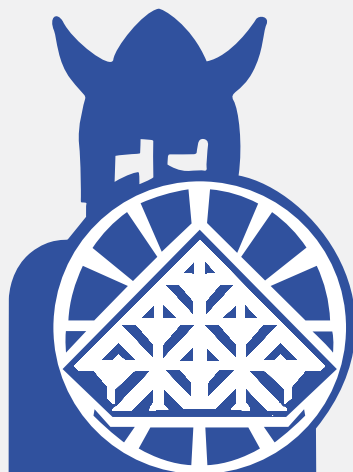


2020



SKÄRPVERKTYG AB

PRODUKTKATALOG



Nu kan vi erbjuda service och utbildning på Fanuc och Makino trådnistar!

Thomas Sahlén med 21 års erfarenhet av drift, service och underhåll på Lidhs Verktyg av Fanuc och Makino trådnistar kan nu hjälpa er att optimera ett program, hitta nya funktioner i menyerna och göra service på era trådnistmaskiner.

Utbildningen skräddarsyr vi i samråd med er så ni får ut det mesta för just er verksamhet.

Service kan vi erbjuda i den utsträckning ni önskar. Antingen en allmän genomgång eller med bestämda intervaller.

Kontakta Thomas Sahlén för mer information.

Tel: 031 - 87 00 50

E-mail: thomas@skarpverktyg.se



PRODUKTKATALOG

	STARTHÅLGNISTAR	04
	DIAMANTVERKTYG	06
	MAGNETVERKTYG	11
	MÄTVERKTYG	17
	MASKINSKRUVSTYCKEN	18
	MODULSKRUVSTYCKEN	22
	KUBER	25
	NOLLPUNKSSYSTEM	27
	LED LAMPOR	31
	FILAR	33
	MAGNETBORD	40
	PRECISIONSSKRUVSTYCKEN	43
	ROTERANDE FILAR	44
	DIVERSE MASKINER	46
	FÖRSÄNKARE, PUTS OCH SLIPMATERIAL	49

Om Skärpverktyg

Skärpverktyg AB startades 1981 med egen tillverkning av diamantverktyg. Vi breddade snart vår verksamhet med agenturverksamhet inom precisionsverktyg till verktygsmakare. Idag har vi ingen tillverkning av diamantverktyg, utan representerar bl.a företag som Finzler och Castle Diamond.

Vi är idag marknadsledande i Sverige på gnisttråd, slitdelar och tillbehör för trådgnistmaskiner.

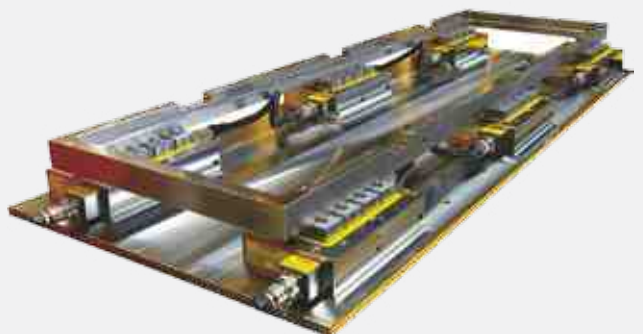
Vi representerar Berkenhoff, som är den största och bredaste tillverkaren av gnisttråd samt att vi är distributör för Mann+Hummel som är världsledande tillverkare av filter och filtersystem.

Skärpverktyg har även ett komplett program av elektrodmaterial för sänkgnistmaskiner såsom grafit,

koppar, wolframkoppar mm. Övriga produkter ur vårt sortiment är modul-maskinskruvstycken,

nollpunktssystem, kuber, magnetverktyg, vakuum- magnetbord, polerutrustning, polerbrynen, filar samt linser för CO2 lasermaskiner.

Med vårt breda program kan vi förse alla mekaniska verkstäder med allt från uppspänningssystem till tillbehör för gnistfräs- slip- och lasermaskiner.



Team Skärpverktyg



**Mikael Persson
- Sälj**

Skärpverktygs äventyrare och vår multisimultana och kreativa chef.

mikael.persson@skarpverktyg.se



**Thomas Sahlén
- Sälj**

Skärpverktygs ölbryggare.

thomas@skarpverktyg.se



**Peter Magnusson
- Sälj**

Allkonstnär som hittar lösningar på det mesta.

peter@skarpverktyg.se



**Lena Borg
- Ekonomi**

Hästbonde och Skärpverktygs ekonomiska idéspruta.

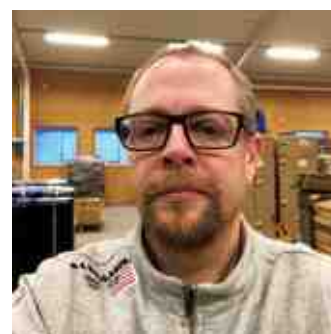
lena@skarpverktyg.se



**Angelo Pezzoni
- Lager**

Spel och film intresserad lagerkille

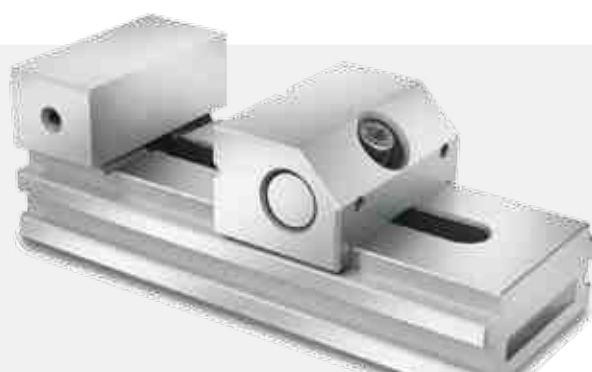
angelo@skarpverktyg.se



**Christian Bevenäs
- Sälj**

Fotbollsfanatiker med järnkoll på alla in och utleveranser.

christian@skarpverktyg.se



Reservation för prisförändringar



STARTHÅLGNIST



Teknisk data:

Arbetsområde X/Y	600 x 400 mm
Maskinbord	900 x 600 mm
Maxhöjd arbetsstycke	400 mm
Slaglängd W Axel	450 mm
Slaglängd Z Axel	400 mm
Maxvikt arbetsstycke	800 kg
Elektroddiameter	0,1 – 3,0 / tillb. 3,1 – 6,3 mm
Maxeffekt	25 / 32 / 64 amp.
Max strömtillförsel	3,8 KW
Dimension	1500 x 1100 x 2300 mm
Vikt	1100 kg

STARTHÅLGNIST



STANDARDUTRUSTNING:

Windows typsnitt med pekskärm och USB

25 Amp

Teknologier för olika diametrar och material

Inläsning av DXF eller ISOfiler

Elektrodstöd för diameter >0,8 mm

Manuell programmering

Linjärskala för X och Y axlar 5µm

Vattentank 30 liter

Startkit:

10st mässingselektroder ø 1,0, 1st styrning ø1,0, 5st gummipackningar, 2st parallellbitar, 1st filter, 1st filterhandtag, 2st bälgar för styrning, 1st chuck.

EXTRAUTRUSTNING:

Elektrodväxlare, pneumatisk

Verktygsväxlare för 12st elektroder

Verktygsväxlare för 4st styrningar

Styrning för upp till 6-Axlar

Roterande bord 1 axel FJR-100RYAP-02

Roterande bord 2 axlar FJRT100AMAP-03

Vattentank 180 liter inkl. filter

Och avjoniseringssystem

Maxeffekt 32 amp.

Maxeffekt 64 amp.

Linjärskala för X och Y axlar 2µm

Detta är den vanligaste extrautrustningen.

Det finns mycket mer för att skräddarsy maskinen för Ert behov.

River 600 är den vanligaste styrda maskinen.

Vi har ett brett utbud av både manuella och styrda maskiner.

Kontakta oss för en komplett katalog.



DIAMANTVERKTYG

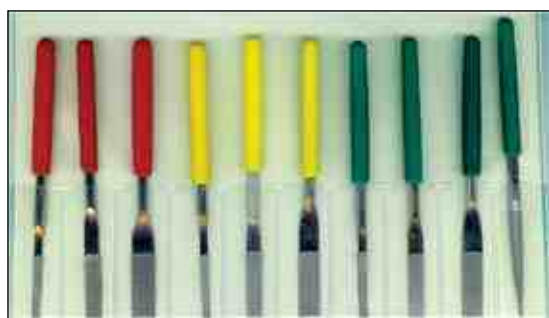
Vi har alla typer av diamantverktyg i vårt sortiment. När det gäller diamantslipskivor och avrivningsverktyg så kundanpassas det till störst utsträckning. Kornstorlek, koncentration och form på skivan beror på vilken typ av slipning, material och ytnoggrannhet som skall uppnås. Diamantfilar, diamantslipstift och diamantpasta har vi i olika utföranden och kornstorlekar.



12st. koniska diamantfilar i
kornstorklekarna 150, 200 och 400
Bredderna 2, 4, 6 och 8mm
Totallängd 180mm
Beläggning 50mm

Artikelnr.
CF-400

Pris
975



10st. koniska diamantfilar i
kornstorklekarna 200, 400 och 600
Bredderna 2, 4, och 6mm
Totallängd 130mm
Beläggning 30mm

Artikelnr.
PTF-100

Pris
550



30st roterande Slipstift i olika
Utföranden från 1-5mm
Kornstorlek D126
Skaft 3x45mm

Artikelnr.
BMS-30

Pris
825



Enstensdiamant
Skaft 10x50mm

0,25 Carat
0,50 Carat
0,75 Carat
1,00 Carat
1,5 Carat

Övriga storlekar på diamant och
skaft på förfrågan.

T Dresser 1,5 carat Vi har även alla
typer av bladverktyg. Ring oss så
löser vi så ni får rätt skärpverktyg.

Artikelnr.

Pris

90.01.22	550
90.00.18	750
90.00.19	925
90.00.12	1 300
90.01.56	2 300

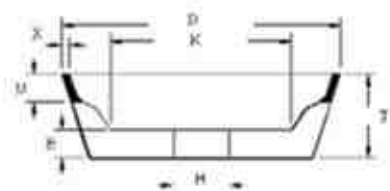
90.01.65	975
----------	-----

DIAMANTVERKTYG

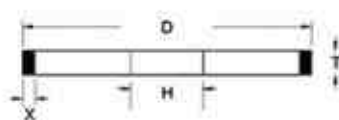


Diamant och CBN Slipskivor

Artikelnr.		Pris
90.01.58	D100 U10 X3 H20 T35 E10 K64 C6 D107-C75	2 150
90.00.25	D100 U10 X3 H20 T35 E10 K64 C6 B107-C75	2 860



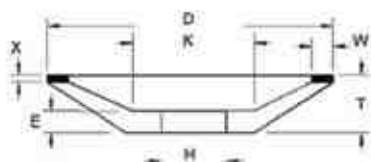
IIV9



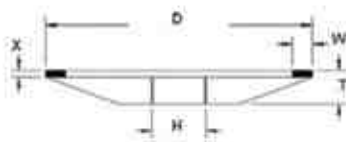
1A1



6A2



12A2



4A2



6A9

Extra fin	D/B 46
Fin	D/B 76
Medel	D/B 107
Grov	D/B 181

D=Diamant
B=CBN (Borazon)

Vi har ett komplett urval av olika former om du inte söker någon av dessa.

Kontakta oss för vidare information.



DIAMANTVERKTYG

SKÄRPVERKTYG - DIAMANT/CBN HJUL SPECIFICATIONSBLAD

Kund:

Formtyp:

Dimensioner

D	T	H	W	X	E	J	K	U	Radie	Vinkel

Kropp

C1	Gjuten aluminium	
C2	Bakelit	
C3	Silikonkarbidlegering	
C4	Solid aluminium	
C5	Stål	
C6	Gjuten koppar	
C7	Gjuten alu. + Bakelit	
C8	Brons	

Kornstorlek:

Koncentration: **C75**

Kylning:

Våt:

Torr:

Maskintyp:

Avverkning:

Önskad

ytfinhet:

Dimensioner

Hårdmetall	Stål	Hårdmetall + Stål <i>Hur mycket Stål är det i materialet %</i>	Annat

Anteckningar / Övrig information / skisser

STANDARDSLIPSKIVOR IFRÅN SKÄRPVERKTYG AB

FENOPLASTBUNDNA SLIPSKIVOR

ART. NR.	TYP	BENÄMNING	PRIS
90.01.24	RD1A1 D=100 x 1 x 6mm	D151-C100 H20MM C5 Z18TBWPX85	2,000 kr
90.01.25	RD1A1 D=125 x 1 x 6mm	D151-C100 H20MM C5 Z18TBWPX85	2,250 kr
90.02.01	RD1A1R 100 X 1,5 X 6 X 20	D151-C100 Z4A C5	1,550 kr
90.02.08	RD1A1 D=150mm W=6 X=3mm	D46-C100 H=20	2,700 kr
90.01.58	RD11V9 100 X 10 X 3 H20	D107-C75 C6 KOPPARKROPP	1,980 kr
90.01.82	RD11V9 100 X 10 X 3 H20	D181-C75 C6 KOPPARKROPP	2,250 kr
90.00.25	RB11V9 100 X 10 X 3 H20	B107-C75 C6 KOPPARKROPP	2,860 kr

ELEKTROLYTBELAGDA SLIPSKIVOR

ART. NR.	TYP	BENÄMNING	PRIS
90.02.15	ED1A1 D150X25MM W15MMX2 SIDOR	D181 H20MM H7	5,500 kr
90.02.16	ED1A1 D150X25MM W15MM	D181 H20MM H7	4,900 kr
90.02.17	ED1A1 D200X25MM W15MMX2 SIDOR	D181 H20MM H7	6,800 kr
90.02.18	ED1A1 D200X25MM W15MM	D181 H20MM H7	5,800 kr
90.00.49	SKÄRPSTEN 25X12X100MM KORN 220	ÖPPNA OCH SKÄRPA FENOPLAST OCH ELEKTROLYT	150 kr



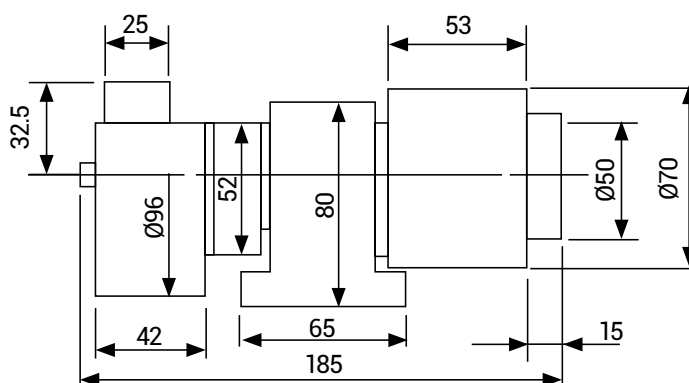
DIAMANTVERKTYG



Diamantpasta 10gr/tub

1 μ
3 μ
6 μ
10 μ
13 μ
15 μ
25 μ
45 μ
90 μ

Artikelnr.	Pris
80.19	525
80.22	525
80.25	600
80.23	600
80.20	875
80.24	875
80.05	875
80.21	875
80.08	875



Diamantavrivare
Används för att jämna till
och skärpa diamant och CBN
slipskivor.

