

PROXXON













SIMTOOL
SWEDISH IMPORT OF MACHINE TOOLS



Maskiner med klass!

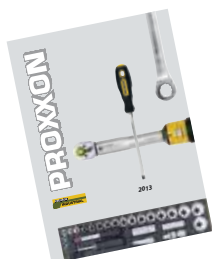
Utgåva 2013



	<i>Elhandverktyg för 230 V</i>	3 – 11
	<i>Elhandverktyg för 12 V och separat transformator</i>	12 – 17/ 28
	<i>Systemtillbehör elhandverktyg (borrpelare, flexaxel etc.)</i>	16 / 18 – 20
	<i>Övriga verktyg för fina arbeten</i>	26 – 27
	<i>Tillbehör (roterande) i industri- och dentalkvalité</i>	21 – 25
	<i>Bordsmaskiner, små och mellanstora modeller (med tillbehör)</i>	29 – 47
	<i>Svarv och frässystem inklusive tillbehör</i>	48 – 61
	<i>Fräsmotor med 43 mm spindelhals</i>	62
	<i>Tillbehör för bormaskiner med 43 mm spindelhals</i>	63
	<i>Facklitteratur för modellbyggare Svarvteknik för modellbyggare</i>	12/49 49



På vår hemsida www.proxxon.com finns det instruktionsfilmer för artiklar märkta med denna symbol.



För PROXXON INDUSTRIAL handverktyg finns det en separat 32 sidig katalog tillgänglig. Sänd en förfrågan till adressen på denna katalogs sista sida så skickas den gratis till er.

Finborrslipen FBS 240/E **I lugnet ligger kraften!**

För borrar, fräsning, slipning, polering, borstning, kapning och gravering.

Det maximala varvtalet på 20.000/min kan genom fullvågselektronik regleras steglöst ned till 5.000/min med minimal reduktion av vridmomentet. Detta är speciellt viktigt vid borrar, borstning och polering. Kullagrad spindel (arreteringsknapp för verktygsbyte). 20 mm-system anpassat till Micromot pelarborrhållare, fräsbord och handöverfräs. Högkvalitativ, välbalanserad, tystgående DC-specialmotor med lång livslängd. Stabilt hölje av glasfiberstärkt polyamid med greppvänlig yta. Kompletterat med 43 verktyg av högsta kvalitet, allt i en praktisk väska.

Tekniska data:

5.000 – 20.000 v/min. Max. effekt 100 W. Spänning 230 – 240 V. Längd 200 mm. Vikt 450 g. Isolationsklass II. Med snabbspännhylsor för skaft från 0,3 – 3,2 mm.

Nr 28 472



Stabilt hölje av glasfiberstärkt POLYAMID med greppvänlig yta.

OBS!
MICROMOT stålspännhylsor passar även till FBS 240/E (se sidan 21).

Kompletterat med 43 stycken kvalitets verktyg i praktisk väska.

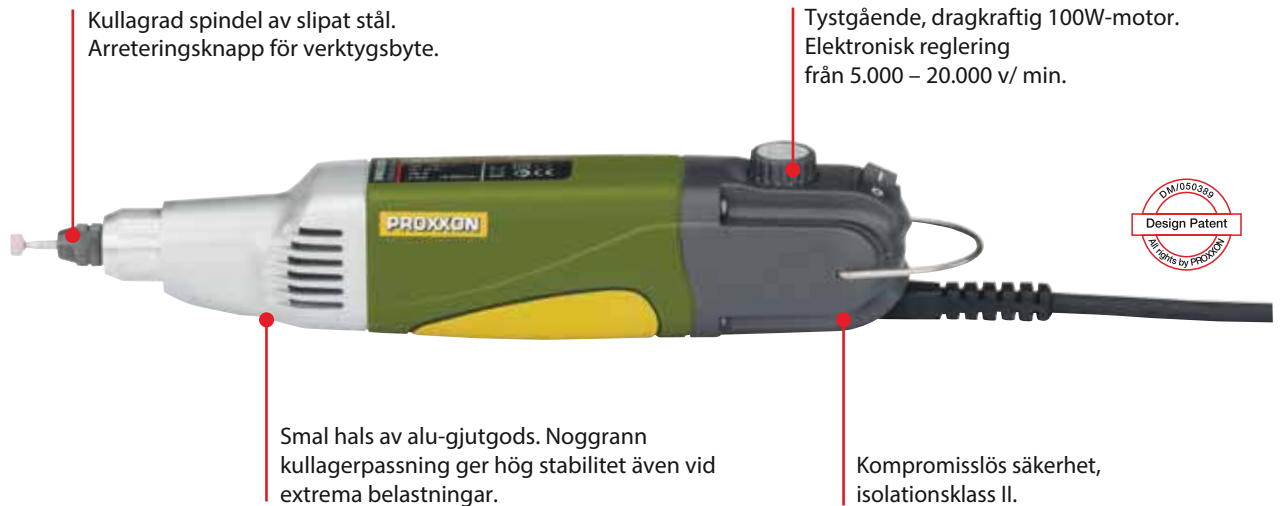


Industri-Borrslip IBS/E

- *Borring, fräsning, slipning, polering, borstning, rengöring, borttagning av rost, sågning, kapning, gravering.*

- *För finmekaniker, modellbyggare, optiker, juvelerare, konstnärer, elektronikbyggare.*

Nyhet



Med 34 verktyg av industrikvalité. Alla skaft Ø 2,35 mm. Kompletterat med sex stycken 3-delade stålspännhyslor från 1,0-3,2 mm (se sidan 21).

Hög rotationsnoggrannhet (max 3/100 mm). Inga skakningar och slag i verktyget.

En högvarvig maskin med balanserad specialmotor. Steglös elektronisk varvtalsreglering (fullvägselektronik). Kullagrad precisionsaxel av slipat stål. Med sex stycken 3-delade stålspännhyslor (1,0 – 1,5 – 2,0 – 2,4 – 3,0 – 3,2 mm inkl spännmutter).



Tekniska data:

5.000 – 20.000 v/min. Effekt 100 W. Spänning 220 – 240 V. Stabil framdel av aluminium gjutgods. Hus av glasfiberstärkt polyamid. Längd 230 mm. Vikt 500 g. Isolationsklass II. Med 20 mm MICROMOT-systemanpassning för användning i pelarborrställ och hållare. Levereras i väska tillsammans med 34 verktyg.

Nr 28 481

OBS:

MICROMOT stålspännhyslor **1** är härdade och har därigenom en hög och varaktig spännkraft. De behåller sin noggrannhet även efter långvarigt bruk (ej jämförbara med 4-delade ohärdade spännhyslor eller liknande av mässing eller aluminium). **2** Tredelningen är mycket svårare att tillverka än den 4-delade men ger en symmetrisk fasthållning. **3** Detta viktigt för en centrisk fattning. Se sidan 21.



Förvaringsväska av polypropen. Superstabil och tillräckligt stor så att maskinen enkelt kan placeras i väskan efter avslutat arbete. En etikett visar vilken maskin som finns i väskan.

Långhalsad vinkelbormaskin LWB/E

Nyhet



Med kullager och stabil framdel av aluminium gjutgods.

Även rätvinklig kapning av stavar. Högkvalitativ, välbalanserad, tystgående DC-specialmotor med lång livslängd. Steglös varvtalsreglering (fullvågselektronik). Hölje av glasfiberstärkt polyamid. Förvaras i rymlig och stabil väska, se beskrivning till vänster.

Leveras med Micromot stålspännhyslor (en av varje: 1,0 – 1,5 – 2,0 – 2,4 – 3,0 och 3,2 mm).

Tekniska data:

Spänning 220 – 240 V. 100W. 3.000 – 15.000 v/min. Längd 270 mm. Vikt 550 g. Isolationsklass II.

Nr 28 492



Långhalsad Borrslip LBS/E

Nyhet



Verkttyghållare för förvaring av roterande verktyg följer med tillsammans med maskinen.

Med stabil framdel av aluminium gjutgods och 100 mm lång spindelhals (20 mm MICROMOT-systemanpassning).

Med stabil framdel av aluminium gjutgods och 100 mm lång spindelhals (20 mm MICROMOT-systemanpassning). Idealisk för arbeten och slipning på svåråtkomliga ställen som borrhågar och kanaler. Hölje av glasfiberstärkt polyamid.

Med MICROMOT stålspännhyslor (en av varje 1,0 – 1,5 – 2,0 – 2,4 – 3,0 och 3,2 mm).

Förvaras i rymlig och stabil väska, se beskrivning till vänster.

Tekniska data:

Spänning 220 – 240 V. 100W. 5.000 – 20.000 v/min. Längd 300 mm. Vikt 630 g. Isolationsklass II.

Nr 28 485



Fickbormaskin COLT 2

Högkvalitativ och dragkraftig DC-specialmotor. Tystgående planetväxel och med stabil framdel av aluminium gjutgods, hölje av glasfiberstärkt polyamid. Bekväm brytare med integrerad varvtalsreglering och arretering. Exakt infästning med RÖHM-chuck. Förvaras i rymlig och stabil väska, se beskrivning till vänster.

Tekniska data:

220 – 240 V, 50/60 Hz, 100 W, 0 – 3.000 v/min. RÖHM-chuck 0,5 – 6,0 mm. Kapacitet i stål 5,0 mm. Längd: 225 mm. Vikt ca 900 g. Isolationsklass II.

Nr 28 490



Långhalsad-Vinkelslip LHW

Nyhet



För bearbetning av stål, NE-metall (icke järnmetall), glas, keramik, plast och trä. För kapning, gradning, slipning, polering, finslipning, polering, finpolering och grovformning av trä. Högkvalitativ, välbalanserad, tystgående DC-specialmotor med lång livslängd. Med stabil framdel av aluminium gjutgods och hölje av glasfiberstärkt polyamid. Kompletterat med slipskivor av ädelkorund (K 60), lamellslipskiva (K 100) och kapskiva (vävförstärkt). Förvaras i rymlig och stabil väska.

Tekniska data:

220 – 240 V, 50/60 Hz, 100 W. 13.000 v/min. Diameter slipskivor Ø 50 mm med 10 mm fäste. Längd 270 mm. Vikt 550 g. Eftergångstid mindre än 1 sekund. Isolationsklass II.

Nr 28 547



Gummistödsdiska för LHW

Skiva som underlag för självhäftande korund- och polerblad. Ø 50 mm

Nr 28 548 1 st.



Korundbundna slippapper för LHW

Självhäftande. Bearbetning av grader och fläckar.

Ø 50 mm

Nr 28 549 Korn 80 12 st.

Nr 28 550 Korn 150 12 st.



Polerduk för LHW

Självhäftande. För rengöring, mattering och polering av stål, Rostfritt stål och NE-metaller (icke järnmetaller). Även för borttagning av gammal färg.

Nr 28 554 medel 5 st.

Nr 28 555 fin 5 st.



Slipskivor av ädelkorund för LHW

För slipning, gradning och bortslipning av rost på all slags metall. Ø 50 mm.

Nr 28 585 Korn 60

Nr 28 586 Korn 36



Slipskiva av kiselkarbid för LHW

Bearbetning av mycket hårt material som sten, glas, keramik men även härdat stål. Ø 50 mm.

Nr 28 587 Korn 60



Lamellslip av korund för LHW

Slipning och polering av gjutgods, rostfritt stål, stål, plast, trä och NE-metall. Mycket hög avverkningskapacitet.

Nr 28 590 Korn 100

Nr 28 591 Korn 150



Slipskiva av bunden korund för LHW

Med vävförstärkning. 50x10 mm. För kapning av stål, NE-metall (icke järnmetall), plast och trä. Ø 50 mm.

Nr 28 154

Raspskiva med metalltänder av Wolfram-karbid för LHW



För modellering och putsning av trä, plast och glasfiber. Enkel att använda. Tyst och exakt. Ø 50 mm. Ej för bearbetning av metall.

Nr 29 050



Förvaringsväska av polypropen. Superstabil och tillräckligt stor så att maskinen enkelt kan placeras i väskan efter avslutat arbete. En etikett visar vilken maskin som finns i väskan.



**Kompakt, momentstark, robust och mångsidig.
Drivhuvud av alu-gjutgods ger hög stabilitet.**

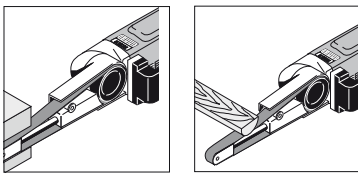
Bandslip BS/E

Nyhet



Slipning av små öppningar, efterslipning av formar, fläckar, radier, borttagning av grader och avfasning av små delar.

Drivhuvud av alu-gjutgods ger hög stabilitet. Noggrann kullagerpassning. Hölje av glasfiberstärkt polyamid. Högkvalitativ, välbalanserad, tystgående DC-specialmotor med lång livslängd. Steglös varvtalsreglering (fullvågselektronik). Sliphuvudet ställbart i höjddled



60 grader med en enkel knapptryckning. Utsugningstuds för anslutning av dammsugare. Inklusive 4 slipband (två vardera av korn 80 resp. 180). Förvaras i rymlig och stabil väska.

Med ett tryck är sliparmen vridbar upp till 60°.



Tekniska data:

220 - 240 V. 100 W. Slipband 10 x 330 mm (slipyta 10 x 110 mm). Bandhastighet 225 - 450 m/min. Längd 350 mm. Vikt 650 g. Isloationsklass II.
Nr. 28 536

Extra Slipband för BS/E



Ädelkorund på rivfast väv. För effektiv slipning av metall, NE-metall (icke järnmetall), trä och plast. 10 x 330 mm

Nr 28 583	Korn 80	5 st.
Nr 28 582	Korn 120	5 st.
Nr 28 581	Korn 180	5 st.

Lika ovan, dock med kisel-karbid för slipning och borttagning av grader på glas och keramik. Även slipning på mässing, stål och gjutgods.

Nr 28 579	Korn 180	5 st.
------------------	----------	-------

Super-sticksåg STS/E

Nyhet

OBS!

Sticksågen STS12/E med 12 Volt återfinns på sidan 14.



Utmärkt sågkapacitet med precision.

Maskinhuvud av alu-gjutgods ger exakt passning. Hölje av glasfiberstärkt polyamid. Högkvalitativ, välbalanserad, tystgående DC-specialmotor med lång livslängd. Steglös varvtalsreglering (fullvågselektronik). Fotplatta med anslag (kan vinklas upp till 45°). Idealisk för all kurvsågning i trä upp till 12 mm, krets-kort upp till 5 mm och NE-metaller (icke järnmetall) upp till 3 mm. Inklusive 4 supersågblad, olika tandning för trä, plastmaterial och metall. Förvaras i rymlig och stabil väska.

Tekniska data:

220 - 240 V. 100 W. 2.000 - 4.500 slag/min. Längd 230 mm. Vikt 700 g. Isloationsklass II.

Nr 28 530

Sticksågblad av specialstål

Slipad och skränt tandning (tandelning 1,5 mm). För kapning av all slags trä, glasfiberskivor och mjuk plast. För STS/E och STS 12/E.

Nr 28 054	2 st.
------------------	-------



Sticksågblad av HSS-stål

Slipad och vågformad tandning (tandelning 1,06 mm). För kapning av stål, NE-metall, plexiglas, pressgods, plexiglas och isolationsmaterial. För STS/E och STS 12/E.

Nr 28 056	2 st.
------------------	-------



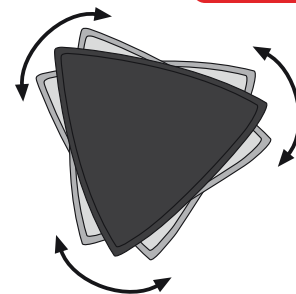
Hörnslip OZI/E

Nyhet



Maskinhuvud av tryckgjuten zink.
Gör maskinen med fördel framtung.
Möjliggör precis och stabil lagring av rörliga delar.

Slipyta 65 x 65 x 65 mm.
Slipskivor med karbborr ger snabbt byte.



Oscillering ger vibrationsfri gång utan slag.
Det gör att även kapskivor kan användas.



Liten men oöverträffad i sin storlek.

Slipning av ytor även där det är trångt som i hörn och längs kanter. Det oscillerande arbetssättet ger extremt lugn gång. Kan även tillsammans med tillbehör användas för kapning. Elektroniskt reglerbar slipfrekvens ger möjlighet att anpassa hastigheten till materialet. Högkvalitativ, välbalanserad, tystgående DC-specialmotor med lång livslängd. Hölje av glasfiberstärkt polyamid. Fyra slipskivor ingår (2x K 80 och en av varje K 150 och K 240). Levereras i väska.

Tekniska data:

220 – 240 V. 100W. Steglöst ställbar slipfrekvens 3.000 – 10.000 /min. Längd 230 mm. Vikt 500 g. Isolationsklass II.

Nr 28 520



Förvaringsväska av polypropen. Superstabil och tillräckligt stor så att maskinen enkelt kan placeras i väskan efter avslutat arbete. En etikett visar vilken maskin som finns i väskan.

*OZI/E kapar där en normal sågklinga inte kommer åt.
(Här med HSS-kapskiva, se sidan 9).*



För exakta fyrkants-utskärningar finns det nu HSS-sågblad med bredd 8 och 14 mm.



**Kompakt, tystgående och välbalanserad.
Nu med superstark motor för snabb bearbetning.**

Slipkivor för OZI/E



Lång sliptid genom ädelkorund (aluoxid). Specialfyllmedel förhindrar för igensättning av slipdamm. Underlag av extra starkt specialpapper med kardborryta.

- Nr 28 891 Korn 80 25 st.
- Nr 28 893 Korn 150 25 st.
- Nr 28 895 Korn 240 25 st.

HSS-kapskiva för OZI/E

Idealisk för kapning där en normal sågklinga inte kommer åt. Kapar metall, trä, plaster, gips och många andra material. Ursparningen av cirkelformen möjliggör noggranna arbeten ända in i hörn.



- Nr 28 900 Ø 65 mm

Diamantkapskiva för OZI/E

Fungerar på samma sätt som den ovan beskrivna HSS-skivan. För kapning av marmor, tegelsten, puts, gasbetong och många andra material. Speciellt för inomhusarbeten inom el och sanitär.



- Nr 28 902 Ø 65mm, 160 tänder

HSS utsågningsblad för OZI/E

För exakta fyrkants-utskärningar och andra former. För ut snidning av luckor och fönster på skepps- och flygplans-modeller. Till trä, plast och aluminium. Max. arbetsdjup 16 mm



- Nr 28 897 sågbredd 8 mm
- Nr 28 898 sågbredd 14 mm

Bandslip BBS/S



Stark DC-specialmotor, tystgående med lång livslängd.

Genom sin konstruktion kan man slipa ytor inne i hörn. Fininställning av sliprullarna ger en perfekt gång och förhindrar att slipbandet rullar av. Enkelt att byta slipband genom fjäderinspänning. Hölje av glasfiberstärkt polyamid. Komplet med skruvtving. Fem av varje slipband i storlek K 150 och K 240. Levereras i praktisk väska.

Tekniska data:

220 – 240 V. 100 W. Slipband 40 x 265 mm. Slipyta 60 x 40 mm. Bandhastighet 160 m/min. Längd 175 mm. Vikt 700 g. Isolationsklass II.

- Nr 28 526



Bandslip BBS/S kan också användas stationärt. En skruvtving medföljer.

Ädelkorund slipband (aluminiumoxid)

Av starkt vävmaterial. För slipning av metall, NE-metall, trä och plast. 40 x 265 mm

- Nr 28 922 Korn 80 5 st.
- Nr 28 924 Korn 150 5 st.
- Nr 28 928 Korn 240 5 st.



MICROMOT-maskinhållare

Maskinhållare för stationär bearbetning med

Micromot maskiner. Med skruvstycke av metall tillsammans med fot av metall. Speciellt anpassad för användning tillsammans med industriborrslip IBS/E, bandslip BS/E, långhalsad vinkelslip LHW, sticksåg STS/E och hörnslip OZI/E. Med extra backar av glasfiberförstärkt POLYAMID.

- Nr 28 410



Elstämjärn MSG

Nyhet



Tre stycken handslipade japanska stämjärn av bi-metall ingår.

För bearbetning av olika träslag. Till renovering och bearbetning av möbler. Till restaurering av antikviteter. Till linoleumsnidning och borttagning av målarfärg osv. Även bearbetning av gips. Balanserad DC specialmotor, tystgående och med lång livslängd. Drivhuvud av alu-gjutgods ger hög stabilitet. Hölje av glasfiberstärkt polyamid. Tre stycken japanska stämjärn av bi-metall (U-formad, V-for-

mad och flat) medföljer leveransen. Levereras i stabil väska.

Tekniska data:

220 – 240 V. 50 W, 10.000 slag/min. Längd 230 mm. Vikt 680 g. Isolationsklass II.

Nr 28 644



Förvaringsväska av polypropen. Superstabil och tillräckligt stor så att maskinen enkelt kan placeras i väskan efter avslutat arbete. En etikett visar vilken maskin som finns i väskan.

Extra stämjärn för MSG

Superkvalité av bi-metall (made in Japan). Bas av stål med en yta av volfram. Skäreggen är handslipad. En av varje, V-formad stor resp. liten, rundad, samt rak och rak med avrundad spets



Nr 28 572

Multiform bryne

Med profilerad yta som passar till stämjärnen. En ren oljesten som ger en rakbladsvass skärpa.



Nr 28 578 100 x 63 x 15 mm

Nyhet för träbearbetning. Raspar med metalltänder av Wolfram-karbid. Suveränt för modellering, putsning och grovbearbetning av trä och glasfiber. Ej för metall.

Mycket vass och lättanvänd. Materialet kan kontrollerat bearbetas både längs med och mot fiberriktningen. . Hög hållbarhet och rengörs med gasolbrännare. Kan också användas på gummi, skumplast och silikon. Varvtal 5.000 - 20.000 v/min. Skaft 3,2 mm.



Nr 29 062	Kägla	8,0 x 12 mm
Nr 29 060	Cylinder med avrundat huvud	7,5 x 12 mm
Nr 29 064	Nålformad	4,0 x 19 mm



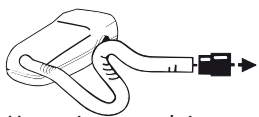
OBS!

Idealisk för sniderarbeten är ock Wolfram-karbid raspskivorna tillsammans med MICROMOT Långhalsad-Vinkelslip LHW, se sidan 6.

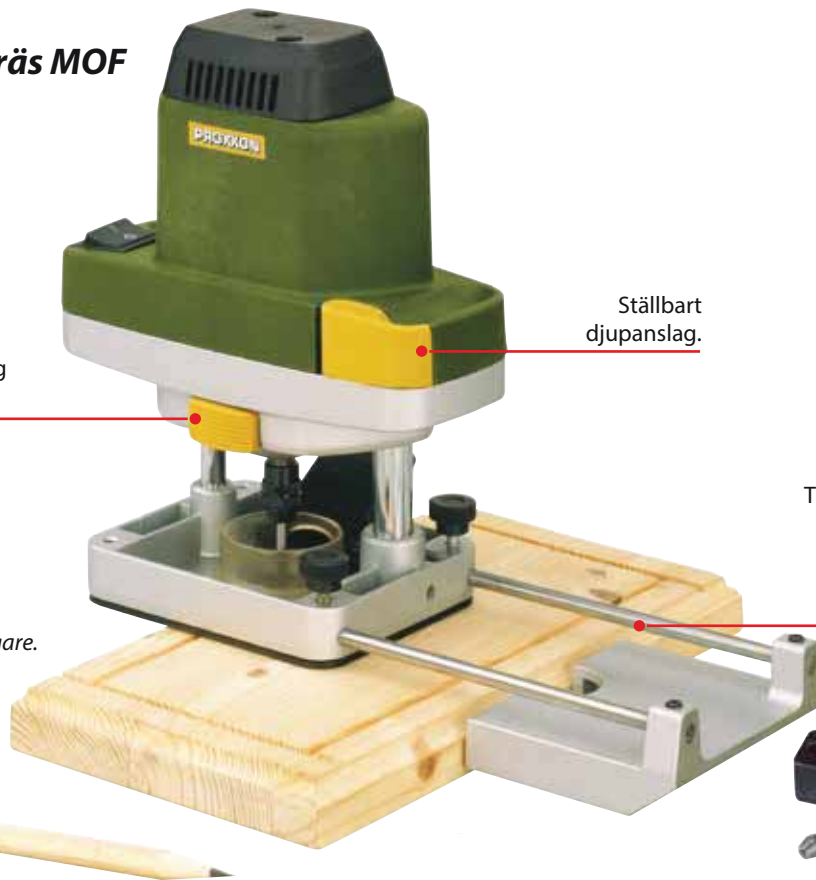
MICRO-Handöverfräs MOF



Praktiskt spindellåsning för enkelt byte av fräs.



