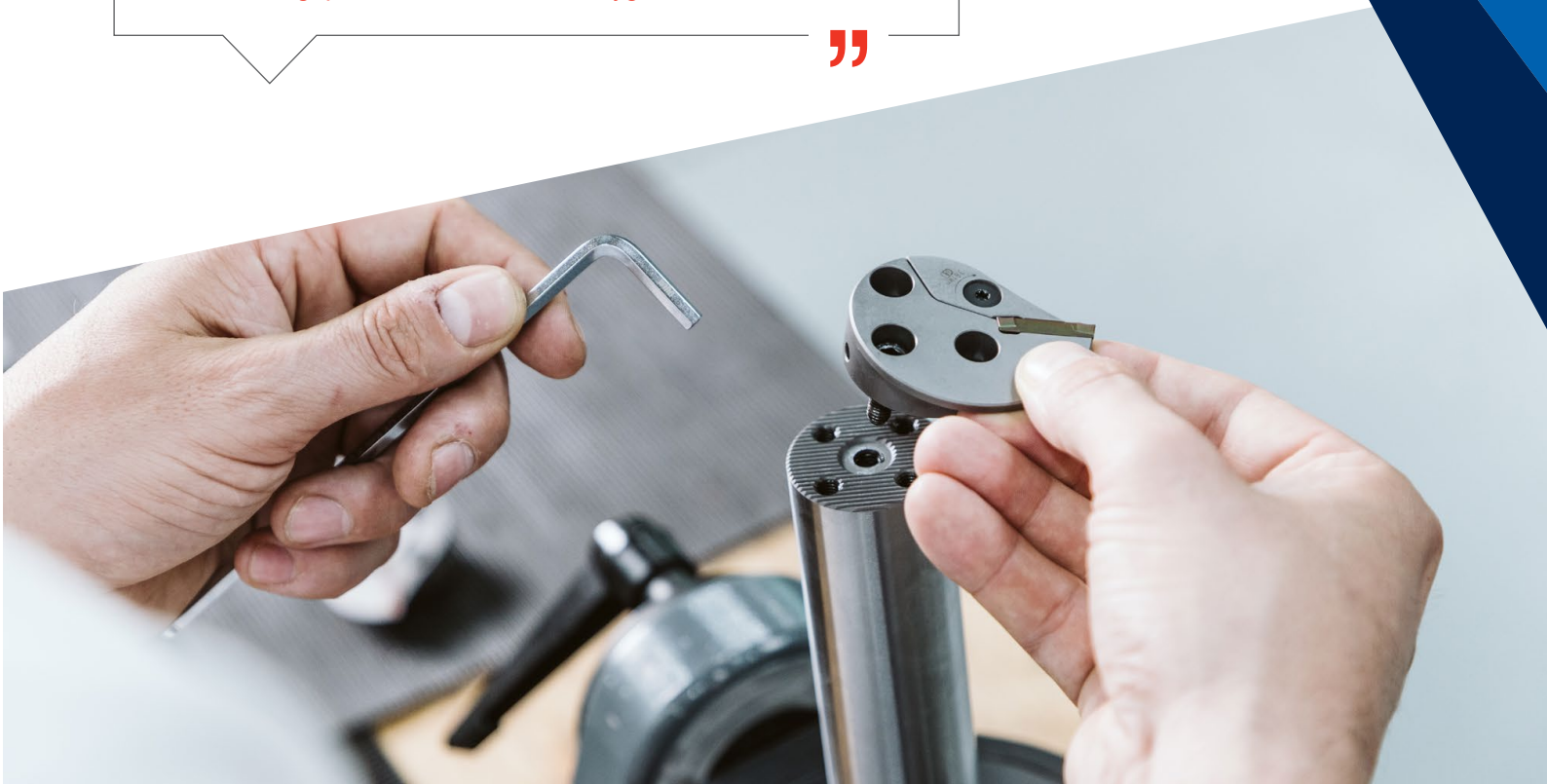
“

Vi har trimmat systemet för att nå högsta växlingsnoggrannhet och utmärkt stabilitet. Samtidigt ska MaxiChange vara modulärt uppbyggt och därmed mycket flexibelt för att, med sitt stora urval av utbytbara huvuden, kunna användas för en mängd olika applikationer.

Paul Höckberg, produktchef insticksverktyg



”



Nollpunktssystem – MNG mini

För fastspänning av arbetsstycken i mindre dimensioner



WNT

MNG mini – litet nollpunktssystem med maximal prestanda

För bearbetning med hög precision är referenspunkter oundvikliga i bearbetningsmaskinen. Etablerade lösningar för detta område omfattar nollpunktssystem som används både för fastspänning och positionering av arbetsstycket.

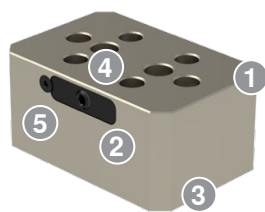
CERATIZIT lanserar med MNG mini lillebror till det beprövade mekaniska nollpunkt-spännsystemet MNG på marknaden. Det kännetecknas av viktoptimerade konsoler, pyramider och spänntorn med integrerat nollpunktssystem för små spännmedel. Med hjälp av fyra spännskruvar kan dessa spännanordningar snabbt och enkelt dras åt manuellt för att på det sättet i ett svep öka maskingångtider och minska inställningstider.



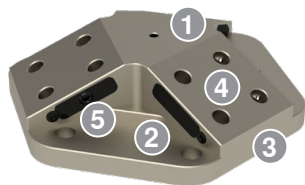
→ Sida 36–38

Här hittar du mer information om produkten.

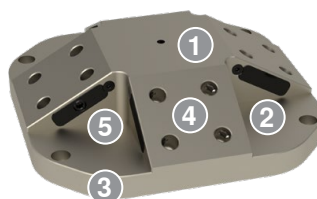
Systemöversikt



1-sidig konsol



3-sidig pyramid



4-sidig pyramid



3-sidigt spännstorn

1 Passar följande spännsystem:

- ▲ ZSG 4 / 80 L-130
- ▲ ZSG mini 70 L-80
- ▲ ZSG mini 70 L-100
- ▲ ESG 5 80 L-130

4 Faktisk dimension:

- ▲ 52 x 52 mm avstånd mellan fästbultar
- ▲ kompatibel med andra tillverkare

2 Mekanisk spänning:

- ▲ 1 spännskruv per MNG mini
- ▲ åtdragningsmoment 30 Nm
- ▲ indragningskraft 15 kN
- ▲ nyckelvidd SW6

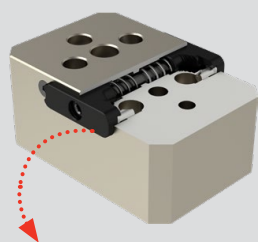
5 Integrerat nollpunktssystem:

- ▲ viktsparande
- ▲ kostnadseffektiv
- ▲ färre störande konturer

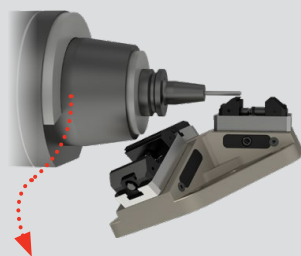
3 Spännalternativ:

- ▲ palett och maskinbord
- ▲ nollpunktssystem

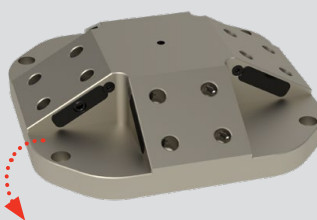
Fördelar/nyttor



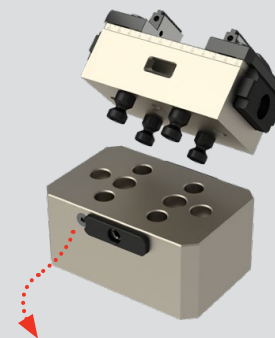
Integrerat nollpunktssystem



Optimal tillgänglighet med maskinspindeln



Låg vikt genom användning av höghållfast och hårdanodiserad aluminiumlegering



Enkel, snabb och exakt positionering och omställning



Multipelspänning hos 5-axlig maskin





System med utbytbart huvud – MaxiChange

Innehållsförteckning

WNT Cirkulär- och gängfräsar

12–19 MonoThread – SFSE & SGF

CERATIZIT Vändskärsverktyg svarvning

20–28 MaxiChange – grundhållare för system med utbytbart huvud

29–31 MaxiChange – svarvhuvuden för system med utbytbart huvud

CERATIZIT Spårsvavning

32+33 MaxiChange – spårvarvningshuvuden för system med utbytbart huvud

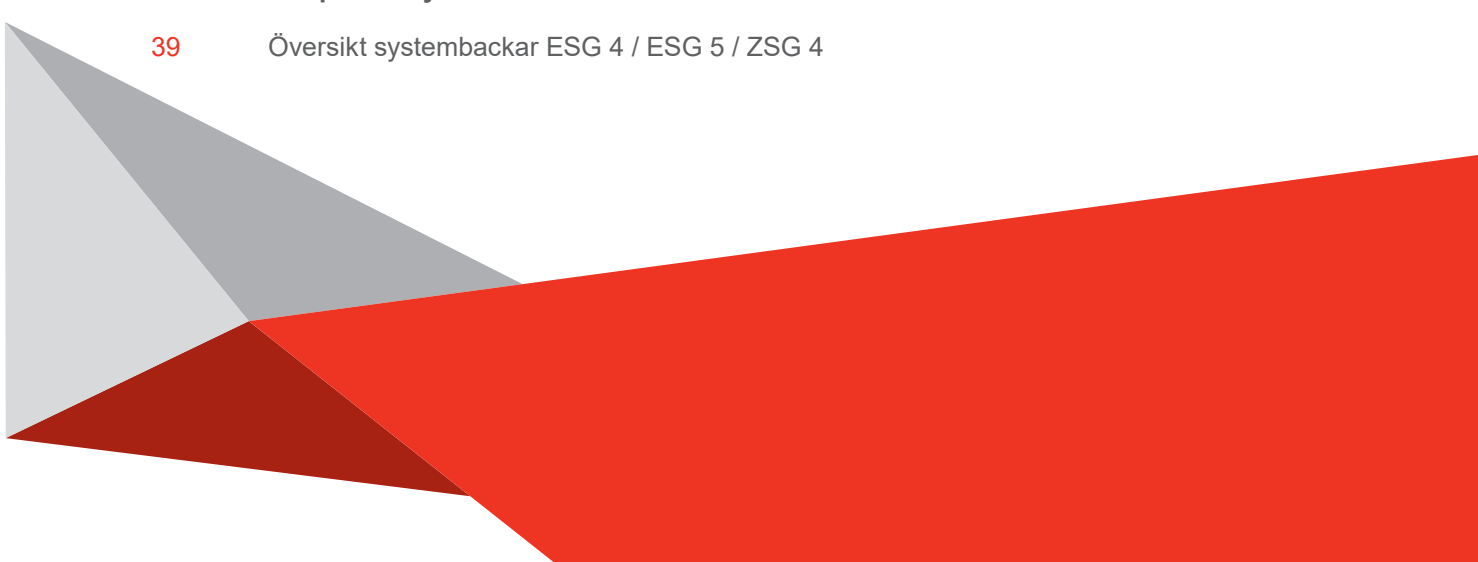
WNT Verktygshållare och tillbehör

34 ER-spännhylsa

WNT Uppspänning arbetsstycke

36–38 Nollpunktssystem – MNG mini

39 Översikt systembackar ESG 4 / ESG 5 / ZSG 4



Nollpunktssystem – MNG mini

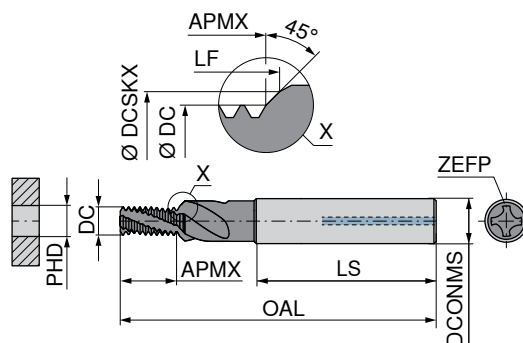
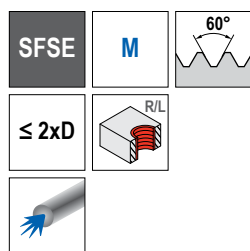


MonoThread – SFSE & SGF



MonoThread – Gängfräs med fasning

▲ Profilkorrigerad



NEW

AlTiN



Solid HM

50 552 ...

DC mm	Gänga	TP mm	OAL mm	APMX mm	LS mm	DCONMS _{h6} mm	DCSKX mm	LF mm	ZEFP	PHD mm	
3,95	M5	0,80	55	10,05	36	6	5,3	10,60	3	4,2	EUR 177,50 W1/5D 05000
4,68	M6	1,00	62	12,56	36	8	6,3	13,20	4	5,0	EUR 177,50 W1/5D 06000
6,22	M8	1,25	74	16,99	40	10	8,3	17,76	4	6,8	EUR 204,50 W1/5D 08000
7,79	M10	1,50	79	20,41	45	12	10,3	21,30	4	8,5	EUR 226,60 W1/5D 10000
9,38	M12	1,75	89	25,57	45	14	12,3	26,60	5	10,2	EUR 337,60 W1/5D 12000
12,83	M16	2,00	102	33,27	48	18	16,3	34,42	5	14,0	EUR 357,60 W1/5D 16000



NEW

50 553 ...

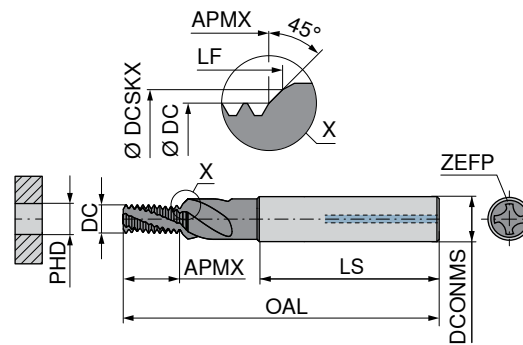
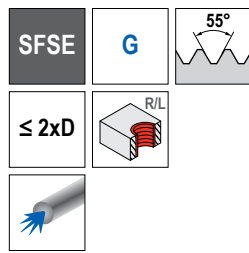
DC mm	Gänga	TP mm	OAL mm	APMX mm	LS mm	DCONMS _{h6} mm	DCSKX mm	LF mm	ZEFP	PHD mm	
6,22	M8x1	1,00	74	16,69	40	10	8,3	17,34	4	7,0	EUR 233,30 W1/5D 08200
7,79	M10x1	1,00	79	20,81	45	12	10,3	21,46	4	9,0	EUR 275,30 W1/5D 10200
7,79	M10x1,25	1,25	79	20,85	45	12	12,3	21,63	4	8,8	EUR 275,30 W1/5D 10300
9,38	M12x1,25	1,25	89	24,72	45	14	12,3	25,49	5	10,8	EUR 343,50 W1/5D 12300
9,38	M12x1,5	1,50	89	25,02	45	14	12,3	25,92	5	10,5	EUR 343,50 W1/5D 12400
10,92	M14x1	1,00	102	29,06	48	16	14,3	29,71	5	13,0	EUR 365,10 W1/5D 14200
10,92	M14x1,5	1,50	102	29,65	48	16	14,3	30,55	5	12,5	EUR 365,10 W1/5D 14400
12,82	M16x1,5	1,50	102	32,67	48	18	14,3	33,57	5	14,5	EUR 367,00 W1/5D 16400

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	•
O	•

→ v_c/f_z sida 19Vid cirkulärfräsning måste man vid beräkning av matning beakta, om det är konturmatning v_c eller matning på medelpunktsbanan v_{fm} man använder.

MonoThread – Gängfräs med fasning

▲ Profilkorrigerad



NEW

AlTiN



Solid HM

50 551 ...