Artikelnr.	Pris
EDT-100	4 200

MAGNETVERKTYG



Vi har ett brett sortiment av alla typer av magnetverktyg. Magnetbord för planslipar i både elektromagnetiskt och permanentmagnetiskt utförande. Elektropermanent Magnetbord EEPM och ECB för uppspänning av detaljer i fräsmaskiner.

Lyftmagneter som används för att lyfta material/arbetsstycket i och ur maskinen.

Nu har vi även en vertikallyft för stora runda detaljer eller plåtar. Kraftmagneter används i trådnistmaskiner för att hålla kvar detaljen och undvika att den skadar trådstyrningen. Mekaniska indikatorstativ på magnetfötter i olika storlekar.



Vertikallyft för t ex plåtar eller runda ämnen för enklare fastspänning i svarven.

300 kg
600 kg
1000 kg

ArtikelNr.

Pris

ELM-300V	10 500
ELM-600V	13 900
ELM-1000V	19 700



Lyftmagneter för plana och runda detaljer. Utrustad med säkerhetsspärr

100 kg
300 kg
600 kg
1000 kg
2000 kg

ArtikelNr.

Pris

ELM-100	2 075
ELM-300	4 250
ELM-600	6 250
ELM-1000	9 350
ELM-2000	18 900



Magnetbord för fräsmaskiner Inkl. kontrollenhet. 220V, 17amp.

Dimension 185x320 mm
18st poler 35x35mm

Dimension 225x440 mm
32st poler 35x35mm

Dimension 240x430 mm
18st poler 50x50mm

Dimension 300x430 mm
24st poler 50x50mm

ArtikelNr.

Pris

EEPM-1530A	19 500
EEPM-2540A	25 800
EEPM-2540B	20 800
EEPM-3040B	24 500





MAGNETVERKTYG

**Tillbehör till EEPM magnetbord.
Blocken är mjuka och kan fräsas och borras i.**

Exempel för användning av EEPM-SP/SPF



EEPM-SP



EEPM-SPF

	Artikelnr.	Pris
Fjädrande block 35x35x21 mm	EEPM-SP35	395
Fast block 35x35x23 mm	EEPM-SPF35	90
Fjädrande block 48x48x32,5mm	EEPM-SP	450
Fast block 50x50x32,5mm	EEPM-SPF	95
Fjädringen är 2,5mm		

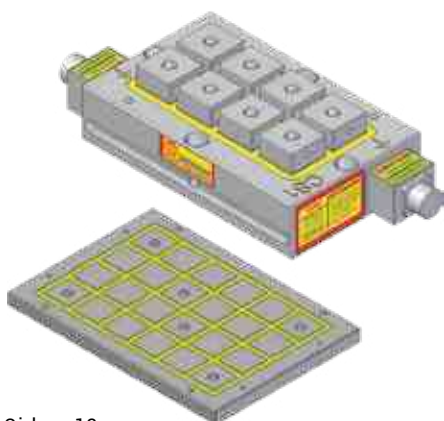
Tillbehör till EEPM magnetbord. Fixturplattorna är mjuka och kan fräsas och borras i.

Exempel för användning av EEPM-ISP



Fixturplattor för montering på EEPM	Artikelnr.	Pris
185x320 mm	EEPM-1530AISP	4 250
225x440 mm	EEPM-2540AISP	5 500
240x430 mm	EEPM-2540ISP	3 700
300x430 mm	EEPM-3040ISP	4 600

Magnetbord för fräsmaskiner

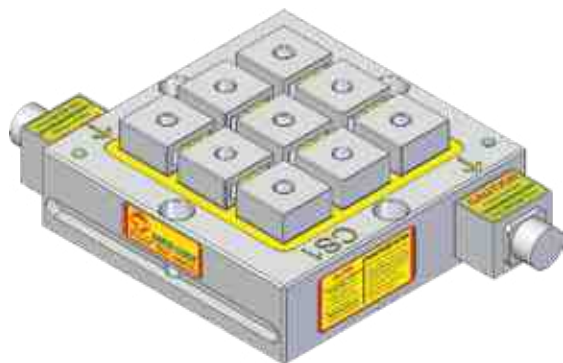


	Artikelnr.	Pris
Magnetbord för fräsmaskiner. Inkl. konrollenhet. Dimension 190x310m 8st poler 50x50mm Spännkraft 2 500kg Vikt 33,5kg 220V 1 fas.	EEPM-2030	10 800

MAGNETVERKTYG

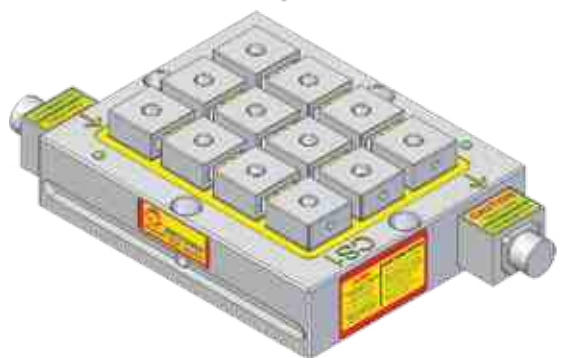


MAGNETBOR FÖR FRÄSMASKINER



Magnetbord för fräsmaskiner.
Inkl. konrollenhet.
Dimension 250x250m
9st poler 50x50mm
Spännkraft 2 500kg
Vikt 33,5kg
220V 1 fas.

Artikelnr.	Pris
EEPM-2525	11 500



Magnetbord för fräsmaskiner.
Inkl. konrollenhet.
Dimension 250x310m
12st poler 50x50mm
Spännkraft 3 800kg
Vikt 44kg
380V 3fas.

Artikelnr.	Pris
EEPM-2530	14 200



Anslutning mellan borden

Längd 500mm
Längd 1000mm
Längd 1500mm

Artikelnr.	Pris
EEPM-CC05	1 820
EEPM-CC10	1 850
EEPM-CC15	1 900

TILLBEHÖR TILL MAGNETBORDEN



Induktionsblock för EEPM

2st poler H=15mm
3st poler H=15mm
2st poler H=25mm
3st poler H=25mm
2st poler H=50mm
3st poler H=50mm

Artikelnr.	Pris
EEPM-IB215A	140
EEPM-IB315A	230
EEPM-IB225A	170
EEPM-IB325A	250
EEPM-IB250A	205
EEPM-IB350A	320



MAGNETVERKTYG


EEPM-IB90V3

EEPM-IB90V4

EEPM-IB90V6

EEPM-IB120V3

EEPM-IB120V4

EEPM-IB120V6

	Artikelnr.	Pris
Vinkel:		
90	EEPM-IB90V3	1 390
90	EEPM-IB90V4	1 750
90	EEPM-IB90V6	2 600
120	EEPM-IB120V3	1 550
120	EEPM-IB120V4	1 950
120	EEPM-IB120V6	2 950

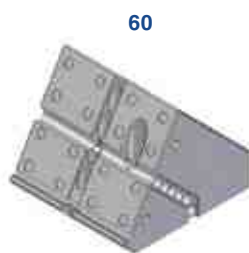
Exempel på användning av EEPM-IB90V4

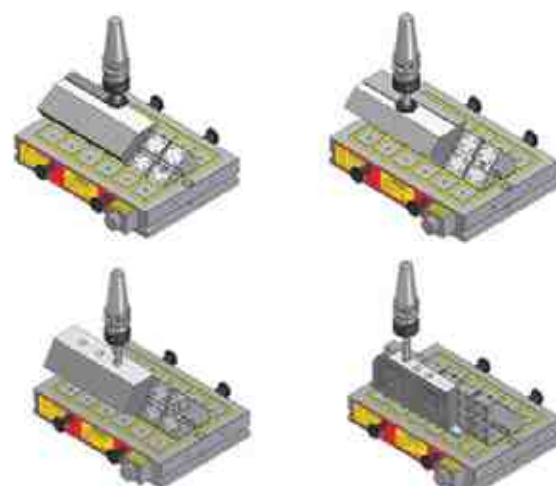

EEPM-IBT30

EEPM-IBT45

	Artikelnr.	Pris
Vinkel:		
30 grader	EEPM-IBT30	1 920
45 grader	EEPM-IBT45	1 950
60 grader	EEPM-IBT60	2 075
90 grader	EEPM-IBT90	2 190

Exempel för användning av EEPM-IBT


EEPM-IBT60

EEPM-IBT90


MAGNETVERKTYG



SIDE DISTANCE



FRONT & BACK DISTANCE

Model No		ECB-210	ECB-210	ECB-075	ECB-050
Side	min	100	60	25	25
Distance	max	1000	600	400	400
Front&Back	min	70	40	40	40
Distance	max	500	300	200	200

Hexagonförlängare kan tillverkas själv för önskad längd.

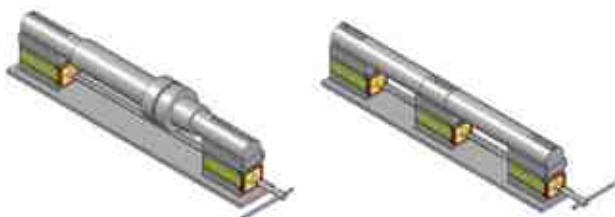
Hexagondimensioner

ECB-210 - 19mm

ECB-120, 075, 050, - 13mm

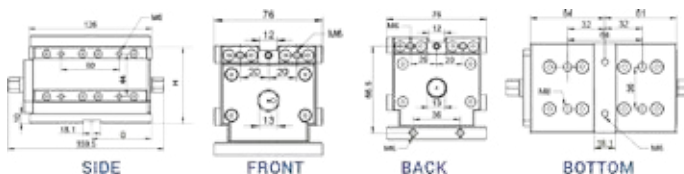
Exempel för användning av ECB Blocken

Egna induktionsblock/Fixturer kan tillverkas för montering på ECB blocken.

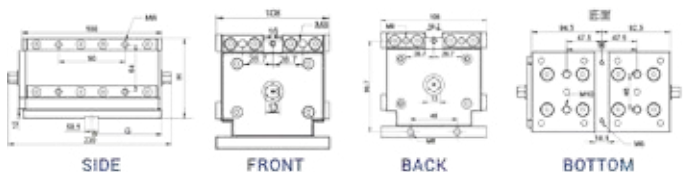


	Artikelnr.	Pris
Permanetmagnetblock för 5-sidig fräsning		
Spännkrafter.		
500kg	ECB-050	5 200
1 200kg	ECB-120	8 800
2 100kg	ECB-210	12 800

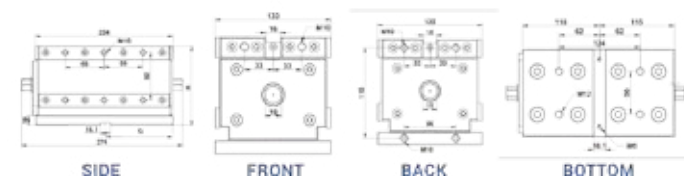
ECB-050



ECB-120



ECB-210





MAGNETVERKTYG

Magnetstativ - Mekaniska och magnetfötter



		Artikelnr.	Pris
Magnetfot	Armlängd		
80x50x55mm	430mm	ECE-330AL	1 940
80x50x55mm	345mm	ECE-330A	1 335
60x50x55mm	345mm	ECE-330B	1 210
60x50x55mm	340mm	ECE-340	560
60x50x55mm	345mm	ECB-310	575
60x50x55mm	320mm	ECE-320	600
35x30x35mm	175mm	ECE-600	690
60x50x55mm	176+150mm	ECE-302BV	465



		Artikelnr.	Pris
Magnetfot	Gänga		
80x50x55mm	M8	ECE-322PB	525
80x50x55mm	M8	ECE-318PB	360
60x50x55mm	M8	ECE-311PB	275
35x30x35mm	M8	ECE-611PB	275
V-Block			
56x72x80mm		ECE-208	1 740
75x100x115		ECE-212	2 075

Rostfritt magnetblock



	Artikelnr.	Pris
Rostfritt magnetblock med magnet på 4 sidor. Perfekt för uppspanning av tunna detaljer. Mycket användbart även i mätmaskiner. Dimension 115x64x64mm	SPM2-Niro	8 500

MÄTVERKTYG



Mitutoyo



500-706-20



500-181-30

Artikelnr.	Specifikation	Pris
500-706-20	Absolute Digimatic Skjutmått IP67, 0-150mm + 0,02	1 743
500-181-30	Absolute Digimatic Skjutått, 0-150mm + -0,02	1 176



543-505B

Artikelnr.	Specifikation	Pris
543-505B	Absolute Digimatic Solar, Mätur, 0-12,7 + -0,02	1 596
293-145	Digimatic Mikrometer QuantuMike, IP65 0-25mm + -0,0001	2 300

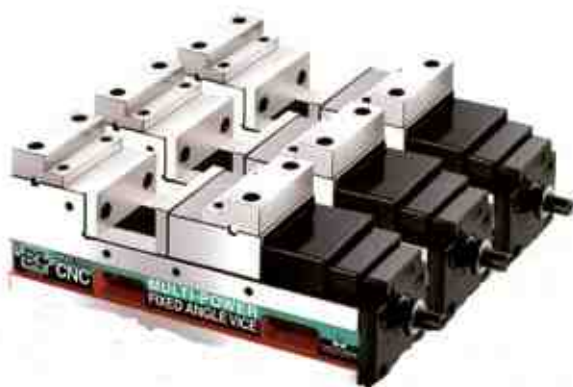


293-145

Kontakta oss för katalog över mitutoyos hela sortiment.