Utsugningsanordning med 300 mm slang och adapter för anslutning av normal dammsugare.



Ställbart djupanslag.

Tre Wolframkarbid fräsar ingår.



Parallell- och cirkelanslag (med centrumpinne) av alu-gjutgods.



För noter, avrundning, fasning, spårning, sintring i trä, plast, akryl, mdf, uriol, gipsplattor och mycket mer. Stark AC-motor. Med nedre hölje av aluminium gjutgods och bottendel av polykarbonat för minsta friktion. Hölje av glasfiberstärkt polyamid. Med MICROMOT stålspännhyslor (en av varje 1,0 – 1,5 – 2,0 – 2,4 – 3,0 och 3,2 mm) för högsta precision. Parallell- och cirkelanslag samt utsugningsstuds.

Tekniska data:

220 - 240 V. 130 W. 27500 rpm. Fräsbord 70 x 100mm. Total höjd 180mm. Vikt 1400g. Isolationsklass II.

Nr 28 568



OBS!
Mer lämpliga fräsar finns på sidan 31.

MICRO-Cutter MIC

För kapning av trä, plast, glasfiberarmerad plast, papper, kartong, folier och liknande material. Med 0,5 mm skärbredd.

Smidig och lätt. En diameter på sågbladet av endast 36 mm gör det ett enkelt och ergonomiskt att använda produkten. Den kraftfulla special DC-motorn i det här kompakta verktyget garanterar en extremt hög kapacitet.

För utbyte av blad används skruvmejsel.

Tekniska data:

220 – 240 V. 30 W. 15.000 rpm. Maximalt skärdjup 4 mm. Skärbredd 0,5 mm. Vikt ca. 300 g. Isolationsklass II.

Nr 28 650

Extra sågblad för MICRO Cutter MIC



Tillverkade av fjäderstål (hårdhet 55 HRC). Med skränkta tänder. 23 x 0,1 mm med 2,6 mm centrumhål.

Nr 28 652

Diamanterad kapskiva för MICRO Kap MIC



Med kylhål: För kapning i porslin, keramik, plast, glasfiber och kretskort. 23 x 0,6 mm. Med 2,6 mm borrhål.

Nr 28 654



Viktigt!
Med MIC är det möjligt att starta mitt på en yta (ex. för utskärning). Sågskydd rör sig med automatik uppåt när sågningen startar.

MICROMOT 50 och 50/E

- För borrar, fräsning, slipning, polering, borstning, rengöring, rostborttagning, kapning, gravering, stöldskyddsmärkning.
- För bearbetning av stål, rostfritt, glas, keramik, konstfiber och sten
- För elektronik- och modellbyggare, finmekaniker, juvelerare, optiker, konsthantverkare, fotvårdare, tandtekniker, verktygsmakare, formbyggare o.s.v.
- 12 volt säkerhetsspänning. Därför kan man arbeta med kylvätskor (våtslipning och våtkapning)



Stabilt hölje av glasfiberstärkt polyamid. Försedd med skonsam och greppvänlig yta för långvarig användning.

Genom 20 mm systempassning passar maskinerna till pelarborrhållare MB 140/S och universalhållaren UHZ.



100.000 –tals beprövade maskiner till både nytta och nöje.

Med en diameter på endast 35 mm är lätthanterligheten överträffad. Den ringa vikten (ca 230 g), ett angenämt sjungande ljud, jämn gång genom välbalanserad motor och med slipad kullagrad spindel. Med de exakta MICROMOT- spännhylsorna (se sid 4) blir även det smalaste skaf-tet centriskt fastspänt. Inga slag eller vibrationer i verktygen. Som alla maskiner av denna storlek drivs de med säkerhetsspänningen 12V. Därför behövs en transformator. Vi rekommenderar en från 1,0 A.

Borr-och fräsmaskin MICROMOT 50/E

Variabel hastighet från 5.000 – 20.000 v/min. Special balanserad tystgående DC motor med lång livslängd. Med elektronisk reglering (tyristorstyrd) av hastighet. Feed-back effekten Säkrar hög driftsäkerhet även vid låga varv. Hölje av glas-fiberförstärkt polyamid med soft-grepp vid fingergreppet. Genom 20 mm systempassning passar maskinerna till Micromot tillbehören. Stålspännhylsor 1,0 – 1,5 – 2,0 – 2,4 – 3,0 – och 3,2 mm ingår.

Tekniska data: Spänning 12 - 18 V. 40 watt upptagen effekt. 5.000 – 20.000 v/min. Längd 220 mm. Vikt ca. 230 g.
Nr 28 510

Borr-och fräsmaskin MICROMOT 50

Samma som MICROMOT 50/E dock utan reglerbar hastighet. Fast varv utan belastning 20.000 v/min.
Nr 28 500

PROXXON MICROMOT handbok för modellbyggare

Helt ny omarbetad nytryckning med 370 sidor tips och råd för den intresserade modellbyggaren. Utförligt avsnitt om material, verktyg och arbetsteknik. Allmänna tekniska förklaringar till Proxxon maskiner och verktyg. Översiktliga tabeller och många specialtips. Tysk text.



Nr 28 999



MICROMOT 50/EF med snabbchuck. Praktiskt vid arbeten där man använder olika skافتstorlekar.

OBS:

Till MICROMOT 50/EF kan man också använda MICRO-stålspännhylsor. Vi rekommenderar att man använder dessa vid fräsning och andra arbeten med högt tryck på sidan av verktyget. Det finns annars en risk att verktyget lossar ur fästet. Vid höga hastigheter och vibrationsfria arbeten passar snabbchucken bättre.



MICROMOT förlängningsladd 300 cm.



För alla 12V maskiner. 15 Hane och hona polvänds skyddade.

Nr 28 992

Fotbrytare FS För fria händer

För alla maskiner med europastickpropp (isolationsklass II) och effekt upp till 500W. Även för bordsmaskiner. Hölje av glasfiberförstärkt nylon. 250 cm anslutningskabel till 230 V-nätet och 50 cm kabelutgång. Vid 12 V maskiner ansluts transformatorn till fotbrytaren.



Nr 28 700

Modelbyggare- och gravyrset. Kompletta satser med MICROMOT 50/E, trafo och 34 verktyg i dentalkvalité.

Med borraräsen MICROMOT 50/E (till vänster beskriven). Därtill 34 verktyg av industri- och dentalkvalité:

1 diamantslipstift, 1 finfräs, 1 mikroborr 0,5 resp. 1,0 mm, 1 mässingsborste, 4 slipstift av korund (cylindriskt, kul, hjul och kon), 1 kapskiva, 1 slipskiva av ädelkorund resp. kiselkarbid, 20 kapskivor och 1 verktygshållare. Dessutom 6 MICROMOT-Stålspännhylsor från 1,0 – 3,2 mm (se sidan 4). Trafo för 220 V anslutning. (Nedsidan 12 V 1,0 A).

Nr 28 515



Levereras i en stabil väska med 34 verktyg i industri- och dentalkvalité.

MICROMOT 50/EF

Snabbchuck spännvidd 0,3 – 3,2 mm. En stor fördel vid arbeten med borrar i olika diametrar, starka HSS-borr enligt DIN 338.

Med 20 mm systempassning. Alla MICROMOT-tillbehören passar.

Hölje av glasfiberstärkt POLYAMID. Försedd med skonsam och greppvänlig yta.

Smäcker, praktisk och lätt.

Snabbchuck och elektronisk reglering (tyristorstyrd) av hastighet. Feed-back-effekten säkrar hög driftssäkerhet även vid låga varv. Kraftfull, välbalanserad, tystgående DC-specialmotor med lång livslängd. För användning behövs också en transformator. Vi rekommenderar att man använder Micromot-nättaggregat från 1,0 A storlek.

Tekniska data:

Spänning 12 - 18 V. 40 watt upptagen effekt. 5.000 – 20.000 v/min. Längd 220 mm. Vikt ca. 230 g.

Nr 28 512



Finborrslip FBS 12/EF

För finborrning, fräsning, slipning, polering, borstning, bortslipning av rost, gravering och kapning.

Med chuck (spännvidd 0,3 – 3,2 mm). Kullagrad precisions-spindel slipad stål, låsknapp för snabbt verktygsbyte. Även för MICROMOT stålspännhylsor (se sid 4). Kraftfull, välbalanserad, tystgående DC-specialmotor med lång livslängd. elektronisk reglering (tyristorstyrd) av hastighet. Feed-back-effekten säkrar hög driftssäkerhet även vid låga varv. Hölje av glasfiberstärkt POLYAMID.

Tekniska data:

12 – 18 V. Upptagen effekt 100 W. 3.000 – 15.000 varv. Längd 185 mm. Vikt ca 450 g. Vi rekommenderar att man använder MICROMOT-nättaggregat från 2,0 A storlek. (se sidan 17).

Nr 28 462

OBS!

Hastighetsregleringen på 12 Volts maskiner fungerar endast när produkten är ansluten till icke-stabiliserat nättaggregat (ex. alla MICROMOT-nättaggregat). Det är möjligt anslutna 12 Volts maskiner till stabiliserade nättaggregat men då kommer maskinen att arbeta med max hastighet (lika även anslutning till batteridrift).



Med 20 mm systempassning.

Kylsystem med fläkt Kontinuerlig drift utan effektförlust och avkylingspauser.

Balanserad DC-specialmotor, stark och tystgående, med lång livslängd.

Varvtalsreglering
3.000 – 15.000 v/min
med feedback.



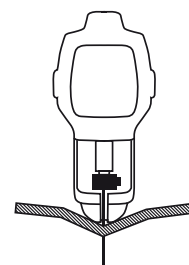
Sticksåg STS 12/E

Nyhet



Idealisk till kurvsågning i trä (upp till 10 mm), kretskort (upp till 3 mm) och NE-metall (upp till 2,5 mm).

Kraftfull, välbalanserad, tystgående DC-specialmotor med lång livslängd. Elektronisk reglering av hastighet med feedback-effekt (hög effekt vid låga varvtal). Hölje av glasfiberstärkt POLY-AMID. En kuladapter medföljer för bearbetning av konkava och konvexa ytor. Enkelt byte till normalt sågbord med två skruvar. Inklusivt 2 sågblad (grov och fin). Vi rekommenderar att man använder MICROMOT-nättaggregat från 2,0 A storlek.



Tekniska data::

Spänning 12 – 18 V. Maxeffekt 100 W. Slaglängd 6 mm (hastighet reglerbar 2.000 – 5.000/min). Längd 180 mm. Vikt ca. 480 g.

Nr 28 534

Pennslip PS 13



Idealisk för att bearbeta ytor i urspårningar, slitsar, fack och småhörn.

Varvtal 8.000 v/min (2,5 mm). DC-specialmotor med lång livslängd. Hölje av glasfiberstärkt polyamid. Till maskinen ingår 4 hållare med olika slipytor. Därtill tre kartor med självhäftande slippapper i korn

180, 240 och 400. Varje karta har fem omgångar av de fyra olika formerna.



Tekniska data:

Spänning 12 – 18 V. 8.000 slag/min (2,5 mm). Längd 160 mm. Vikt ca. 130 g.

Nr 28 594



OBS!

För drift krävs en transformator på minst 1,0 A, vi rekommenderar MICROMOT transformatorer NG 2/S, NG 2/E, eller NG 5/E (se sid. 17).



Slippapper för PS 13

Tre kartor med 20 papper i de olika formerna. Kiselkarbid, självhäftande.

Nr 28 822	Korn 180
Nr 28 824	Korn 240
Nr 28 826	Korn 400

MICRO-skruvdragare MIS 1

För vridmoment 0,35 – 2,0 Nm.

Komplett med 16 verktyg av krom-molybden stål. Liten, lätt och lättanvänd. Praktisk vippbrytare fram och bak. Fastsättning av verktygen med Röhm-tandkrans chuck för skaft upp till 6,5 mm (även för 1/4" bits). Hölje av glasfiberstärkt POLYAMID. Komplett med 16 verktyg av krom-molybden stål.

Tekniska data:

12 – 18 V. Effekt max 50 W. Vridmoment 0,35 – 1,0 Nm (Läge 6 eliminerar funktion med glidkopplingen (ger moment 2,0 Nm) Längd 200 mm. Vikt 415 g. Vi rekommenderar att man använder MICRO-MOT-nättaggregat från 2,0 A storlek.

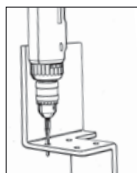
Nr 28 690



- Spår: 0,3 x 1,5 / 0,35 x 2,0 / 0,4 x 2,5 mm
- + PH storlek 0 och 1
- ⊕ Torx: T 6, T 8, T 10
- Insex: 3,0 - 3,5 - 4,0 - 4,5 - 5,0 mm
- Hylsa: 1,5 - 2,0 och 2,5 mm

OBS!

MICRO-skruvdragaren passar perfekt till gängskärning!



Komplett gravyrset med "testglas"

Gravyrpena GG 12 med DC-specialmotor, tyst och lång livslängd.

Hölje av glasfiberstärkt POLYAMID. Med trafo och testglas, mönster, instruktion och verktyg; diamantslipstift i kulformat, 1 st storlek 1,0 och 1 st storlek 1,8 mm. för att ritsa och linjera. Slipstift av kiselkarbid, 1 st kugel- och 1 st cylindformat för mattering. Slipstift av ädelkorund, 1 st kugel- och 1 st kulformat för slipning och gravering. En liten hållare för olika slipstift. Förvaring i en stabil väska, där varje del har sin givna plats. Kompletterat med transformator 0,5 A.

Tekniska data:

Lågvoltspänning 12 – 18 V. Längd 145 mm. Vikt 50 g.

Nr 28 635

Glasgravyrpena GG 12

Inklusive 1st diamantstift (kulformat 1,8mm). För drift krävs transformator.

Vi rekommenderar MICROMOT transformatorer NG 2/S eller NG 2/E.

Nr 28 592



Förvaring i en stabil väska, där varje del har sin givna plats.

MICROMOT flexaxel med precisions alu-handstycke Finns i två utförande, med spännhylsa eller snabbchuck.



MICROMOT flexaxel 110/P

Med dubbla kullager, stålaxel med spindel för MICROMOT-stålspännhylsor. Kullagrat skaft. Mycket flexibel axel, ingen varmgång vid små radier på axeln. Längd 100 cm. Max 25.000 varv/min. Vid leverans medföljer 6 spännhylsor (1,0 – 1,5 – 2,0 – 2,4 – 3,0 och 3,2 mm).

Nr 28 620

MICROMOT flexaxel 110/BF



Lika ovan, men med snabbchuck 0,3 – 3,2 mm. Förenklar vid arbete med verktyg som har olika skaftdiametrar.

Nr 28 622

MICROMOT-nättaggregat NG 2/E



OBS!

Wattangivelsen för elektriska handverktyg hänför sig till den internationella normen IEC-745-1. Denna definierar strömbehovet (inte effekt) vid överhettad motor, strax innan spindeln blockeras. Dessa värden förekommer knappast i praktiken eller åtminstone mycket kortvarigt. Alla av oss rekommenderade nättaggregat är mer än tillräckligt dimensionerade.

Fräs- och slipstiften som finns på bilderna tillsammans med nättaggregaten medföljer inte i leveransen.

Hölje av noryl (värmeståligt material som är lämpligt till transformatorer). Anslutning till MICROMOT specialstickpropp med polsäkring. Röd LED-lampa visar att trafon är driftsklar. PTC överbelastningssäkring. Vid överbelastning tas nätsladd ur kontakten och sätts i igen med detsamma. Efter en stunds avkylning slår trafon automatiskt till igen. Med plats för verktygen. Utfällbar hållare för en alltid driftsklar MICROMOT apparat. Med tyristorstyrd elektronisk reglering (fullvågselektronik med feed-backeffekt) för inställning av rätt varvtal och högt moment i de lägre varvtalsområdena.

Tekniska data:

220 – 240 V. Med belastning 2 Amp, 16 volt obelastad och vid 12 V driftsspänning. Vikt 1.000 g. Isolationsklass II.

Nr 28 707

MICROMOT-Nättaggregat NG 2/S

Utan elektronisk varvtalsreglering. Annars exakt som ovan nämnda produkt NG 2/E.

Nr 28 706

MICROMOT-Nättaggregat NG 5/E

Kan belastas upp till 5.0 A. Hölje av noryl (värmeståligt material som är lämpligt till transformatorer).

Tyristorstyrd elektronisk reglering (fullvågselektronik med feed-back-effekt) för optimala varvtal och vridmoment i lägre områden. 3 uttag för MICROMOT stickpropp. Uttag för banankontakt \varnothing 4 mm. Huvudbrytare för urkoppling. Röd LED-lampa i driftläge (brytaren till). PTC-motstånd som skydd mot överlast. Efter överlast ingen automatisk återinkoppling efter avkylning. Nätstickproppen måste tas ut och stickas in igen för att återfå spänningen. Hål för verktyg 2,35 och 3 mm skaft. Utfällbar sidohållare för MICROMOT elverktyg.

Tekniska data:

220 – 240 V. Med belastning 5 Amp, 16 volt obelastad och vid 12 V driftsspänning. Vikt 2.000 g. Isolationsklass II.

Nr 28 704





Nyhet



MICROMOT pelarborrhållare MB 200

Huvud kan vinklas 90° (med skal-ring). Gör det möjligt med snedställd borrar-ning och fräsarbeten.

Med känslig matning via styrkurva och rullager. Praktisk borrhjupskala med justerbart stopp (max borrhjup 40 mm). Med standard 20mm systempassning för MICROMOT borrar och fräs maskiner.

Med massiv förkromad pelare (280 x 20 mm). Avstånd pelare-hållare 140 mm.

Planfräst arbetsplatta (220 x 120 mm). Inställbart anslag med skala. Gänghål för fastsättning av Micro-Koordinatbord KT 70, samt hål för skruvfastsättning.

Nr 28 600

Maskinskruvstycke MS 4

Tillverkad av zinkgjutgods. Tre planfrästa ytor. Ett spår för passning i anslag för bordsborrmaskinen TBM 220 och pelarborrhållaren MBS 140/S. Vågrät och horisontell prisma för inspänning av runda ämnen. Backbredd 50 mm, backhöjd 10 mm. Maximal spännvidd 34 mm.

Nr 28 132



MICROMOT Pelarborrhållare MB 140/S

Nu med känslig matning via styrskiva och rullager.

Avstånd pelare-hållare 140 mm. Vingmuttrar för grov höjdställning. Borrhjup 30mm. med 20 mm systemanpassning. Hållaren kan vridas 90° åt båda hållen. Övriga tekniska data lika ovanstående MB200.

Nr 28 606

Universalhållare UHZ

Med kulled. Kan roteras och vridas i alla riktningar.

Med 20 mm systempassning för borrar- och fräsmaskiner som FBS 240/E, FBS 12/E, IBS/E, LBS/E, MICROMOT 50, 50/E and 50/EF.

Av zinkgjutgods. Med tving för snabb och säker fastsättning i arbetsbänkar och bordsplattor upp till 60 mm tjocklek. Alternativt fastsättning med två skruvar.

Nr 28 610



MICRO-Koordinatbord KT 70

Av aluminium med tätad yta och glappfri justerbar laxspårstyrning. Tre genomgående T-notgångar (MICROMOTnorm12 x 6 x 5 mm). Förskjutbar linjal underlättar positioneringen. Vred med justerbar nollställning. Skalindelning. 1 varv = 1,0 mm. 1 skalstreck = 0,05 mm. De avbildade spännklorna och fästelementen för MBS 140 och TBM 220 ingår.

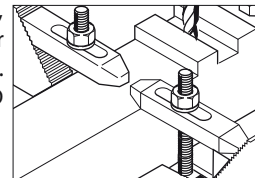
Övriga tekniska data:

Bord 200 x 70 mm. Arbetslängd tvärs 134 mm resp. djup 46 mm.
Höjd 42 mm.

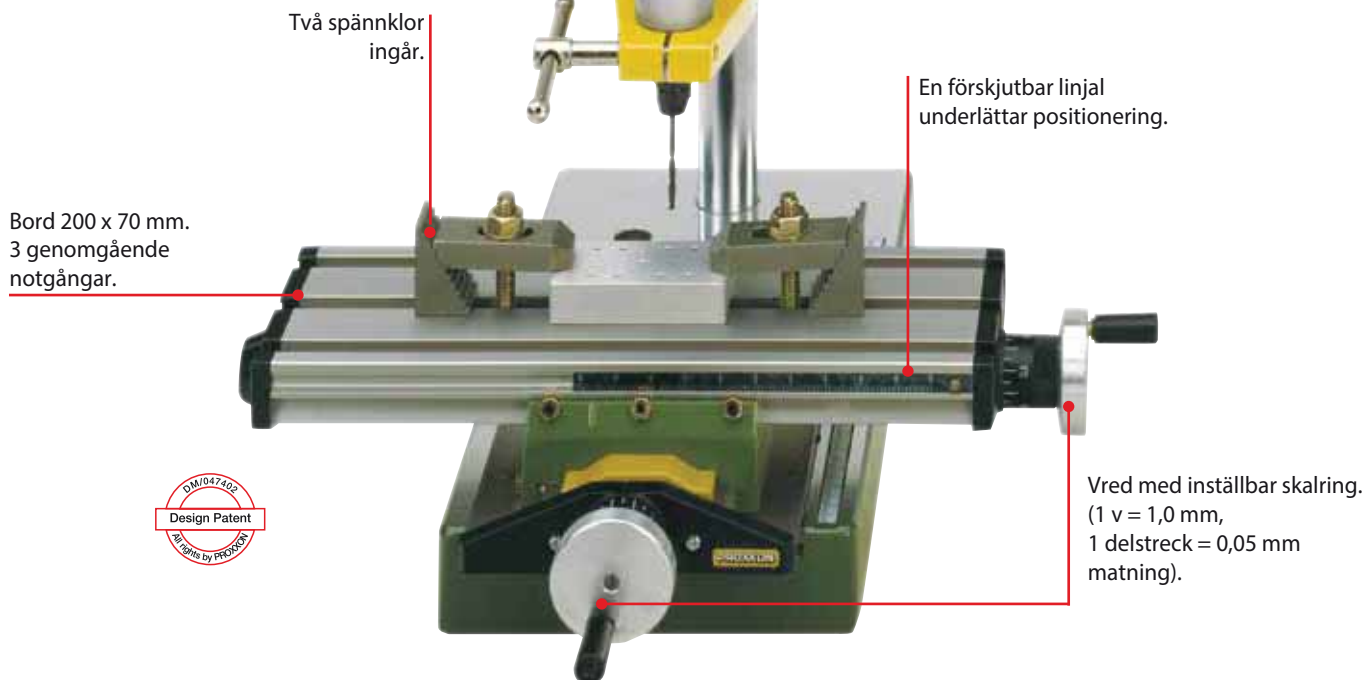
Nr 27 100

Spännklor av stål

Ingår visserligen i leveransen av KT 70 men kan även beställas separat. Kompletterat med två stegblock, två spännklor, fästbultar och muttrar för MICROMOT-normen (11,5 x 11 x 4 mm). Passar också till svarv- och frässystemet PD 230/E och PD 400.



Nr 24 256



Skruvstycke för finmekaniker FMZ

Med tving. Av zinkgjutgods. Stadig och säker i arbetsbänk- och bordstjocklekar upp till max 60 mm. Alternativ, skruvfastsättning. Genom att kulan kläms från alla håll kan skruvstycket vridas i alla riktningar. 75 mm backar med skydd för ömtåliga arbetsstycken. Spännvidd 70 mm. Vikt 1,6 kg.

Nr 28 608

Skruvstycke för finmekaniker FMS 75

Som ovan men utan skruvtving. En kraftig sugfot ger snabb fastsättning på släta ytor.