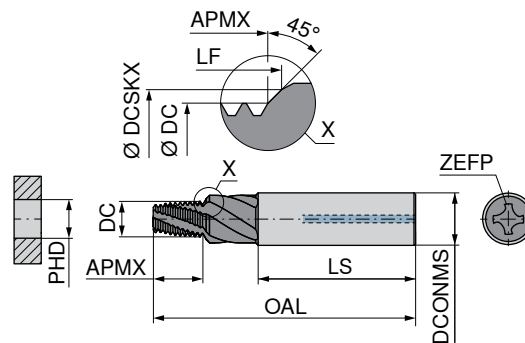
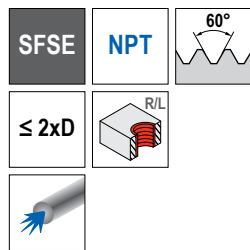
DC mm	Gänga	TP mm	OAL mm	APMX mm	LS mm	DCONMS _{h6} mm	DCSKX mm	LF mm	ZEFP	PHD mm	
7,79	G 1/8-28	0,907	79	20,59	45	12	10,03	21,25	4	8,80	EUR W1/5D
10,92	G 1/4-19	1,337	102	27,53	48	16	13,46	28,43	5	11,80	290,70 01800
13,92	G 3/8-19	1,337	102	34,34	48	18	16,96	35,24	5	15,25	382,80 01400
15,98	G 1/2-14	1,814	127	43,27	56	25	21,25	44,45	5	19,00	408,90 03800
											483,50 01200
P											•
M											•
K											•
N											•
S											•
H											•
O											•

→ v_c/f_z sida 19

Vid cirkulärfräsning måste man vid beräkning av matning beakta, om det är konturnatning v_r eller matning på medelpunktsbanan v_{fm} man använder.

MonoThread – Gängfräs med fasning

▲ Profilkorrigerad



NEW

AlTiN



Solid HM

50 554 ...

DC mm	Gänga	TP mm	OAL mm	APMX mm	LS mm	DCONMS ¹⁾ mm	DCSKX mm	LF mm	ZEFP	PHD mm
5,45	NPT 1/16-27	0,941	64	9,86	40	10	8,70	11,33	4	6,15
7,87	NPT 1/8-27	0,941	74	9,86	45	12	11,10	11,33	4	8,50
10,10	NPT 1/4-18	1,411	80	14,78	48	16	14,50	16,76	5	11,10
16,42	NPT 1/2-14	1,814	94	18,98	48	18			5	17,90

EUR
W1/5D

234,90 11600
272,80 01800
321,50 01400
476,70 01200¹⁾

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	•
O	•

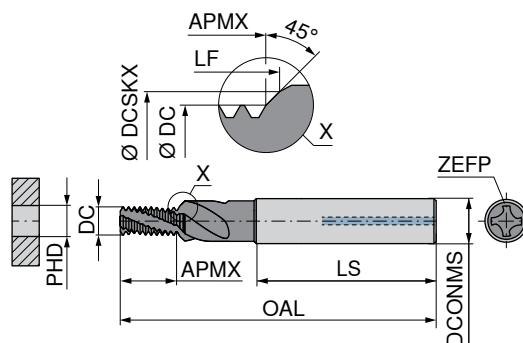
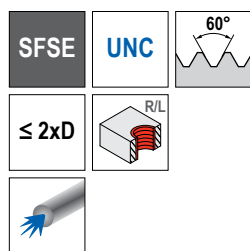
1) Försänkingsdel spets

→ v_c/f_z sida 19

Vid cirkulärfräsning måste man vid beräkning av matning beakta, om det är konturmatning v_r eller matning på medelpunktsbanan v_{fm} man använder.

MonoThread – Gängfräs med fasning

▲ Profilkorrigerad



NEW

AlTiN



Solid HM

50 555 ...

DC mm	Gänga	TP mm	OAL mm	APMX mm	LS mm	DCONMS _{h6} mm	DCSKX mm	LF mm	ZEFP	PHD mm	EUR W1/5D	
4,70	UNC 1/4-20	1,270	62	14,68	36	8	6,65	15,46	4	5,1	239,70	01400
6,22	UNC 5/16-18	1,411	74	16,28	40	10	8,24	17,14	4	6,6	266,60	51600
7,34	UNC 3/8-16	1,588	79	19,98	45	12	9,83	20,92	4	8,0	301,50	03800
8,57	UNC 7/16-14	1,814	79	22,83	45	12	11,41	23,89	4	9,4	345,80	71600
9,38	UNC 1/2-13	1,954	89	26,71	45	14	13,00	27,83	5	10,8	351,80	01200
10,92	UNC 9/16-12	2,117	102	30,99	48	16	14,60	32,20	5	12,2	450,60	91600
12,50	UNC 5/8-11	2,309	102	33,72	48	18	16,18	35,03	5	13,5	492,30	05800
15,21	UNC 3/4-10	2,540	110	39,68	50	20	19,35	41,10	5	16,5	496,20	03400



NEW

50 556 ...

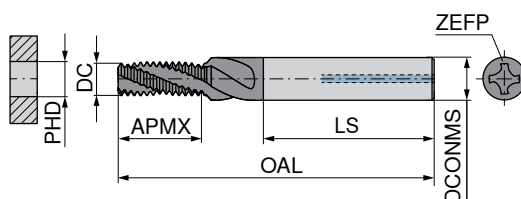
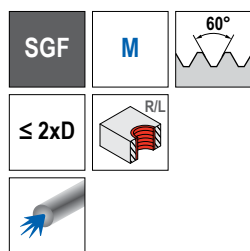
DC mm	Gänga	TP mm	OAL mm	APMX mm	LS mm	DCONMS _{h6} mm	DCSKX mm	LF mm	ZEFP	PHD mm	EUR W1/5D	
4,70	UNF 1/4-28	0,907	62	14,24	36	8	6,65	14,84	4	5,5	239,70	01400
6,22	UNF 5/16-24	1,058	74	16,56	40	10	8,24	17,23	4	6,9	266,60	51600
7,79	UNF 3/8-24	1,058	79	19,73	45	12	9,83	20,41	4	8,5	306,30	03800
9,32	UNF 7/16-20	1,270	89	22,34	45	14	11,40	23,13	5	9,9	330,70	71600
9,38	UNF 1/2-20	1,270	89	26,57	45	14	13,00	27,36	5	11,5	338,50	01200
10,92	UNF 9/16-18	1,411	102	29,43	48	16	14,59	30,29	5	12,9	431,00	91600
12,82	UNF 5/8-18	1,411	102	33,58	48	18	16,18	34,43	5	14,5	353,80	05800
15,82	UNF 3/4-16	1,587	110	39,29	50	20	19,35	40,23	5	17,5	488,70	03400

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	•
O	•

→ v_c/f_z sida 19Vid cirkulärfräsning måste man vid beräkning av matning beakta, om det är konturmatning v_c eller matning på medelpunktsbanan v_{fm} man använder.

MonoThread – Gängfräs

▲ Profilkorrigerad



NEW

AlTiN



Solid HM

50 531 ...

EUR
W1/5D

DC mm	Gänga	TP mm	OAL mm	APMX mm	LS mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	PHD mm
2,44	M3	0,50	42	6,24	36	4	3	2,5
3,14	M4	0,70	49	8,00	36	6	3	3,3
3,95	M5	0,80	55	10,00	36	6	3	4,2
4,68	M6	1,00	55	12,47	36	6	4	5,0
6,22	M8	1,25	62	16,83	36	8	4	6,8
7,79	M10	1,50	74	20,20	40	10	4	8,5
9,38	M12	1,75	79	25,32	45	12	5	10,2
10,92	M14	2,00	89	28,93	45	14	5	12,0
12,83	M16	2,00	102	32,94	48	16	5	14,0
13,93	M18	2,50	102	36,17	48	16	5	15,5
15,83	M20	2,50	110	41,17	50	20	5	17,5

148,50	03000 ¹⁾
165,10	04000
165,10	05000
170,00	06000
179,00	08000
204,80	10000
235,40	12000
288,40	14000
296,10	16000
353,50	18000
361,10	20000

1) Utan invändig kylmedeltillförsel



NEW

50 532 ...