MASKINSKRUVSTYCKEN



	Artikelnr.	Pris
Skruvstycke med kraftförspanning. Spännkraft 0 - 6 000 kg.		
Backbredd 100mm	HPAC-100S	13 200
Backbredd 131mm	HPAC-130S	13 500
Backbredd 161mm	HPAC-160S	14 900
Tillbehör till HPAC-100S		
Riffelback	HPAC-100S-1	1 270
V-Back	HPAC-100S-2	1 075
V-Back med steg	HPAC-100S-3	1 280
Stegback	HPAC-100S-4	1 050
Tillbehör till HPAC-160S		
Riffelback	HPAC-160S-1	1 600
V-Back	HPAC-160S-2	1 350
V-Back med steg	HPAC-160S-3	1 650
Stegback	HPAC-160S-4	1 280



1) Cross Grooved Jaws



2) V Jaws

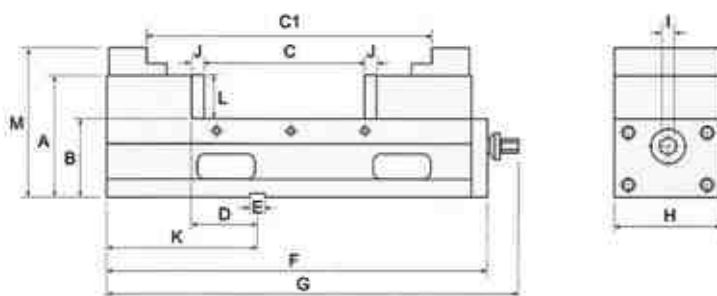


3) Combined Jaws



4) Step Jaws

DIMENSIONS



SPECIFICATIONS (Material: FCD 60 Ductile Iron. Hardness: HRC 50°)

Unit:mm

Model	A	B	C	C1	D	E	F	G
HPAC-100S	127	85 ± 0.01	0-170	145-320	75 ± 0.02	18	411	459
HPAC-130S	147	95 ± 0.01	0-190	155-345	75 ± 0.02	18	459	507
HPAC-160S	160	105 ± 0.01	0-300	155-445	80 ± 0.02	18	550	595

Model	Max. Clamping Force	H	I	J	K	L	M	Weight (kg)
HPAC-100S	4000kg	100	19	15	178	44	153	32
HPAC-130S	5000kg	131	19	15	178	55	181	46.5
HPAC-160S	6000kg	161	19	15	183	58	196	64

MASKINSKRUVSTYCKEN



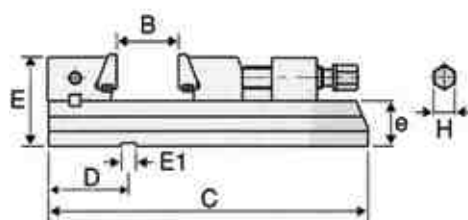
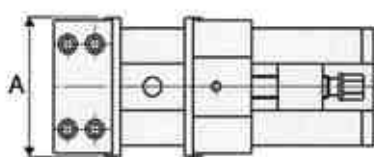
Maskinskruvstycke HG
 -Snabbförflyttning av rörlig back
 -Räfflade backar
 -Vinklade backar för nedåtdragande effekt
 -Kompakt design för maximal spännvidd
 -Platta för att rotera skruvstycket finns som tillbehör

B=100x250mm
 B=150x350mm
 B=150x400mm
 B=150x450mm
 B=150x500mm
 B=205x470mm
 B=205x520mm
 B=205x570mm

Artikelnr.	Pris
HG-100	4 950
HG-150A	6 500
HG-150B	6 800
HG-150C	6 950
HG-150D	7 700
HG-200A	9 950
HG-200B	10 600
HG-200C	11 200

SPECIFICATIONS (Material: S50C Hardness HRC 58°-60°)

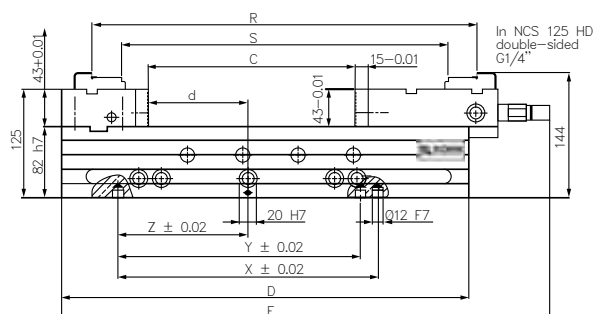
No	Model	A	B	D	E	E1	e	C	H	Clamping force	Weight(kg)
V-40	HG-100	100	100	73 ± 0.02	68	14	37 ± 0.01	250	12	2T	8
V-41	HG-150A	150	150	88 ± 0.02	95	18	48 ± 0.01	350	23	4T	23
V-42	HG-150B	150	200	88 ± 0.02	95	18	48 ± 0.01	400	23	4T	25
V-43	HG-150C	150	250	88 ± 0.02	95	18	48 ± 0.01	450	23	4T	27
V-44	HG-150D	150	300	88 ± 0.02	95	18	48 ± 0.01	500	23	4T	29
V-45	HG-200A	205	200	85 ± 0.02	126	18	63 ± 0.01	470	26	5T	55
V-46	HG-200B	205	250	85 ± 0.02	126	18	63 ± 0.01	520	26	5T	63
V-47	HG-200C	205	300	85 ± 0.02	126	18	63 ± 0.01	570	26	5T	73



Frakt tillkommer på ej lagerlagda skruvstycken.



MASKINSKRUVSTYCKEN



Maskinskruvstycke NCS 125
Finns med mekanisk-hydraulisk kraftförspänning (M-HD) eller helhydrauliskt (HD)

	Artikelnr.	Pris
B=125x470mm	09522	23 200
B=125x534mm	09523	25 800
B=125x598mm	09524	28 800
B=125x662mm	09525	31 700
B=125x726mm	09526	34 500
B=125x790mm	09527	38 700
B=125x854mm	09528	42 500
B=125x918mm	09529	47 500

Model		NCS 125 M-HD							
Order nr:		09522	09523	09524	09525	09526	09527	09528	09529
		125/127							
Bäddlängd	D	470	534	598	662	726	790	854	918
Totallängd	E	564	628	692	759	820	884	948	1012
	d	115	167	199	231	263	295	327	359
	X	300	400	500	500	500	500	500	500
	Y	280	-	480	480	480	480	480	480
	Z	150	200	250	250	250	250	250	250
Spännvidd	C	0-239	0-303	0-367	0-431	0-495	0-559	0-623	0-687
Spännvidd	R	131-445	131-509	131-573	131-637	131-701	131-765	131-829	131-893
Spännvidd	S	63-377	63-441	63-505	63-569	63-633	63-697	63-761	63-825
Vikt	kg	37.6	38	41	44.4	51.2	54.6	58	61.4

Model		NCS 125 M-HD							
Order nr:		09532	09533	09534	09535	09536	09537	09538	09539
	D	470	534	598	662	726	790	854	918
Totallängd	E	542	606	670	734	798	862	926	990
	d	115	167	199	231	263	295	327	359
	X	300	400	500	500	500	500	500	500
	Y	280	-	480	480	480	480	480	480
	Z	150	200	250	250	250	250	250	250
Spännvidd	C	0-239	0-303	0-367	0-431	0-495	0-559	0-623	0-687
Spännvidd	R	131-445	131-509	131-573	131-637	131-701	131-765	131-829	131-893
Spännvidd	S	63-377	63-441	63-505	63-569	63-633	63-697	63-761	63-825
Vikt	kg	37.7	38.1	41.1	44.5	51.3	54.7	58.1	61.5

MASKINSKRUVSTYCKEN



Specifikationer

M-HD och HD

- Grundbalk, fast back, rörlig back, härdade på alla sidor
- Spindel av hållfast specialstål.
- Längsgående sidospår för snabb positionering.
- Tre positionshål för 12F7 med 40 och 50mm delning
- Fast back är fixerad i alla positioner (x, y och z)
- Spår och gängor för infästning av andra backar.
- Infästning av nedåtdragande och snabbt utbytbara backar är möjlig.
- T-format block för multipel uppspanning av arbetsstycken möjligt, utan verktyg.
- Gängor på sidan för ändstopp.

NCS 125 M-HD

- Mekanisk-hydraulisk kraftförspänning.
- Max. spännkraft med kraftförspänning 40kN.
- Max spännkraft utan kraftförspänning 10kN.
- Mekaniskt låst spindel.
- Går att lägga ner. vid baslängd 470mm
- Fastsättningshål för liggande montering, vid baslängd 470mm.

NCS 125 HD

- Helhydraulisk fastsänning, hydraulaggregat krävs.
- Spännkraft 35kn vid 380 bar.

Repeter Noggrannhet

- Enligt den specificerade spännkraften är repeter noggrannheten lika med eller bättre än 0,01mm.
- Spännkraften kan justeras och ställas på båda modellerna, i M-HD längs hela spindellängden och i HD från hydraulaggregatet.

Standardutrustning

- 2st vändbara backar, en slät sida och en tandad.
- 1st handspännare, hex.

Tillbehör

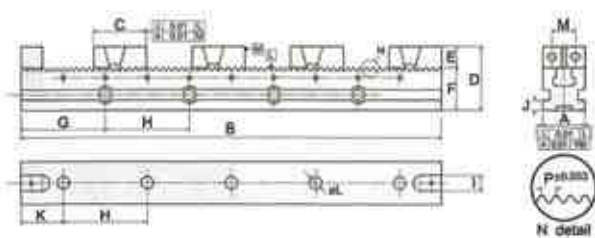
- Bäddlängd upp till 1200mm
- Fixturhål för montering kan kundanpassas





MODULSKRUVSTYCKEN

Modulskruvstycket finns i olika bredder och längder för att passa era detaljer så fräsmaskinen kan bestyckas med maximalt antal delar och produktionen effektiviseras



- För uppspänning av ett eller flera arbetsstycken
- Finns i bredderna 50, 75 och 100mm
- Mjuka backar och V-backar finns som tillbeör

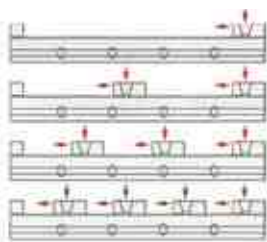
B=50x300mm
B=50x400mm
B=50x500mm
B=50x600mm
B=50x700mm
B=75x430mm
B=75x530mm
B=75x630mm
B=75x730mm
B=100x550mm
B=100x650mm
B=100x750mm

Artikelnr.	Pris
HRV-5030	9 700
HRV-5040	12 200
HRV-5050	12 800
HRV-5060	13 300
HRV-5070	14 400
HRV-7543	14 800
HRV-7553	14 800
HRV-7563	18 800
HRV-7573	20 800
HRV-10055	23 500
HRV-10065	26 500
HRV-10075	28 500

SPECIFICATIONS (Material: Tool steel. Hardness: over HRC 60°)

NO	Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	P	KG
V-01	HRV-5030	50	300	66	75	25	50	70	80	18	10	30	14	24	1.5	7
V-02	HRV-5040		400					80				40				9
V-03	HRV-5050		500					90				50				10
V-04	HRV-5060		600					100				60				11
V-05	HRV-5070		700					110				70				12
V-06	HRV-7543	75	430	85	115	40	75	115	100	18	17	65	14	40	2	20
V-07	HRV-7553		530					115				65				25.5
V-08	HRV-7563		630					115				65				29.5
V-09	HRV-7573		730					65				115				33.5
V-10	HRV-10055	100	550	108	125	50	75	75	100	18	17	125	14	60	2.5	39.5
V-11	HRV-10065		650					125				75				44
V-12	HRV-10075		750					125				75				49

FORCING DIRECTION



NO	Model	199	299	399	499
V-01	HRV-5030	199	66	22	-
V-02	HRV-5040	299	116	55	25
V-03	HRV-5050	399	166	89	50
V-04	HRV-5060	499	216	122	75
V-05	HRV-5070	599	266	155	100
V-06	HRV-7543	300	109	44	-
V-07	HRV-7553	400	159	77	49
V-08	HRV-7563	500	209	111	62
V-09	HRV-7573	600	259	144	87
V-10	HRV-10055	390	142	58	-
V-11	HRV-10065	490	192	92	42
V-12	HRV-10075	590	242	125	67

MODULSKRUVSTYCKEN



För uppspänning av
tex. stora plattor.

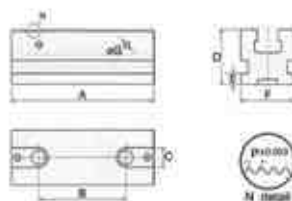
	Artikelnr.	Pris
B=50x130mm	HRV-5013-A	4 900
B=50x130mm	HRV-5013-B	3 300
B=50x130mm	HRV-5013-C	3 450
B=50x130mm	HRV-5013-D	4 200
B=50x130mm	HRV-5013-E	4 200
B=75x150mm	HRV-7515-A	6 900
B=75x150mm	HRV-7515-B	4 950
B=75x150mm	HRV-7515-C	5 500
B=75x150mm	HRV-7515-D	6 700
B=75x150mm	HRV-7515-E	6 700
B=100x180mm	HRV-10018-A	9 800
B=100x180mm	HRV-10018-B	6 950
B=100x180mm	HRV-10018-C	7 300
B=100x180mm	HRV-10018-D	8 600
B=100x180mm	HRV-10018-E	8 600



Model	Model
HRV-5013-A	HRV-5013-B
HRV-7515-A	HRV-7515-B
HRV-10018-A	HRV-10018-B

Model	Model	Model
HRV-5013-C	HRV-5013-D	HRV-5013-E
HRV-7515-C	HRV-7515-D	HRV-7515-E
HRV-10018-C	HRV-10018-D	HRV-10018-E

DIMENSIONS



SPECIFICATIONS

Unit:mm

Model	A	B	C	D	E	F	G	P	Weight (kg)
HRV-5013	130	80	18	50	10	50	M6	1.5	2
HRV-7515	150	100	18	75	17	75	M6	2	4
HRV-10018	180	100	18	75	17	100	M6	2.5	7



MODULSKRUVSTYCKEN

TILLBEHÖR TILL MODULSKRUVSTYCKEN

"V" JAW (FOR FIXED JAW)



Model	A	B	C	Dh7
HRV-50-VJ	48	25	21	8
HRV-75-VJ	73	40	32	8
HRV-100-VJ	98	50	44	8

FIXED SOFT JAW (FOR MOVEABLE JAW)



Model	A	B	C
HRV-50-FMJ	48	25	16
HRV-75-FMJ	73	40	19
HRV-100-FMJ	98	50	19

MOVEABLE SOFT JAW



Model	A	B	C	D
HRV-50-MSJ	48	25	28	20
HRV-75-MSJ	73	40	30	20
HRV-100-MSJ	98	50	29	20

FIXED SOFT JAW (FOR FIXED JAW)