Nr 28 602



Compact dammsugare CW-matic



Dammsugaren är igång medan du arbetar med din elmaskin. 5 sekunders fördröjning efter avstängning av elmaskinen.

Smidig drift med hög sugkapacitet. Levereras komplett med filter i polypropylen som skall rengöras och tvättas manuellt. Även ett finare dammfilter medföljer (ej nödvändigt för drift av CW-matic). Behållaren töms enkelt då motorn är integrerad i locket. Blåsfunktion när slangen flyttas till utblåset vid ex. torkning. Kan även användas för att suga upp vätskor. Levereras komplett med filter i polypropylen, 6 filterpåsar i papper. 3,5 meters slang. Tvådelat rör i aluminiumtotal längd 98 cm. Munstycke för golv, borst munstycke (för möbler och känsliga material) samt fast munstycke och en adapter till Proxxon maskiner. Praktisk hållare till slangen medföljer (Beskrivning till vänster).

Teknisk data:

220 – 240 V 50/60 Hz. 1.100 W. För elverktyg från 25 – 2.000 W. Behållaren rymmer 18 L. 5 m anslutningskabel.

Nr 27 490

Dammfilter till CW-matic

För extra filterfunktion. Måste tas bort vid sugning av vätskor.

Nr 27 494 5 st.

Vätskefilter till CW-matic

Av polypropylen. Stort tvättbart filter.

Nr 27 492 1 st.



Praktisk hållare till slangen medföljer:

För att fixera slangen vid arbetsplatsen. 20 mm spänne till universalhållare UHZ och spännband till skruvstäd.



OBS!

Industri-borrslipen IBS/E och stegspännklor ingår inte.



Borrhållare BV 2000

Ett verktyg som ger hög noggrannhet vid parallell borrar, gängning och fräsning .

Med en dubbel svängbar länkarm och 20mm systempassning. När enheten är fastklämd, förblir den alltid vertikalt i linje. Detta innebär att t ex. borrhål alltid är exakt vinkelrätt mot arbetsstyckets yta!

Inställbart borrhjup med djupanslag med tydlig och lättläst skala. En inställbar fjäder drar automatiskt tillbaka maskinen till utgångs position. Planfräst, massiv grundplatta 200 x 200 mm arbetsyta. Två genomgående T-noter. Stabil pelare Ø 45 mm och höjd 500 mm.

Med 20 mm systemanpassning för noggrann fastsättning av bormaskinen som t ex borrar FBS 240/E, industriborrslip IBS/E, långhalsad borrar LBS/E, MICROMOT 50, 50/E, och 50/EF.

Nr. 20 002

Skyddskåpa för handhållna MICROMOT maskiner med 20 mm systempassning.

För arbete med sågklingor, kapskivor, frässtift, stålborstar och andra slip- och polerverktyg. Passar till verktyg med max. diameter 22 mm. Enkel att montera.



Nr 28 944

Glasbearbetning



Glasbearbetningsset - 4 delar

2 diamantstift och 2 slipstift av kiselkarbid. För gravering, ritsning och mattering av glas. Diamantstift 1: kula Ø 1,0 mm. Diamantstift 2: kula Ø 1,8 mm. Kiselkarbid kägla 3/2 x 5 mm och projektilform 2/2,5 x 7 mm. Skaft 2,35 mm.
Nr 28 920

Modellbyggeriet



Modellbyggeriet, 13 delar

För skärning, kapning, fräsning, polering och borming. 1 fräs vardera av kulform Ø 2,3 mm och cylinderform 2,3 mm. Slipstift av ädelkorund, 1 kulformad 5,0 mm, 1 konisk 5,0 mm, 1 mikroborm 1,0 mm och 2,3 mm. 5 kapskivor Ø 22 mm. En sågklinga Ø 22 mm och en hållare Ø 2,35 mm.
Nr 28 910

Komplett polerset



Komplett polerset, 10 delar

För polering av metall, glas, ädelmetall, porslin och plast. Innehåller filtpolerstift, en vardera av cylinder-, kägla- och hjulform. Silikonpolerstift, 1 vardera av projektil-, cylinder- och skivformat. Bomulls- och skinnpolerskiva samt polerpasta. Verktygshållare med skaft Ø 2,35 mm, längd 44 mm.
Nr 28 285

Verktygshållare för tillbehör



Verktygshållare för tillbehör

För enkel och praktisk förvaring av mikroborm, slipstift, borstar och andra roterande verktyg. Verktyg med skaft i storlekarna 2,35 – 3,0 och 3,2 mm passar i hållaren. Levereras utan verktyg.

Nr 28 359

2 st.



Chuck eller spännhylsa?

Med chuck får man en bättre arbetsgång tack vare snabba verktygsbyten vid arbete med roterande verktyg som har olika skaftdiameter (t.ex. HSS borrar enligt DIN 338). På grund av chuckens uppbyggnad får den flera nackdelar i förhållande till spännhylsa, framförallt lägre åtdragningskraft och högre tolerans. Behövs hög precision, ska man definitivt använda sig av MICROMOT-stålspännhylsor (se sidan 4 mer information).

MICROMOT-Stålspännhylsor set



3-tredelade och härdade. En varje i storlek ingår: 1,0 – 1,5 – 2,0 – 2,3 – 3,0 och 3,2 mm. Levereras med spännmutter och förvaringshållare, för mer info se sidan 20.
Nr 28 940

3-delad chuck av stål



Till alla handhållna MICROMOT maskiner. Förenklar vid att arbeta med verktyg som har olika skaftdiametrar. Chuck 0,3 – 3,2 mm.
Nr 28 941

Raspar med metalltänder av Wolfram-karbid



Suveränt för modellering, putsning och grovbearbetning av trä och glasfiber. För exakta arbeten och borttagning av ojämnheter. Mycket vass och lättanvänd. Materialet kan kontrollerat bearbetas både längs med och mot fiberriktningen. Hög hållbarhet och rengöras med gasolbrännare. Kan också användas på gummi, skumplast och silikon. Varvtal 5.000 - 20.000 v/min. Skaft 3,2 mm. [Ej för metall.](#)

Nr 29 060	Cylinder med avrundat huvud	7,5 x 12 mm
Nr 29 062	Kägla	8 x 12 mm
Nr 29 064	Nålformad	4 x 19 mm



OBS!

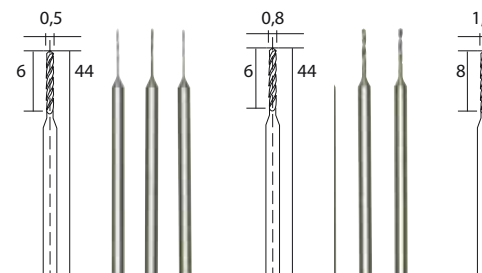
Idelisk för sniderarbeten är en raspskiva av Wolframkarbid tillsammans med Micromot Långhalsad-Vinkelslip LHW, se sidan 6.

Tillbehör för MICROMOT borrar- och frässystem. Alla verktyg i industri- och

Borr	Trä		Aluminium		Mässing		Stål		Rostfritt stål		Plast	
	HSS	HM	HSS	HM	HSS	HM	HSS	HM	HSS	HM	HSS	HM
0,5	20000	23000	35000	60000	25000	40000	15000	30000	9000	22000	19000	33000
1,0	12000	17000	22000	45000	15000	25000	8000	18000	5000	10000	11000	20000
1,5	9000	12000	14000	30000	10000	15000	5500	13000	3500	9000	8000	15000
2,0	7000	9000	11000	23000	8000	12000	4000	9000	3000	8000	6000	10000
2,5	6000	7000	9000	19000	6000	10000	3500	7500	2500	7000	5000	8000
3,0	5000	6000	7500	15000	5000	8000	3000	6500	2000	6000	4000	7000
3,5	4000	5000	6000	13000	4500	7000	2500	5500	1500	4500	3500	6000
4,0	3000	4500	5500	10000	4000	6000	2000	4500	1000	3000	3000	5000

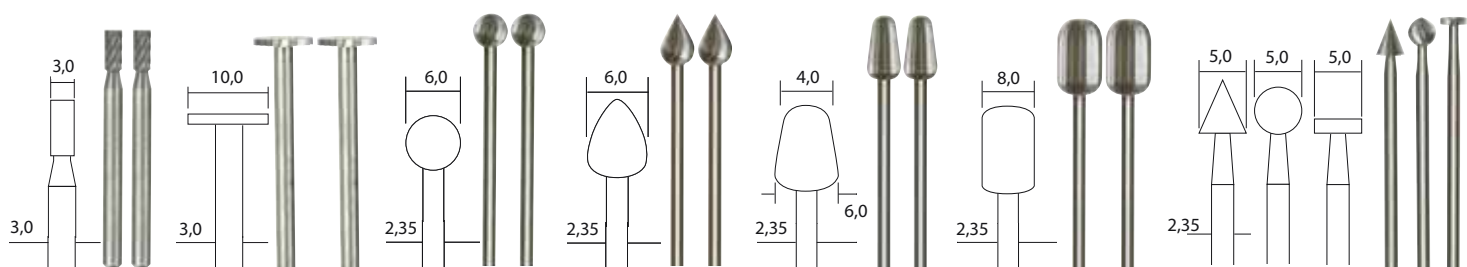
De angivna rotationshastigheterna är ungefärliga värden för spiralbollar av HSS och hårdmetall. De måste vara anpassade för arbetsstycket. Vi rekommenderar att man använder kylmedel till aluminium, mässing, stål och rostfritt stål. Plast kan kylas med luft för att förhindra plastspånen smälter. Hårdheten för trä varierar kraftigt för olika träslag. Därför kan vi endast ange ungefärliga värden. Desto mjukare träslag desto lägre hastighet ska man använda.

HSS borr



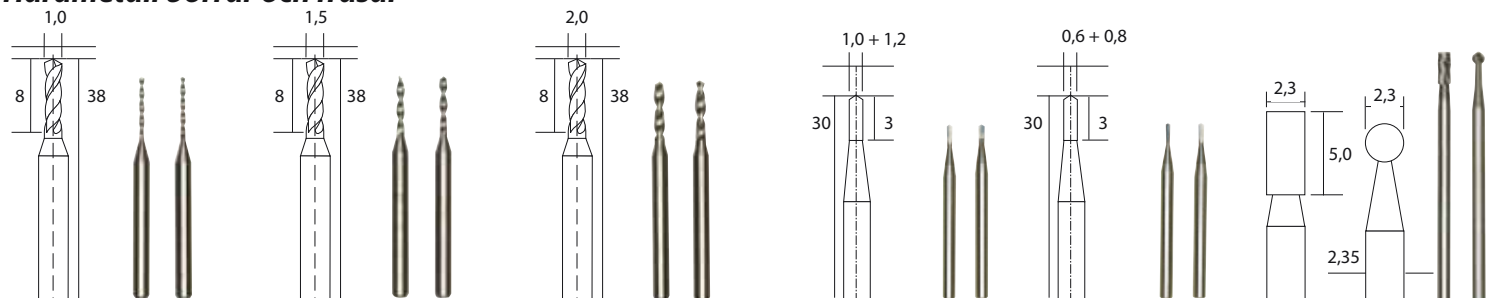
NO 28 864
NO 28 852
NO 28 851
HSS Spiralbollar i utvald Wolfram Vanadium stålkvav i utvald Wolfram Vanadium stålkvav. Optimal rotationsnlagg. Hårdhete i utvald Wolfram Vanadium stålkvav. Optimal rotationsnlagg. Hårdhete i utvald Wolfram Vanadium stålkvav. Optimal rotationsnlagg. Hårdhete i utvald Wolfram Vanadium stålkvav.

Frässtift



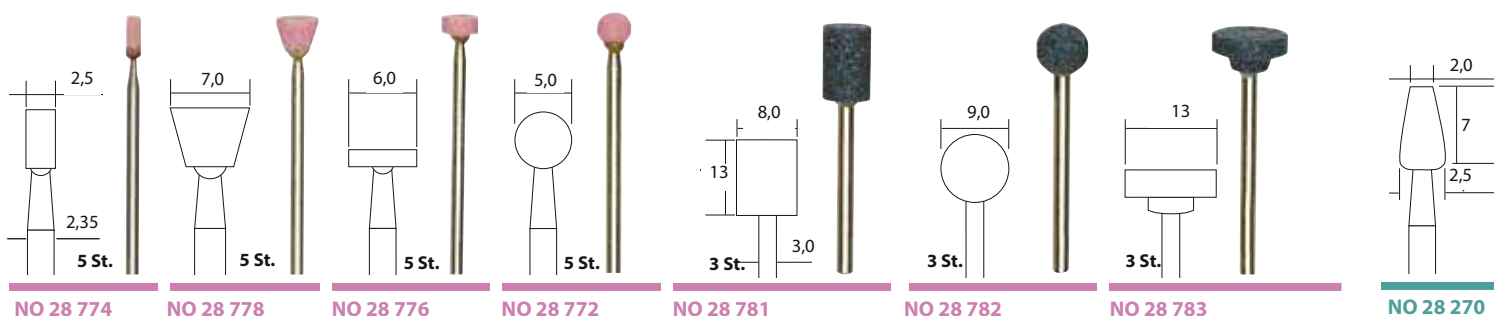
NO 28 722 **NO 28 727** **NO 28 725** **NO 28 724** **NO 28 723** **NO 28 726** **NO 28 720**
Frässtift: Wolfram Vanadium-stål. Kvaliteten är speciellt utvald. Praktisk och stabil konstruktion. Skaft och fräsdel tillverkade av ett stycke. Exakt tandning och optimal rotat beten. För bearbetning av mjukt och hårt trä, NE-metall (icke järnmetall) och ädelmetall, plast och gips. Alla skaft \emptyset 2,35 eller 3,0 mm. Optimalt för formning, profilering och o derar vi att man använder MICROMOT-stålspännhylsor.

Hårdmetall borrar och fräsar

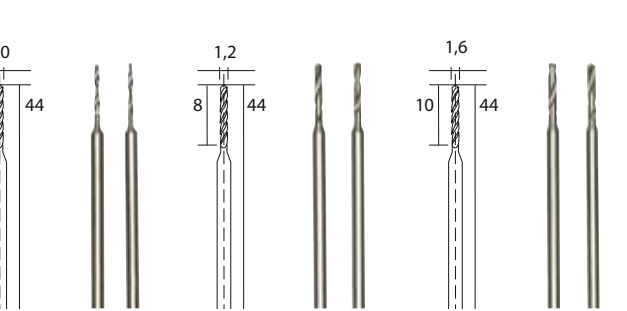


NO 28 324 **NO 28 326** **NO 28 328** **NO 28 320** **NO 28 321** **NO 28 750**
Hårdmetall - mikrobör
 Av slitstark hårdmetall. Bearbetning av glas, olika typer ädelstenar, porslin, keramik, marmo roch andra hårda bergarter. Bergarters hårdhet är i skala 1-10. Upp till hårdhet 6 kan man bearbeta med hårdmetall borr. Vid högre hårdhet måste man använda diamanterade verktyg. Skaft \emptyset 3,0. Idealisk skärvinkel 6° .
Hårdmetall - Borrfräs (spjutbör)
 Borring, fräsning och kapning av halvledarplat tor av GFK eller pertinax. Bearbetning av pärlor etc. Skaft \emptyset 2,35.
Hårdmetallfräs.
 Av slittålig, tät, finkornig härda bearbetning av stål, gjutjärn, NE-r mm. För exakt och stabil fasts

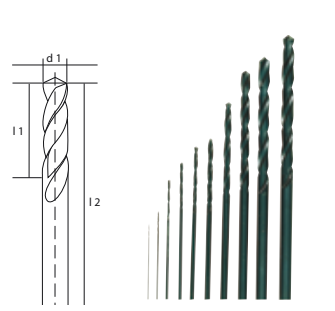
Slipstift



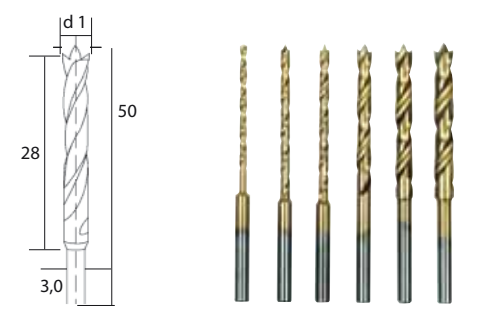
NO 28 774 **NO 28 778** **NO 28 776** **NO 28 772** **NO 28 781** **NO 28 782** **NO 28 783** **NO 28 270**
Slipstift av ädelkorund. Stiften är tillverkade av bästa material som ger jämn hårdhet. De olika formerna ger brett användningsområde. För slipning och ciselering av hårda material, gjutgods, tempergods, legerat hårdat stål. Måttnoggranna skaft sörjer för jämn rotationsgång. Alla skaft \emptyset 2,35 eller 3,0 mm.
Slipregel: mjuka material = hårda slipstift, hårda material = mjuka slipstift.



NO 28 854
Praktisk och stabil konstruktion. Skaft och borrdel tillverkat av ett material som ger elasticitet och lång livslängd. För bearbetning av metall, NE-material varvtal ca 8.000/min, hårda material ca 3.000 v/min. Skaft \varnothing

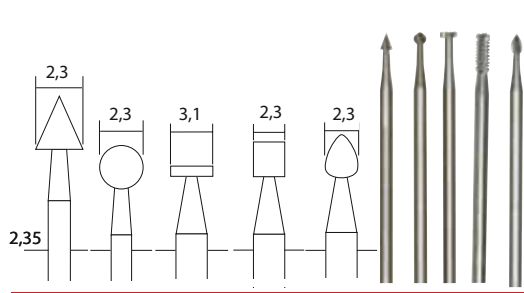


NO 28 874
HSS Borrsets DIN 338
 \varnothing 0,3 – 0,5 – 0,8 – 1,0 – 1,2 – 1,5 – 2,0 – 2,5 – 3,0 – 3,2 mm. För NE-metall, stål och rostfritt. 10-delar.

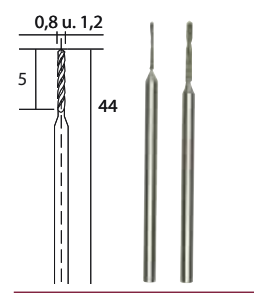


NO 28 876
HSS Borrsets med spets. \varnothing 1,5 – 2,0 – 2,5 – 3,0 – 3,5 – 4,0 mm. För exakt borring av trä och plast. Titanbelagd yta ger längre livslängd. Skaft \varnothing 3,0 mm. 6 delar.

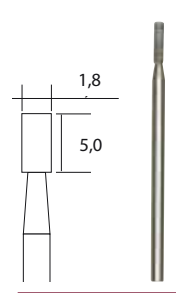
Diamant verktyg



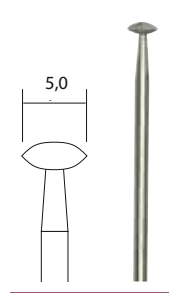
NO 28 710
Hög precision med elasticitet. Idealisk för frihandsarbete och spårfräsning. För exakt och stabil fastsättning rekommenderas.



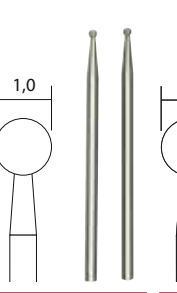
NO 28 255
Diamanterade spiralborrar för uppborring av hål i ädelstenar och pärlor etc. Skaft \varnothing 2,35.



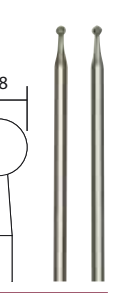
NO 28 240
Diamanterade slipstift. Likformad diamantering. Profilkropp och stift av rostfritt stål. För slipning, gravering och ciselering i stål (även kromkoltlegering), glas, keramik, porslin och plast. Skaft \varnothing 2,35.



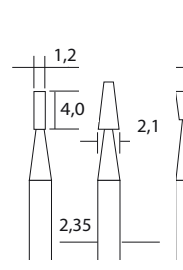
NO 28 250
Diamanterade slipstift. Likformad diamantering. Profilkropp och stift av rostfritt stål. För slipning, gravering och ciselering i stål (även kromkoltlegering), glas, keramik, porslin och plast. Skaft \varnothing 2,35.



NO 28 212
Diamanterade slipstift. Likformad diamantering. Profilkropp och stift av rostfritt stål. För slipning, gravering och ciselering i stål (även kromkoltlegering), glas, keramik, porslin och plast. Skaft \varnothing 2,35.



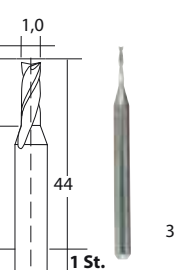
NO 28 222
Diamanterade slipstift. Likformad diamantering. Profilkropp och stift av rostfritt stål. För slipning, gravering och ciselering i stål (även kromkoltlegering), glas, keramik, porslin och plast. Skaft \varnothing 2,35.



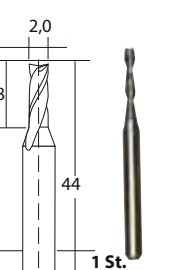
NO 28 752
Hög måttnoggrannhet ger vibrationsfri fräsning. Arbetsstycket måste vara ordentligt inspant för att undvika förskjutningar. Bearbetning av metall (icke järnmetall) och plast samt andra hårda material. Lämpligt för gravering, urfräsning av halvledarplattor. Alla skaft \varnothing 2,35 eller 3,0. Vi rekommenderar att man använder MICROMOT-stålspannhylsor.



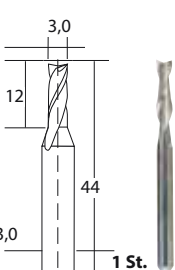
NO 28 758
Hög måttnoggrannhet ger vibrationsfri fräsning. Arbetsstycket måste vara ordentligt inspant för att undvika förskjutningar. Bearbetning av metall (icke järnmetall) och plast samt andra hårda material. Lämpligt för gravering, urfräsning av halvledarplattor. Alla skaft \varnothing 2,35 eller 3,0. Vi rekommenderar att man använder MICROMOT-stålspannhylsor.



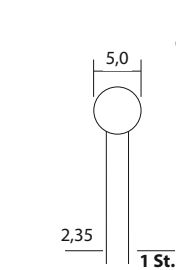
NO 28 759
Hög måttnoggrannhet ger vibrationsfri fräsning. Arbetsstycket måste vara ordentligt inspant för att undvika förskjutningar. Bearbetning av metall (icke järnmetall) och plast samt andra hårda material. Lämpligt för gravering, urfräsning av halvledarplattor. Alla skaft \varnothing 2,35 eller 3,0. Vi rekommenderar att man använder MICROMOT-stålspannhylsor.



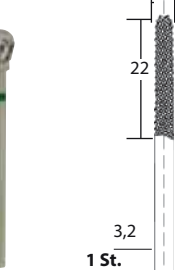
NO 28 761
Hög måttnoggrannhet ger vibrationsfri fräsning. Arbetsstycket måste vara ordentligt inspant för att undvika förskjutningar. Bearbetning av metall (icke järnmetall) och plast samt andra hårda material. Lämpligt för gravering, urfräsning av halvledarplattor. Alla skaft \varnothing 2,35 eller 3,0. Vi rekommenderar att man använder MICROMOT-stålspannhylsor.



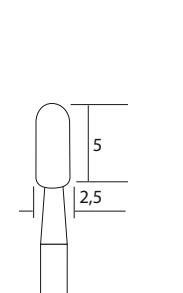
NO 28 760
Hög måttnoggrannhet ger vibrationsfri fräsning. Arbetsstycket måste vara ordentligt inspant för att undvika förskjutningar. Bearbetning av metall (icke järnmetall) och plast samt andra hårda material. Lämpligt för gravering, urfräsning av halvledarplattor. Alla skaft \varnothing 2,35 eller 3,0. Vi rekommenderar att man använder MICROMOT-stålspannhylsor.



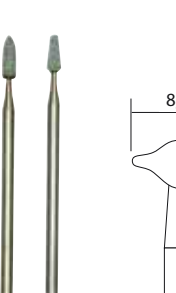
NO 28 757
Raspfräs
Håltagning och fräsning i gipsplattor, trä och plast. Reservfräs för FEX.