EUR
W1/5D

DC mm	Gänga	TP mm	OAL mm	APMX mm	LS mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	PHD mm
3,14	M4x0,5	0,50	49	8,00	36	6	3	3,5
3,95	M5x0,5	0,50	55	10,00	36	6	3	4,5
4,68	M6x0,75	0,75	55	12,34	36	6	4	5,2
6,22	M8x0,75	0,75	62	16,09	36	8	4	7,2
6,22	M8x1	1,00	62	16,46	36	8	4	7,0
7,79	M10x1	1,00	74	20,46	40	10	4	9,0
9,38	M12x1	1,00	79	24,45	45	12	5	11,0
9,38	M12x1,5	1,50	79	24,69	45	12	5	10,5
10,92	M14x1,5	1,50	89	29,19	45	14	5	12,5
12,82	M16x1,5	1,50	102	32,19	48	16	5	14,5
13,93	M18x1,5	1,50	102	36,68	48	16	5	16,5
15,83	M20x1,5	1,50	110	41,18	50	20	5	18,5

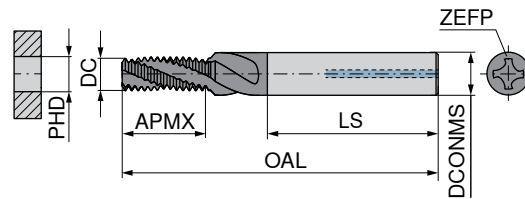
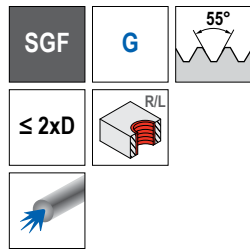
162,40	04000
162,40	05000
167,20	06100
179,00	08100
181,90	08200
195,00	10200
235,40	12200
246,10	12400
288,40	14400
296,10	16400
353,50	18400
361,10	20400

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	•
O	•

→ v_c/f_z sida 19Vid cirkulärfräsning måste man vid beräkning av matning beakta, om det är konturmatning v_c eller matning på medelpunktsbanan v_{fm} man använder.

MonoThread – Gängfräs

▲ Profilkorrigerad



NEW

AlTiN



Solid HM

50 530 ...

EUR
W1/5D

DC mm	Gänga	TP mm	OAL mm	APMX mm	LS mm	DCONMS _{h6} mm	ZEFP	PHD mm
7,79	G 1/8-28	0,907	74	20,35	40	10	4	8,80
10,92	G 1/4-19	1,337	89	27,34	45	14	5	11,80
13,92	G 3/8-19	1,337	102	35,36	48	16	5	15,25
15,90	G 1-11	2,309	102	33,29	48	16	5	30,75
15,98	G 1/2-14	1,814	110	42,51	50	20	5	19,00

228,40 01800

255,50 01400

356,90 03800

424,90 10000

380,90 01200

P	•
M	•
K	•
N	•
S	•
H	•
O	•

→ v_c/f_z sida 19

Vid cirkulärfräsning måste man vid beräkning av matning beakta, om det är konturmatning v_c eller matning på medelpunktsbanan v_{fm} man använder.

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	50 551 ..., 50 552 ..., 50 553 ..., 50 554 ..., 50 555 ..., 50 556 ... / 50 530 ..., 50 531 ..., 50 532 ...			
	SFSE	SGF	AlTiN VHM	
			Ø 2,4 – 5,9	Ø 6,0 – 11,9
	v _c (m/min)		f _z (mm/tand)	
P.1.1	80–150	0,015–0,04	0,04–0,08	0,08–0,15
P.1.2	80–120	0,015–0,04	0,04–0,08	0,08–0,15
P.1.3	80–120	0,015–0,04	0,04–0,08	0,08–0,15
P.1.4	80–120	0,015–0,04	0,04–0,08	0,08–0,15
P.1.5	60–100	0,01–0,04	0,04–0,06	0,04–0,10
P.2.1	80–120	0,015–0,04	0,04–0,08	0,08–0,15
P.2.2	80–100	0,015–0,04	0,04–0,08	0,08–0,15
P.2.3	80–100	0,010–0,04	0,04–0,08	0,08–0,15
P.2.4	80–100	0,010–0,04	0,04–0,08	0,08–0,15
P.3.1	70–90	0,01–0,03	0,03–0,05	0,06–0,12
P.3.2	60–80	0,006–0,02	0,02–0,04	0,04–0,06
P.3.3	50–70	0,006–0,02	0,02–0,04	0,04–0,06
P.4.1	70–90	0,006–0,02	0,02–0,04	0,04–0,06
P.4.2	60–80	0,006–0,02	0,02–0,04	0,04–0,06
M.1.1	60–100	0,01–0,04	0,04–0,08	0,08–0,10
M.2.1	60–100	0,01–0,03	0,03–0,06	0,06–0,10
M.3.1	60–100	0,01–0,03	0,03–0,06	0,06–0,10
K.1.1	80–120	0,02–0,06	0,06–0,12	0,10–0,15
K.1.2	80–120	0,02–0,05	0,05–0,10	0,10–0,12
K.2.1	80–100	0,02–0,05	0,05–0,10	0,08–0,15
K.2.2	80–100	0,02–0,05	0,05–0,10	0,08–0,12
K.3.1	80–100	0,015–0,05	0,05–0,08	0,08–0,12
K.3.2	80–100	0,015–0,03	0,03–0,08	0,08–0,12
N.1.1	100–400	0,04–0,09	0,08–0,15	0,12–0,20
N.1.2	100–400	0,04–0,09	0,08–0,15	0,12–0,20
N.2.1	100–400	0,04–0,09	0,08–0,15	0,12–0,20
N.2.2	100–400	0,04–0,09	0,08–0,15	0,12–0,20
N.2.3	100–250	0,04–0,09	0,08–0,15	0,12–0,20
N.3.1	100–400	0,04–0,09	0,08–0,15	0,12–0,20
N.3.2	100–400	0,04–0,09	0,08–0,15	0,12–0,20
N.3.3	100–400	0,04–0,09	0,08–0,15	0,12–0,20
N.4.1	100–400	0,04–0,09	0,08–0,15	0,12–0,20
S.1.1	40–100	0,01–0,04	0,04–0,07	0,07–0,12
S.1.2				
S.2.1				
S.2.2				
S.2.3				
S.3.1	40–100	0,01–0,04	0,04–0,07	0,07–0,15
S.3.2				
S.3.3				
H.1.1				
H.1.2				
H.1.3				
H.1.4				
H.2.1				
H.3.1				
O.1.1	100–400	0,03–0,08	0,08–0,15	0,15–0,20
O.1.2	100–400	0,03–0,08	0,08–0,15	0,15–0,20
O.2.1	50–80	0,03–0,08	0,08–0,15	0,15–0,20
O.2.2	50–80	0,03–0,08	0,08–0,15	0,15–0,20
O.3.1				



Skärdata är beroende av de yttre förhållandena, t.ex. stabiliteten hos fastspänningen av verktyg och arbetsstycke samt material- och maskintyp! De angivna värdena visar möjliga skärdata, som kan korrigeras uppåt eller nedåt ca **±20 %**!

MaxiChange – programöversikt

Systemet MaxiChange med utbytbart huvud är modulärt uppbyggt och därmed mycket flexibelt så att det, tack vare ett stort urval av utbytbara huvuden, kan användas för en mängd olika applikationer. Även MaxiChange GX har dessa fördelar och utökar dem till att omfatta insticksfunktionen för invändig och utvändig bearbetning samt för axiell och radiell bearbetning.

Växelhuvuden

Vändskärsverktyg svarvning

för negativa vändskär

PCLN 95°



PDUN 93°



PDQN 107,5°

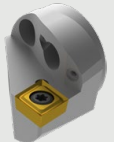


PWLN 95°



för positiva vändskär

SCLC 95°



SDUC 93°



SDQC 107,5°

**NEW**

SVPC 117,5°

**NEW**

SVUC 93°

**NEW**

SVQC 107,5°



för invändig gänga



Spårsvärning

för radiell spårsvärning

NEW

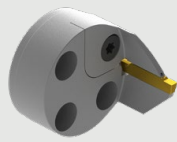
GX 16



för axiell spårsvärning

NEW

GX 24



Hållare

PSC

NEW

vibrationsdämpad

aktivt vibrationsdämpad

NEW

HSK-T

NEW

vibrationsdämpad

aktivt vibrationsdämpad

NEW

Cylindriskt skaft

NEW

aktivt vibrationsdämpad

NEW

Fyrkantshållare 0°

NEW

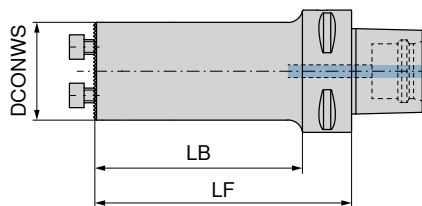
Fyrkantshållare 90°

NEW

MaxiChange – Grundhållare för system med utbytbara huvuden

Leveransinnehåll:

Inklusive spännskruvar



NEW

84 192 ...