Model	A	B	C	Dh7
HRV-50-MSJ	48	25	16	8
HRV-75-MSJ	73	40	19	8
HRV-100-MSJ	98	50	19	8

SUPPORTING BLOCK



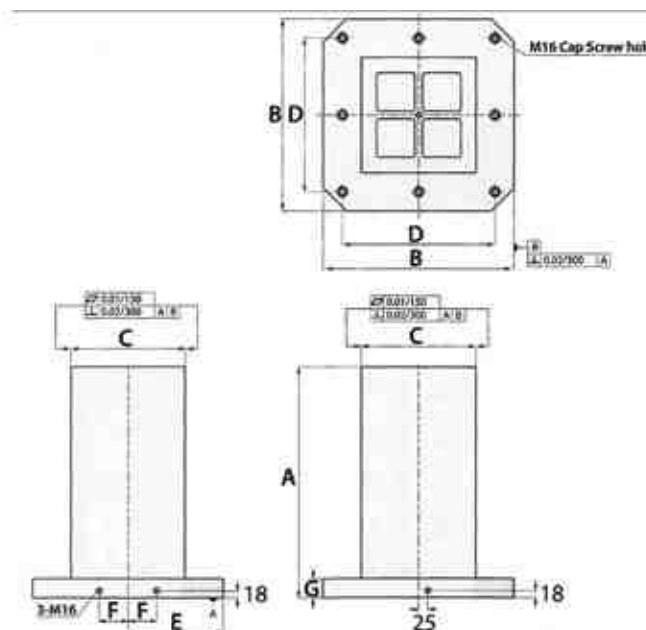
Model	A	B	C	D	H	L
SB-50A	47.5	3	24	6.8	17	13
SB-50B		5			20	
SB-50C		5			22	
SB-75A	74.5	3	40	6.8	25	20
SB-75B		5			30	
SB-75C		5			35	
SB-75D		5			37	
SB-100A	97.5	5	60	6.8	35	25
SB-100B		5			40	
SB-100C		5			45	
SB-100D		5			47	



	Artikelnr.	Pris
V-Back	HRV-50-VJ	720
	HRV-75-VJ	930
	HRV-100-VJ	1080
Rörlig mjuk back	HRV-50-MSJ	550
	HRV-75-MSJ	910
	HRV-100-MSJ	1430
Mjuk back för rörlig back	HRV-50-FMJ	440
	HRV-75-FMJ	540
	HRV-100-FMJ	860
Mjuk back för fast back	HRV-50-FFJ	540
	HRV-75-FFJ	620
	HRV-100-FFJ	910
Parallellbitar 2st/set	SB-50A	280
	SB-50B	280
	SB-50C	280
	SB-75A	380
	SB-75B	380
	SB-75C	380
	SB-75D	380
	SB-100A	490
	SB-100B	490
	SB-100C	490
	SB-100D	490



KUBER



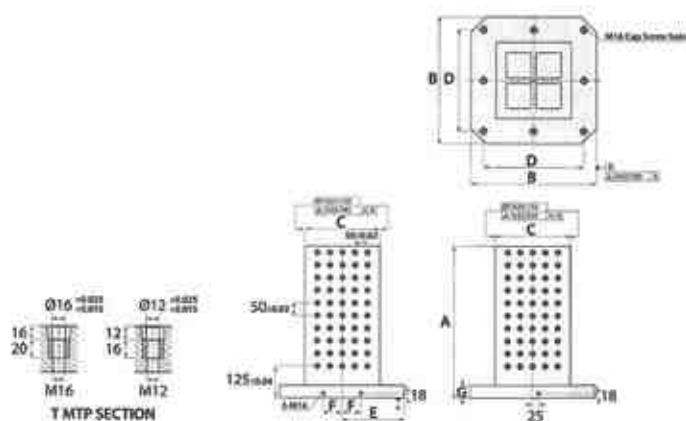
SPECIFICATIONS (Material: FCD50 / Aluminum A356)

Weight(kg)

Model	A	B	C	D	E	F	G	MOUNTING HOLES	FCD50	A356
HSF-400400-0500	500	400	250	320	200	55	50	4	166	65
HSF-500500-0600	600	500	300	400	250	75	50	8	253	100
HSF-630630-0700	700	630	350	500	315	100	50	8	371	146
HSF-800800-0800	800	800	500	640	400	135	50	8	607	240



KUBER

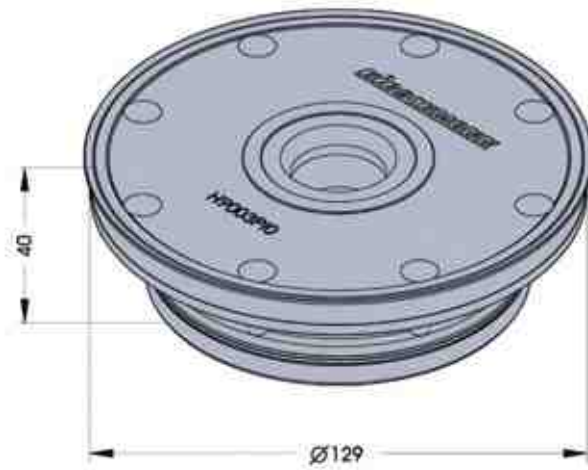
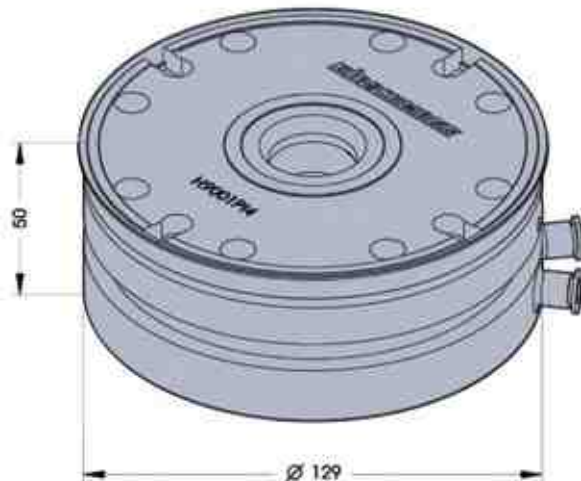


Model	A	B	C	D	E	F	G	T	NO. OF MTP HOLES	MOUNTING HOLES	FCD50	A356
HSF-400400-0500-12	500	400	250	320	200	55	50	ø12 M12	128	4	161	63
HSF-500500-0600-12	600	500	300	400	250	75	50	ø12 M12	200	8	246	94
HSF-630630-0600-12	700	630	350	500	315	100	50	ø12 M12	288	8	371	146
HSF-800800-0800-12	800	800	500	640	400	135	50	ø12 M12	504	8	589	225
HSF-400400-0500-16	500	400	250	320	200	55	50	ø16 M16	128	4	158	60
HSF-500500-0600-16	600	500	300	400	250	75	50	ø16 M16	200	8	241	92
HSF-630630-0700-16	700	630	350	500	315	100	50	ø16 M16	288	8	353	135
HSF-800800-0800-16	800	800	500	640	400	135	50	ø16 M16	504	8	576	220

NOLLPUNKTSSYSTEM



NOLLPUNKTSSYSTEM SYSTEM 9000



	Artikelnr.	Pris
Puckar för uppspänning på maskinbordet.		
Pneumatisk puck med 0 indexeringar	H9001PI0K	8 900
Pneumatisk puck med 4 indexeringar à 90grader	H9001PI4K	11 400
Bilden visar H9001PI4K		

	Artikelnr.	Pris
Puckar för inbyggnad.		
Pneumatisk puck med 0 indexeringar	H9003PI0K	5 950
Pneumatisk puck med 4 indexeringar à 90grader	H9003PI4K	8 600
Bilden visar H9003PI0K		

Hirschmanns nollpunktssystem 9000 är ett fixtursystem för snabb, lätt och exakt uppspänning för alla era maskiner. Systemet kan monteras direkt på maskinbordet eller byggas in i en platta eller kub.

Puckarna finns både i pneumatiskt och hydrauliskt utförande och går även att använda i sänknistmaskiner. Luften eller oljan trycks in i pucken som förflyttar ett fjäderpaket och frigör kulor som håller fast tapparna så arbetsstycket lossnar.

Spännkraften är 30 ODON på dam hydrauliska puckarna och alla puckar har en repeternoggrannhet <0,005mm. Puckarna finns i 3 utföranden 0, 4 eller 8st indexeringar.

Varje puck kan belastas med 1 000kg .

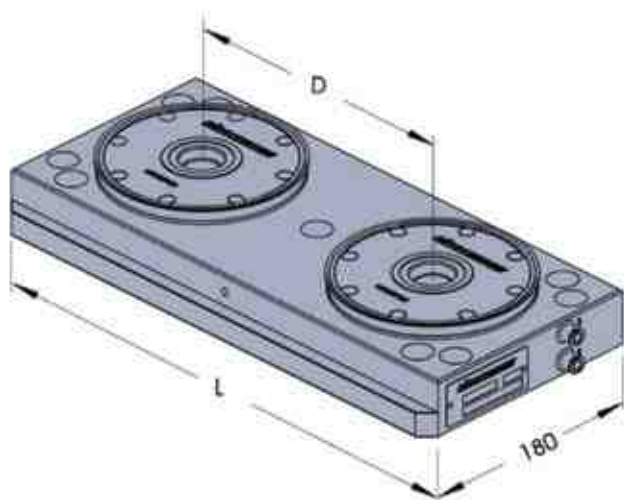
Fixeringen av arbetsstycket i puckarna görs av 3st olika tappar. Centreringstapp, kompenseringsstapp och dragtapp. Varje fixturplatta kräver 1st. centreringstapp. Används enbart en puck måste pucken vara försedd med 4 eller 8st indexeringar för att styra upp arbetsstycket i Y-Led . Arbetsstycket har således en styrpinne inmonterad. Det vanligaste är att maskinen är försedd med 2 eller fler puckar.

Då ska II det sitta 1st centreringstapp som är referenspunkten, 1st kompenseringsstapp som fixerar arbetsstycket i Y-led och en eller flera dragtappar beroende på antal puckar som används till arbetsstycket. Puckarna finns i diametern 129mm som nedan och även i alla utföranden i diameter 90mm.

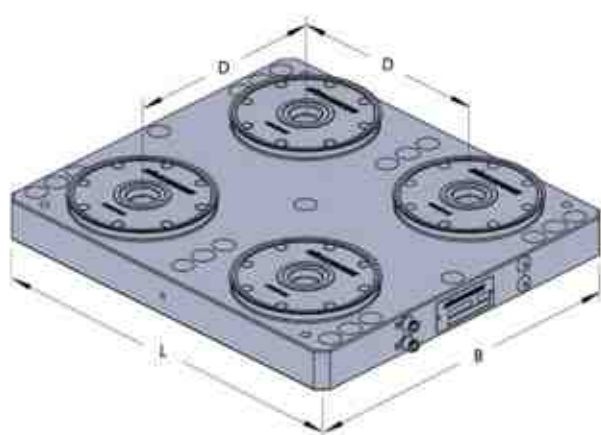


NOLLPUNKTSSYSTEM

NOLLPUNKTSSYSTEM SYSTEM 9000

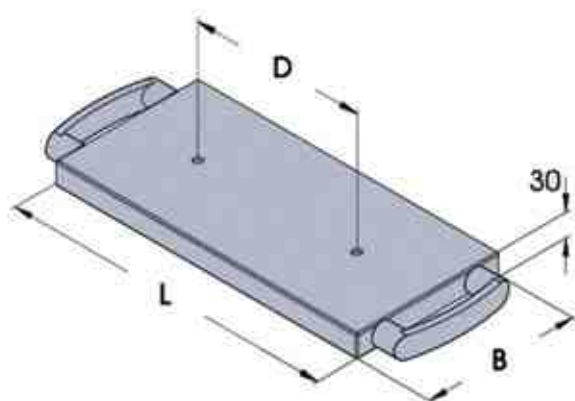


	Artikelnr.	Pris
Fixturplatta i aluminium med 2st inbyggda H9003PI0K L=370mm D=200mm Spännkraft: (2x12500N) 25000N Maximal belastning: (2x1000k) 2000kg	H93P.20.20K	22700



	Artikelnr.	Pris
Fixturplatta i aluminium med 4st inbyggda H9003PI0K L=390mm B=350mm D=200mm Spännkraft: (4x12500N) 50000N Maximal belastning: (4x1000k) 4000kg	H93P.40.20K	34 800

NOLLPUNKTSSYSTEM



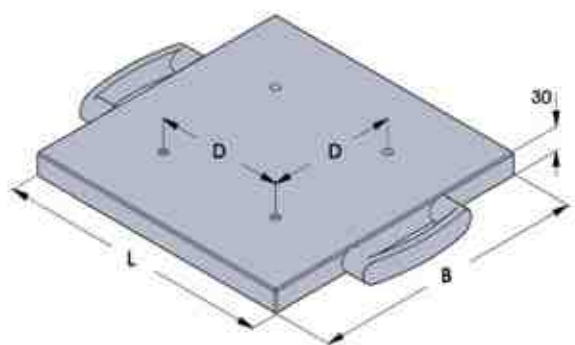
Aluminiumpalett
inklusive 1st
centreringsstapp och
1st kompenseringstapp
med handtag.
L=380mm
B=180mm
D=200mm
Vikt 6kg

Artikelnr.

H9.3818.20K

Pris

3 960



Aluminiumpalett inklusive
1st centreringsstapp,
1st kompenseringstapp och
2st dragtappar med handtag.
L=380mm
B=380mm
D=200mm
Vikt 13kg

Artikelnr.

H9.3838.20K

Pris

5 160



Tappar för
fixturer/ arbetsstycken.

Artikelnr.

H9030.1K

Pris

515

Centreringsstapp
Kompenseringstapp
Dragtapp

H9031.1K

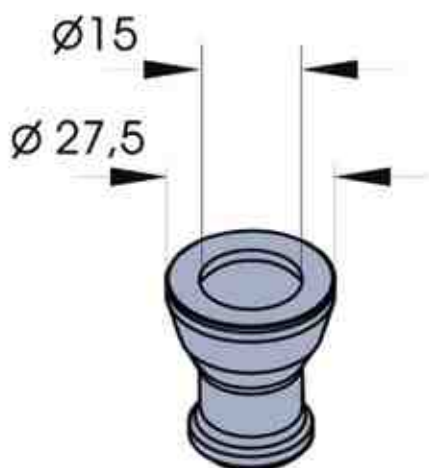
690

H9032.1K

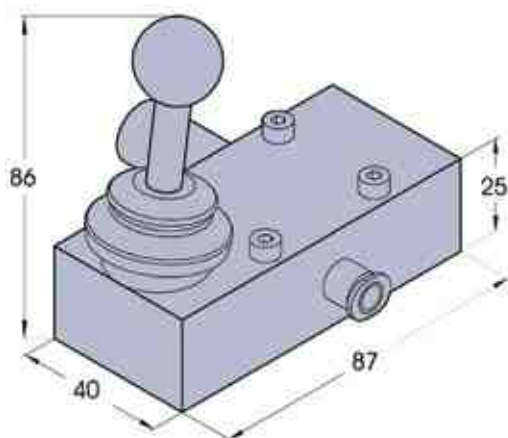
375



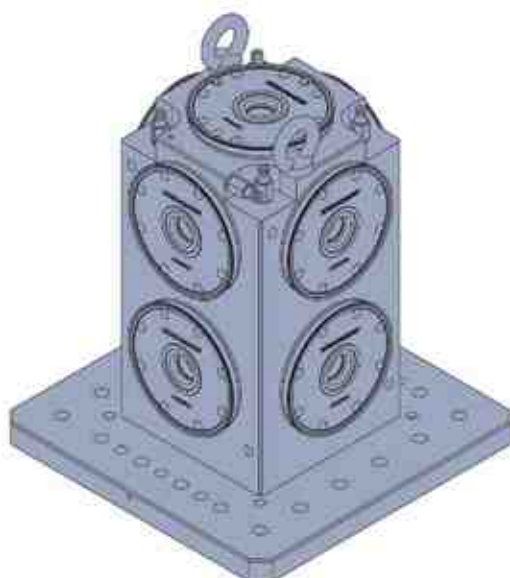
NOLLPUNKTSSYSTEM



	Artikelnr.	Pris
Tätningstapp för puckar som inte används för att skydda mot blå spån.	H9026K	380



	Artikelnr.	Pris
Pneumatisk styrenhet för manuell öppning och stängning av puckar. Max tryck 7 bar	H9061P	2040



LED LAMPOR



FP35

LED lampa - IP20
Flexibel arm på 500mm med vridbart lamphuvud som kan riktas i alla riktningar.
Den flexibla armen minskar vibrationerna i lampan.
Lampor: 3st 1 W

LED lampa - IP65
Vridbart lamphuvud
Längd 220 x 220 mm
Lystid 40 000 tim
Lampor: 6st 1 W
12V.