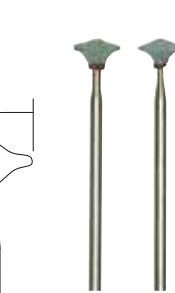
NO 28 757
Raspfräs
Håltagning och fräsning i gipsplattor, trä och plast. Reservfräs för FEX.



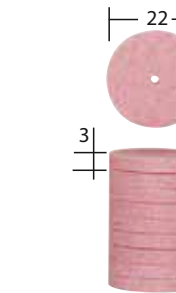
NO 28 272
Kiselkarbid Fin och jämn kornstorlek med likformig hårdhet. För gravering, urfräsning och slipning av hårdmetall och höglegerat stål. Skaft \varnothing 2,35.



NO 28 272
Kiselkarbid Fin och jämn kornstorlek med likformig hårdhet. För gravering, urfräsning och slipning av hårdmetall och höglegerat stål. Skaft \varnothing 2,35.



NO 28 302
Ädelkorund
Slipskivor för frihand och stationär användning. För slipning, vassning, avgradning och utjämnning av olika metaller och material.



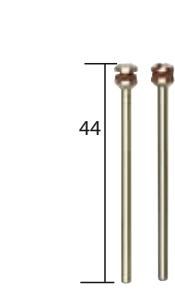
NO 28 302
Ädelkorund
Slipskivor för frihand och stationär användning. För slipning, vassning, avgradning och utjämnning av olika metaller och material.



NO 28 304
Kiselkarbid
Slipskivor för frihand och stationär användning. För slipning, vassning, avgradning och utjämnning av olika metaller och material.



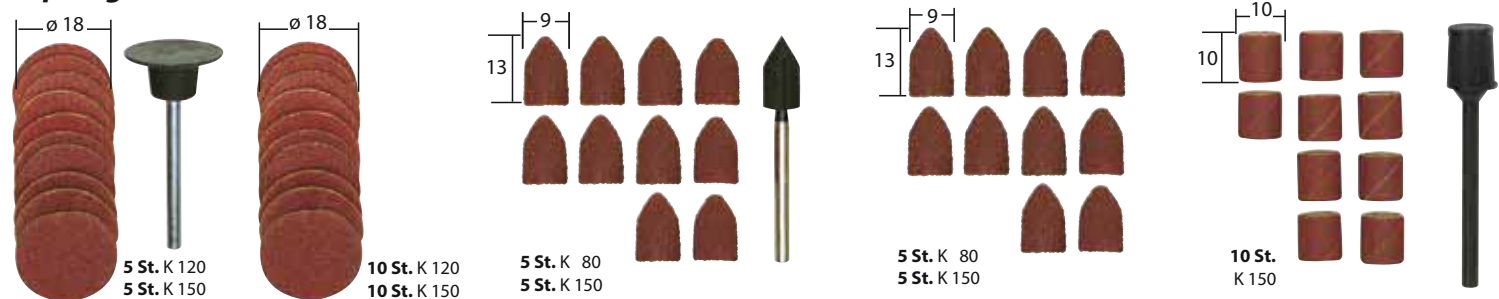
NO 28 304
Kiselkarbid
Slipskivor för frihand och stationär användning. För slipning, vassning, avgradning och utjämnning av olika metaller och material.



NO 28 815
Verktvögshållare
Skaft \varnothing 2,35 x 44 mm.

Utvalda slip- och polerverktyg för professionell ytbearbetning!

Slipning



NO 28 982

NO 28 983

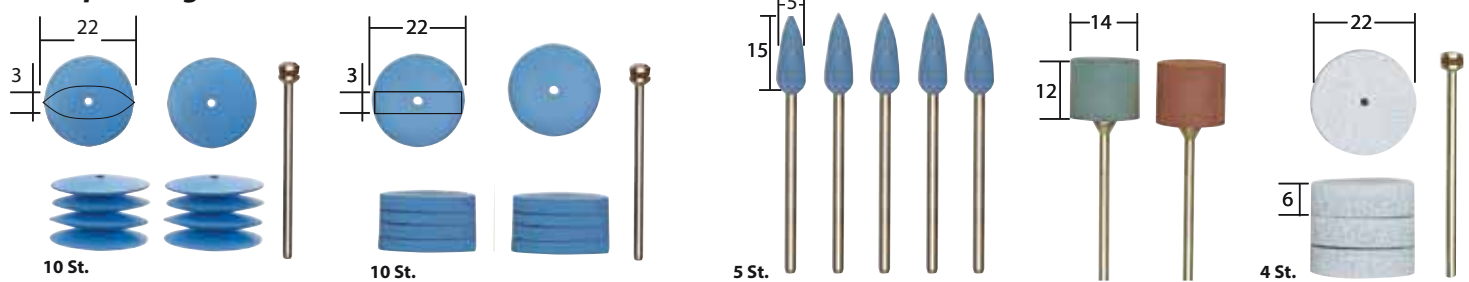
NO 28 987

NO 28 989

NO 28 980

Slipskivor och sliptrissor tillverkade av normalkorund. Slipmedlet är tåligt och har olika kornstorlekar för grov- resp. efterslipning. Hög bearbetningskapacitet. För m...
 områden. För slipning och polering av aducergods, gjutjärn, rostfritt stål, stål, NE-metall (icke järnmetall) trä och plast. Lämplig för avfasning av kanter. Anpassa varvtalet
 topp lämpar för borttagning av grader och andra ojämnheter. Skaft Ø 3,0 mm.

Finpolering



NO 28 293

NO 28 294

NO 28 288

NO 28 295

NO 28 296

Elastiska polerskivor av silikon

För polering och utjämning av ytor. För ädelmetall, NE-metall, rostfritt stål, glas, porslin, trä, gummi och plast. Den koniska formen är speciellt användbar för polering av insidor. Skaft Ø 2,35.

Elastisk polercylinder

För guld, vitguld, silver och slutfinish i formver-
 ktyg. Skaft Ø 2,35.

Rengöring och polering



NO 28 951

NO 28 953

NO 28 952

NO 28 961

NO 28 963

NO 28 962

Stålborstar och -penslar. Av utmärkt kvalitet för hög avverknig. För rengöring,
 borttagning av rost, mattering, uppruggning, fasning etc av metall, gjutgods, plast,
 sten och trä. Skaft Ø 2,35.

Mässingsborstar och -penslar. Speciellt för bearbetning av mässing, koppar, ädel-
 metall, halvädelsstenar, plast och trä. Rengöring av elektroniska komponenter och
 kretskort. Skaft Ø 2,35.

Kapskivor



NO 28 810

NO 28 812

NO 28 820

NO 28 821

NO 28 808

NO 28 809

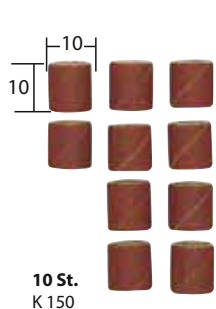
Korundbundna kapskivor

Tillverkade av ett specialbindemedel. Skivor Ø 22 mm resp 38 mm och 0,7 mm tjocka. Kapning av legerat och
 olegerat stål, rostfritt stål, NE-metall (icke järnmetall). Även lämpliga för kapning av trä och plast. Skaft Ø 2,35.

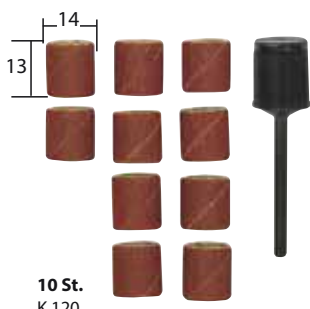
Kapskivor i aluminiumoxid, armerade

Kapskivor Ø 22 x 0,8 och Ø 38 x 1,0 mm. Brottsäke
 För kapning av legerat och olegerat stål, rostfritt
 betning av trä och plats. Skaft Ø 2,35.

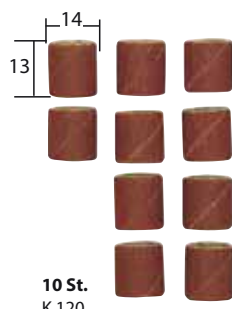
OBS!
Mått i mm.



10 St.
K 150



10 St.
K 120

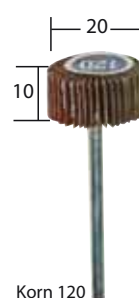


10 St.
K 120



NO 28 282

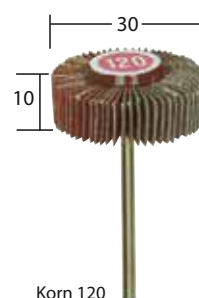
Slipborstar av nylonväv. För rengöring, mattering och slipning av stål, rostfritt stål, NE-metall (icke järnmetall) etc. Skaft Ø 2,35.



Korn 120

NO 28 984

Bladslip av normalkorund är elastisk och anpassar sig till arbetsstyckets kontur. För bearbetning av svåråtkomliga ställen. Skaft Ø 3,0.

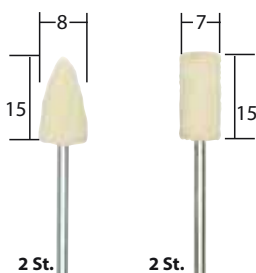


Korn 120

NO 28 985

ånga olika användningsområden. Hög hållfasthet. Olika utföranden för varierande användningsområden. Stål högt varvtal, trä medel varvtal och plast lägre varvtal. Slipformarna med konisk

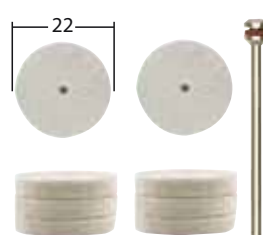
Högglosspolering



2 St. 2 St.



2 St.



10 St.



2 St.



2 St.



2 St.



NO 28 292
Polerpasta

Oumbärlig vid polering av metall och plast.

Filtpolerstift och filtskivor. För polering på metall, guld, silver, mässing och aluminium tillsammans med polerpasta. Även för polering och slutfinish av formverktyg. Skaftdiameter 2,35 mm. Vid polering måste man använda låga varvtal. Stelnad och hård polerpasta kan mjukas med några droppar olja eller värmas lätt.

Bomulls-, skinn- och filtpolerskivor För högglosspolering av metall, guld, silver, NE-metall, mässing, aluminium, keramik och porslin tillsammans med polerpasta. Även för polering av lackerade trä- och plast ytor. Skaft Ø 2,35.



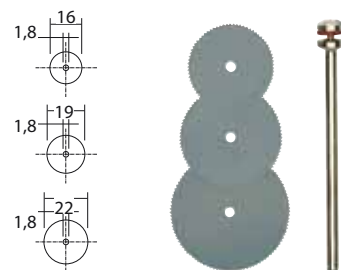
2 St. 2 St. 5 St.

NO 28 955 NO 28 957 NO 28 956

Stålborstar och -penslar. För rengöring, mattering och uppruggning av rostfritt stål. Avlägsnar slagg och beläggning på svetsytor. Kan även användas på aluminium och tunga icke-metaller. Skaft Ø 2,35.

Notera!
Vid användning av borstar får borsten inte tryckas hårt mot arbetsytan. Det är också väldigt viktigt att använder rekommenderad rotationshastighet. Ifall trycket mot arbetsstycket blir för hårt kommer borsten först att böjas kraftigt och för att sedan rätas ut med hjälp av centrifugalkraften. Denna kraftiga fluktation av borsten stressar materialet vilket gör att borsten inom kort bryter.

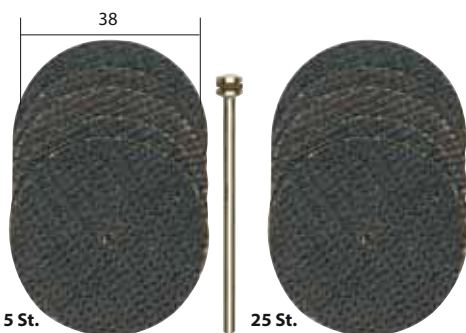
Kapning av trä



NO 28 830

Sågklingor av fjäderstål

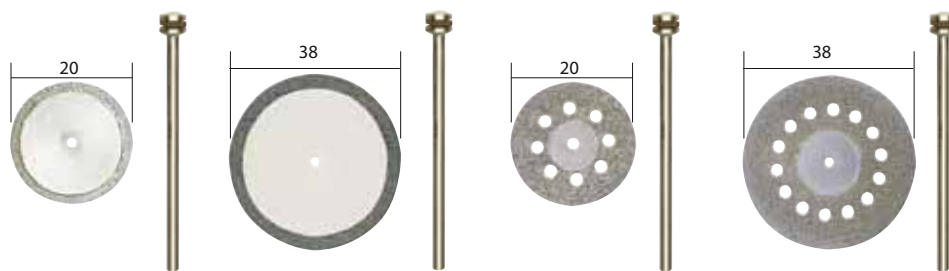
Tjocklek 0,1 mm. För plast, trä och NE-metall (icke järnmetall). Skaft Ø 2,35. Vid arbeten med handhållen maskin ska man använda skyddskåpa 28 944 (se sidan 20).



5 St. 25 St.

NO 28 818 NO 28 819

Kapning av keramik



NO 28 840 NO 28 842 NO 28 844 NO 28 846

Diamanterade kapskivor

Tjocklek 0,6 mm. För kapning och slipning av porslin, keramik, glasfiberplattor, plast och NE-metall. Skaft Ø 2,35.

Diamanterade kapskivor med kylhål

För kapning, slipning och rengöring. Med kylhål som minskar värmen, i övrigt lika kapskivorna som är beskrivna till höger. Skaft Ø 2,35.

er, kan därför även användas för rengöring och trimning. och NE-metall (icke järnmetall). Även lämplig för bear

MICRO varmluftspistol MH 550



Liten, robust och kraftfull. Med 3 olika munstycken.

För krympning och svetsning av plast, lödning och avlödning av elektronik komponenter. Ta bort färg och lack utan använda farliga kemikalier. För montage av plastfilm, avlägsna klistermärken och etiketter. För svärtning av trä.

Chassi av glasfiberförstärkt polyamid med soft-grepp i handtaget och klackar för stående användning. Ett kraftfullt värmelement ger en stabil temperatur i två steg med ett luftflöde på ca. 180 l/min. Överhettningsskydd via integrerad termosäkring. Nos och munstycke av rostskyddad stål.

Tekniska data:

220 – 240 V. 500 W. Temperatur steg 1: 350 °C. steg 2: 550 °C. Luftflöde ca. 180 l/min. Vikt ca. 500 g.

Nr 27 130

MICROFLAM-brännare MFB/E

För lödning, avlödning, slaglödning, uppvärmning, bränning och förtenning. Oberoende inställning av luft- och gastillförsel ger en tunn och jämn låga och en temperatur på upp till 1.200 °C. Elektronisk piezokristalltändare.



Tanken innehåll är 150 ml vilket ger en bränntid på ca 60 minuter med en normal flamma. På fyllning med normal butangas.

Nr 28 146

Lödpenna LG 12

Med termostat för konstant temperatur 250 °C. Därför idealisk för lödning av elektronik komponenter.

Lätt och användarvänlig. Kort uppvärmningstid. Kontakt på skaftet. Inbyggd lampa som underlättar arbetet på svåråtkomliga ställen. Utbytbar lödspets, finns som tillbehör. Med spiralsladd och MICROMOT specialpropp som passar alla MICROMOT nätaggregat (från 1,0 A).

Tekniska data:

12 – 18 V. 1.0 A. Konstant temperatur på lödspets 250 °C.

Nr 28 140



Extra lödspets

Till LG 12. Enkelt byte genom att lossa en skruv.

Nr 28 141

MICRO-Driver

Klingor av höglegerat, nickel-krom-molybden-stål (SAE 8660). Extrem hårdhet och seghet. Förkromade med brunerade spetsar. Ergonomiskt format grepp högvärdig plast (slagfast, olje- och syrabeständig). Med vridbart centreringshuvud och fingergrepp.

- ⊖ Spår 1,0 x 40, 2,0 x 40, 3,0 x 40
- ⊕ Krysspår: PH 0-3 x 40, PH 0 x 40, PH 1-2 x 40
- ⊛ Torx: T 5 x 40, T 6 x 40, T 8 x 40, T 10 x 40, T 15 x 40
- ⊙ Insex: 11,5 x 40, 2,0 x 40, 2,5 x 40, 3,0 x 40

Nr 28 148 15 stycken i ett ställ.



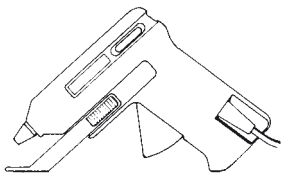
Bestämd plats för varje storlek i ett praktiskt ställ av plast. Stående på bordet eller kan skruvas fast på vägg.



OBS:

Vid arbete med MICRO-mejslar glöm den invanda kraften. Här gäller bara känsla och lugn. Det vridbara huvudet med fingergreppet gör det lätt att fånga spåret.

MICROMOT Limpistol HKP 220



Snabb och säker limmning av metall, trä, plast, (även plexiglas), glas, keramik, stengods, papp, läder gummi tyger osv. Beroende på material och mängden lim som appliceras, kommer limmet att stelna och fixeras efter cirka 30 sekunder. Det ger möjlighet till en justering av materialets position under denna tid (omöjligt

med sekundschnabba superlim).

7 mm limpatroner lämpar sig speciellt till fina arbeten. (modellbyggen, leksaksframställning, torkade blommor, smycke- framställning) Känslig mekanisk matning. 3 utbytbara metallmunstycken (se teckning) Integrerad hållare. Kort uppvärmningstid.

Tekniska data:

220 – 240 volt, PTC-styrt värmeelement till exakt 200 °C. 4 patroner 7 x 100 mm och 3 utbytbara munstycken ingår.

Nr 28 192

Extra limpatroner till HKP 220

För metall, trä, plast, keramik, papper, läder och tyg. Ø 7 mm. Längd 100 mm. Färglös.

Nr 28 194

12 st.



Inklusive 3 utbytbara metallmunstycken.

Varmtrådsskärare THERMOCUT 12/E



12
VOLT

Snittråden (285 x 0,85 mm) kan bockas och formas för hand eller med tång.

Utdragbar arm för trådfästning, utdragbar till max 200 mm.

Trådtemperatur steglöst reglerbar.

Svängbar arm för trådfästning.



Tips:
Styropor är ett prisvärt material och i jämförelse med andra material miljövänligt. Den kan också enkelt skäras med en varm tråd. Styropor finns att köpa i bygghandel och i skivor med olika mått och tjocklek, t.ex. 50 x 100 cm, vanligen är tjockleken från 2 – 16 cm.

**Även till tjocka styropor-skivor samt till Dioroma modelljärnväg.
För framställning av valfri profil.**



Tips!
Med lite övning så går det lätt att skapa landskapsformer.

Övriga användningsområden:

Modeller för arkitektur, prototypillverkning, designers, dekoratörer, konstnärer och fin bearbetning vid isolering. Och naturligtvis även för det klassiska modellbygget.

Stabil bygel med ovandel som har svängbar arm för trådfästning och underdel med utdragbar arm för trådfästning. Utdragbar till max 200 mm. Max höjd 150 mm.

Trådtemperatur steglöst reglerbar. Med lite övning kan uppnå en optimal snittbild oavsett materialtjocklek och hårdhet för materialet. Uppvärmnings-tid 1 sekund. Levereras komplett med fem formbara snittrådar, 285 x 0,85 mm.

Tekniska data:

12 V, 60 W. 50/60 Hz. Trådtemperatur steglöst reglerbar från 150 – 350 °C. För användning rekommenderar vi MICROMOT- nättaggreat med belastning från 2,0 A.

Nr 27 082

Snittråd, reserv

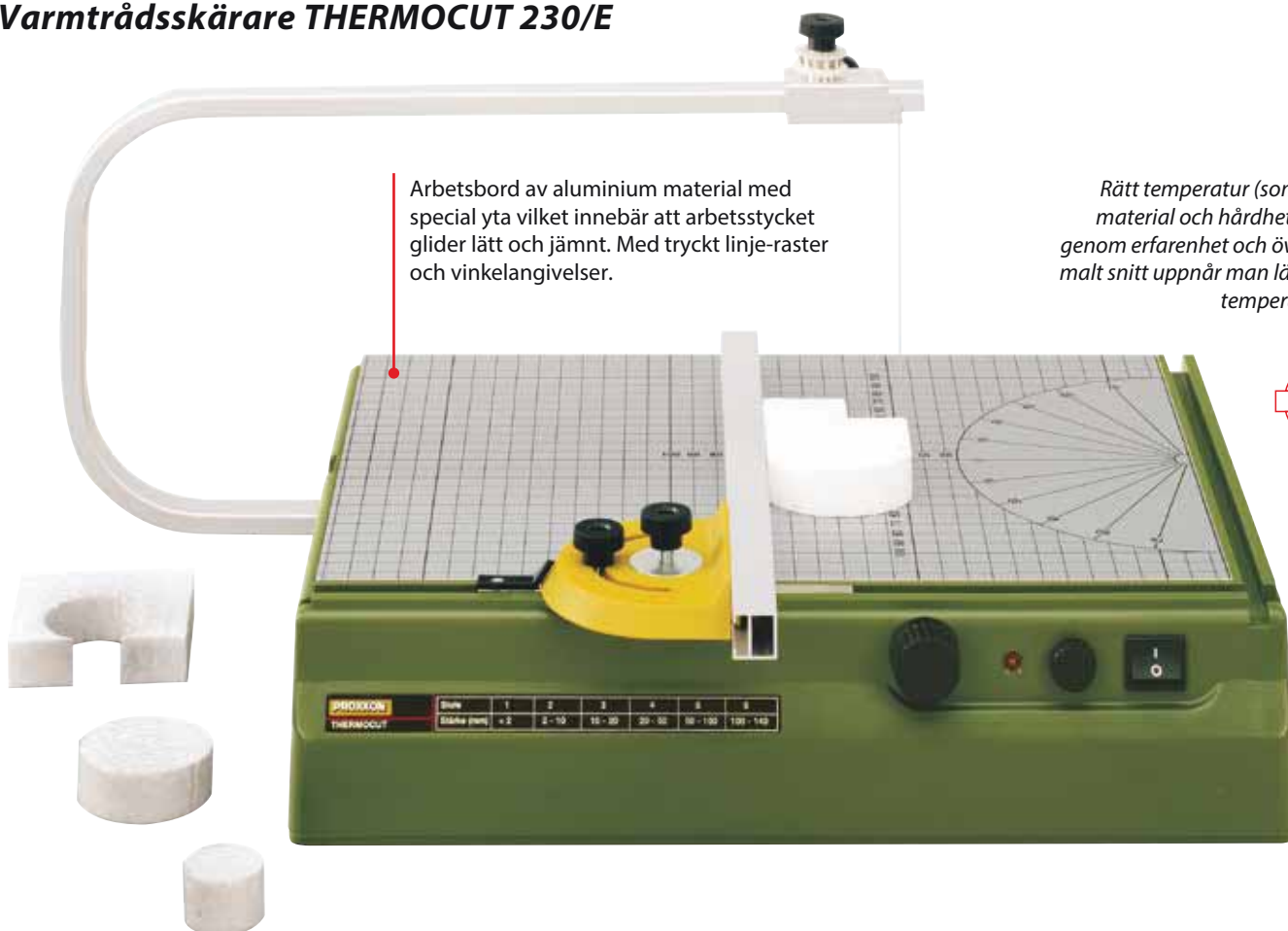
Till THERMOCUT 12/E. Enkelt formbar, perfekt vid modellbyggnation.
Nr 28 082 10 st.

Varmtrådsskärare THERMOCUT 230/E



Arbetsbord av aluminium material med special yta vilket innebär att arbetsstycket glider lätt och jämnt. Med tryckt linje-raster och vinkelangivelser.

OBS:
Rätt temperatur (som varierar från material och hårdhet) uppnår man genom erfarenhet och övning. Ett optimalt snitt uppnår man lättare med rätt temperatur och tryck.



**För modellbyggare, designers, dekoratörer, konstnärer och prototyp tillverkning.
Även för den klassiska modellbygget (järnväg, flyg, skepp).**

Viktigt:

Genom den inbyggda trafo och isolationsklass II är apparaten helt säker. Varmtråden arbetar med 10 V och 1,0 A.