Infästning	LF mm	LB mm	DCONWS mm		
PSC 40	40	20	16		
PSC 40	50	30	20		
PSC 50	40	20	16		
PSC 50	50	30	20		
PSC 63	40	18	16		
PSC 63	50	28	20		

EUR
Y8

311,90 01695

322,10 02095

351,30 01694

351,30 02094

382,70 01693

382,70 02093



Lässkruv

84 950 ...

Reservdelar DCONWS

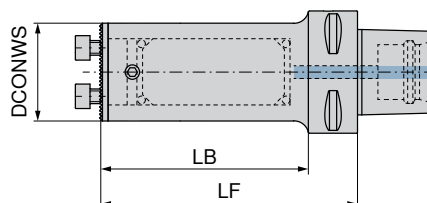
DCONWS			
16	M3x10	4,22	44800
20	M3,5x12	8,99	44900

MaxiChange – Grundhållare för borrar med utbytbart huvud – aktivt vibrationsdämpad

- ▲ Reducering av svängningarna genom monterade aktiva dämpare
- ▲ Förbättrad ytkvalitet och spån bortförel

Leveransinnehåll:

Inklusive spännskruvar



Infästning	LF mm	LB mm	DCONWS mm	NEW 84 198 ...	
PSC 40	88	68	16	EUR Y8 1.487,00	31695 ¹⁾
PSC 40	107	87	20	1.088,00	32095 ¹⁾
PSC 50	85	65	16	1.192,00	31694 ¹⁾
PSC 50	109	89	20	1.170,00	32094 ¹⁾
PSC 63	90	68	16	1.525,00	31693 ¹⁾
PSC 63	110	88	20	1.502,00	32093 ¹⁾

1) Ej lagervara



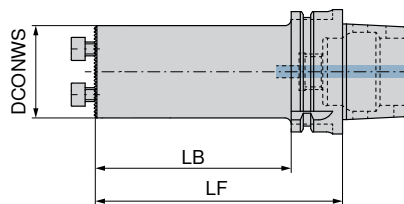
Låsskruv

Reservdelar	84 950 ...	
DCONWS	EUR Y8	
16	M3x10	4,22 44800
20	M3,5x12	8,99 44900

MaxiChange – Grundhållare för system med utbytbara huvuden

Leveransinnehåll:

Inklusive spännskravar



NEW

84 193 ...

EUR
Y8

460,70 01637

518,30 02037

Infästning	LF mm	LB mm	DCONWS mm
HSK-T 63	56	30	16
HSK-T 63	80	54	20



Låsskruv

84 950 ...

EUR
Y8

Reservdelar

DCONWS

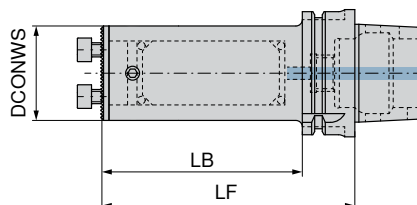
16	M3x10	4,22	44800
20	M3,5x12	8,99	44900

MaxiChange – Grundhållare för borrar med utbytbart huvud – aktivt vibrationsdämpad

- ▲ Reducering av svängningarna genom monterade aktiva dämpare
- ▲ Förbättrad ytkvalitet och spån bortförel

Leveransinnehåll:

Inklusive spännskruvar



Infästning	LF mm	LB mm	DCONWS mm
HSK-T 63	90	64	16
HSK-T 63	106	80	20

NEW

84 198 ...

EUR
Y8

1.525,00 31637¹⁾

1.502,00 32037¹⁾

1) Ej lagervara



Låsskruv

84 950 ...

EUR
Y8

Reservdelar

DCONWS

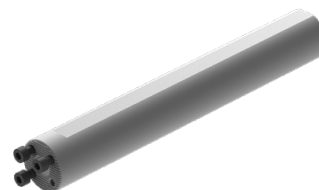
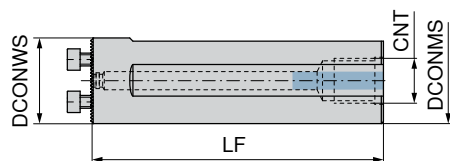
16	M3x10	4,22	44800
20	M3,5x12	8,99	44900

MaxiChange – Grundhållare för system med utbytbara huvuden – cylindrisk

- ▲ Anslutningsgänga för invändig kylning
- ▲ 3 spännytor

Leveransinnehåll:

Inklusive spännskruvar



DCONWS mm	LF mm	DCONMS mm	CNT
25	100	25	M8 x 1
32	120	32	M8 x 1
40	120	40	M8 x 1

NEW

84 194 ...

EUR
Y8

218,30 12599

218,30 13299

218,30 14099



Låsskruv

84 950 ...

Reservdelar

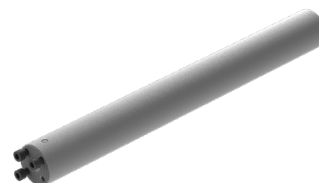
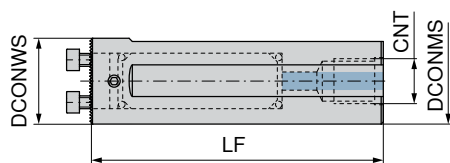
DCONWS		EUR Y8	
25	M4X12 (SW3)	2,08	30000
32	M5X14 (SW4)	2,08	29900
40	M6X16 (SW5)	2,08	29800

MaxiChange – Grundhållare för borrar med utbytbart huvud – aktivt vibrationsdämpad

- ▲ Anslutningsgänga för invändig kylning
- ▲ 3 spännytor

Leveransinnehåll:

Inklusive spännskruvar



NEW

84 198 ...

EUR
Y8

DCONWS mm	LF mm	DCONMS mm	CNT
16	150	16	1/4
20	180	20	1/4
25	220	25	1/4
32	285	32	1/2
40	368	40	1/2

987,10	31699
1.155,00	32099
1.209,00	32599
1.235,00	33299
1.745,00	34099



Låsskruv

84 950 ...

EUR
Y8

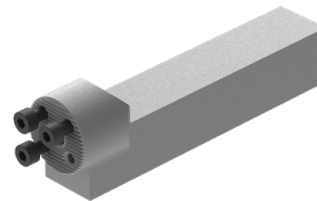
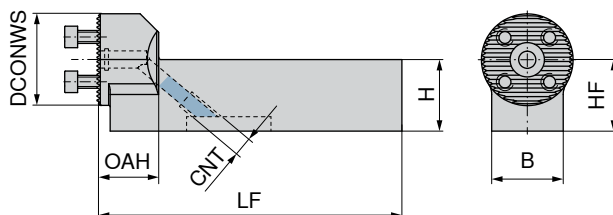
DCONWS

16	M3x10	4,22	44800
20	M3,5x12	8,99	44900
25	M4x12 (SW3)	2,08	30000
32	M5x14 (SW4)	2,08	29900
40	M6x16 (SW5)	2,08	29800

MaxiChange – Grundhållare 0° för system med utbytbart huvud

Leveransinnehåll:

Inklusive spännskruvar



DCONWS mm	H mm	B mm	HF mm	OAH mm	LF mm	CNT
25	20	20	20	21	106	M8x1
32	20	20	20	21	106	M8x1
32	25	25	25	21	106	M8x1
40	25	25	25	21	106	M8x1

NEW

84 185 ...

EUR

Y8

218,30 02500

218,30 03200

218,30 13200

218,30 14000



Låsskruv

Reservdelar

DCONWS

25	M4X12 (SW3)	2,08	30000
32	M5X14 (SW4)	2,08	29900
40	M6X16 (SW5)	2,08	29800

84 950 ...

EUR

Y8



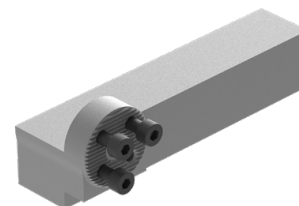
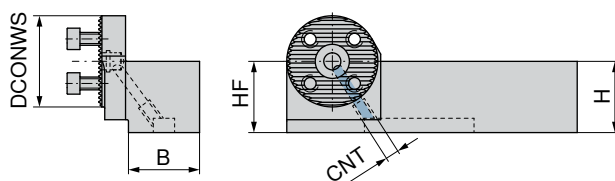
→ Kapitel 16 Verkttygshållare och tillbehör

Här hittar du lämpliga basadaptar.