L=215x215 240V.

L=400x400 240V.

Artikelnr.

Pris

FP35FT-L500

1 375

FP-70RM-L

1 750

FP-70RNTM-L

1 750

FP-70RNTL-L

1 850



FP70

Magnet och bänkfäste som tillbehör till LED lampa

Bänkfäste

Magnetfäste

Artikelnr.

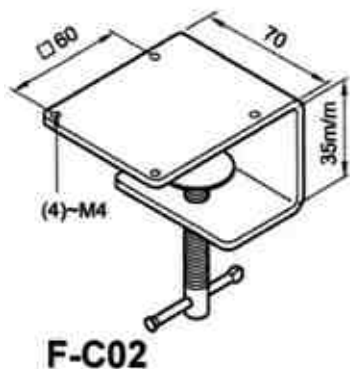
Pris

F-C02

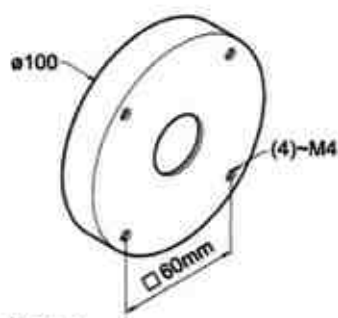
225

F-M01

175



F-C02



F-M01



LED LAMPOR

**FP-50****FP-30**

Artikelnr.	Specifikation	Pris
FP-50RTS-L	LED lampa - IP65 med vridbart huvud på fot. Lystid 40 000 tim, Lampor 3st 1 W, 220V.	1 600
FP-50RS-L	24V.	1725
FP-50FT-L	LED lampa - IP65 med flexibel arm på 500mm med vridbart huvud. Lampor 3st 1 W, 240V.	1 850
FP-30LEB-L	LED Förstoringslampa D;230 på ledad arm 400x400mm	1 780
	Justerbart ljus 10-100% Lampa 14w 220V.	

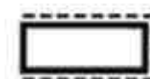
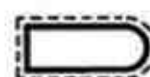
**FP-155****FPP-WO6D-L**

Artikelnr.	Specifikation	Pris
FP-155LEB-L	LED - IP50 banklampa på ledad arm 400x430	1 950
	Vridbart huvud 310° resp. 210°, Justerbart ljus 10-100%, L=628mm. 220V.	
FPP-WO6D-L	LED Maskinstrip lampa. L=300mm 2Wx6st. 24V.	1 700

MASKINFILAR



ENKELHUGGNA



Typ:	Huggning 1	Pris	Längd	Dimension
Flat	LS5670-6-1	48	150	16X2,7
	LS5670-8-1	72	200	20X3,3
	LS5670-10-1	87	250	25X4
Flat med 1 rund sida	LS5680-6-1	54	150	16X2,7
	LS5680-8-1	72	200	20X3,3
	LS5680-10-1	97	250	25X4
Flat med handtag	LS5530-8	79	200	25X4

Detta är det vanligaste urvalet av alla våra filar, för fullt sortiment och fler varianter kontakta Skärpverktyg AB.



MASKINFILAR

DUBBELHUGGNA



Den klassiska maskinfilen från Vallorbe Swiss. LQ-serien är Schweizisk kvalité och precision som passar till ett brett område. Applikationerna är exempelvis bilindustrin, flygindustrin, maskinindustrin mm. Dessa har en utmärkt filkapacitet.

Typ:	Huggning 2	Pris	Längd
Set innehållande: LQ5010, 5100, 5120, 5150	LQ5860-8-2	550	215

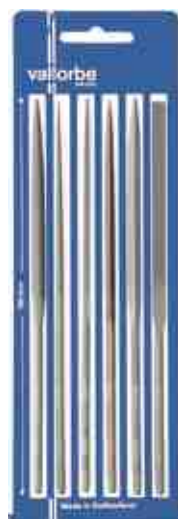
Typ:	Huggning 1	Pris	Huggning 2	Pris	Längd	Dimension
Flat	LQ5010-8-1	105	LQ5010-8-2	110	200	21x5
	LQ5010-10-1	150	LQ5010-10-2	155	250	25x6,5
Halvrund	LQ5100-8-1	165	LQ5100-8-2	168	200	21x6
	LQ5100-10-1	215	LQ5100-10-02	220	250	25x7
Trekant	LQ5120-8-1	140	LQ5120-8-2	145	200	14
	LQ5120-10-1	206	LQ5120-10-2	212	250	17
Rund	LQ5150-8-1	74	LQ5150-8-2	79	200	8
	LQ5150-10-1	108	LQ5150-10-02	112	250	10

Går att köpa styckvis (priserna är utan skaft och etui) Finns även i huggning 3

NÅLFILAR



Art. Nr: LA2493



Art. Nr: LA2453
Finns även längden 180mm

Typ:	Huggning 0	Huggning 1	Huggning 2	Pris	Längd
Set innehållande: LA2401, 2402, 2403, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2415, 2415	LA2485-0	LA2482-1	LA2493-2	920 990 1395	140 160 200
Set innehållande: LA2401, 2402, 2407, 2408, 2410, 2411	LA2453-0		LA2453-2	425	160

Typ:	Huggning 0	Huggning 2	Pris	Längd	Dimension
Flat	LA2401-160-0	LA2401-160-2	60	160	5,4 x 1,2
Halvrund	LA2402-160-0	LA2402-160-2	87	160	5,6x 1,7
Fågeltunga	LA2403-160-0	LA2403-160-2	99	160	5,1 x 2,0
Kniv	LA2405-160-0	LA2405-160-2	81	160	5,4 x 1,5
Flatspets	LA2406-160-0	LA2406-160-2	71	160	5,4 x 1,2
Trekant	LA2407-160-0	LA2407-160-2	72	160	3,8
Fyrkant	LA2408-160-0	LA2408-160-2	81	160	2,4
Oval		LA2409-160-2	82	160	3,9 x 2,5
Rund	LA2410-160-0	LA2410-160-2	61	160	29
Barett	LA2411-160-0	LA2411-160-2	70	160	5,1 x 1,3
Flat med runda kanter, spetsig		LA2415-160-2	85	160	5,4 x 1,3
Flat med runda kanter		LA2416-160-2	82	160	5,1 x 1,3

Nålfilar, finhuggna, spetsiga, fasade ändar eller rundade rekommenderas för stål, stållegeringar och mjuka metaller



VALTITANBELAGDA FILAR



Typ:	Huggning 0	Huggning 2	Pris	Längd
Set innehållande: LAV2401, 2402, 2407, 2408, 241 0, 2411	LAV2495-0	LAV2495-2	795	180

LAV-filarna är belagda med Valtitan för att ge en yta som håller för härdat stål och hårda material.

Ythården hos dessa filar ligger på 72Hrc

Typ:	Huggning 0	Huggning 2	Pris	Längd	Dimension
Flat	LAV2401-180-0	LAV2401-180-2	115	180	6,0x1,3
Halvrund	LAV2402-180-0	LAV2402-180-2	137	180	5,9x2,0
Trekant	LAV2407-180-0	LAV2407-180-2	126	180	4,2
Fyrkant	LAV2408-180-0	LAV2408-180-2	131	180	2,6
Rund	LAV2410-180-0	LAV2410-180-2	110	180	3,2
Barett	LAV2411-180-0	LAV2411-180-2	120	180	5,4x2,0

RIFFELFILAR



För att kunna arbeta med svåråtkomna ytor och konturer. Speciellt framtagna för gravering, snidande och smeder. Dessa används med fördel i stål, plast och koppar.

Typ:	Huggning 0	Huggning 2	Pris	Längd
Set innehållande: LR12915, 12930, 12942, 12952, 12963, 12981	LR12156-0	LR12156-2	1 050	150
Set innehållande: LR12711, 12731, 12741, 12750, 12763, 12781	LR12186-0	LR12186-2	1 420	180

Typ:	Huggning 0	Huggning 2	Pris	Längd	Dimension
Flat	LR12915-0	LR12915-2	179	150	
Fyrkant	LR12930-0	LR12930-2	178	150	
Trekant	LR12942-0	LR12942-2	202	150	
Kniv	LR12952-0	LR12952-2	240	150	4,4x1,2
Halvrund	LR12963-0	LR12963-2	203	150	
Rund	LR12981-0	LR12981-2	151	150	
Flat	LR12711-180-0	LR12711-180-2	231	180	8,3x2,4
Fyrkant	LR12731-180-0	LR12731-180-2	239	180	4,7
Trekant	LR12741-180-0	LR12741-180-2	278	180	7,4
Kniv	LR12750-180-0	LR12750-180-2	279	180	10,4x2,7
Halvrund	LR12763-180-0	LR12763-180-2	283	180	9,2x3,6
Rund	LR12781-180-0	LR12781-180-2	195	180	4,8

Går att köpa styckvis (priserna är utan etui)



HABILISFILAR



Av exemplarisk kvalitet. Dessa filar med integrerat handtag är precisionsfilor som täcker alla grundläggande behov och har en lätthanterlig storlek. Dessa är framtagna för arbete i stål, silver, guld och andra ädla material.

Typ:	Huggning 0	Pris	Huggning 2	Pris	Längd
Set innehållande: LH2601, 2602, 2607, 2608, 2610	LH2627-00	770	LH2627-1	805	215

Typ:	Huggning 00	Pris	Huggning 1	Pris	Längd	Dimension
Flat	LH2601-00	131	LH2601-1	140	215	10x2,6
Halvrund	LH2602-00	160	LH2602-1	175	215	12,2x3,4
Trekant	LH2607-00	177	LH2607-1	205	215	9,5
Fyrkant	LH2608-00	171	LH2608-1	185	215	6,0
Rund	LH2610-00	98	LH2610-1	105	215	6,5

Går att köpa styckvis (priserna är utan etui)

FILHANDTAG



Crocodile Blå	Skaftlängd mm							Pris
AL110-BLEU	94			4"	4"		4"	45
AL210-BLEU	94							45
AL310-BLEU	94	4"	4"					45
AL410-BLEU	105	6"	6"	8"	8"	8"	6"	45
AL450-BLEU	105							45
AL510-BLEU	105	8"	8"	10"	10" 12"	8" 10"	8"	45
AL550-BLEU	105							45
AL610-BLEU	121	10"	10"	10" 12"		10" 12"	10"	45
AL710-BLEU	130	12"	12"				12"	45

HANDTAG TILL ENKELHUGGNA LS FILAR



	Skaftlängd mm		Pris
ALS302-2	112	6"	30
ALS301-2	112	8" & 10"	30
ALS301-3	125	16"	30

HANDTAG TILL NÅLFILAR



	Skaftlängd mm	Pris	Passar fil med diameter, mm
AL160	95	170	2-3
AL260	95	170	3-4



Stålbörste	Pris
AL5990	110



MAGNETBORD



ENHET:MM

Artikelnr.	Specifikation	Höjd	Pitch	Pris
EET-1530	150x300	75	15 (3+12)	5,320
EET-1535	150x350	75		6,250
EET-1545	150x450	75		7,950
EET-2040	200x400	75		8,250
EET-2045	200x450	75		9,150
EET-2050	200x500	75		9,950
EET-2550	250x500	75		12,650
EET-3060	300x600	75	19 (3+6)	15,850
EET-3070	300x700	75		18,450
EET-4080	400x800	85		25,500
EET-40100	400x1000	85		29,500

MAGNETBORD



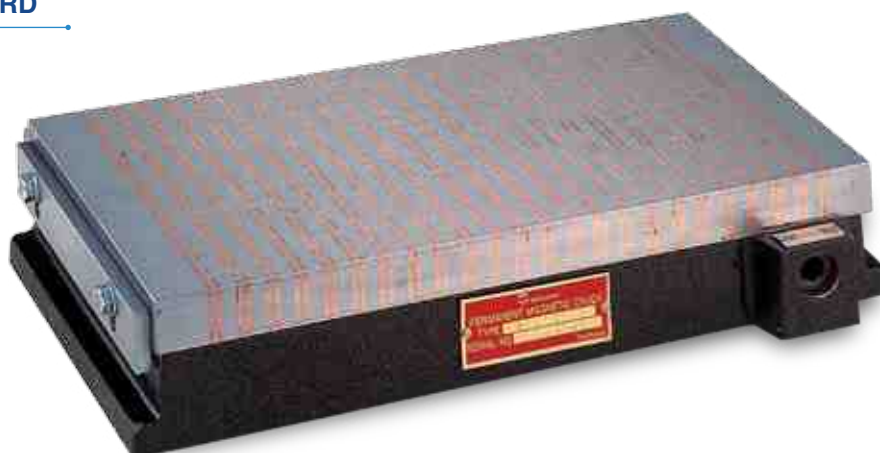
KONTROLLBOXAR TILL ELEKTROMAGNETISKA



ENHET:MM

Artikelnr.	Specifikation	Höjd	Pris
ERD-505	5Amp 200x137	122	4,200
ERD-510	10Amp 150x330	260	6,500

PERMANENTMAGNETISKA BORD



ENHET:MM

Artikelnr.	Specifikation	Höjd	Pitch	Pris
EDMT-1018	100x175	63	11,2 (1,6+2+1+1,6+6)	3,260
EDMT-1325	125x250	63		3,900
EDMT-1530	150x300	63		4,900
EDMT-2050	200x500	63		8,900
EDMT-2550	250x500	60		11,900
EDMT-3060	300x600	90		18,800



MAGNETBORD



ENHET:MM

Artikelnr.	Specifikation	Höjd	Pitch	Pris
ERTW-1018SA	100x175 Kan vinklas 0-60°	85	2,5 (1+1,5)	10950
ERTW-1530SA	150x300 Kan vinklas 0-60°	87		16900



Superlätt permanentmagnetiskt bord med aluminiumbotten för montering av fixturelement.