Stabil med en arbetsyta på 390 x 280 mm med en struktur som gör att arbetsstycket glider lätt. Påtryckt raster och vinkelangivelser underlättar det praktiska arbetet. Massiv Al-bygel med djupet 350 mm och öppningen 140 mm. Med trådspole (30 m x 0,2 mm) och vinkelanhåll ger möjlighet till gering. En LED-lampa lyser vid drift för att varna för att tråden är varm. Tråden blir varm på en sekund.

OBS:

Den rätta arbetstemperaturen beror på materialet och dess tjocklek. Övning ger färdighet. Optimalt snittyta får man med lagom temperatur och tryck.

Tekniska data:

220 – 240 V, 50/60 Hz. Trafo sekundärt 10 V, 1,0 A. Trådtemperatur vid diameter 0,2 mm reglerbar från ca 100 – 200 °C. Vikt ca 3,0 kg. Isolationsklass II.

Nr 27 080

Extra skärtråd

För THERMOCUT 230/E och andra varmrådsskärare. Material: NiCr 8020. Spole med 30 m x 0,2 mm.

Nr 28 080



2- funktioners-anhåll med låsbar ledskena. (tyskt patent nr 100 00 102.5).



För cirkelsnitt finns det en enkel och effektiv lösning. Tejpa fast ett häftstift så fungerar den som vridningspunkt.

MICRO svarv DB 250



Svarvning av små dimensioner är mycket roligt:

för dockhus (tallrikar, koppar, skålar, vasar, pelare). För modell-järnväg: el- och lyktstolpar, fönster, tankar. För leksaksbygge armar och ben till marionetter och dockor och för 1.000 andra saker inom det klassiska modellbygget. Den elektroniska varvtalsregleringen möjliggör „halvautomatisk“ målning.



Tekniska data:

Motor 220 – 240 V, 100 W, 50/60 Hz. Varvtalsreglering 1.000 – 5.000/min. Dubblängd 250 mm. Dubbhöjd 40 mm. Dubbdocka med pinol (matningsdjup 20 mm) Vikt 2,8 kg. 6 spännhylsor (2 – 3 – 4 – 6 – 8 och 10 mm) och två planskivor en för vardera spindel och dubbdocka.

Nr 27 020

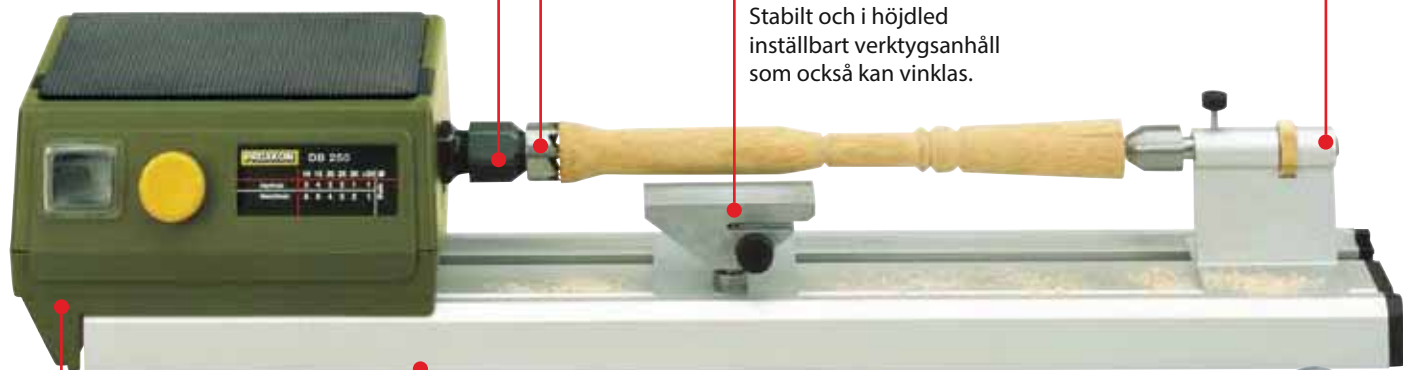


Kullagrad spindel med genomgående hål (Ø 10 mm) ger möjlighet serietillverkning av små detaljer.

Flertandad hållare med centreringsstift och 10 mm skaft.

Ställbar dubbdocka med roterande centreringsstift.

Stabilt och i höjded inställbart verktygsanåll som också kan vinklas.



Kraftfull motor. Reglerbar 1.000 – 5.000 varv/min.

Stabil bädd av tjockväggig aluminium-profil.



Sex spännhylsor och en planskiva (för stora arbetsstycken) ingår.

HSS, Svarvmejselsats, 5 delar

Sats med vanligaste formerna, toppkvalité. Lockbettel, rund-, flat-, stick- och skölpstål.

Nr 27 023



Borrhuck med pinol för höger dubbdocka på DB 250

Upp till 5,0 diameter. Monteras på det roterande centreringsstiftet.

Nr 27 028



4-backschuck för svarvstol DB 250. Med individuell inställning av backarna.

För inspänning av asymmetriska arbetsstycken. Inspänning innerdiameter 1,5 – 35 mm och ytterdiameter 14 – 67 mm. Med passande innergånga för huvudspindel på DB 250. Innergånga M 16x1, enkel att montera.

Nr 27 024



3-backschuck för svarv DB 250. Centrisk inspänning.

Av gjutgods i zink. Spännvidd innerdiameter 1,5 – 32 mm och ytterdiameter 12 – 65 mm. Chuck med invändig gånga M16x1 för fastsättning på huvudspindel till DB 250.

Nr 27 026



MICRO – bordsfräs MP 400



För fräsning av profiler, noter, spår, fasning och urfräsning.

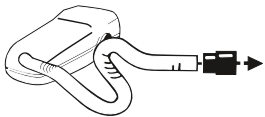
För tillverkning av ramar och profiler. Gör det också möjligt att tillverka med längre profiler med hög precision (för modellbyggnation; dörrar, skrämar och hus-delar). Kraftig dammskyddad motor med tandremsdrift. Dubbelt kullagrad axel. Verktygsfastsättning i 3-delade precisions-spännhylsor (en av varje 2,4- 3,0 och 3,2 mm medföljer). Stabilt aluminiumbord med längs och vinkelanslag. Fräskydd och hållare. Inbyggt dammsug med adapter anpassad till dammsugare.

Tre fräsar ingår (notfräs 3,2 mm, V-notfräs och hålkärnsfräs).

Tekniska data:

220 – 240 V. 100 W. 50/60 Hz. 25.000/min. Höjdinställning med skalring, justerbar till 0 (1 varv = 1,0. 1 skalstreck = 0,05 mm). Fräsbord 300 x 150 mm. Vikt ca 2 kg.

Nr 27 050



MP 400 har utsugningskanal och studs för dammsugare.

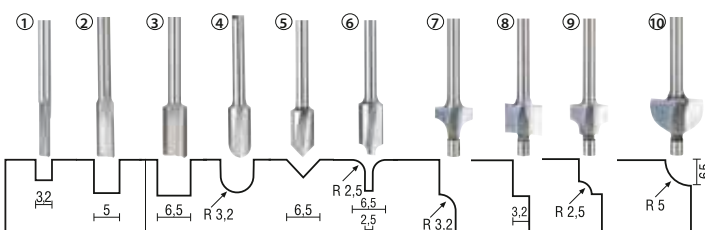


Tre profilfräsar och tre spännhylsor ingår.

Profilfräsar av hårdmetall för MP 400

För trä och plastmaterial. Har en negativ fräsvinkel för ett rent snitt och bästa arbetsresultat. Skaft \varnothing 3,2 mm.

Nr 29 024	Notfräs \varnothing 3,2 mm	①
Nr 29 026	Notfräs \varnothing 5,0 mm	②
Nr 29 028	Notfräs \varnothing 6,5 mm	③
Nr 29 030	Hålkärnsfräs \varnothing 6,4 mm	④
Nr 29 032	V-notfräs \varnothing 6,5 mm	⑤
Nr 29 034	Notkantsfräs 6,5/2,5 mm	⑥
Nr 29 036	Avrundningsfräs R 3,2 mm	⑦
Nr 29 038	Falsfrä \varnothing 6,4 mm	⑧
Nr 29 040	Kantfräs med ansats 5,0 mm	⑨
Nr 29 042	Hålkärnsfräs \varnothing 13 mm	⑩



Träfräsar, sats i 10-delar

En varje av fräs enligt bild nedan. Levereras förpackade i en överskådlig träask.

Nr 29 020



OBS!

Dessa fräsar ska endast användas till maskiner med en säkerhetsanordning, t.ex. Micromot överhandsfräs MOF (sidan 11) eller med MICRO bordsfräs MP 400.



Bordscirkelsåg KS 230

Super-Cut-klingen (Ø 58 mm) kan kapa trä upp till 8 mm tjocklek.

Tystgående AC-motor med lång livslängd. Kraftöverföring via tandrem ger klingen det rätta varvtalet vid dubbla vridmomentet. Trä upp till 8 mm, plast, kretskort till 3 mm, icke-järn metall till ca 1,5 mm. Även glasfiberförstärkt plast kan kapas med hårdmetallklinga. Ställbart anslag med skala. Vinkelanslag med gradangivelse. Planfräst arbetsbord av alu-gjutgods (160x160 mm).

Teknisk data:

220 – 240 V. 85 W. 5,000 v/min. Vikt ca. 1.8 kg.

Nr 27 006

Diamanterad klinga Ø 50 mm (10 mm hål).



Med 0,5 mm diamantskikt i klass D107 för kapning av keramiskt material, porslin, kakel, sten och GFK-och epoxyskivor.

Nr 28 012

Kapklinga „Super-Cut“ Ø 58 mm (10 mm centrumhål).



Växel tandad, 80 tänder. Idealisk för mjukt och hårt trä, pertinax och plast. För snabba och rena kapningar. Tänderna är skränkta och slipade: Superkapförmåga!

Nr 28 014

Hårdmetallklinga Ø 50 mm (10 mm centrumhål).



0,5 mm tjock och fintandad. Idealisk för kapning av skivor av glasfiberplast upp till < 3 mm, NE-metall (icke järn-metall), duroplast och andra problematiska material.

Nr 28 011

Kapklinga av höglegerat specialstål. 50 mm diameter (10 mm hål).



Tjocklek 0,5 mm. Klingan innehåller en stor del volfram, vanadium och molybden för en jämn yta med hårdhet och lång livslängd. Fintandad, idealisk för kapning NE-metall (aluminium, mässing, koppar). Även för kapning av skivor och sågning av trä och plastmaterial.

Nr 28 020

Hårdmetallbestyckad kapklinga Ø 50 mm x 1,0 (10 mm centrumhål). 10 tänder.



För kapning av mjukt och hårt trä, plåt, pertinax och aluminium.

Nr 28 016



Ø 50 mm x 1,0 (10 mm hål). 20 tänder. För kapning med rena snitt av balsaträ och plywood. Även för kapning av GFK-skivor och polykarbonat.

Nr 28 017

OBS:

Den större system till bordscirkelsågen KS 230 (typ FET) finns på sidan 38/39.

Ställbart längdanslag med skala.

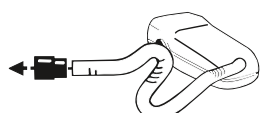
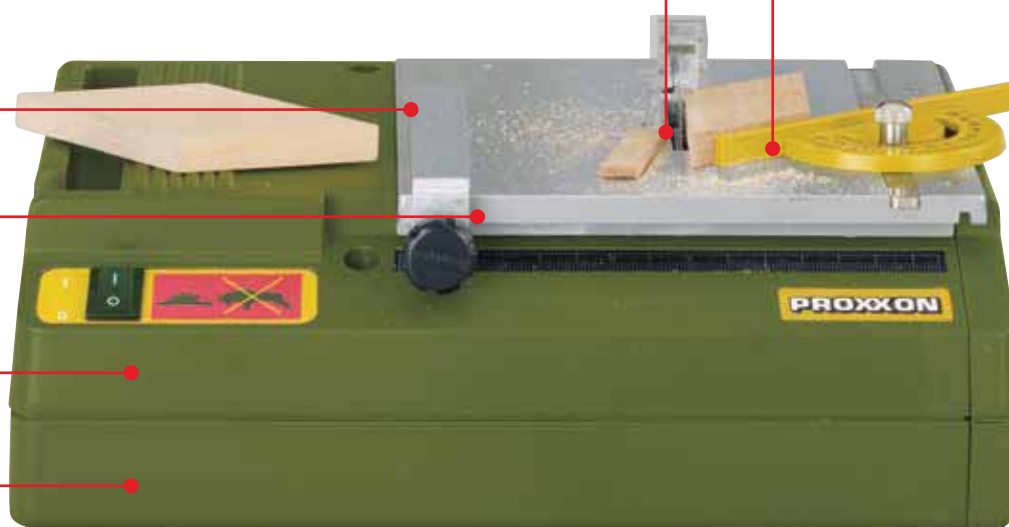
Planfräst arbetsbord av alu-gjutgods (160 x 160 mm).

Motor. Tystgående och med lång livslängd.

Kapsling av ABS med sidolucka för borttagning av sågavfall.

Med Super-Cut-klinga (diameter 58 mm), 80 tänder, var och en skränk och slipad.

Vinkelanslag med gradindelning.



Viktigt med cirkelsågar: En utsugsstuds med adapter för anslutning av dammsugare som tar hand om sågspån och damm.

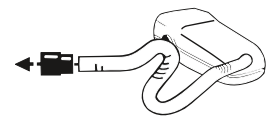


Figursåg DS 230/E



Höjdställningen av sågbladshuvudet (Patent EP 09783341) erbjuder stora fördelar. (se text nedan).

OBS!
Du finner stora figursågar DS 460 och DSH på sidan 36 och 37.



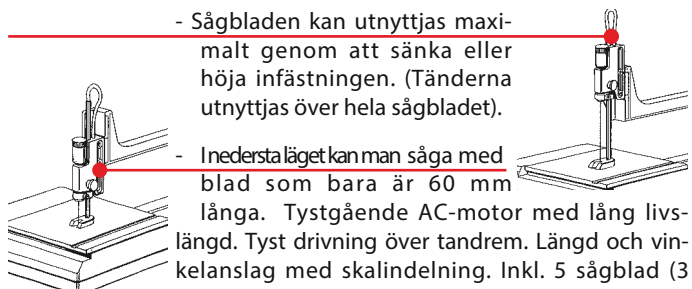
Utsugningsstuds för anslutning av dammsugare som tar hand om sågspån och damm.

Den idealiska figursågen för små noggranna arbeten: vid modellbyggnation, leksakstillverkning och finmekaniska arbeten. Med elektronisk hastighetsreglering.

Sågar i mjukt trä upp till 40 mm, hårt trä till 10mm, plast och kretskort till 4 mm och NE-metall till 2mm. Planfräst arbetsbord i alugjutgods (160 x 160mm). Sågarm med 300 mm arbetsdjup, tillverkad i pressgjuten aluminium. Bladstyrning med integrerad fläkt. Höjdställningen av sågbladshuvudet (3 positioner) ger två viktiga fördelar:

- Sågbladen kan utnyttjas maximalt genom att sänka eller höja infästningen. (Tänderna utnyttjas över hela sågbladet).

- I nedersta läget kan man såga med blad som bara är 60 mm långa. Tystgående AC-motor med lång livslängd. Tyst drivning över tandrem. Längd och vinkelanslag med skalindelning. Inkl. 5 sågblad (3 grovtanfäde och 2 fintandade).



Tekniska data:

220 – 240 V. 85 W. Elektronisk reglering av hastigheten 150 – 2.500 slag/min. Vikt ca.2 kg.

Nr 27 088

Super-Cut lövsågsblad. Av kvalitets specialstål för hög sågkapacitet och lång livslängd. Standardutförande dvs. utan tvärstift.

För hårt och mjukt trä, plast, plexiglas och mjuk NE-metall (icke järnmetall).

Grovtandad (No. 9: 14 tänder per 25 mm):
Nr 28 116 130 x 1,50 x 0,48 mm 12 styck

Normal tandning (No. 5: 17 tänder per 25 mm):
Nr 28 117 130 x 1,20 x 0,38 mm 12 styck

Fintandad (No. 3: 34 tänder per 25 mm):
Nr 28 118 130 x 0,80 x 0,34 mm 12 styck

För hårda material som järn och PERTINAX.

Normal tandning (No. 5: 36 tänder per 25 mm):
Nr 28 112 130 x 0,85 x 0,4 mm 12 styck

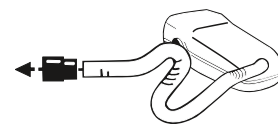
Fintandad (No. 3: 41 tänder per 25 mm):
Nr 28 113 130 x 0,75 x 0,36 mm 12 styck

Extra fintandad (No. 1: 50 tänder per 25 mm):
Nr 28 114 130 x 0,6 x 0,3 mm 12 styck

Slip- och polermaskin SP/E



Anslutning av dammsugare för dammfri och ren arbetsmiljö.



Anslutning av dammsugare för dammfri och ren arbetsmiljö.

Det smala maskinhuset möjliggör även slipning av långa arbetsstycken. Stabil kapsling av plast med anslutning för dammsugning. Ställbart anhåll för arbetsstycke och skyddshuv. Stopp för axelblockering ger enkelt skivbyte. En skiva 50 x 13 mm av aloxid (hårdhet N) för vässning och slipning och en skiva av kiselkarbid (plastisk bindning) för mycket hårda material medlevereras. Högra axeltappen med gänga för festsättning av polerdorn (tillhör maskinen).



Isolationsklass II.

Nr 28 030

Tekniska data:

230 – 240 V AC. 3.000 – 9.000 v/min.
Skivor 50 x 13 x 12,7 mm. Sliphastighet 8 - 24 m/sek. Vikt ca 1.200 g. Storlek 250 x 130 x 100 mm.

Polersortiment

Stålträdsborste för avrostning och rengöring av stål och NE-metall. Måsingträdsborste för polering av NE- och ädelmetall. Filtskivor för lackborttagning. Sämmskinn- och bomullsskivor för höglanspolering av alla typer av metaller även ädel, lackerade ytor och sigill. Diameter 50 mm.



Nr 28 312

Komplett sats

Slipskivor för SP/E och BSG 220 (50 x 30 mm)

Ädelkorund (hårdhet N) med 12,7 mm hål.

Nr 28 308

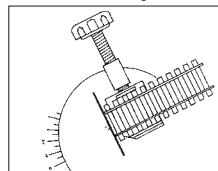
Kiselkarbid med 12,7 mm hål. För mycket hårda material.

Nr 28 310

Kap-maskin KG 50

Kapar säkert och exakt små arbetsstycken av metall, trä och plast.

Med i en sida vridbart 45° rundbord. Ämnet spänns fast i det inbyggda klämfästet med prisma, 27 mm brett. Spännvidd max 20 mm. Max sågdjup 13 mm. Extra spännspår för modelljärnvägsskena HO. Ställbart längdanslag med max öppning 140 mm. Inklusive 5 stycken keramiska kapskivor 50 x 1,0 x 10 mm för kapning av stål, NE-metall (icke järnmetall) såväl som mindre trä och plastämnen.



Övriga tekniska data:

220 – 240 V. 85 W. Kaphastighet 20 m/sek. Vikt 1,5 kg.

Nr 27 150

Extra kapskivor

Keramiskt bunden. Av blandad korund: 50%, aluminiumoxid och 50% kiselkarbid. För kapning av stål, NE-metall (icke järnmetall) men även mindre trä och plastämnen.

Nr 28 152



OBS!

Du finner den stora versionen till KG 50 vår KGS 80 på sidan 43!

Borrslipmaskin BSG 220

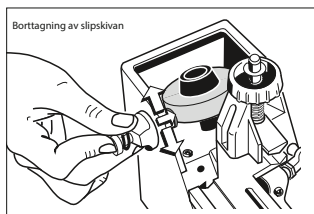


OBS!

Handhavandet av borrar slipmaskinen BSG 220 är relativt enkelt. Även ovana kan slipa spiralborrar enligt DIN-normen. Naturligtvis krävs det att man läser bruksanvisningen ordentligt. Utan detta når man inte tillfredsställande slipresultat.

Själva slipningen sker i en hållare genom att svänga utliggaren.

Denna vrider sig under vridningen runt sin egen axel. På detta sätt utförs den nödvändiga bak-kantslipningen. Spindel för efterinställning med axial snabbinställning. Den inbyggda avrätaren rengör slipskivan med en tryckknapp.



Tekniska data:

220 – 240 V, 85 W, Skiva av ädelkorund (50 x 14 mm). Stativ med

skruv-hål för skruvning i bord. Vikt 1,7 kg. Extra slipskiva och 32-sidig instruktion.

Nr 21 200

Adapter för slipning av spiralborrar mindre än Ø 3 mm.

Med Ø 1,5 till 3,0 mm för BSG 220. En av varje för borrhåldiameter 1,5 – 1,6 – 2,0 – 2,4 – 2,5 och 3,0 mm. Snyggt emballerad i träask med skjutlock.



Nr 21 232

MICRO-kompressor MK 240. Kompletterad med Airbrush AB 100.

OBS!

Det här setet passar endast för sprutmålning. Endast vattenbaserade färger kan användas (ej oljefärg, syntetiskt färg eller annan färg som inte förtunnas med vatten kan användas).



En praktisk produkt combination för modellbyggare som jobbar med schabloner och tekniska illustrationer.

Tystgående. Med 200 cm luftslang för anslutning till airbrush AB 100. Den här produkten har singelfunktion och passar därför även nybörjare. Pistol av plast med inställbart munstycke.

Tekniska data för kompressor:

220 – 240 V, 85 W. Luftmängd 12 l/min. Lufttryck max 2,0 bar. Mått 140 x 120 x 95 mm. Vikt 1.300 g. Kan endast användas vid arbete med Airbrush.

Nr 27 120

Figursåg med 2 hastigheter DS 460



Viktigt: En praktisk ratt möjliggör känslig fastspänning av sågbladen.



DS 460 är försedd med utsugkanal med adapter för anslutning till dammsugare för ett dammfritt arbete.

OBS!

För riktigt små arbeten rekommenderar vi DS 230/E som du finner på sidan 33.

Stabil konstruktion: Vibrationsreducerat hus av gjutet stål, CNC-bearbetat och pulverlackerat. Ger stabil och vibrationsfri gång.

Sågarm av magnesium med kullager. Extremt lätt och stabil med en smäcker konstruktion som ger fri sikt vid sågning. Justerbart utblåsningsrör håller sågstället fritt från damm och spån. Utsug-utblåskanal med adapter för anslutning till dammsugare.

Stort sågbord av gjuten aluminium (400 x 250 mm). För enkelt byte av sågblad kan sågbordet frigöras och skjutas tillbaka (se beskrivning högst upp till höger). Vanliga sågblad kläms fast med ett högt tryck i sågbladhallarna vilket ger en mycket stabil fastsättning. Figursåg DS 460 är förberedd för sågblad med tvärstift som kan användas utan sågbladshållare. Otroligt viktigt för den här storleken av figursågar är att det finns ett justervred som gör det möjligt fästa sågbladen exakt i höjled.

Sågbordet kan tiltas 5 – 50° (se längst ner till höger).

Sågkapacitet i trä 60 mm, ej järnhaltiga metaller (beronde på metal) 10 – 15 mm. Sågar också plexiglas, glasfiberförstärkt plast, skumplast, gummi, skinn och kork. Inklusive 5 sågblad, grov- och fintandade.

Tekniska data:

220 – 240 V. stark borstlös motor med 2 hastigheter (205 W). Utlägg 460 mm. Varvtals alternativ 900 eller 1,400 v/min. Slaglängd 19 mm. Sågbord 400 x 250 mm. Maximalt höjd på sågdjup 65 mm (vid 45° gering 32 mm. Mått längd 580 mm, bredd 320 mm, djup 300 mm. Vikt 20 kg.

Nr 27 094

Sågbladshållare för DS 460 (ett par medföljer vid leverans)

För fastsättning av normala sågblad med mycket stabil infästning.

Nr 27 096

2 st.



vikten med 40% jämfört med

Enkelt sågbladsbyte utan att behöva skjuta tillbaks bordet.



Inovativ lösning (patenterad): För enkelt byte av sågblad kan sågbordet frigöras och skjutas tillbaka 80 mm. Gott om utrymme och fri sikt när sågbladet ska placeras och fästas i sågbladshållaren.



Patenterade sågbladshållare med mycket stabil infästning.