MaxiChange – Grundhållare 90° för system med utbytbar huvud

Leveransinnehåll:

Inklusive spännskravar



NEW

84 184 ...

EUR

Y8

218,30 02500

218,30 03200

218,30 13200

218,30 14000

DCONWS mm	H mm	B mm	HF mm	CNT
25	20	20	20	M8x1
32	20	20	20	M8x1
32	25	25	25	M8x1
40	25	25	25	M8x1



Låsskruv

84 950 ...

EUR

Y8

Reservdelar

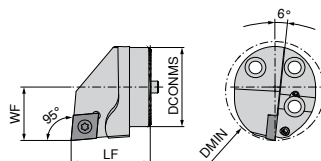
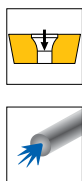
DCONWS

25	M4X12 (SW3)	2,08	30000
32	M4X12 (SW3)	2,08	30000
40	M6X16 (SW5)	2,08	29800



→ Kapitel 16 Verktygshållare och tillbehör
Här hittar du lämpliga basadaptar.

MaxiChange-S – SCLC 95° – utbytbart skärhuvud



Bilden visar högerutförande



DCONMS mm	LF mm	DMIN mm	WF mm	Åtdragningsmoment Nm	Vändskär	NEW vänster 84 147 ... EUR Y8 193,90 01600 210,10 02000	NEW höger 84 148 ... EUR Y8 193,90 01600 193,90 02000
16	20	20	11	0,9	CC.. 0602		
20	20	25	13	3	CC.. 09T3		

Reservdelar

Vändskär

CC.. 0602

CC.. 09T3



Skärskriv

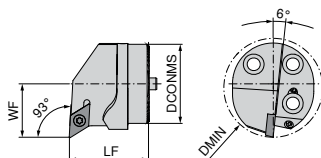
84 950 ...

EUR
Y8

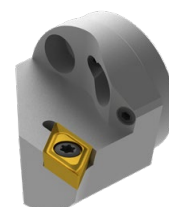
4,01 44700

3,81 27600

MaxiChange-S – SDUC 93° – utbytbart skärhuvud



Bilden visar högerutförande



DCONMS mm	LF mm	DMIN mm	WF mm	Åtdragningsmoment Nm	Vändskär	NEW vänster 84 143 ... EUR Y8 193,90 01600 193,90 02000	NEW höger 84 144 ... EUR Y8 193,90 01600 193,90 02000
16	20	20	11	0,9	DC.. 0702		
20	20	25	13	3	DC.. 11T3		

Reservdelar

Vändskär

DC.. 0702

DC.. 11T3



Skärskriv

84 950 ...

EUR
Y8

4,01 44700

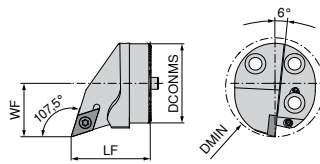
3,81 27600



→ Kapitel 9 – Vändskärsverktyg svarvning

Här hittar du de passande vändskären.

MaxiChange-S – SDQC 107,5° – utbytbart skärhuvud



Bilden visar högerutförande



DCONMS mm	LF mm	DMIN mm	WF mm	Åtdragningsmoment Nm	Vändskär
20	20	25	13	3	DC.. 11T3

NEW

vänster

84 145 ...

EUR

Y8

193,90 02000

NEW

höger

84 146 ...

EUR

Y8

193,90 02000

Reservdelar

Vändskär

DC.. 11T3



Skärskruv

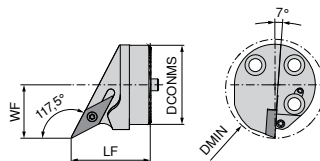
84 950 ...

EUR

Y8

3,81 27600

MaxiChange-S – SVPC 117,5° – utbytbart skärhuvud



Bilden visar högerutförande



DCONMS mm	LF mm	DMIN mm	WF mm	Åtdragningsmoment Nm	Vändskär
25	35	32	17	3	VC.. 1103
32	35	40	22	3	VC.. 1604
40	40	50	27	3	VC.. 1604

NEW

vänster

84 176 ...

EUR

Y8

197,40 12500

200,70 13200

200,70 14000

NEW

höger

84 176 ...

EUR

Y8

193,90 02500

193,90 03200

197,40 04000

Reservdelar

Vändskär

VC.. 1103

VC.. 1604



Skärskruv

84 950 ...

EUR

Y8

3,81 27600

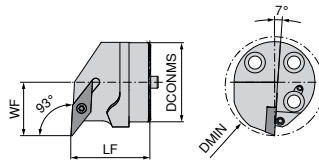
3,81 27600



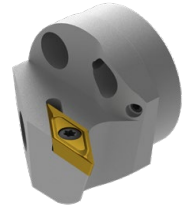
→ Kapitel 9 – Vändskärsverktyg svarvning

Här hittar du de passande vändskären.

MaxiChange-S – SVUC 93° – utbytbart skärhuvud



Bilden visar högerutförande



DCONMS mm	LF mm	DMIN mm	WF mm	Åtdragningsmoment Nm	Vändskär
20	20	25	13	3	VC.. 1103
25	35	32	17	3	VC.. 1103
32	35	40	22	3	VC.. 1604
40	40	50	27	3	VC.. 1604

NEW vänster	NEW höger
84 177 ...	84 177 ...
EUR Y8	EUR Y8
197,40 12000	193,90 02000
197,40 12500	193,90 02500
200,70 13200	193,90 03200
200,70 14000	193,90 04000

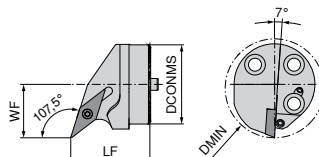
Reservdelar
VändskärVC.. 1103
VC.. 1604

Skärskruv

84 950 ...

EUR
Y8
3,81 27600
3,81 27600

MaxiChange-S – SVQC 107,5° – utbytbart skärhuvud



Bilden visar högerutförande



DCONMS mm	LF mm	DMIN mm	WF mm	Åtdragningsmoment Nm	Vändskär
20	20	25	13	3	VC.. 1103
25	35	32	17	3	VC.. 1103
32	35	40	22	3	VC.. 1604
40	40	50	27	3	VC.. 1604

NEW vänster	NEW höger
84 178 ...	84 178 ...
EUR Y8	EUR Y8
197,40 12000	193,90 02000
197,40 12500	193,90 02500
200,70 13200	193,90 03200
200,70 14000	193,90 04000

Reservdelar
VändskärVC.. 1103
VC.. 1604

Skärskruv

84 950 ...

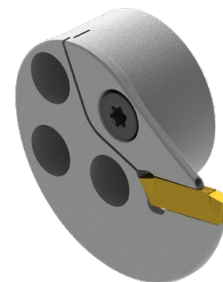
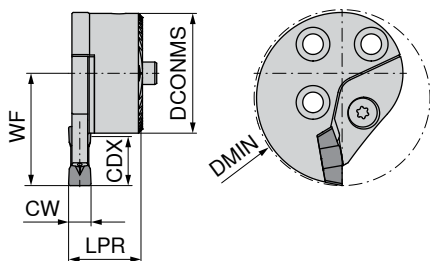
EUR
Y8
3,81 27600
3,81 27600→ Kapitel 9 – Vändskärsverktyg svarvning
Här hittar du de passande vändskären.