Artikelnr.	Dimension	Fas	Vikt (kg)	Pris
2008 2424	240 x 240 x 48	10x45°	18	9,700 kr
2008 2828	280 x 280 x 48	10x45°	24	15,300 kr
2008 3232	320 x 320 x 48	40x45°	26	23,500 kr

Övriga dimensioner efter förfrågan



Färdigmonterad palett för Erowa UPC fixtursystem.

Artikelnr.	Dimension	Fas	Vikt (kg)	Pris
82008 3232	320 x 320 x 48	40x45°	27	28,400
8000 8011	Gripper Link			1,950
8000 8010	Handtag, 2st.			750

PRECISIONSSKRUVSTYCKEN



PRECISIONSSKRUVSTYCKEN



ENHET:MM

Artikelnr.	Specifikation	Spännvidd	Höjd	Pris
EVb-10	25x65	0-25	30	730
EVb-15	36x100	0-40	40	890
EVb-30	72x189	0-99	66	1,350
EVb-40	98x230	0-125	85	3,200

ROSTFRIA PRECISIONSSKRUVSTYCKEN



ENHET:MM

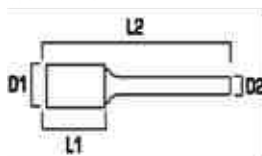
Artikelnr.	Specifikation	Spännvidd	Höjd	Pris
VLS-20	48x140	0-75	50	5,100
VLS-30	73x190	0-100	70	7,550
VLS-40	98x230	0-125	80	11,300



ROTERANDE FILAR

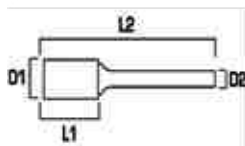


Cylindrisk form



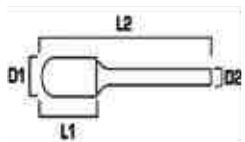
D1	L1	D2	L2	Enkelhuggna	Pris	Dubbelhuggna	Pris	Aluminium	Pris
1.5	6	3	38	SA-41MMSC	105	SA-41MMDC	105	SA-41MMFM	105
2.5	11	3	38	SA-42MMSC	105	SA-42MMDC	105	SA-42MMFM	105
3	15	3	38	SA-43MMSC	105	SA-43MMDC	105	SA-43MMFM	105
6.3	12.7	3	50	SA-51MMSC	140	SA-51MMDC	140	SA-51MMFM	190
6	16	6	50	SA-1MMSC	140	SA-1MMDC	140	SA-1MMFM	250
9.5	19	6	54	SA-3MMSC	210	SA-3MMDC	220	SA-3MMFM	270
12.7	25	6	70	SA-5MMSC	325	SA-5MMDC	350	SA-5MMFM	365

Cylindrisk form med ändgrad



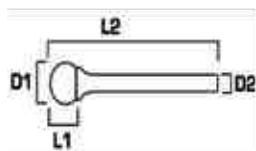
1.5	6	3	38	SB-41MMSC	105	SB-41MMDC	105	SB-41MMFM	105
2.5	11	3	38	SB-42MMSC	105	SB-42MMDC	105	SB-42MMFM	105
3	14	3	38	SB-43MMSC	105	SB-43MMDC	105	SB-43MMFM	105
6.3	4.7	3	43	SB-51MMSC	140	SB-51MMDC	140	SB-51MMFM	190
6	16	6	50	SB-1MMSC	160	SB-1MMDC	165	SB-1MMFM	220
9.5	19	6	54	SB-3MMSC	220	SB-3MMDC	230	SB-3MMFM	295
12.7	25	6	70	SB-5MMSC	345	SB-5MMDC	350	SB-5MMFM	395

Cylindrisk form med rund topp



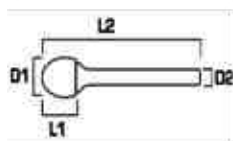
2.5	11	3	38	SC-41MMSC	105	SC-41MMDC	105	SC-41MMFM	105
3	14	3	38	SC-42MMSC	105	SC-42MMDC	105	SC-42MMFM	105
6.3	12.7	3	50	SC-51MMSC	140	SC-51MMDC	140	SC-51MMFM	185
6	16	6	50	SC-1MMSC	165	SC-1MMDC	165	SC-1MMFM	230
9.5	19	6	64	SC-3MMSC	220	SC-3MMDC	220	SC-3MMFM	295
12.7	25	6	70	SC-5MMSC	350	SC-5MMDC	350	SC-5MMFM	395

Kulform



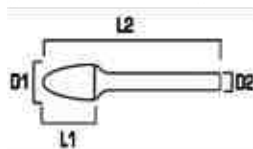
2.5	2.3	3	38	SD-41MSC	105	SD-41MMDC	105	SD-41MMFM	105
3	2.5	3	38	SD-42MSC	105	SD-42MMDC	105	SD-42MMFM	105
6.3	5	3	44	SD-51MSC	140	SD-51MMDC	140	SD-51MMFM	185
6	5	6	50	SD-1MSC	160	SD-1MMDC	160	SD-1MMFM	230
9.5	8	6	53	SD-3MSC	210	SD-3MMDC	215	SD-3MMFM	270
12.7	11	6	56	SD-5MSC	265	SD-5MMDC	270	SD-5MMFM	345

Oval form



3	5.5	3	38	SE-41MMSC	105	SE-41MMDC	105	SE-41MMFM	105
6.3	9.5	3	47	SE-51MMSC	140	SE-51MMDC	140	SE-51MMFM	190
6	9.5	6	50	SE-1MMSC	210	SE-1MMDC	215	SE-1MMFM	288
9.5	16	6	61	SE-3MMSC	240	SE-3MMDC	260	SE-3MMFM	335
12.7	22	6	67	SE-5MMSC	345	SE-5MMDC	350	SE-5MMFM	395

Spetsad form med rund topp

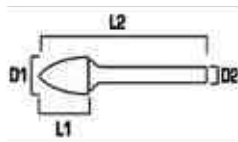


3	6	3	38	SE-41MMSC	105	SE-41MMDC	105	SF-41MMFM	105
3	12.7	3	38	SE-42MMSC	105	SE-42MMDC	105	SF-42MMFM	105
6.3	12.7	3	50	SE-51MMSC	140	SE-51MMDC	140	SF-51MMFM	185
6	16	6	50	SE-1MMSC	165	SE-1MMDC	170	SF-1MMFM	245
9.5	19	6	64	SE-3MMSC	215	SE-3MMDC	220	SF-3MMFM	295
12.7	25	6	70	SE-5MMSC	330	SE-5MMDC	340	SF-5MMFM	440

ROTERANDE FILAR

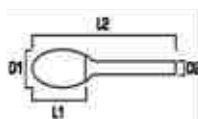


Spetsad form



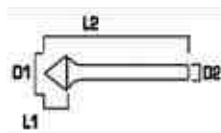
3	6	3	38	SG-41MMSC	105	SG-41MMDC	105	SG-41MMFM	105
3	9.5	3	38	SG-43MMSC	105	SG-43MMDC	105	SG-43MMFM	105
3	12.7	3	38	SG-44MMSC	105	SG-44MMDC	105	SG-44MMFM	105
6.3	12.7	3	50	SG-51MMSC	140	SG-51MMDC	140	SG-51MMFM	185
6	16	6	50	SG-1MMSC	165	SG-1MMDC	165	SG-1MMFM	245
9.5	19	6	64	SG-3MMSC	215	SG-3MMDC	230	SG-3MMFM	230
12.7	25	6	70	SG-5MMSC	330	SG-5MMDC	340	SG-5MMFM	390

Flamform



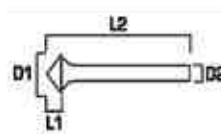
3	6.3	3	38	Sh-41MMSC	105	SH-41MMDC	105	SH-41MMFM	105
6	12.7	6	6	Sh-1MMSC	210	SH-1MMDC	215	SH-1MMFM	280
6	19	6	6	Sh-2MMSC	215	SH-2MMDC	220	SH-2MMFM	295
12.7	32	6	6	Sh-5MMSC	380	SH-5MMDC	395	SH-5MMFM	545

Konisk form 60°



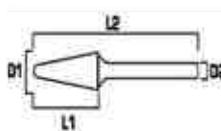
3	2.5	3	38	SJ-42MMSC	105	SJ-42MMDC	105	SJ-42MMFM	105
6	4	6	50	SJ-1MMSC	165	SJ-1MMDC	170	SJ-1MMFM	230
9.5	6	6	53	SJ-3MMSC	220	SJ-3MMDC	230	SJ-3MMFM	280
12.7	11	6	56	SJ-5MMSC	260	SJ-5MMDC	290	SJ-5MMFM	335
19	17.5	6	63	SJ-7MMSC	380	SJ-7MMDC	390	SJ-7MMFM	515
25	24.5	6	70	SJ-9MMSC	625	SJ-9MMDC	690	SJ-9MMFM	810

Konisk form 90°



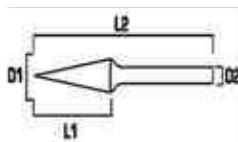
3	1.5	3	38	SK-42MMSC	105	SK-42MMDC	105	SK-42MMFM	105
6	3	6	50	SK-1 MMSC	175	SK-1MMDC	170	SK-1MMFM	230
9.5	4.7	6	50	SK-3M MSC	220	SK-3MMDC	230	SK-3MMFM	280
12.7	6.3	6	51	SK-5MMSC	260	SK-5MMDC	270	SK-5MMFM	335
19	9.5	6	55	SK-7MMSC	380	SK-7MMDC	390	SK-7MMFM	515
25	12.7	6	58	SK-9MMSC	625	SK-9MMDC	640	SK-9MMFM	810

Konisk form med rundad topp



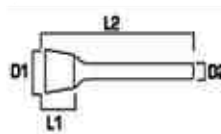
3	9.5	3	38	8°	SL-41MMSC	105	SL-41MMDC	105	SL-41MMFM	105
3	12.7	3	38	8°	SL-42MMSC	105	SL-42MMDC	105	SL-42MMFM	105
6	16	6	50	14°	SL-1MMSC	190	SL-1MMDC	190	SL-1MMFM	245
9.5	27	6	72	14°	SL-3MMSC	280	SL-3MMDC	300	SL-3MMFM	350
12.7	28	6	73	14°	SL-4MMSC	345	SL-4MMDC	378	SL-4MMFM	395

Spetskonisk form



3	8.9	3	38	12°	SM-41MMSC	105	SM-41MMDC	105	SM-41MMFM	105
3	16	3	38	7°	SM-43MMSC	105	SM-43MMDC	105	SM-43MMFM	105
6.3	12.7	3	54	22°	SM-51MMSC	140	SM-51MMDC	140	SM-51MMFM	190
6	12.7	6	50	22°	SM-1MMSC	190	SM-1MMDC	195	SM-1MMFM	230
6	25	6	50	8°	SM-3M MSC	220	SM-3MMDC	240	SM-3MMFM	280
9.5	16	6	61	28°	SM-4MMSC	280	SM-4MMDC	295	SM-4MMFM	350
12.7	22	6	67	28°	SM-5MMSC	340	SM-5MMDC	350	SM-5MMFM	395

Omvänd konisk form



2.5	3	3	38	10°	SN-41MMSC	105	SN-41MMDC	105	SN-41MMFM	105
3	4	3	38	10°	SN-42MMSC	105	SN-42MMDC	105	SN-42MMFM	105
6.3	6	3	44	10°	SN-51MMSC	140	SN-51MMDC	140	SN-51MMFM	190
6	8	6	50	10°	SN-1MMSC	165	SN-1MMDC	170	SN-1MMFM	230
9.5	9.5	6	55	13°	SN-2MMSC	315	SN-2MMDC	325	SN-2MMFM	365
12.7	12.7	6	58	28°	SN-4MMSC	325	SN-4MMDC	335	SN-4MMFM	385

Set i etui med följande filar

SA-43, SD-42, SG-43, SH-41, SC-42
SA-51, SD-51, SG-51, SM-51, SC-51
SA-1, SD-1, SG-1, SF-1, SC-1

3		3	38				50.00.01	420	50.00.04	420
6		3	38				50.00.02	560		
6		6	50				50.00.03	640		



DIVERSE MASKINER

Några bäsäljare av alla våra maskiner. Gängtappsborttagare är en otroligt bra hjälp när gängtappen sitter där den inte skall. Ultraljudstvättar för att få riktigt rena detaljer och oljeavskiljare för en trevligare miljö på arbetsplatsen eller varför inte en borrarlip.



Borrsliparna har en borrarvinkel som kan justeras mellan 90-135grader. CBN skiva för slipning av HSS borrar medföljer och diamantslipskiva finns som tillbehör för slipning av hårdmetallborrar. Borrarlip för borrar 2-13mm 12st ER hylsor medföljer Borrarlip för borrar 21-26mm 15st ER hylsor medföljer

Artikelnr.	Pris
EDG-213N	6 600
EDG-1226N	13 850

OLJEAVSKILJARE



Oljeavskiljarens dimension är 190x102x153mm med 220V anslutning. Det värmetaliga läderbandet för avlägsning av oljan ifrån kylvattnet är 39x800mm. Slangen som leder bort oljan i en behållare har måtten 22x600mm. 24 timmars valfri timerinställning är möjlig.

Artikelnr.	Pris
EHD-800	4 500



Oljeavskiljarens dimension är 150x102x138mm med 220V anslutning. Det värmetaliga läderbandet för avlägsning av oljan ifrån kylvattnet är 39x550mm. Slangen som leder bort oljan i en behållare har måtten 22x600mm

Artikelnr.	Pris
EHD-810	3 800

DIVERSE MASKINER



GÄNGTAPPSBORTTAGARE OCH ULTRALJUDSTVÄTTAR



Gängtappsborttagare
Lätt, liten, portabel, kompakt design med hög effektivitet.

220V Enfas med jordkabel

Det krävs endast kranvatten för kylning av mässingselektroden

Den fungerar enkelt att fästa på stora arbetsstycken med sin magnetfot och avlägsnar gängtappen utan att förstöra gängan

Gängtappsborttagaren har automatisk matning med måttbestämt djup, överslagstimer, vridbart huvud, automatisk avstängning vid angivet djup samt retur till ursprungspositionen.

Den alarmerar vid angivet djup, överslag och vid överhettning.

Det medföljer en uppsättning mässingsstavar.

Artikelnr.

71.00.10

Pris

29 500



Ultraljudstvättar
Komplett digital tvätt inkl. korg och lock i syrafast material.