Markeringar på sågbordet underlättar så att sågbladet hamnar i rätt position.



Sågbordet kan tiltas 5 - 50°.

Med tydliga stopp för 0°, 10°, 20°, 30° och 45°. Finjustering av geringsvinkeln är möjlig.

Standard finsågblad-lövsågbladmed utan tvärstift, 127 mm.



För mjukt och hårt trä, plast och andra mjuka material och stora arbetsstycken. Grov tandad (10 tänder per 25 mm):

Nr 28 741 2,61 x 0,51 mm 12 styck

För tunna material, mjukt och hårt trä samt plast. Normaltandad (18 tänder per 25 mm)

Nr 28 743 1,86 x 0,24 mm 12 styck

För NE- metall (icke järnmetall), GFK, plast plexiglas och trä.

Fintandad (25 tänder per 25 mm):

Nr 28 745 1,76 x 0,25 mm 12 styck

Runt sågblad, 125 mm. Med utplattade ändar utan tvärstift



För hålsågning från 1,5 mm. Allsidiga skär, vilket gör att arbetsstycket inte behöver vridas (viktigt vid stora arbetsstycken). För plast samt mjukt och hårt trä.

Nr 28 747 1,2 mm 12 styck

Super-Cut-finsågblad-lövsågbladmed utan tvärstift, 130 mm.



För mjukt och hårt trä, plast, plexiglas, mjuk NE-metall (icke järnmetall):

Grovtandad (No. 9: 14 tänder per 25 mm):

Nr 28 116 130 x 1,5 x 0,48 mm 12 styck

Normaltandad (No. 5: 17 tänder per 25 mm):

Nr 28 117 130 x 1,2 x 0,38 mm 12 styck

Fintandad (No. 3: 34 tänder per mm):

Nr 28 118 130 x 0,8 x 0,34 mm 12 styck

För hårda material som järn och PERTINAX.

Normal tandning (No. 5: 36 tänder per 25 mm):

Nr 28 112 130 x 0,85 x 0,4 mm 12 styck

Fintandad (No. 3: 41 tänder per 25 mm):

Nr 28 113 130 x 0,75 x 0,36 mm 12 styck

Extra fintandad (No. 1: 50 tänder per 25 mm):

Nr 28 114 130 x 0,6 x 0,3 mm 12 styck

Figursåg DSH med två hastigheter. 10.000 beprövad standardmodell med 400 mm sågarm.



Sågkapacitet i trä 60 mm, plast 30 mm och NE-metall 10 mm.

Sågar även plexiglas, glasfiberförstärkt plast, skumplast, gummi, skinn och kork. Smäcker sågarm av gjuten aluminium med fri sikt mot sågstället. Justerbart utblås. Stabilitet sågbord av gjuten aluminium (360 x 180 mm), kann tiltas 45° för gering. Hus av gjutjärn för stabil och vibrationsfri gång. 5 sågblad, grov- och fintandade medföljer.

Tekniska data:

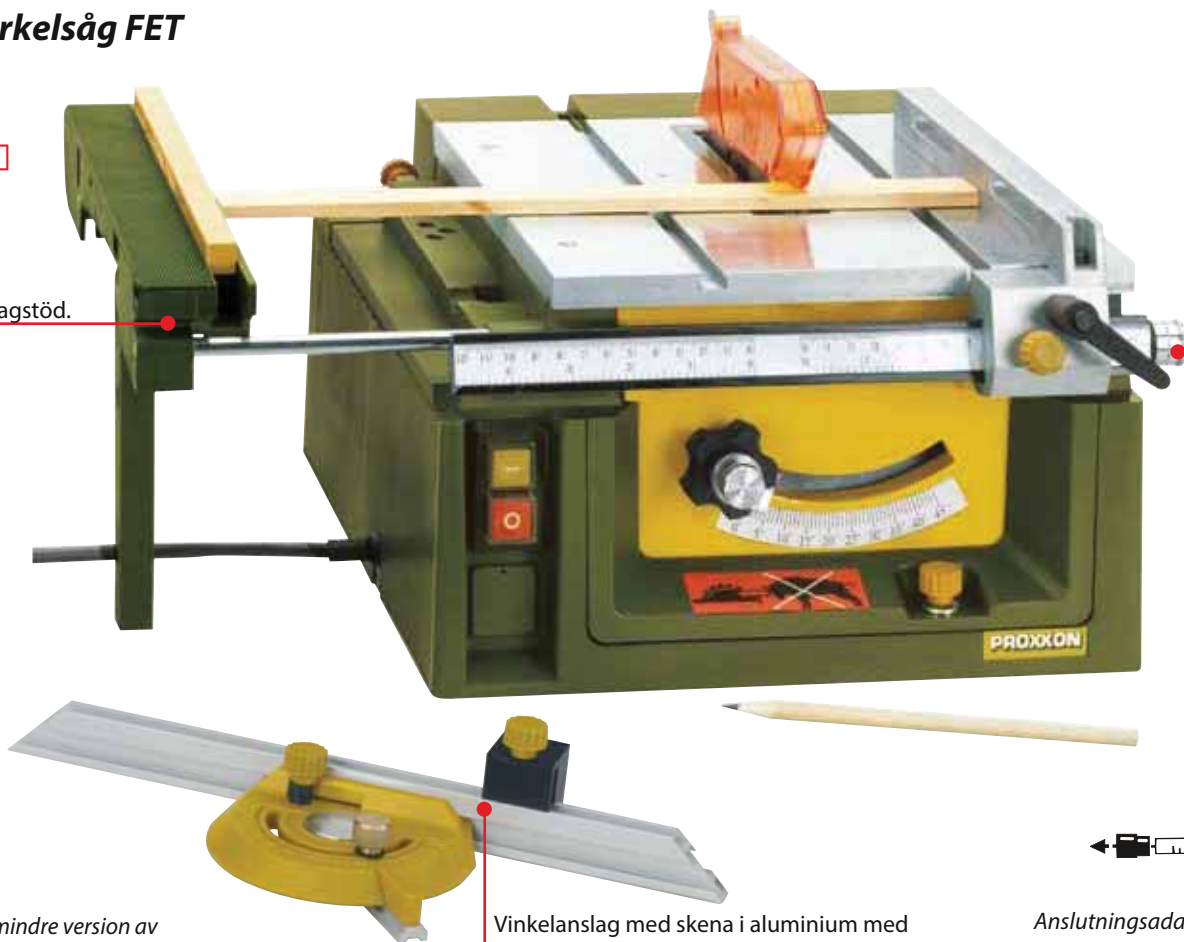
220 - 240 V. Kraftfull, borstlös motor med 2 hastigheter (205 W) Varvtals alternativ 900 eller 1400 v/min. Slaglängd 19 mm. Utlägg 400 mm. Maximalt sågdjup 50 mm, vid 45° gering så är djupet 25 mm. Vikt ca 20 kg.

Nr 28 092

Bordscirkelsåg FET



Integrerat utdragstöd.

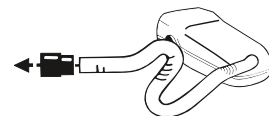


Ställskruv
långsgående för
finjustering
i 1/10 mm.

OBS!

Det finns en mindre version av FET (KS 230) se sidan 32.

Vinkelanslag med skena i aluminium med ställbart stopp för tillverkning av bitar med samma vinkel och längd.



Anslutningsadapter till dammsugare för renare jobb.

Den minsta och finaste i världen!

Rikt hyvel AH 80

Nyhet

Bärande konstruktion av alugjutgods med CNC frästa spår. En förutsättning för vibrationsfri och jämn hyvling av hårt och mjukt trä.

Hjärtat i maskinen: Kullagrat hyvlebord med utbytbara HSS blad. Remdriven med speciellt tystgående DC motor. Hyvlebord i planfräst alugjutgods, justerbart med inställningsratt. Justerbart längdanslag, på båda sidor vinklinsbart till 45° (skala finns). Praktiskt säkerhetsskydd som inte stör under arbetet. Manöverbrytare som ej återgår efter spänningsbrott. Inkluderar suganslutning och stickpropp.

Tekniska data:

220 – 240 V. 200 W. 50/60 Hz. Bord 400 x 80 mm. Hyvelbredd 80 mm. Avverkningstjocklek ner till 0,8 mm. Hyvelvarvtal 6.000 varv/min. Vikt 5,5 kg. Isolationsklass I.

Nr 27 044

Reservspiralkniv för AH 80

Av hårdmetall, längd 82 mm, lev inkl. fästskruv.

NO 27 046

2 delar



För fin mekaniska jobb, modellbyggare, prototyp tillverkning, arkitekter, modellsnickare.

För fina snitt i alla träslag, metall, plast, plexiglas, glasfiber och många fler material. Stabil konstruktion med planfräst bord i gjutet aluminiumgods med noggrann passning för lager och axlar.

Med hjälp av finjustering på längsgående anhåll så kan man göra väldigt små och exakta förändringar. Förändringar på mindre än 1/10 mm kan utföras tack vare den känsliga ställskruven. Höjdinställning och den 45° tiltbara sågklingan gör det möjligt att gira med hjälp av vinkelanhållet. Låg arbetsvolym tack vare den speciella likströmsmotorn med tandad drivrem, och den kullager försedda axeln som klingan sitter på. HM-sågklinga med mått 80 x 1,5 x 10 mm (24T). Fräskydd i ABS plast med anhåll möjliggör fina och säkra frässpår med hög tolerans.

Tekniska data:

220 - 240 V. 7.000 v/min. Gering upp till 45°. Bordets storlek 300 x 300 mm. Sågdjup 1 - 22 mm . Sågklingor 50 - 85 mm kan användas (med 10 mm centrumhål) Vikt ca 6 kg.

Nr 27 070



Täckram av ABS-plast för små toleranser mellan klinga och sågbord. För kapning av de minsta detaljerna.



Bord och drivning kan enkelt öppnas som en motorhuv. För rengöring och enkelt byte av klinga.

Super-Cut

Ø 85 x 0,5 x 10 mm
80 tänder
till hårt och mjukt
trä samt
konstfibrer.

Nr 28 731



HM-klinga

Ø 80 x 1,6 x 10 mm
36 tänder för balsaträ,
plywood, hårt trä,
POLYKARBONAT,
plast och aluminium
samt kretskort.

Nr 28 732



HM-klinga

Ø 80 x 1,5 x 10 mm
24 tänder för
aluminium, mjukt
och hårt trä,
laminat
och plast.

Nr 28 734



Diamanterad-klinga

Ø 85 x 0,7 x 10 mm
ytskikt D100
till keramik,
porslin, kakel,
sten, kretskort

Nr 28 735



Planhyvel DH

Bärande konstruktion av alugjutgods med noggrannpassning för lager och axlar.

Det är förutsättningen för en vibrationsfri och jämn hyvling av mjukt och hårt trä. 3-faldigt lagrat hyvlebord, (planfräst al-gjutgods), inställningsratt med en inställningsnoggrannhet på 1/10mm.

Automatisk likformad matning med bakmatningsspärr. Den häftade och fjädrande matarvalsen matar även ojämna arbetsstycken. En gummibelagd utdragningsvals skonar den hyvlade ytan.

Precisionshyvelaxel med två spiralknivar av hårdmetall.

Tekniska data:

220 - 240 V, 200 W, 50/60 Hz. Hyvlingstjocklek upp till 40 mm och max bredd 80 mm. Maximal avverkningstjocklek ner till 0,8 mm. Hyvelvarvtal 6.000/min. Matningshastighet 4,8 m/min. Bordslängd 232 mm. Vikt ca 8 kg.

Nr 27 040

Reservspiralkniv

För DH 40. Av hårdmetall. Längd 82 mm.

Nr 27 042 1 par



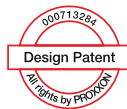
Cirkelslip TG 125/E



Med hjälp av medföljande bordsfäste kan cirkelslipen användas både horisontalt (med vinkelbordet) och vertikalt för att exempelvis slipa knivar.



Utsugskanal med adapter för anslutning till dammsugare.



125 mm slipskiva i pressgjuten aluminium, täckt med silikonfilm. Detta möjliggör enkelt byte av slipskiva efter användning.

Bordet kan vinklas 50° uppåt 10° nedåt. Med låsning på bordet. Med fäste för horisontalt eller vertikalt arbete (se bild ovan).

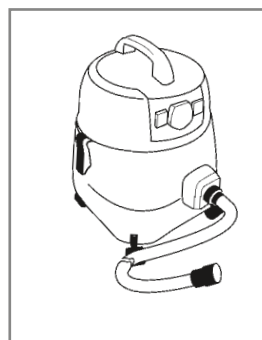
För alla typer av träslag, stål, NE-metall (ej järnmetall), plast även plexiglas och GFK).

Med stark och vibrationsfri drift med balanserad DC- motor. Hus av glafiberförstärkt polyamid. Bord av aluminium, kan vinklas 50° nedåt och 10° uppåt. Med vinkelanslag. De självklitrande slipskivorna kan efter användning enkelt tas bort. Två kvadratiska silikonfilmer tjänstgör som förvaring av använda och oanvända slipskivor. Kan fästas vertikalt i bord. Med utsugskanal och adapter för anslutning till dammsugare för dammfritt arbete. Till maskinen medföljer 2 slipskivor av K 80, K 150 och K 240.

Tekniska data:

220 – 240 V. 140 W. 50/60 Hz. Reglerbar sliphastighet ca 250 – 800 m/min (motsvarar 1150 – 3600 rpm). Diameter på slipskiva Ø 125 mm. Bordets mått 98 x 140 mm. Sliphöjd 62.5 mm. Mått 300 x 140 x 160 mm. Vikt ca 3 kg.

Nr 27 060



Självhäftande slipskivor till TG 125/E

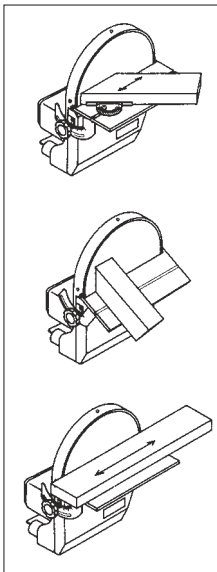
För industriellt bruk. För slipning av hårda och mjuka träslag, NE-metall, stål, laminat, fiberskivor, kork, gummi, plast. Ø 125 mm. En fyrkantig ficka medföljer för förvaring av använda slipskivor.

Nr 28 160	Korn 80	5 st
Nr 28 162	Korn 150	5 st
Nr 28 164	Korn 240	5 st

Cirkelslip TSG 250/E

Slipar alla kanter, avrundningar, geringar och framför allt precisa ytor i rät vinkel (inställ rät vinkel).

För bearbetning av mjukt trä, hårt trä, NE-metall (icke järnmetall), stål, plast (även plexiglas och GFK), kork och gummi. En överskådlig tabell underlättar inställningen av rätt varvtal till olika ämnen (ca. 250 – 750 m/min).



Stabil konstruktion:

Kapslingen är av stabiliserat aluminiumgjutgods (ingen rör eller plåtkonstruktion). Sliptallrik med silikonfilm, vilket gör det ännu enklare och snabbare att byta slipskiva. Dessutom ingår fyra kvadratiske silikonfilmer som använda slipskivor kan förvaras i. Med anslutningsadapter som kan anslutas till dammsugare för en dammfri slipning. Inkl. vinkelanslag och två stycken slipskivor, storlek 80 resp. 240.

Tekniska data:

220 – 240 volt. Med kilremsdrift (reduktion 7,3:1). Med elektroniskt reglerbar hastighet 250 – 750 m/min. Sliptallrik Ø 250 mm, max. sliphöjd 135 mm. Arbetsbord 275 x 105 mm. Inställbar 15° uppåt och 45° nedåt. Storlek utan arbetsbord 330 x 280 x 230 mm, komplett med linjal och 2 slipskivor i korn 100 och 240.

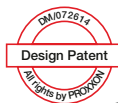
Nr 28 060

Båda maskinerna är utrustade med sug anslutning och adapter för dammfri och ren slipning. Vi rekommenderar vår Compact dammsugare CW-matic (se sid 20) med integrerad styrning. Dammsugaren körs så länge som maskinen är igång. Vid avstängningen är det en fördröjning på 5 sekunder i dammsugaren.

Självhäftande ädelkorundslipskivor till TSG 250/E

Industriekvalité. För slipning av mjukt och hårt trä, spånplattor, plywood, NE-metall, stål, plast, kork, gummi och mineraler. Ø 250. Inkl. silicon-film som använda slipskivor kan förvaras i.

Nr 28 970	Korn 80	5 st.
Nr 28 972	Korn 150	5 st.
Nr 28 974	Korn 240	5 st.



250 mm slipskiva.
Framställd med diamantverktyg.
Dubbla kullager.



Självhäftande kiselkarbid slipskivor till TSG 250/E

För slipning av NE-metall, stål, glas, GFK och keramikgummi och keramik. Kan användas tillsammans kylvätska. Ø 250 mm. Inkl. silicon-film som använda slipskivor kan förvaras i.

Nr 28 976 Korn 320 5 st.

Självhäftande silikonfilm för enkelt byte av slipskivor (Ø 250mm).

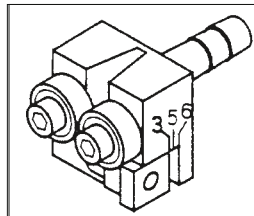
För eftermontering på äldre cirkelslipar TG 250/E (produktion före 2007 med serienummer upp till 14.190). Filmen monteras på aluminiumslipskivan och säkerställer enkel borttagning av slippapper efter användning. Fyra kvadratiske silikon filmer för förvaring av använda slippapper medföljer.

Nr 28 968 sats

MICRO-Bandsåg MBS 240/E



Massivt huvudmaskinhus i stabiliserat aluminiumgjutgods. (Ingen stålrörs eller plåtkonstruktion). Aluminium – bladledare med dubbla kullager. Stabilt planfräst arbetsbord, not för geringsanhåll samt notgång för kylvätska. Inställbar klingmatning med tre kullager. Med inställningsmöjlighet till olika klingbredder och nippel (för anslutning av kylvätska vid sågning med diamanterad klinga). Geringsinställning från 0° till 45°. Tystgående 220 V motor (av hög



Med remdrift. Elektronisk reglerbar hastighet av klingan vilket ger lena snitt (ingen efterbearbetning). En överskådlig tabell visar hastighetsområden för olika material. Klingtjocklek (5,0 x 0,4 mm) gör det möjligt att arbeta med relativt snäva radier.

Tekniska data:
220 – 240 V. Reglerbar bandhastighet från 180 – 330 m/min. (feedback-effekt) Utläggning 150 mm. Max höjd vid sågning 80 mm. Arbetsbord 200 x 200 mm (kan lutas 0° – 45°). Ett bandsågblad 1.065 x 5,0 x 0,4 (14 tänder) medföljer.

PROXXON		MBS 240/E									
Material	Spindel	Bandsågblad								Blagnaste	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Aluminium	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Stål	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
NE-metall	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Trä	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Konstfiber	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Glas	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Keramik	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Nr 27 172

Enkel klingmatning (se bild ovan)

Nr 28 187

Standard bandsågblad till MBS 240/E

Av härdat svenskt stål. Fintandat (24 tänder). För stål och mässing.

Nr 28 174 1.065 x 5,0 x 0,4 mm

Som ovan med grövre tandning (14 T).

Nr 28 176 1.065 x 5,0 x 0,4 mm

Extra smala bandsågsblad (3,5 mm) för smala snitt

Av specialhärdat stål, med induktionshärdade tänder (14 tänder) Speciellt anpassade för aluminium och plast.

Nr 28 180 1.065 x 3,5 x 0,5 mm

Bandsågsblad av Bimetall för MBS 240/E

Av härdat bandstål. För sågning i alla ståltyper, NE-metall och rostfritt. Tandning 14 T.

Nr 28 172 1.065 x 6,0 x 0,6 mm

Diamanterad klinga till MBS 240/E

För sågning av sten, keramik, glas eller GFK.

Nr 28 186 1.065 x 3,0 x 0,3 mm

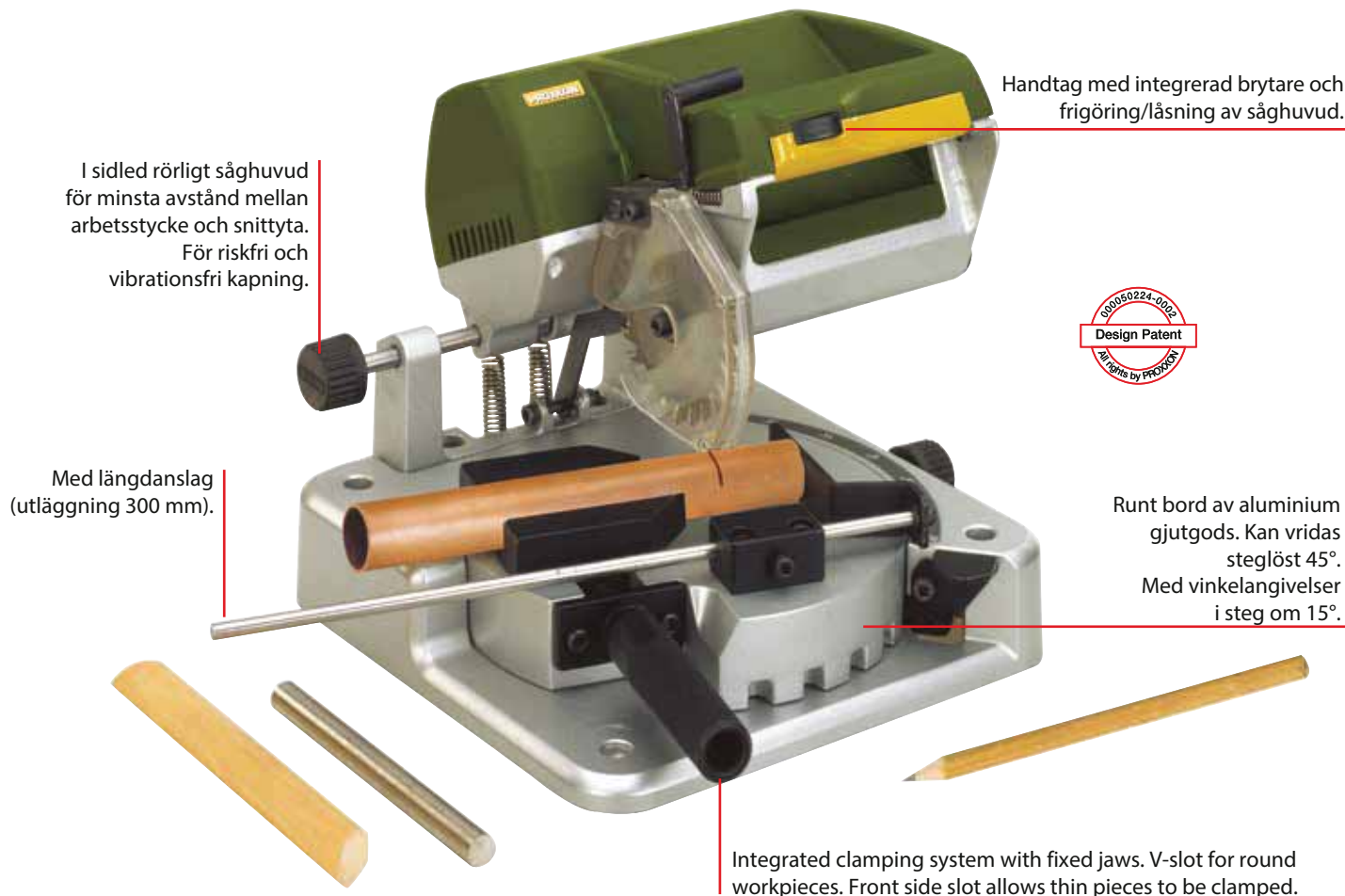
OBS!

De angivna antalet tänder på sågbladen avser per 25 mm (1 tum).

Kap- och geringsåg KGS 80

OBS!

Den lilla versionen av KGS 80 är KG 50 (väger endast 1,5 kg istället för 6 kg) finns på sidan 34.
Fler sågblad till KGS 80 finns på sidan 39.



En fördel vid gering: Såghuvudet är fast och sågbordet (med arbetsstycket fastspänt) vrids till önskat läge.