MaxiChange-GX – Utbytbart instickshuvud GX-DC 16

▲ för instickning och svarvning

Leveransinnehåll:

Utbytbart instickshuvud med spännklämma och klämskruv



Bilden visar högerutförande

ISO-beteckning	DCONMS mm	CW mm	WF mm	LPR mm	DMIN mm	CDX mm	för stickskar	NEW vänster		NEW höger	
								84 188 ...		84 189 ...	
								EUR Y8		EUR Y8	
WK25 R/L 14-DC GX 16-S2	25	2	27	16,00	41	14	GX 16-1 ..N	171,10	22500	171,10	22500
WK25 R/L 14-DC GX 16-S3	25	3	27	14,75	41	14	GX 16-2 ..N	171,10	32500	171,10	32500
WK25 R/L 14-DC GX 16-S4/5	25	4/5	27	15,75	41	14	GX 16-3 ..N	171,10	42500	171,10	42500
WK32 R/L 13-DC GX 16-S4/5	32	4/5	30	17,75	47	13	GX 16-3 ..N	180,50	43200	180,50	43200
WK32 R/L 13-DC GX 16-S6	32	6	30	19,35	47	13	GX 16-3 ..N	180,50	63200	180,50	63200

											
	84 950 ...		84 950 ...		84 950 ...		84 950 ...				
Reservdelar för artikel-nr.	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8				
84 189 22500	38,42	50400	2x1	3,05	50300	M4X4/T15	5,72	50000	D3H6X10	3,59	53000
84 188 22500	38,42	50500	2x1	3,05	50300	M4X4/T15	5,72	50000	D3H6X10	3,59	53000
84 189 32500	38,42	50600	2x1	3,05	50300	M4X4/T15	5,72	50000	D3H6X10	3,59	53000
84 188 32500	38,42	50700	2x1	3,05	50300	M4X4/T15	5,72	50000	D3H6X10	3,59	53000
84 189 42500	38,42	50800	2x1	3,05	50300	M4X4/T15	5,72	50000	D3H6X10	3,59	53000
84 188 42500	38,42	50900	2x1	3,05	50300	M4X4/T15	5,72	50000	D3H6X10	3,59	53000
84 189 43200	41,72	51000	2x1	3,05	50300	M5X5,5/T15	6,04	50100	D4H6X10	3,59	53100
84 188 43200	41,72	51100	2x1	3,05	50300	M5X5,5/T15	6,04	50100	D4H6X10	3,59	53100
84 189 63200	41,72	51200	2x1	3,05	50300	M5X5,5/T15	6,04	50100	D4H6X10	3,59	53100
84 188 63200	41,72	51300	2x1	3,05	50300	M5X5,5/T15	6,04	50100	D4H6X10	3,59	53100



→ kapitel 11 – stickverktyg

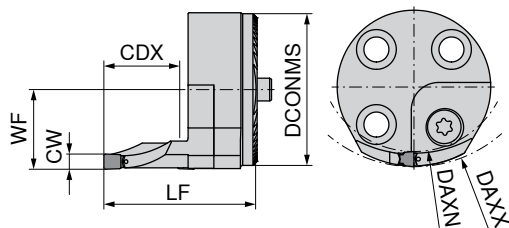
Här hittar du de passande insticksskären.

MaxiChange-GX – Axiellt utbytbart spårsvärningshuvud GX-DC 24

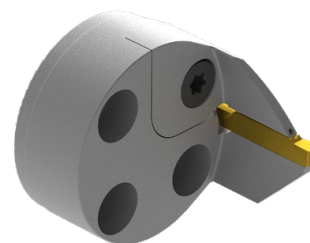
▲ för axiell instickning

Leveransinnehåll:

Utbytbart instickshuvud med spännklämma och klämskruv



Bilden visar högerutförande



ISO-beteckning	DCONMS mm	DAXN mm	DAXX mm	CW mm	WF mm	LF mm	CDX mm	för stickskär	NEW vänster		NEW höger	
									84 186 ...	EUR Y8	84 187 ...	EUR Y8
WK40 R/L 20-DC GX 24-S3 D50-70	40	50	70	3	21	40	20	GX 24-2 ..N	218,30	34000	218,30	34000
WK40 R/L 20-DC GX 24-S3 D70-100	40	70	100	3	21	40	20	GX 24-2 ..N	218,30	34100	218,30	34100
WK40 R/L 20-DC GX 24-S3 D100-150	40	100	150	3	21	40	20	GX 24-2 ..N	218,30	34200	218,30	34200
WK40 R/L 20-DC GX 24-S3 D150-300	40	150	300	3	21	40	20	GX 24-2 ..N	218,30	34300	218,30	34300
WK40 R/L 20-DC GX 24-S4 D50-70	40	50	70	4	21	40	20	GX 24-3 ..N	232,40	44000	232,40	44000
WK40 R/L 20-DC GX 24-S4 D70-100	40	70	100	4	21	40	20	GX 24-3 ..N	232,40	44100	232,40	44100
WK40 R/L 20-DC GX 24-S4 D100-150	40	100	150	4	21	40	20	GX 24-3 ..N	232,40	44200	232,40	44200
WK40 R/L 20-DC GX 24-S4 D150-300	40	150	300	4	21	40	20	GX 24-3 ..N	232,40	44300	232,40	44300

											
	84 950 ...		84 950 ...		84 950 ...		84 950 ...				
Reservdelar för artikel-nr.	EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8		EUR Y8				
84 187 34000	43,13	51400	2x1	3,05	50300	M6x0,5X5/T25	6,81	50200	D4H6X12	3,59	53200
84 186 34000	43,13	51800	2x1	3,05	50300	M6x0,5X5/T25	6,81	50200	D4H6X12	3,59	53200
84 187 34100	43,78	51500	2x1	3,05	50300	M6x0,5X5/T25	6,81	50200	D4H6X12	3,59	53200
84 186 34100	43,78	51900	2x1	3,05	50300	M6x0,5X5/T25	6,81	50200	D4H6X12	3,59	53200
84 187 34200	44,98	51600	2x1	3,05	50300	M6x0,5X5/T25	6,81	50200	D4H6X12	3,59	53200
84 186 34200	44,98	52000	2x1	3,05	50300	M6x0,5X5/T25	6,81	50200	D4H6X12	3,59	53200
84 187 34300	47,48	51700	2x1	3,05	50300	M6x0,5X5/T25	6,81	50200	D4H6X12	3,59	53200
84 186 34300	47,48	52100	2x1	3,05	50300	M6x0,5X5/T25	6,81	50200	D4H6X12	3,59	53200
84 187 44000	43,13	52200	2x1	3,05	50300	M6x0,5X5/T25	6,81	50200	D4H6X12	3,59	53200
84 186 44000	43,13	52600	2x1	3,05	50300	M6x0,5X5/T25	6,81	50200	D4H6X12	3,59	53200
84 187 44100	43,78	52300	2x1	3,05	50300	M6x0,5X5/T25	6,81	50200	D4H6X12	3,59	53200
84 186 44100	43,78	52700	2x1	3,05	50300	M6x0,5X5/T25	6,81	50200	D4H6X12	3,59	53200
84 187 44200	44,98	52400	2x1	3,05	50300	M6x0,5X5/T25	6,81	50200	D4H6X12	3,59	53200
84 186 44200	44,98	52800	2x1	3,05	50300	M6x0,5X5/T25	6,81	50200	D4H6X12	3,59	53200
84 187 44300	47,48	52500	2x1	3,05	50300	M6x0,5X5/T25	6,81	50200	D4H6X12	3,59	53200
84 186 44300	47,48	52900	2x1	3,05	50300	M6x0,5X5/T25	6,81	50200	D4H6X12	3,59	53200

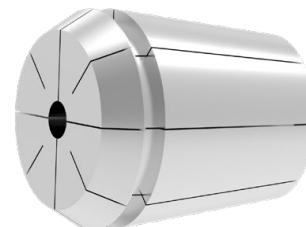
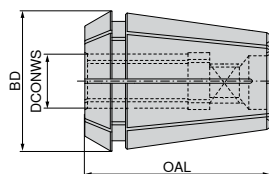


→ kapitel 11 – stickverktyg

Här hittar du de passande insticksskären.

ER-spännhylsa med invändig fyrkant

- ▲ Liknande podobno DIN ISO 15488-A (tidigare DIN 6499-A)
- ▲ 8 slitsar
- ▲ Dubbelkoniska hylsor för spänning av gängtapp i maskin med synkronspindel, utan längdkompensering

ER-A
15 µm

NEW

BD = 16,7
OAL = 27,5
426 E / ER16

82 695 ...

EUR
Y8

DCONWS mm		
2,8	26,13	02800
3,5	26,13	03500
4,0	26,13	04000
4,5	26,13	04500
5,0	26,13	05000
5,5	26,13	05500
6,0	26,13	06000
7,0	26,13	07000
8,0	26,13	08000
9,0	26,13	09000

Från e-katalogen till kundvagnen

Din väg till den perfekta
skärverktöglösningen
är tillgänglig digitalt!