Volym 3liter

Innermått BxDxH

240x140x100mm

Yttermått BxDxH

260x160x250mm

Automatisk avstängning efter 12tim.

Vi har ett komplett sortiment med tvättar. För övriga dimensioner kontakta oss.

Artikelnr.

DT-100

Pris

9 870



AVMAGNETISERARE



Kapacitet 220VA
Dimensioner. 119x180x90mm
220V

Avmagnetiseraren har en automatisk avstängning när den blir för varm.

Etter 20min. bör den vila i ca 20min.

Den används i längsriktningen
Vikt 4kg

Artikelnr.

EDB-180

Pris

1 620



Kapacitet 550VA
Dimensioner. 200x280x130mm
220V

Avmagnetiseraren är anpassad för längre körningar och kan vara påslagen upp till 24 tim.

Den är utrustad med fläkt för kylning.

Den används i längsriktningen
Vikt 15kg

Artikelnr.

EDB-280

Pris

6 500



Kapacitet 1980VA
Dimensioner. 585x335x285mm
220V/380V 3fas

Avmagnetiseraren är anpassad för längre körningar och kan vara påslagen upp till 24 tim.

Den är anpassad för stora och tjocka bitar och används i tvärriktningen
Vikt 50kg

Artikelnr.

EDB-500

Pris

27 500



Dimensioner: 345x35x25mm

En portabel avmagnetiserare för att avmagnetisera direkt i maskinen på t.ex stans och formverktyg.

Avmagnetiseraren används i 1 min. sedan skall den vila i 4min.

Vikt 1 kg

Artikelnr.

EHDB-210

Pris

2 190

DIVERSE MASKINER



ARTIKEL	BENÄMNING	PRISER	ANTAL
QA-511	M7 Gravyrpenna med HM Spets för Tryckluft Till Metall,Glas,Plast L=140mm BPM 13.000	1,750 kr	1
QA-231Q	M7 Slipmaskin Tryckluftsdriven för Metallbearbetning i Industri Spännhylsa 3/6mm ,Effekt 0,22 , L=150mm ,Vikt 0,35kg ,6.3 bar , 20 000 varv/min	1,400 k	1
QA-633Q	M7 Minislipmaskin 90gr Tryckluftsdriven för Metallbearbetning i Industri Spännhylsa 3/6mm ,Effekt 0,44 , L=180mm ,Vikt 0,7kg ,6.3 bar , 15 000 varv/min	1,750 kr	1
SM6WW66100	Bandslip För 10x330mm.Tryckluftsdriven för Metallbearbetning i Industri L=275 , dBA 84 ,Liten Vibration(m/s 0,6)	2,100 kr	1
10X330Z40	Slipband för ovan bandslip Zirkon för stål,rostfritt,stål mm.Korn 40,60,80,120 (Säljs i förpackningar om 20st)	300 kr	1

FÖRSÄNKARE



ARTIKELNR.	BENÄMNING	PRISER	ANTAL
Försänkare Blankpolerade 90° HSS-E Din 335 Cylindrisk skaft 3-skärigt			
1710 03 06390	Försänkare D=6,3mm	67 kr	1
1710 03 08390	Försänkare D=8,3mm	81 kr	1
1710 03 10490	Försänkare D=10,4mm	96 kr	1
1710 03 12490	Försänkare D=12,4mm	108 kr	1
1710 03 16590	Försänkare D=16,6mm	145 kr	1
1710 03 20590	Försänkare D=20,5mm	195 kr	1
1710 03 25590	Försänkare D=25,0mm	265 kr	1
1710 03 31090	Försänkare D=31,0mm	399 kr	1
Försänkarsset Blankpolerade 90° HSS-E Din 335 Cylindrisk skaft 3-skärigt			
1700 13 30005	Set innehållande 5st D=6,3 / 10,4 / 16,5 / 20,5 / 25,0	895 kr	1
1700 13 30006	Set innehållande 6 st D=6,3 / 8,3 / 10,4 / 12,4 / 20,5	679 kr	1
Försänkare HSS Tin Belagda 90° Din 335 Cylindrisk skaft 3-skärigt			
1701 03 06390	Försänkare Belagd D=6,3mm	110 kr	1
1701 03 08390	Försänkare Belagd D=8,3mm	125 kr	1
1701 03 10490	Försänkare Belagd D=10,4mm	150 kr	1
1701 03 12490	Försänkare Belagd D=12,4mm	157 kr	1
1701 03 16590	Försänkare Belagd D=16,5mm	205 kr	1
1701 03 20590	Försänkare Belagd D=20,5mm	295 kr	1
1701 03 23090	Försänkare Belagd D=23,0mm	350 kr	1
1701 03 25590	Försänkare Belagd D=25,0mm	375 kr	1
1701 03 31090	Försänkare Belagd D=31,0mm	425 kr	1
Försänkarsset HSS Tin Belagd 90°Din 335 Cylindrisk skaft 3-skärigt			
1701 13 30006	Set innehållande 6 st D=6,3 / 8,3 / 10,4 / 12,4 / 16,5 / 20,5	995 kr	1



PUTS OCH SLIPMATERIAL

ARTIKELNR.		BENÄMNING	PRISER	ANTAL
KAPSKIVOR				
	270306	Kapskiva Köln 115x1,0mm	15 kr/st	25
	270307	Kapskiva Köln 125x1,0mm	16 kr/st	25
	270312	Kapskiva Köln 125x1,5mm	17 kr/st	25
	270344	Kapskiva Köln 178x1,5mm Type 42 T2	29 kr/st	25
	270315	Kapskiva Köln 230x1,9mm	32 kr/st	25
Kapskivorna finns även i andra dimensioner.				
LAMELLRONDELLER				
	229432	Lamellrondell Powerflex 125 x 22,23 Ceramic K40 Type G19 15°	39 kr/st	10
	299433	Lamellrondell Powerflex 125 x 22,23 Ceramic K60 Type G19 15°	39 kr/st	10
	229434	Lamellrondell Powerflex 125 x 22,23 Ceramic K80 Type G19 15°	39 kr/st	10
Lamellrondellerna finns även i diameter 115mm x 22,32mm				
	229131	Lamellrondell Powerflex 125 x 22,23 Zirconia X36 15°	30 kr/st	10
	229132	Lamellrondell Powerflex 125 x 22,23 Zirconia X40 15°	30 kr/st	10
	229133	Lamellrondell Powerflex 125 x 22,23 Zirconia X60 15°	30 kr/st	10
	229134	Lamellrondell Powerflex 125 x 22,23 Zirconia X80 15°	30 kr/st	10
	229136	Lamellrondell Powerflex 125 x 22,23 Zirconia X120 15°	30 kr/st	10
	228131	Lamellrondell Powerflex Zirconia Flat X36	30 kr/st	10
228132	Lamellrondell Powerflex Zirconia Flat X40	30 kr/st	10	
228133	Lamellrondell Powerflex Zirconia Flat X60	30 kr/st	10	
228134	Lamellrondell Powerflex Zirconia Flat X80	30 kr/st	10	
228136	Lamellrondell Powerflex Zirconia Flat X120	30 kr/st	10	
Lamellrondeller finns även i diametrarna 115 och 178mm x 22,23mm				

PUTS OCH SLIPMATERIAL



ARTIKELNR.		BENÄMNING	PRISER	ANTAL
SLIPRONDELLER				
	262041	Sliprondell Alu/Oxide 50mm R-Type A36	9 kr/st	100
	262044	Sliprondell Alu/Oxide 50mm R-Type A60	8 kr/st	100
	262045	Sliprondell Alu/Oxide 50mm R-Type A80	8 kr/st	100
	262047	Sliprondell Alu/Oxide 50mm R-Type A120	8 kr/st	100
	262049	Sliprondell Alu/Oxide 50mm R-Type A180	8 kr/st	100
	262041	Sliprondell Alu/Oxide 50mm R-Type A240	8 kr/st	100
		Sliprondeller finns i andra dimensioner och med koppling 38,75mm		
	262821	Sliprondell Zircon+Ceramic 50mm S-Type Z+36	9 kr/st	100
	262824	Sliprondell Zircon+Ceramic 50mm S-Type Z+60	8 kr/st	100
	262825	Sliprondell Zircon+Ceramic 50mm S-Type Z+80	8 kr/st	100
	262827	Sliprondell Zircon+Ceramic 50mm S-Type Z+120	8 kr/st	100
	262511	Sliprondell Ceramic 50mm R-Type K36	12 kr/st	100
	262514	Sliprondell Ceramic 50mm R-Type K60	11 kr/st	100
	262515	Sliprondell Ceramic 50mm R-Type K80	11 kr/st	100
	262517	Sliprondell Ceramic 50mm R-Type K120	11 kr/st	100
		Sliprondeller finns även i diameter 75mm och med en annan koppling		
SLIPTRISSOR, skaft 6mm				
	100205	Flapwheel Premium Alu/Oxide 20x20mm Korn 80	31 kr/st	10
	100207	Flapwheel Premium Alu/Oxide 20x20mm Korn 120	31 kr/st	10
	100211	Flapwheel Premium Alu/Oxide 20x20mm Korn 320	31 kr/st	10
	100244	Flapwheel Premium Alu/Oxide 20x30mm Korn 60	34 kr/st	10
	100504	Flapwheel Premium Alu/Oxide 30x10mm Korn 60	27 kr/st	10
	100505	Flapwheel Premium Alu/Oxide 30x10mm Korn 80	27 kr/st	10
	100524	Flapwheel Premium Alu/Oxide 30x15mm Korn 60	29 kr/st	10



PUTS OCH SLIPMATERIAL

ARTIKELNR.	BENÄMNING	PRISER	ANTAL
100525	Flapwheel Premium Alu/Oxide 30x15mm Korn 80	29 kr/st	10
100545	Flapwheel Premium Alu/Oxide 30x20mm Korn 80	31 kr/st	10
100547	Flapwheel Premium Alu/Oxide 30x20mm Korn 120	31 kr/st	10
100551	Flapwheel Premium Alu/Oxide 30x20mm Korn 320	31 kr/st	10
100845	Flapwheel Premium Alu/Oxide 40x30mm Korn 80	36 kr/st	10
100847	Flapwheel Premium Alu/Oxide 40x30mm Korn 120	36 kr/st	10
100851	Flapwheel Premium Alu/Oxide 40x30mm Korn 320	36 kr/st	10
 SLIPTRISSOR, skaft 3mm			
103007	Flapwheel Premium Alu/Oxide 10x10mm Korn 120	27 kr/st	10
103008	Flapwheel Premium Alu/Oxide 10x10mm Korn 150	27 kr/st	10
103011	Flapwheel Premium Alu/Oxide 10x10mm Korn 320	27 kr/st	10
103024	Flapwheel Premium Alu/Oxide 10x15mm Korn 60	27 kr/st	10
103025	Flapwheel Premium Alu/Oxide 10x15mm Korn 80	27 kr/st	10
103027	Flapwheel Premium Alu/Oxide 10x15mm Korn 120	27 kr/st	10
103104	Flapwheel Premium Alu/Oxide 15x15mm Korn 60	27 kr/st	10
103105	Flapwheel Premium Alu/Oxide 15x15mm Korn 80	27 kr/st	10
103245	Flapwheel Premium Alu/Oxide 20x15mm Korn 80	32 kr/st	10
103247	Flapwheel Premium Alu/Oxide 20x15mm Korn 120	32 kr/st	10
103265	Flapwheel Premium Alu/Oxide 20x20mm Korn 80	32 kr/st	10
103267	Flapwheel Premium Alu/Oxide 20x20mm Korn 120	32 kr/st	10
103271	Flapwheel Premium Alu/Oxide 20x20mm Korn 320	32 kr/st	10
103371	Flapwheel Premium Alu/Oxide 25x5mm Korn 320	32 kr/st	10
103528	Flapwheel Premium Alu/Oxide 30x3mm Korn 150	27 kr/st	10
103530	Flapwheel Premium Alu/Oxide 30x3mm Korn 240	27 kr/st	10
103531	Flapwheel Premium Alu/Oxide 30x3mm Korn 320	27 kr/st	10

PUTS OCH SLIPMATERIAL



ARTIKELNR.	BENÄMNING	PRISER	ANTAL
	LAMELLHYLSOR, skaft 6mm		
151022	Lamell Hylsa Zirkon R40 22x20mm	44 kr/st	10
151024	Lamell Hylsa Zirkon R60 22x20mm	44 kr/st	10
151025	Lamell Hylsa Zirkon R80 22x20mm	44 kr/st	10
151027	Lamell Hylsa Zirkon R120 22x20mm	44 kr/st	10
150951	Hållare för Lamell Hylsa 22x20x6mm	120 kr/st	1
151122	Lamell Hylsa Zirkon R40 30x20mm	47 kr/st	10
151124	Lamell Hylsa Zirkon R60 30x20mm	47 kr/st	10
151125	Lamell Hylsa Zirkon R80 30x20mm	47 kr/st	10
151127	Lamell Hylsa Zirkon R120 30x20mm	47 kr/st	10
150953	Hållare för Lamell Hylsa 30x20x6mm	120 kr/st	1
151162	Lamell Hylsa Zirkon R40 30x30mm	52 kr/st	10
151164	Lamell Hylsa Zirkon R60 30x30mm	52 kr/st	10
151165	Lamell Hylsa Zirkon R80 30x30mm	52 kr/st	10
151167	Lamell Hylsa Zirkon R120 30x30mm	52 kr/st	10
150955	Hållare för Lamell Hylsa 30x30x6mm	120 kr/st	1
151262	Lamell Hylsa Zirkon R40 45x30mm	72 kr/st	10
151264	Lamell Hylsa Zirkon R60 45x30mm	72 kr/st	10
151265	Lamell Hylsa Zirkon R80 45x30mm	72 kr/st	10
151267	Lamell Hylsa Zirkon R120 45x30mm	72 kr/st	10
150957	Hållare för Lamell Hylsa 45x30x6mm	150 kr/st	1
151342	Lamell Hylsa Zirkon R40 45x30mm	89 kr/st	10
151344	Lamell Hylsa Zirkon R60 45x30mm	89 kr/st	10
150959	Hållare för Lamell Hylsa 60x30x6mm	179 kr/st	1