Genom att lossa och snurra på längdanslaget kan man enkelt gira 2 x 45°. Kraftfull och mycket tyst likströms motor. Kraftöverföring sker med tystgående kuggremdrift. Levereras med HM-klinga. För NE-metall (icke järnmetall), trä och plast. 80 x 1,6 x 10 mm. 24 tänder.

Tekniska data:

220 – 240 V. 50/60 HZ. 6000 v/min Sågbord av mycket stabilt aluminium gjutgods med CNC-frästa spår och styrningar. Bord 230 x 230 mm Vikt 6 kg.
Se tabell för kapkapacitet.

Nr 27 160

Sågkapacitet vid 90° (räta snitt):			Sågkapacitet vid 45° (gering):		
Tjocklek material (i mm)	Maximal materialbredd (i mm)	Maximal runda material (i mm.)	Tjocklek material (i mm)	Maximal materialbredd (i mm)	Maximal runda material (i mm.)
10	65		5	36	
18	50		10	30	
21	40		15	25	
25	25	Ø max. 25	20	18	Ø max. 20

Kapklinga, med armering



Bunden korund. Splitterfri. För kapning av stål NE-metall (icke järnmetall), plast och trä.

Nr 28 729 80 x 1,0 x 10 mm

Kapklinga med tungsten, hårdmetall (36 tänder)



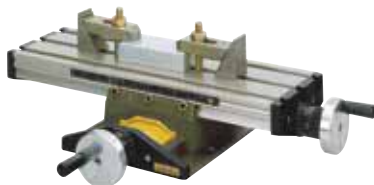
Tack vare ånga tänder på klingan så får man ett extremt fint snitt vid kapning av balsa, plywood (mjukt och hårt) och GFH skiva. Även för kapning av hårt trä, polykarbonat, plast och aluminium.

Nr 28 732 80 x 1,6 x 10 mm

Bordsbormaskin TBM 220

OBS:

Ett passande MICRO-koordinatbord finns på sidan 19.



Tre olika hastigheter genom att ändra läge på drivremmen. Tre gånger vridmomentet vid lägsta varvtalet.

Praktisk borrhjulsdjupsvisare med ställbart anslag.

Det prisvärda maskinskruvstycke MS 4 av tryckgjuten zink är utförligt beskrivet på sidan 19.



Planfräst arbetsbord av Alu-gjutgods (220 x 120 mm) med parallell fräst anslag med skala samt gängade hål för att fästa MICRO koordinatbord KT 70.

Massiv hårdförkromad pelare (20x 340 mm). Maskinarm av tryckgjutgods med noggrann styrning och precision. VDEgodkänd motor, extremt lätt och med lång livslängd. Omläggning av remskiva ger tre hastigheter. Tre gånger vridmomentet vid lägsta varvtal. Praktisk borrhjulsdjupsvisare med inställbart med anslag.

Tekniska data:

220 – 240 V, 85 W, 50/60 Hz. Tomgångsvarvtal 1.800, 4.700 och 8.500 v/min. Armlängd 140 mm, Pinoldjup 30 mm. Verktygsfestsättning i 3-delad Micromot precisionsspännhylsor (1,0 – 1,5 – 2,0 – 2,4 – 3,0 och 3,0). 3/8" gänga för fäste av chuck. Vikt 3,3 kg.

Nr 28 128



6 MICROMOT spännhylsor ingår i leveransen.

RÖHM-Tandkranschuck

Till skaft från 0,5 – 6,0 mm. Godkänd upp till 10.000 v/min. Industriell kvalitet med extra hög varv-precision. 3/8" gänga. Passar till bordsbormaskinerna TBM 220. Med chucknyckel.



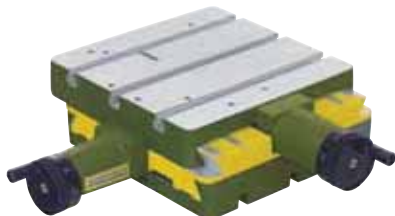
Nr 28 122

Precisions maskinskruvstycke Lättgående. Med exakt backrörelse.



Bordsbormaskin TBH

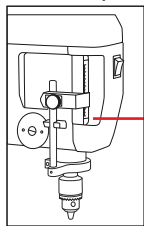
Idealiskt att koordinatborra med KT 150 (sidan 62).



OBS!

Bord- och hållare på bordsbormaskin TBH är tillverkad av pressgjutent aluminium. Ett ädelt, rostfritt och stabilt material. Spår och hål är tillverkade i våra CNC-styrda maskiner, fräsning, gängning och svarvning.

Praktisk höjdställning via kuggstång och vev. Stabilt, kraftigt förstärkt planfräst Arbetsbord med T-notar. Stark likströmsmotor med spindelddrivning via remskiva (3 utväxlingar), vilket ger nästan sexfaldigt vridmoment i det lägre varvtalsområdet. Praktisk borrhjupvisare med inställbart anslag. Pinolmatning ökar känslan i arbetet. Precisionslagrad spindel. Spindelaxel med 1/2" gänga för den medföljande RÖHM-chucken (industri kvalitet), men även för användning av spännhylsa Nr 28 200.



Tekniska data:

Motor 220 - 240 V. Spindelvarvtal: 1.080, 2.400 och 4.500 varv/min. Pinolutslag 63 mm. Höjdställning via veven 70 mm. Borrkraft i stål 10 mm. Utläggning 40 mm. Bordsyta 200 x 200. Pelare 45 x 500 mm. Max verktygsdiameter 10 mm i Röhms-chucken (grundutrustning) eller 6 mm vid användning av spännhylsor. Vikt 10 kg.

Nr 28 124

PRIMUS 75

Den planfrästa grundplattan av specialgjutgods med CNC bearbetade styrningar. Utbytbara spännbackar. Spindel med trapetsgänga är lättgående även vid hög axiell belastning. Backbredd 75 mm. Spännvidd 65 mm. Avstånd mellan monteringshålens c/c 100 mm. Längsgående fästhål 80 x 11 mm. Vikt 2,5 kg.

Nr 20 392

PRIMUS 100

Backbredd 100 mm. Spännvidd 75 mm. Avstånd mellan monteringshålens c/c 135 mm. Längsgående fästhål 105 x 15 mm. Vikt 5,0 kg. I övrigt enligt Primus 75.

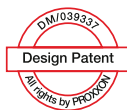
Nr 20 402

Sats för infästning av Primus maskinskruvstycken

Består av 2 spårmuttrar, 2 cylinderskruvar med insex och två universalskivor.

Satsen passar till BFB 2000, KT 150 och bordsbormaskin TBH.

Nr 20 394



Praktisk höjdställning via kuggstång och vev.

Stabilt starkt planfräst arbetsbord med två T-notspår.

Sats med spännhylsor för bordsbormaskin TBH

3-delade och härdade. En vardera av 2,35 - 3,0 - 3,2 - 4,0 - 5,0 och 6,0 mm med sexkantig hylsmutter (SW 17). Förpackade i träask med skjutlock.

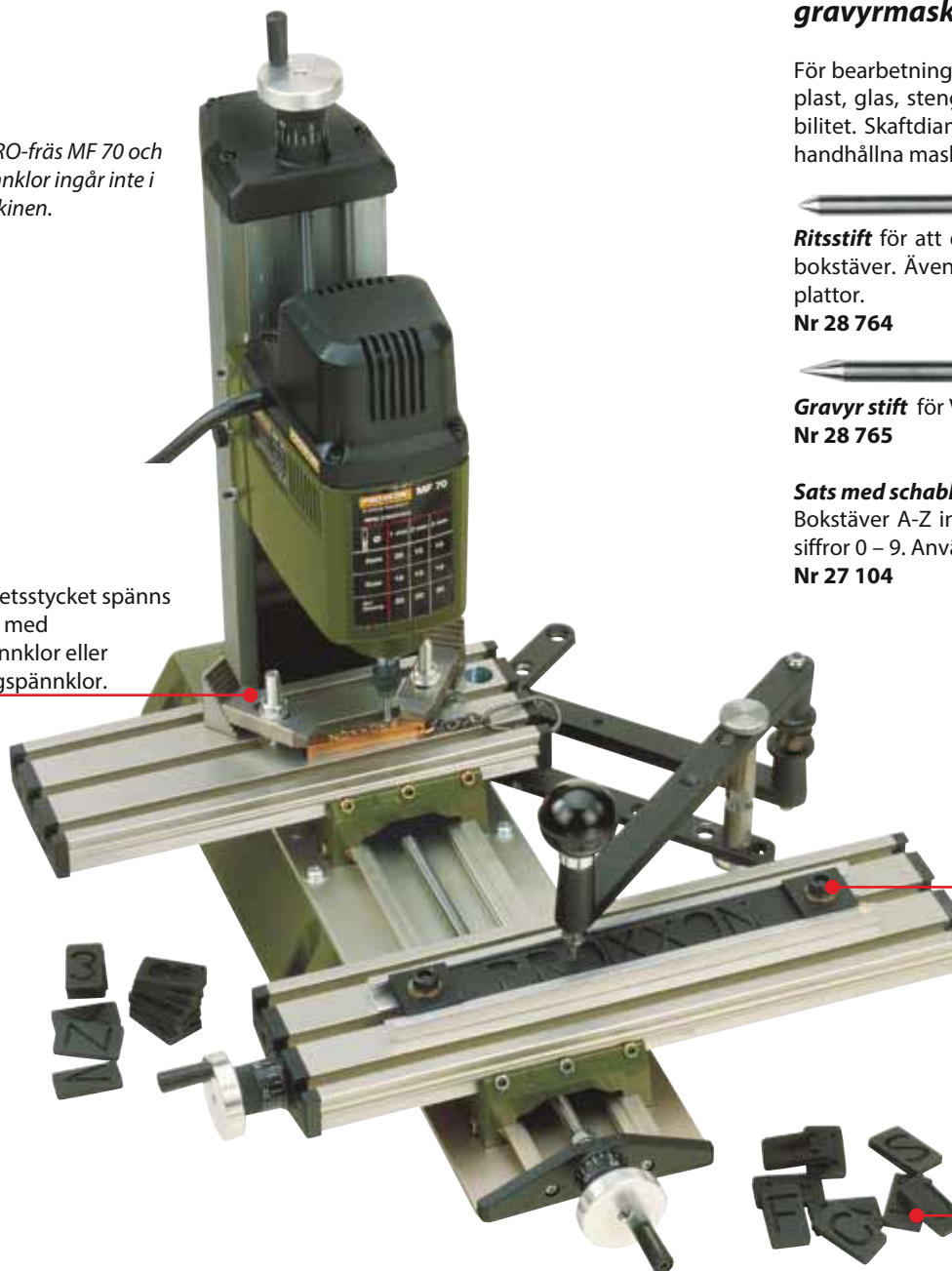
Nr 28 200

Gravymaskin GE 70



MICRO-fräs MF 70 och spännklor ingår inte i maskinen.

Arbetsstycket späns fast med spännklor eller stegspännklor.



Ritsstift för användning tillsammans med gravymaskin GE 70

För bearbetning av stål, gjutgods, NE-metall (icke järnmetall), plast, glas, stengods och kakel. Ritsvinkel 60° med hög stabilitet. Skaftdiameter 3,2 mm. Inte avsedd för användning i handhållna maskiner.



Ritsstift för att dra tunna linjer och gravera tunna linjade bokstäver. Även till dra brottlinje för att kunna bryta hårda plattor.

Nr 28 764



Gravyr stift för V-formade bokstäver. Skrivbredd 0,5 mm.

Nr 28 765

Sats med schabloner för gravymaskin GE 70

Bokstäver A-Z inkl. bindestreck, punkt och snedstreck. Även siffror 0 – 9. Används tillsammans med fästskenan på GE 70.

Nr 27 104

En teckenschablon är fixerad i en rörlig fästskena. Schablonens kontur överförs och efterföljs exakt med kulspetsen.

OBS!

Med egengjorda schabloner eller köpta mallar (blommönster, djur, vapenmärken) kan man ritsa och gravera olika former.

Ett användbart och praktiskt tillbehör till MF 70. Monteras istället för koordinatbordet.

Tillbehöret gör det möjligt att gravera samt att använda egna mallar och former. Med exakta bokstavsmallar som fixeras i mallbordet med hjälp av spännklor eller skruvstycke. Förminskningsskalan kan ställas till 2:1, 3:1, 4:1 eller 5:1 med en enkel justering av endast två skruvar. Maximalt kan 14 bokstäver användas samtidigt i mallhållaren. Det medföljer 2 set av bokstäver från A-Z, bindesteck och punkt (totalt 52 st), 2 set av siffror 0-9 (totalt 20 st), fixeringskruvar till MF 70 samt en innehållsrik instruktionsbok (tyska) medföljer vid leverans.

Nr 27 102

Delningsapparat för MICRO-fräs MF 70 och MICRO-koordinatbord KT 70

För bearbetning av rundformade arbetsstycken. Radialborrning och urfräsningar. Fräsning av lås, fyrkanter, sexkanter mm. Gradnoggrann delning genom nonier på enheten. Chuck med vändbackar. Innerdiameter 1,5 – 32 mm, ytterdiameter 12 till 65 mm. Chuckgenomgång 11 mm (för bearbetning av långa axlar i vertikalt läge). Med borrade fästhål för vertikalt eller horisontalt montage såväl som i T-spår och montage på Micro-fräs MF 70 och MICRO-koordinatbord KT 70. Storlek 72 x 64 x 38 mm. Levereras i träask med skjutlock.

Nr 24 264



MICRO-Fräns MF 70

Skaftfrässats i hårdmetall

Högerskurva med två spiral-spår och ändslipning (skuren till mitten). Möjliggör bearbetning i oborrade arbetsstycken. För bearbetning av gjutgods, tempergods, stål, mässing, aluminium och glas. Men även plaster och kolfiber. En av varje 1,0 – 2,0 och 3,0 mm. Skaftdiameter 3,0 mm.



Nr 27 116 3 st.



Ratt för justering ned till noll.
(1 varv = 1,0 mm, 1 delstreck = 0,05 mm).



Steglöst reglerbar från 5.000 – 20.000 v/min. Passar därför ned till minsta fräsdiameter.

Verktögsfäste med MICROMOT-Systemspännhylsor.

Komplett med spännklor av stål (se sidan 19).

Koordinatbord i kraftig aluminium. Glappfri i alla riktningar. Justerbar laxspårstyrning.

MICROMOT-systemspännhylsor (härdat stål, 3-delad) från 1,0 – 3,2 mm.

Stadig fot av gjutjärn.

För arbeten med extremt små fräsar.

Stabil maskinfot i gjutjärn, vertikal styrning, koordinatbord i aluminium (ytbehandlat). Spelfri i alla riktningar, efterjusterbar laxspårstyrning. Maskin-kapsling i tryckgjuten aluminium, med 24-polig specialmotor (balanserad), vibrationsfri även vid höga varvtal. Möjliggör extremt små fräsarbeten. Verktögsinspänning med MICROMOT-Systemspännhylsor (stål, härdade, Tredelade) en av varje 1,0 – 1,5 – 2,0 – 2,4 – 3,0 och 3,2 mm. Bord med 3 längsgående T-noter (Micromot-norm 12 x 6 x 5 mm). En förskjutbar linjal underlättar positioneringen. Alla rattar kan justeras till 0. Skalandelning 1 V=1,0mm, 1 delstreck = 0,05 mm).

Tekniska data :

220 – 240 V, 100 W, 50/60 Hz, Spindelvarvtal 5.000 – 20.000 v/min. bord 200 x 70 mm. Förflyttningar: X (tvärs) 134 mm, Y (längs) 46 mm, Z (höjd) 70 mm. Uppställningsyta 130 x 225 mm. Totalhöjd 340 mm. Vikt ca 7 kg. Spännbackarna medföljer men inte arbetsstycket.

Nr 27 110

Precisionskruvstycke PM 40

Av fräst stål.

Backbredd 46 mm. Spännvidd 34 mm. Totallängd 70 mm. Passar speciellt till filigranarbeten och noggranna arbeten med Microfräs MF 70 eller med kordinatbord KT 70. Inklusive spärmutter och fästskruvar. Levereras i trälåda.

Nr 24 260



Precisionsvarv FD 150/E



För plan-, längs-, kon- och gängvarvning. Komplett med 3-backs chuck.

Bädd av maskingjutgods, prismastyrning av gjuten aluminium.

Spindel i pressgjuten aluminium. Med tystgående special DC motor. 2-steps remdrift och ytterligare elektronisk varvtalsreglering för hög motoreffekt vid låga hastigheter, för större arbetsstycken och för lämplig skärhastighet även vid mindre ämnen. Huvudströmbrytare med nödstopp funktion och omstarts skydd. Spindel med 8,5 mm hål. Chuckpassning för standard ER11.

Självcentrerad 3-back chuck, (innerbackar 1,5 – 32 mm, ytterbackar 20 – 60 mm).

Dubbdocka i pressgjuten aluminium med spindel (passande MK0/kort).

Support: skjuts manuellt på bädden och kläms fast med spaken. Vridbar flerstålsstålhållare för svarvstål 6 x 6 mm. Bearbetningen sker med toppslid (60 mm förflyttningssträcka) och tvärslid (40 mm förflyttningssträcka). Genom vinkelställning av toppsliden är

det möjligt att svarva koner upp till +/- 45°.

Vred med justerbar skala (1 delstreck = 0,05 mm, 1 varv = 1,0 mm).

Övriga tekniska data:

220 – 240 V, 50/60 Hz. Spetsbredd 150 mm. Spetshöjd 55 mm. Spets- höjd över support 33 mm. Justeringssträcka planslid (X) 40 mm, toppslid (Z) 60 mm. Stålhållare för svarvstål 6 x 6 mm. Spindelöppning 8,5 mm. 2-steps remdrivning med varvtalsreglering: Steg 1 = 500 - 2.500 v/min. Steg 2 = 1.000 – 5.000 v/min. Storlek ca 360 x 150 x 150 mm. Vikt ca 4,5 kg. Isolationsklass 1.

Nr 24 150

varvtalsreglering för spindelhastigheter upp till 5 000 v/min.
och för lämplig skärhastighet även vid mindre ämnen.



Svarvstål i 6 delar av högkvalitativt kobolthaltigt HSS stål. Slipade.



Skrubbstål, stickstål, spetsstål, knivstål vänster och höger. Storlek 6 x6 x60mm. För PD 150/e levereras i träask.

NO 24 524 6 delar

RÖHM- Tandkranchuck. Till skaft från 0,5 – 6,5 mm.



Industri kvalitet med extra hög varv precision. (godkänd upp till 10.000v/min. Kompletterat med axel B10X MK0/ kort. För dubbdocka till FD150/E.

NO 24 152

Spännhylsor standard ER11 (DIN 6499/B)

Med hög koncentricitet. Kan minskas till 0,5 mm under deras nominella diameter (mellanliggande storlekar krävs inte). D = 11,5 mm. L = 18 mm. En av varje av 2.0 – 2.5 – 3.0 – 4.0 – 5.0 – 6.0 och 7.0 mm ingår.



Med spännmutter M16x1. Lämplig för huvudspindel till FD 150/E. Levereras i träask.

NO 24 154 7 st.

PROXXON MICROMOT handbok för modellbyggare

Helt ny omarbetad nytryckning med 270 sidor tips och råd för den intresserade modellbyggaren. Utförligt avsnitt om material, verktyg och arbetsteknik. Allmänna tekniska förklaringar till Proxxon maskiner och verktyg. Översiktliga tabeller och många specialtips. Tysk text.



Nr 28 999

Svarvning för modellbyggare

Av Tilmann Wallroth, 230 sidor skrivna utan hänvisning till varumärken.

En intressant bok som i detalj beskriver alla viktiga svarvkomponenter och arbetsmetoder på ett utförligt sätt. Därtill kommer många illustrativa exempel med talande bilder samt ett flertal användningstips. Vetenskapliga råd och beskrivningar saknas medvetet.

OBS! Endast på tyska.



Nr 24 999

Precisionssvarv PD 230/E

För bearbetning av olika material såsom metall, plast, mässing och aluminium. Komplet med automatisk matning, gängsvarvning med roterande dubb och toppslid. För plan-, längs-, kon- och gängsvarvning. Med tillbehören kan man också borra, fräsa och notfräsa.



Växellåda med översiktlig tabell för lämpliga skärhastigheter med hänsyn till material och detaljens diameter.



Spindel med 10,5 mm hål. Chuckpassning för MK 1.

Reläbrytare med nödstopp och återinkopplingskydd.

Med 3-backschuck, 2 – 68 mm spännvidd.

Toppslid för konisk svarvning och svarv Svarvstålhållare hör till grundutrustningen!

3 hastighetsområden genom omläggning av drivremmen ger tillsammans med elektronisk varvtalsreglering spindelvarvtal från 100 – 3.000/min.

Automatisk matning 0,05 resp. 0,1 mm/varv.

Bädd av maskingjutgods med slipad bred prismastyrning för support och dubbdocka. Vibrationsfritt, även vid höga varvtal.

Tekniska data:

Dubbavstånd 230 mm. Dubbhöjd 52 mm. Höjd över support 28 mm. Planslädinställning 60 mm, toppslidinställning 45 mm. Hållare för svarvstål 8 x 8 mm. Spindel med 10,5 mm borring (rotationsnoggrannheten utan chuck 1/100 mm) och fäste för MK 1/kort. Spindeln är precisionskullagrad. Gängutrustning för de vanligaste stigningarna (0,5 – 0,625 – 0,7 – 0,75 – 0,8 – 1,0 – 1,25 – 1,5). Spindelvarvtal (genom omläggning av drivremmen) 300, 900 och 3.000/min. Dessutom elektronisk varvtalsreglering ger ett varvtalsområde från 100 v/min (viktigt vid gängning) till 3.000 v/min. Automatisk

matning 0,05 eller 0,1 mm/varv kan väljas. Dubbdocka: Pinol med passning till MK 1/kort och dubbslag 30 mm. Motor för 220 - 240 V. Höger- och vänstergång. Materialfastspänning med trebackarchuck (innerbackar 2 – 35 mm, ytterbackar 24 – 68 mm inspänning). Handratt med skala (justerbar till noll). Ett varv = 1 mm matning = 20 delstreck (1 streck = 0,05 mm). Vikt ca 10 kg. Mått ca 530 x 250 x 150 mm.

Nr 24 004

Tillbehör till svarvsystemet PD 230/E (Kompatibelt med föregångaren PD 210.)



**Spännhylsehållare med spännhylsor från 2,0 - 10 mm.
Med en rotationsnoggrannhet från 0,02 mm.**

För bearbetning av runda ämnen med stor precision. Den medföljande spännhylsehållaren monteras istället för chucken. 8 spännhylsor (en av varje i 2,0 - 2,5 - 3,0 - 4,0 - 5,0 - 6,0 - 8,0 och 10 mm).

Levereras i träask med skjutlock.

Nr 24 042



4-backschuck med individuellt inställbara backar.

För kantiga och asymmetriska arbetsstycken. Spännvidd 80 mm.

Nr 24 030



Pinolsvarvutrustning. Till precisionsarbeten med hög noggrannhet.

Det medföljer: 1 medbringarskiva, 2 fasta dubbar (MK1/ kort) och en medbringare.

Levereras i träask med skjutlock.

Nr 24 070



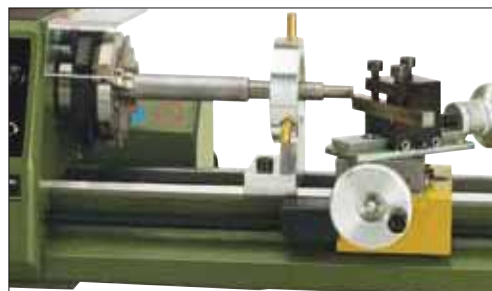
Industrichuck

Spänner upp till 10 mm. Med chucknyckel och med MK 1 till dubbdocka.

Nr 24 020

Dito, men med cylindrisk tapp (10 mm) till fräspelare.