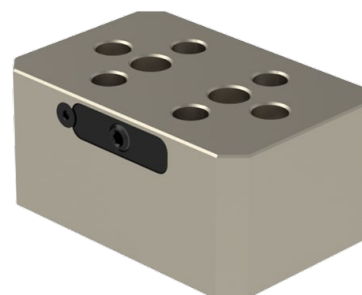
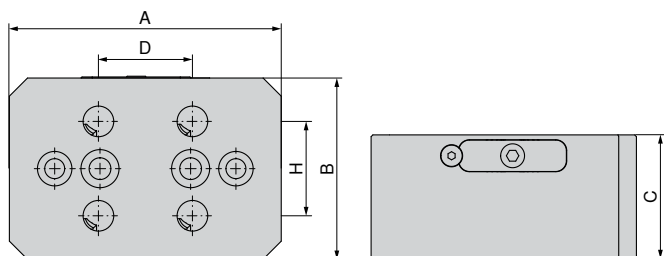


cutting.tools/se/sv/digitalcatalogue

Konsol

- ▲ med integrerat MNG mini-nollpunktssystem
- ▲ beställ fästbultar separat
- ▲ material: hårdanodiserad aluminium

**MNG
mini**



NEW

80 915 ...

EUR
Y4

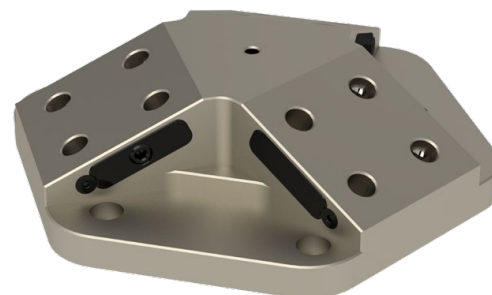
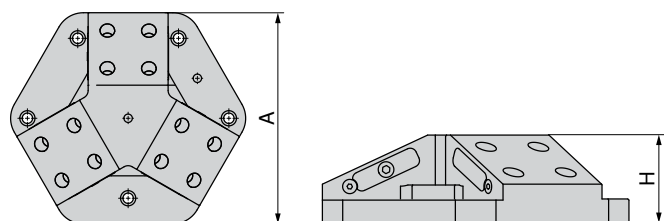
1.770,00 57000

A	B	C	D	H
mm	mm	mm	mm	mm
150	100	70	52	52

Pyramid 3-sidig

- ▲ inkl. 3 x MNG mini-nollpunktssystem
- ▲ beställ fästbultar separat
- ▲ material: hårdanodiserad aluminium

**MNG
mini**



NEW

80 915 ...

EUR
Y4

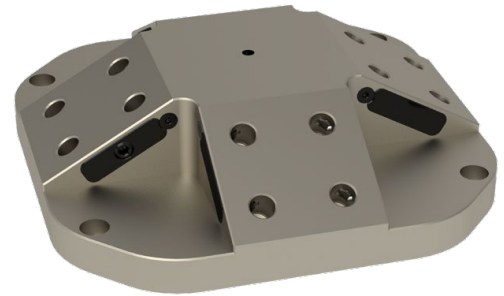
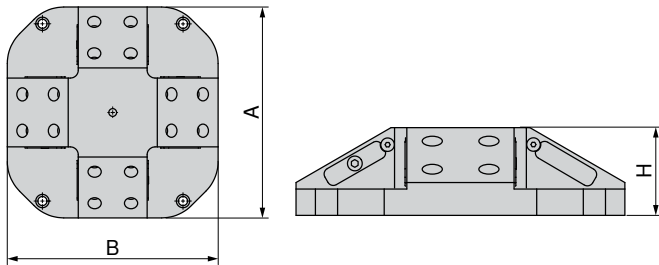
1.980,00 58000

A	H
mm	mm
264	75

Pyramid 4-sidig

- ▲ inkl. 4 x MNG mini-nollpunktssystem
- ▲ beställ fästbultar separat
- ▲ material: hårdanodiserad aluminium

MNG
mini



NEW

80 915 ...

EUR
Y4

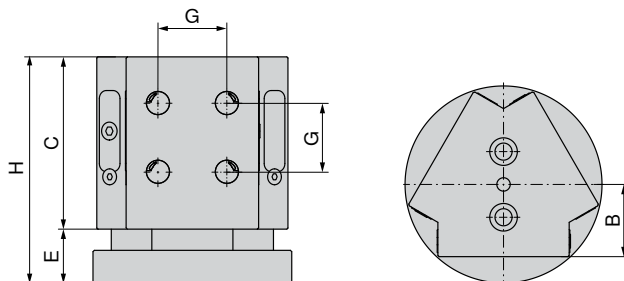
2.390,00 57500

A	B	H
mm	mm	mm
300	300	80

Trekantigt uppspänningstorn

- ▲ inkl. 3 x MNG mini-nollpunktssystem
- ▲ beställ fästbultar separat
- ▲ material: hårdanodiserad aluminium

MNG
mini



NEW

80 915 ...

EUR
Y4

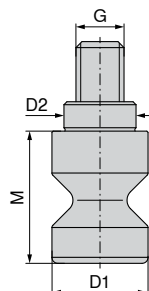
1.490,00 51700

B	C	E	G	H
mm	mm	mm	mm	mm
55	130	41	52	171

Set med fästbultar MNG mini

Leveransinnehåll:

Setet innehåller fyra fästbultar

MNG
mini

NEW

80 915 ...

EUR
Y4

67,00 51600

D ₁ h6 mm	D ₂ h6 mm	M mm	G mm	TQX Nm	Hållkraft kN
16	12	22	M8	18	15

Fastspänningsskruv set
för T-spår för MNG mini

Leveransinnehåll:

Monteringsskruvar med T-spårsmuttrar

MNG
mini

NEW

80 915 ...

EUR
Y416,70 61200
16,70 61400
17,90 61600
19,00 61800

För spårbredd mm	G
12	M10
14	M12
16	M12
18	M12

Positionering-/centreringsset
för T-spår

▲ MNG – Mekaniskt nollpunktsystem

▲ A = spåravstånd

Leveransinnehåll:

1 klämlist, 2 spårmuttrar, 2 skruvar, 2 brickor
för bredd 12 mm, utan klämlist!MNG
mini

NEW

80 915 ...

EUR
Y490,70 81200
90,70 81400
90,70 81600
90,70 81800

A mm	För spårbredd mm
100	12
100	14
100	16
100	18

Hylsa

▲ Passande för fyrkant 1/2" eller 3/8"

MNG
mini

NEW

80 877 ...

EUR
Y4

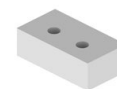
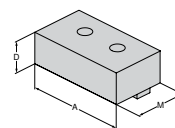
17,50 10600

Fyrkant	DRVS mm
3/8"	6

Översikt systembackar

Mjuk back, stål, fast

- ▲ För tillverkning av formback
- ▲ Pris per styck

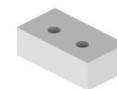
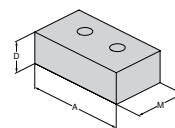


NEW

För skruvstycksbredd	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG
80	80		28				48			100,00	80 901 31800				●	●						
125	125		40				68			120,00	80 901 31900				●	●						

Mjuk back, stål, rörlig

- ▲ För tillverkning av formback
- ▲ Pris per styck



NEW

För skruvstycksbredd	A	A ₁	D	D ₁	D ₂	E	M	M ₁	M ₂	EUR	Y4	NCG	H5G / -S / -Z	X5G-Z / -S	ESG 4	ESG 5	HDG 2	ZSG 4	ZSG mini	DSG 4	Verso	HSG
80	80		28				48			86,00	80 878 32000				●	●						
125	125		40				68			108,00	80 878 32100				●	●						



KOMPLEXA KOMPONENTER.
EXAKT BEARBETNING.

DET ÄR
VÅR
GREJ



DRIVER BEARBETNINGSBRANSCHEN FRAMÅT.
ADEKVAT RÅDGIVNING.

INGEN MINSTA BESTÄLLNINGSMÄNGD.
SKICKAS OMEDELBART.

www.det-ar-var-grej.se



DIN Bearbetningslösning

CERATIZIT Scandinavia AB
Box 9177 \ 200 39 Malmö
Tel. 040-49 28 40
info.scandinavia@ceratizit.com \ www.ceratizit.com



Part of the Plansee Group