PUTS OCH SLIPMATERIAL

ARTIKELNR.	BENÄMNING	PRISER	ANTAL
	152062 Lamell Hylsa Ceramic C40 30x20mm	53 kr/st	10
	152064 Lamell Hylsa Ceramic C60 30x20mm	53 kr/st	10
	152065 Lamell Hylsa Ceramic C80 30x20mm	53 kr/st	10
	150953 Hållare för Lamell Hylsa 30x20x6mm	120 kr/st	10
	152162 Lamell Hylsa Ceramic C40 30x30mm	62 kr/st	10
	152164 Lamell Hylsa Ceramic C60 30x30mm	62 kr/st	10
	152165 Lamell Hylsa Ceramic C80 30x30mm	62 kr/st	10
	150955 Hållare för Lamell Hylsa 30x30x6mm	130 kr/st	1
	152262 Lamell Hylsa Ceramic C40 45x30mm	82 kr/st	10
	152264 Lamell Hylsa Ceramic C60 45x30mm	82 kr/st	10
	152265 Lamell Hylsa Ceramic C80 45x30mm	82 kr/st	10
	150957 Hållare för Lamell Hylsa 45x30x6mm	150 kr/st	1
	152342 Lamell Hylsa Ceramic C40 60x30mm	99 kr/st	10
	152344 Lamell Hylsa Ceramic C60 60x30mm	99 kr/st	10
	152345 Lamell Hylsa Ceramic C80 60x30mm	99 kr/st	10
	150959 Hållare för Lamell Hylsa 60x30x6mm	179 kr/st	1
SMÄRGELDUK			
	300536 Slipband på Rulle Alu/Oxide 40x25m Korn 40	310kr/st	1
	300538 Slipband på Rulle Alu/Oxide 40x25m Korn 60	230 kr/st	1
	300539 Slipband på Rulle Alu/Oxide 40x25m Korn 80	260 kr/st	1
	300540 Slipband på Rulle Alu/Oxide 40x25m Korn 100	220 kr/st	1
	300541 Slipband på Rulle Alu/Oxide 40x25m Korn 120	220 kr/st	1
	300542 Slipband på Rulle Alu/Oxide 40x25m Korn 150	220 kr/st	1
	300543 Slipband på Rulle Alu/Oxide 40x25m Korn 180	220 kr/st	1
	300544 Slipband på Rulle Alu/Oxide 40x25m Korn 220	220 kr/st	1
	300545 Slipband på Rulle Alu/Oxide 40x25m Korn 240	220 kr/st	1

PUTS OCH SLIPMATERIAL



ARTIKELNR.	BENÄMNING	PRISER	ANTAL
300547	Slipband på Rulle Alu/Oxide 40x25m Korn 320	220 kr/st	1
300549	Slipband på Rulle Alu/Oxide 40x25m Korn 400	220 kr/st	1
305473	Slipband på Rulle Alu/Oxide 40x25m Korn 600	220 kr/st	1
300567	Slipband på Rulle Alu/Oxide 40x50m Korn 80	495 kr/st	1
300568	Slipband på Rulle Alu/Oxide 40x50m Korn 100	395 kr/st	1
300569	Slipband på Rulle Alu/Oxide 40x50m Korn 120	395 kr/st	1
300570	Slipband på Rulle Alu/Oxide 40x50m Korn 150	395 kr/st	1
300571	Slipband på Rulle Alu/Oxide 40x50m Korn 180	395 kr/st	1
300573	Slipband på Rulle Alu/Oxide 40x50m Korn 240	395 kr/st	1
300575	Slipband på Rulle Alu/Oxide 40x50m Korn 320	395 kr/st	1
300576	Slipband på Rulle Alu/Oxide 40x50m Korn 400	395 kr/st	1
300593	Slipband på Rulle Alu/Oxide 50x25m Korn 40	325 kr/st	1
300595	Slipband på Rulle Alu/Oxide 50x25m Korn 60	290 kr/st	1
300596	Slipband på Rulle Alu/Oxide 50x25m Korn 80	310 kr/st	1
300597	Slipband på Rulle Alu/Oxide 50x25m Korn 100	275 kr/st	1
300598	Slipband på Rulle Alu/Oxide 50x25m Korn 120	275 kr/st	1
300599	Slipband på Rulle Alu/Oxide 50x25m Korn 150	275 kr/st	1
300600	Slipband på Rulle Alu/Oxide 50x25m Korn 180	275 kr/st	1
300601	Slipband på Rulle Alu/Oxide 50x25m Korn 220	275 kr/st	1
300602	Slipband på Rulle Alu/Oxide 50x25m Korn 240	275 kr/st	1
300603	Slipband på Rulle Alu/Oxide 50x25m Korn 280	275 kr/st	1
300604	Slipband på Rulle Alu/Oxide 50x25m Korn 320	275 kr/st	1
300605	Slipband på Rulle Alu/Oxide 50x25m Korn 400	275 kr/st	1



PUTS OCH SLIPMATERIAL

ARTIKELNR.		BENÄMNING	PRISER	ANTAL
	SL3050P40	Slipband på Rulle Alu/Oxide 30x50m Korn 40	295 kr/st	1
	SL3050P50	Slipband på Rulle Alu/Oxide 30x50m Korn 50	295 kr/st	1
	SL3050P60	Slipband på Rulle Alu/Oxide 30x50m Korn 60	295 kr/st	1
	SL3050P80	Slipband på Rulle Alu/Oxide 30x50m Korn 80	295 kr/st	1
	SL3050P100	Slipband på Rulle Alu/Oxide 30x50m Korn 100	295 kr/st	1
	SL3050P120	Slipband på Rulle Alu/Oxide 30x50m Korn 120	295 kr/st	1
	SL3050P150	Slipband på Rulle Alu/Oxide 30x50m Korn 150	295 kr/st	1
	SL3050P180	Slipband på Rulle Alu/Oxide 30x50m Korn 180	295 kr/st	1
	SL3050P220	Slipband på Rulle Alu/Oxide 30x50m Korn 220	295 kr/st	1
	SL3050P320	Slipband på Rulle Alu/Oxide 30x50m Korn 320	295 kr/st	1
	SL3050P400	Slipband på Rulle Alu/Oxide 30x50m Korn 400	295 kr/st	1
		Andra dimensioner vid behov		
		KOMBIBORSTAR, skaft 6mm		
	190000	Kombiborste Slipduk/Nylon 20x20x6 A60 Grov	39 kr/st	10
	190001	Kombiborste Slipduk/Nylon 20x20x6 A80 Medium	39 kr/st	10
	190004	Kombiborste Slipduk/Nylon 20x20x6 A150 Fin	39 kr/st	10
	190006	Kombiborste Slipduk/Nylon 20x20x6 A240 Mycket Fin	39 kr/st	10
	191120	Kombiborste Slipduk/Nylon 60x40x6 A60 Grov	67 kr/st	10
	191121	Kombiborste Slipduk/Nylon 60x40x6 A80 Medium	67 kr/st	10
	191124	Kombiborste Slipduk/Nylon 60x40x6 A150 Fin	67 kr/st	10
	191126	Kombiborste Slipduk/Nylon 60x40x6 A240 Mycket Fin	67 kr/st	10
		NYLONBORSTAR, skaft 6mm		
	106020	Nylonborste 20x20x6 A80 Grov	34 kr/st	10
	106021	Nylonborste 20x20x6 A100 Medium	34 kr/st	10

PUTS OCH SLIPMATERIAL



ARTIKELNR.	BENÄMNING	PRISER	ANTAL
106022	Nylonborste 20x20x6 A180 Fin	34 kr/st	10
106023	Nylonborste 20x20x6 A240 Mycket Fin	34 kr/st	10
106070	Nylonborste 25x50x6 A80 Grov	58 kr/st	10
106071	Nylonborste 25x50x6 A100 Medium	58 kr/st	10
106072	Nylonborste 25x50x6 A180 Fin	58 kr/st	10
106073	Nylonborste 25x50 x6 A240 Mycket Fin	58 kr/st	10
106160	Nylonborste 40x30x6 A80 Grov	42 kr/st	10
106161	Nylonborste 40x30x6 A100 Medium	42 kr/st	10
106162	Nylonborste 40x30x6 A180 Fin	42 kr/st	10
106163	Nylonborste 40x30x6 A240 Mycket Fin	42 kr/st	10
106282	Nylonborste 60x40x6 A80 Grov	60 kr/st	10
106281	Nylonborste 60x40x6 A100 Medium	60 kr/st	10
106282	Nylonborste 60x40x6 A180 Fin	60 kr/st	10
106283	Nylonborste 60x40x6 A240 Mycket Fin	60 kr/st	10
106290	Nylonborste 60x50x6 A80 Grov	68 kr/st	10
106291	Nylonborste 60x50x6 A100 Medium	68 kr/st	10
106292	Nylonborste 60x50x6 A180 Fin	68 kr/st	10
106293	Nylonborste 60x50x6 A100 Mycket Fin	68 kr/st	10
106360	Nylonborste 80x40x6 A80 Grov	75 kr/st	10
106361	Nylonborste 80x40x6 A100 Medium	75 kr/st	10
106362	Nylonborste 80x40x6 A180 Fin	75 kr/st	10
106363	Nylonborste 80x40x6 A240 Mycket Fin	75 kr/st	10
106380	Nylonborste 80x50x6 A80 Grov	80 kr/st	10
106381	Nylonborste 80x50x6 A100 Medium	80 kr/st	10
106382	Nylonborste 80x50x6 A180 Fin	80 kr/st	10
106383	Nylonborste 80x50x6 A240 Mycket Fin	80 kr/st	10



PUTS OCH SLIPMATERIAL

ARTIKELNR.	BENÄMNING	PRISER	ANTAL
106460	Nylonborste 100x50x6 A80 Grov	110 kr/st	10
106461	Nylonborste 100x50x6 A100 Medium	110 kr/st	10
106462	Nylonborste 100x50x6 A180 Fin	110 kr/st	10
106463	Nylonborste 100x50x6 A280 Mycket Fin	110 kr/st	10
	Nylonborstar finns i fler dimensioner och kornstorlekar.		
	POLERSATS I PLASTLÅDA		
999957	3-steps kit från grov till spegelblank yta på 6mm skaft	625 kr/st	1
	Lamellhylsa på korn 60		
	Flapwheel på korn 120		
	Kombiborste på korn 60		
	Nylonborste på korn A 100 Medium		
	Nylonborste på korn A 280 Mycket		
	Nylonborste på korn A500 Super Fin		
	Hållare för Lamell Hylsa 30x20x6mm		
	Polerhjul 40x12x6 Mycket Fin		
	Filtmopp Mjuk 40x20x6		
	Filtmopp Medium 40x20x6		
	Polerpasta Brun/Orange till Förpolering		
	Polerpasta Vit för Slutpolering		
	POLERSATS för stål, rostfritt, Aluminium och andra metaller. För spegelblank yta.		
	999959 115x22,23 1 st Kombiborste Medium, 1 st Putskiva, 1st polerskiva, polervax	399 kr/st	1
	999956 125x22,23 1 st Kombiborste Medium, 1 st Putskiva, 1st polerskiva, polervax	470 kr/st	1
	YTKONDITIONERINGSLAMELL		
	245451 Ytkonditioneringslamell 125x22,23mm Gul Grov	75 kr/st	10
	245452 Ytkonditioneringslamell 125x22,23mm Röd Medel	75 kr/st	10



PUTS OCH SLIPMATERIAL



ARTIKELNR.	BENÄMNING	PRISER	ANTAL
245454	Ytkonditioneringslamell 125x22,23mm Blå Fin	75 kr/st	10
	Ytkonditioneringslameller finns även i diameter 115mm och 178mm		
	FILTRONDELL		
	245631 Filtrondell D=125x22,23mm Soft 5/25	165 kr/st	5
	245632 Filtrondell D=125x22,23mm Medium 5/40	165 kr/st	5
	245636 Filtrondell 125x22,23mm Soft Extra Flexibel 3/25	165kr/st	5
	245637 Filtrondell 125x22,23mm Medium Extra Flexibel 3/40	165 kr/st	5
	Filtrondeller finns även i diameter 115mm och 178mm samt med M14 gänga		
	GRAD OCH POLERINGS MASKINER		
	999923 FPM230 Grad & Polermaskin 1200W 900-2500 RPM M14 alt 5/8-11 Spindel	8000 kr/st	1
	4 M kabel Vikt 2,5 kg,Varvtalsstyrd		
	Handtag,skydd,arm ingår.		
	999925 FPM230 Grad & Polermaskin komplett med väska och tillbehör	12000 kr/st	1
	FPM230 Grad & Polermaskin		
	Väska		
	Lamellhjul 110x100xM14 på Korn 80		
	Kombihjul 110x100xM14 A150 Fin		
	Nylonhjul 110x100xM14 A280 Mycket Fin		
	Polerhjul 110x100xM14		
	Filtrondell 125xM14 Mjuk		
	Filtrondell 125xM14 Medium		
	Polerpasta Brun/Orange till Förpolering		
	Polerpasta Vit för Slutpolering		



PUTS OCH SLIPMATERIAL

ARTIKELNR.	BENÄMNING	PRISER	ANTAL
999932	Tillbehör till FPM230 Grad & Polermaskin	5400 kr/st	1
999934	Pipe Belt Sander M14 Bältlängd 650 x150 mm	6700 kr/st	1
	Pipe Belt Sander M14 Bältlängd 760x 230 mm		
	Ingår ett kit med diverse slipband		
	5 st Keramiska slipband på korn 60,80,120		
	4 st Struktur slipband på korn 240,320,400,600		
	3 st Ytkonditioneringsband i Grov,Medium,Fin		
999936	BFS650 Bandslip Bältlängd M14 650mm,6mm och 12mm Bredd. När 200mm	6300 kr/st	1
	Ingår ett kit med diverse slipband		
999941	Långhalsad Grad & Polermaskin M14x300mm ink väska.	7900 kr/st	1
	Ingår ett grad och polerkit		

Detta är de mest förekommande artiklarna vi lagerför inom puts och slipmaterial.
 Hittar du inte vad du söker så kontakta oss för ett komplett katalogmaterial.

BESTÄLLNINGSFÖRMULÄR



Företag	
Gatuadress	
Postnummer	
Ort	
Kontaktperson	
Telefonnummer	
Email	
Art. N°	Antal
Övriga noteringar:	

Maila, ring eller faxa din beställning till:

Mail: Order@skarpverktryg.se

Tel: 031 -87 00 50

Fax: 031 -87 14 15

Reservation för prisförändringar.

Se våra förmånliga
månadserbudanden
på skarpverktyg.se!



Skärpverktyg är
marknadsledande i
Sverige inom gnisttråd,
slitdelar och tillbehör till
trådgmaskiner.

Hög kvalitet
Korta Leveranstider
Brett sortiment

VÅRA LEVERANTÖRER

bedra
intelligent wires

hemo

HOMGE



EARTH-CHAIN
Power that works.

KOHN
Spannwerkzeuge GmbH



Gesswein
The Right Tools Since 1914

**CARL
HIRSCH
MANN**

Mitutoyo

MAKINO



SKÄRPVERKTYG AB

📍 Kråketorpsgatan 10, 43153 MÖLNDAL

☎ 031-87 00 50

📠 Fax 031-87 14 15

✉ info@skarpverktyg.se

🌐 www.skarpverktyg.se

© 2020 All Rights Reserved.