Nr 24 110

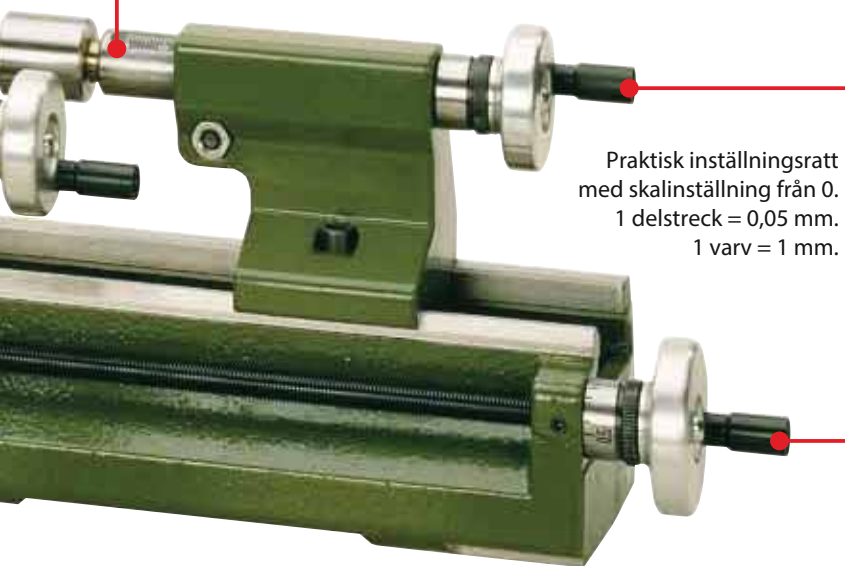


Stödvagga till långa ämnen

Speciellt till ursvarvning. Upp till \varnothing 40 mm. Även nödvändig om man inte kan hålla an mot med dubbdockan.

Nr 24 080

Inklusive konisk, roterande dubb med MK 1.



Praktisk inställningsratt med skalinställning från 0. 1 delstreck = 0,05 mm. 1 varv = 1 mm.

Multi-svarvstålhållare för PD 230/E. Enkelt byte.

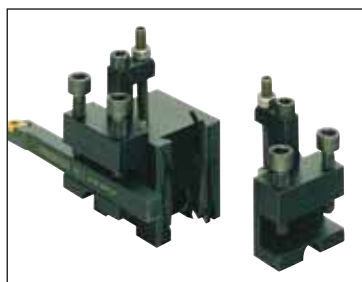
För snabbt byte av stål och enkel höjdjustering. Inkl. två svarvstålhållare.

Nr 24 022

Svarvstålhållare (extra)

Passar till ovan multi-svarvstålhållare.

Nr 24 024 st.



Spännpanna med stänkskydd för svarv PD 230/E



Tillverkad av 1,5 mm tjock pulverlackerad stålplåt. Avrundad fram- och baktill vilket underlättar rengöring. Stålsocle med borrhål för säker fastsättning av svarven.

L = 495 x B = 215 x H = 150 mm. Den avbildad svarven ingår inte i leveransen.

Nr 24 006



Delningsapparat TA 230 För svarvsystem PD 230E, finfräs PF 230 och FF 230

Möjlighet med regelmässig bearbetning av runda ämnen t ex framställning av kugghjul. Två delningar medföljer (40 och 48 kuggar). Med dessa är följande delningar möjliga: 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 24 40 och 48. Delningsapparatens ändaxel är identisk med svarvens huvudspindel. Därför kan 3 – backars chuck (kan beställas separat nr 24 028) såväl som 4- backars chuck (kan beställas separat nr 24 030) monteras. Även liggande på tvärsålen som stående på bädden. Passar också till FF 230.

Levereras i träask med skjutlock. Den på bilden visade chucken ingår inte i leveransen.

Nr 24 131

3-backars chuck, centrisk fastsättning

Lika den på svarv PD 230/E. Spännvidd 2 – 68 mm. Av stål. Passar till PD 230/E och ovan delningsapparat TA 230 (Nr 24 131).

Nr 24 028

Borr- och fräspelare PF 230 Med borr- och fräspelaren förvandlas svarvsystemet PD 230/E till ett komplett bearbetningscentrum.

Pelare (35 x 400 mm), fläns med skruvar (planfräst yta på PD 230/E). Istället för svarvstålhållaren fixeras tillhörande spårbord (110 x 70 mm med tre T-spår 12 x 6 x 5 mm) på sliden. Svarven ersätter koordinatbordet (inställning via längsmatningen och tvärsålen).

Borrhuvudet är identiskt med finfräsen FF 230 (se beskrivning sidan 51). Inkl. tre spännhylsor (6, 8 och 10 mm).

Nr 24 104



Finfräs FF 230

Borrhuvudet kan vridas 360° (med gradindelning).

Pinol med djupangivelse vid armen (1 streck= 1 mm). Seg och stark PM-motor. Kilremsdriften gör för högt vridmoment framförallt i de lägre varvtalsområdet. Verktygen fästas i spännhylsor (en av varje 6, 8 och 10 mm). Koordinatbord med tre T-spår (MICROMOT-Norm 12 x 6 x 5 mm). Vid fräsarbeten kan borrhuvud, pelare och pinol fästas med vingskruvar.

Tekniska data:

220 – 240 V, 140 W, 50/60HZ. Pinolhöjd 30 mm. Spindelvarvtal 280 – 550 – 870 – 1.250 – 1.700 och 2.500min. Pelare 35 x 400 mm. Bord 270 x 80 mm. Matning tvärs 170 mm, längs 65 mm. Uppställningsyta 180 x 130 mm. Totalhöjd ca 500 mm. Vikt ca 17,0 kg.

Nr 24 108

Spännklor och fräsar ingår inte i leveransen (på sidan 60).

OBS!

Fler tillbehör finns på sidan 60/61.

Viktigt:

För noggrann fräsning krävs att pinolens och även fräshuvudets styrning är fastklämda på grundplattan. På PF 230 sker festsättning enkelt och snabbt med en spak.

Koordinatbord KT 230

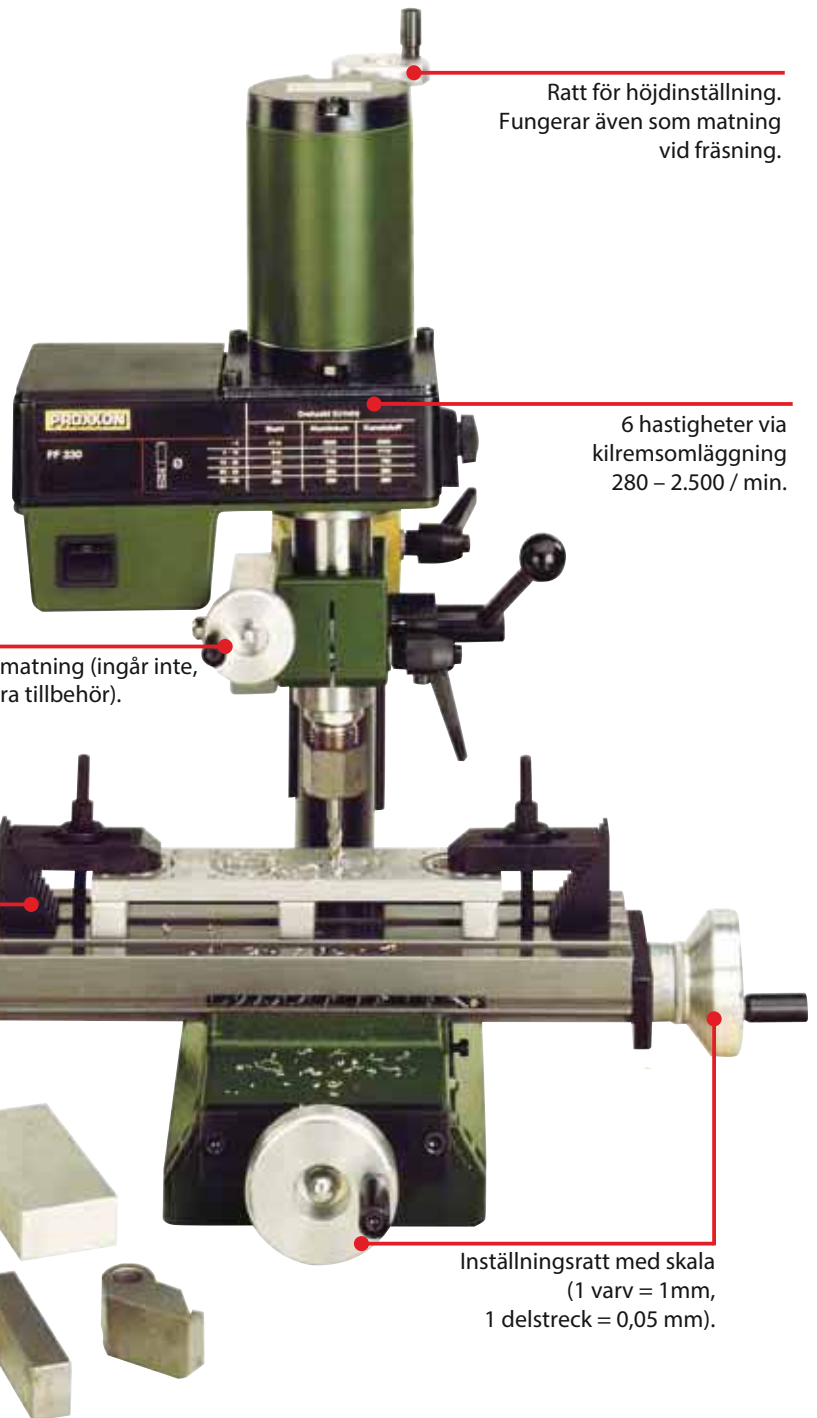
Ovan beskrivet (utan fräshuvud och pelare). Med 35 mm hål. Passar till PF 230 och PF 210.

Nr 24 106

Spännhylsesats för PF 230 och FF 230, 5 delar

För runda ämnen, en av varje Ø 2,4 – 3,0 – 3,2 – 4,0 – 5,0 mm.
Levereras i träask med skjutlock.

Nr 24 144



Ratt för höjdställning.
Fungerar även som matning
vid fräsning.

6 hastigheter via
kilremsomläggning
280 – 2.500 / min.

Finmatning (ingår inte,
extra tillbehör).

Inställningsratt med skala
(1 varv = 1mm,
1 delstreck = 0,05 mm).

Finmatning till PF 230 och FF 230

Snabb montering.

Matning kan nu göras valfritt via lyftarmen (vertikalt) eller genom att vrida på svarvhjulet. Med gradinställning som kan nollställas. Ett varv ger 1,5 mm spindelmatning (1 delstreck = 0,05 mm).



Nr 24 140

OBS!

Tillbehör och extra verktyg till PD 400 systemet finns på sidan 55/56.



Med utbytbara kugghjul för gängsvärning (19 steg från 0,2 : 3,0 mm). Överskadligt arrangerade och lätta att byta.

Huvudbrytare med återinkopplingskydd och nödbrytarfunktion.

RÖHM-precisionschuck. (Ø 100 mm).

Kraftig kondensatormotor på 550 watts effekt (avgiven effekt).

Brytare för automatisk matning.

Ratt för snabbinställning av sliden.

Med praktisk flerdelad svarvstålhållare och 2 insatser (höjdinställbar med anslag).

Med vred för byte mellan höger/vänstergång.



**Svarv PD 400. Ett helt system, mångsidig och utbyggbar.
En av de bästa svarvarna i sin klass.**

För plan-, lång-, kugel- och ursvärning, fräsning av in- och utvändiga gängor, noter etc. Bearbetning av stål, NE-metall. Vibrationsfri under högsta belastning. Slipad, bredspårig prismamatning för optimal precision och stabilitet (konstruktionsmässigt mycket bättre än stock- eller stångmatning). Omfångsrikt tillbehörsprogram. Fräst passyta för fräselaren PF 400 (med gängade hål på maskinbädden).

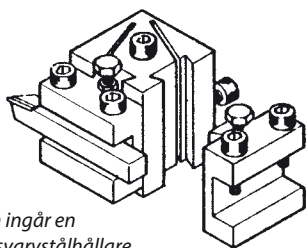
Tekniska data:

Dubbavstånd 400 mm, dubbhöjd 85 mm. Maximal ämnesdiame- ter över support 116 mm. Tvärribbad maskinbädd av gjutjärn med bredspårig prismamatning (viktigt vid fräsning). "Överdimensionerad" huvudspindel med två inställbara rullager och fäste för MK 3. Spindelöppning 20,5 mm. Varvoggrannhet utan chuck 5/1.000. Precis 3-backschuck spännvidd 100 mm. 6 olika spindelvarvtal genom

omläggning av kilrem: Steg 1: 80, 330, 1.400 V/min; Steg 2: 160, 660, 2.800 V/min. Motorns avgivna effekt 550 W. Bekväma inställningsrattar (2-delad) med justerbart 0-läge. För tvärslid och övre hållare: 1 delstreck \equiv 0,025 mm. 1 varv = 1,0 mm. För dubbdocka och spindel: 1 delstreck \equiv 0,05 mm. 1 varv = 1,5 mm. Den inkopplingsbara automatmatningen har en hastighet av 0,07 alt. 0,14 mm/varv.

Integrerad gängskärningstill- sats för höger och vänstergångor med utbyt- bara kugghjul för 19 olika stigningar (metrisk) : 0,2 - 0,25 - 0,3 - 0,35 - 0,4 - 0,45 - 0,5 - 0,6 - 0,7 - 0,75 - 0,8





I grundutrustningen ingår en multihållare med 2 svarvstålhållare.

Multi-svarvstålhållare

Inkl. två svarvstålhållare. För snabbt byte av stål och enkel höjdjustering.

Nr 24 415

Svarvstålhållare (extra)

Passar till ovan multi-svarvstålhållare

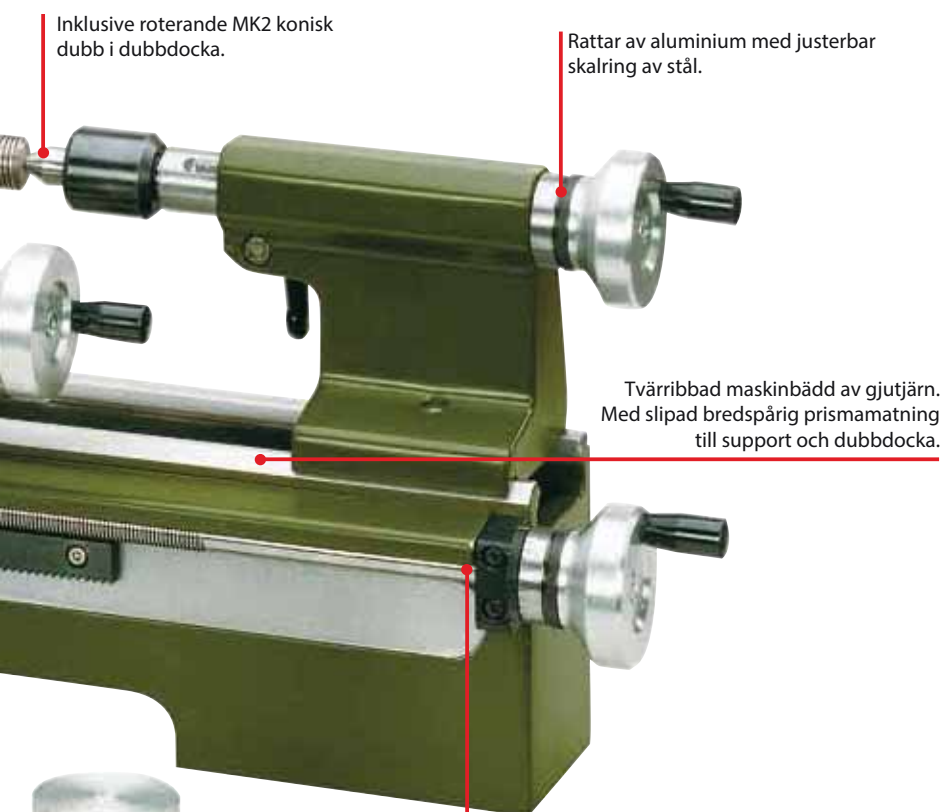
Nr 24 416



4-backars chuck med individuellt inställbara backar

Idealisk för fastspänning av kantiga och osymmetriska ämnen. Backarna kan ställas in individuellt. I motsats till automatiskt centrerande chuckar måste ämnet centreras manuellt. Härdade och vändbara backar, spännvidd \varnothing 100 mm.

Nr 24 410



Inklusive roterande MK2 konisk dubb i dubbdocka.

Rattar av aluminium med justerbar skalring av stål.

Tvåribbad maskinbädd av gjutjärn. Med slipad bredspårig prismamatning till support och dubbdocka.



Helt inkapslad styrsindel med trapetsgänga (12 x 15).

Notera!

Svarven PD 400 finns även som CNC version. Se sidorna 58/59.

– 0,9 – 1,0 – 1,25 – 1,5 – 1,75 – 2,0 – 2,5 – 3,0 mm. Även tunggänget från 10-48 spår. Inklusive roterande dubb (MK2) och 10 tandkrans chuck (MK2, passning B 12) huvudspindel med trapetsgänga 12 x 1,5. Inställning tvärlid: 85 mm. Inställning toppslid: 52 mm, vridbar för konsvarvning. Gradindelning upp till 45°. Dubbdocka med MK2 fäste. Kan köras ut 40 mm. Diameter 24 mm. Med skala. Mått: ca 900 x 400 x 300 mm (L x B x H). Vikt ca 45 kg. För svarvstål 10 x 10 mm.



Nr 24 400



4-backars, centrisk uppspanning

Upp till 100 mm spännvidd. Backar ej individuellt inställbara, (automatisk centrerings). Hög precision i fastspänningen. Spännvidd \varnothing 100 mm.

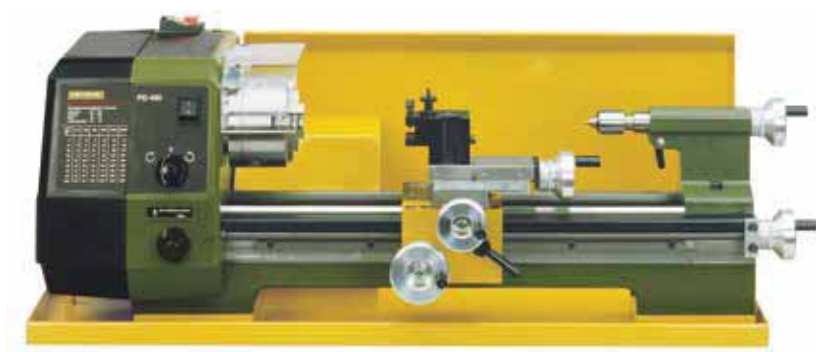
Nr 24 408



Planskiva med spännklor

Kan monteras istället chucken. Idealiskt för fastspänning av relativt stora och asymmetriska ämnen. \varnothing 125 mm. 2 stycken genomgående T-noter. Inkl spännklor.

Nr 24 412



Spännpanna med stänkskydd för svarv PD 400/E

Tillverkad av 1,5 mm tjock pulverlackerad stålplåt. En extra plåt skyddar motorn till svarven. Stålsockel med borrhål för säker fastsättning av svarven PD 400 (inget läckage av kylvätska är möjligt). L = 800 x B = 270 x H = 290 mm.

Nr 24 402



Spännhylsehållare med spännhylsor

För bearbetning av runda ämnen med stor precision.. 8 spännhylsor (en av varje i 2,0 – 2,5 – 3,0 – 4,0 – 5,0 – 6,0 – 8,0 – 10 – 12 och 14 mm). För en rotationsnoggrannhet på 0,02 mm, alltså noggrannare än chuck. En extra ohärdad spännhylsa som kan borraras till önskad storlek. Den medföljande spännhylsehållaren monteras istället för chucken. Levereras i träask med skjutlock.

Nr 24 419 komplet

Borr- och finfräs PF 400

Inklusive fläns och fästskruvar som passar på den planfrästa ytan på PD 400. Därför ett bord av stål (150 x 110) med tre T-spår för MICROMOT standarden (12 X 6 X 5 mm). Fästs på svarvens tvärslid med två skruvar. Fråshuvudet är identiskt med det på FF500, se sid 57.

Nr 24 304



Fast stöddocka för stöd av långa stycken

Docka till PD 400. Monteras på huvudsleden. För bearbetning av långa stycken. Framförallt för att skapa stöd vid änd-svarvning. För max Ø 50 mm.

Nr 24 404



Medroterande hjälpdocka

Monteras på svarvens support. Viktigt vid långa och smala arbetsstycken. För max Ø 50 mm.

Nr 24 406



Pinolsvarvutrustning

För mycket exakt längssvarvning. Komplet med 2 fasta dubbspetsar (MK2 / MK 3), en medbringarskiva med 30 mm borrarning och två reduceringar 30/20 och 30/15 mm. Dessutom en medbringarbult med gänga att skruva in i huvudspindelns fläns och för att medbringa arbetsstycket via ett långsgående hål i medbringarskivan.

Nr 24 414

Tandkranschuck 10 mm. Med tapp.

Industriutförande. Med 10 mm tapp för montering i 10 mm spännhylsa. Inkl. chucknyckel.



Nr 24 110

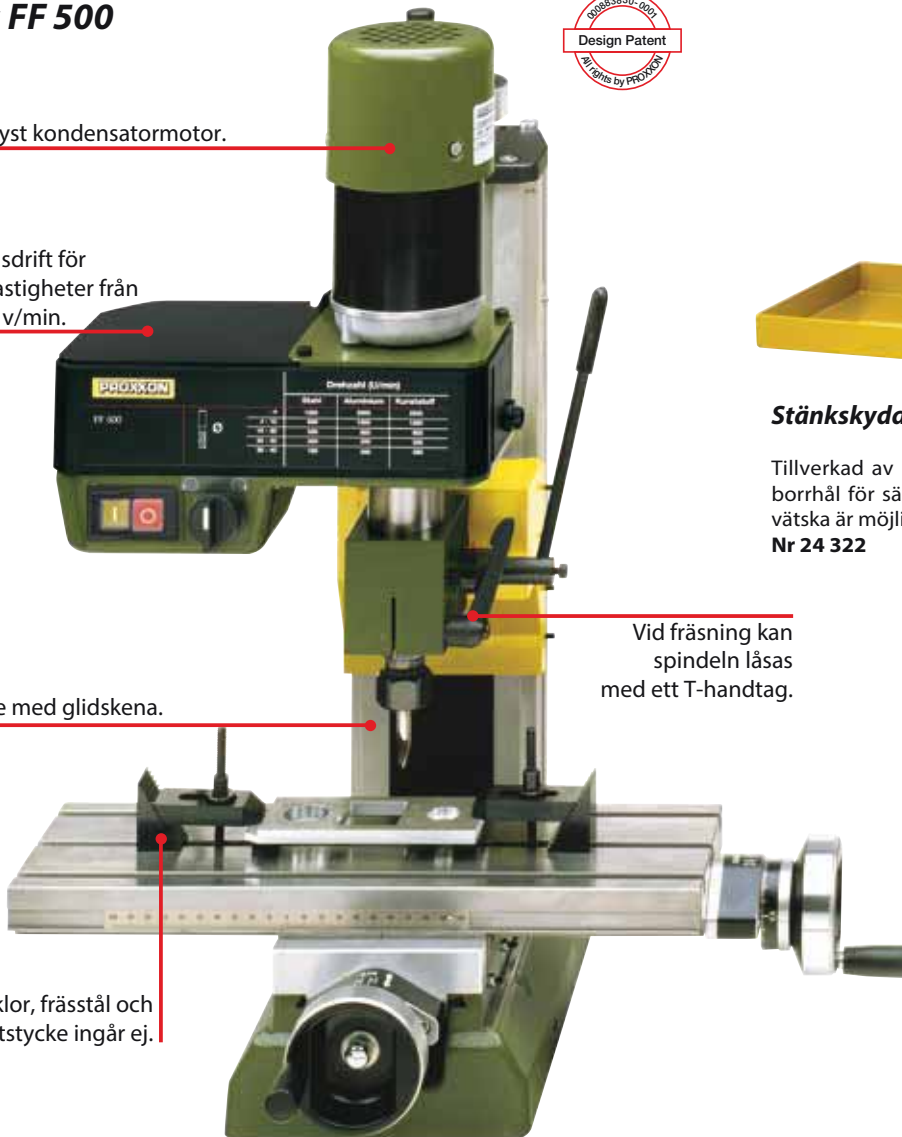
Finfräs FF 500

Stark och tyst kondensatormotor.

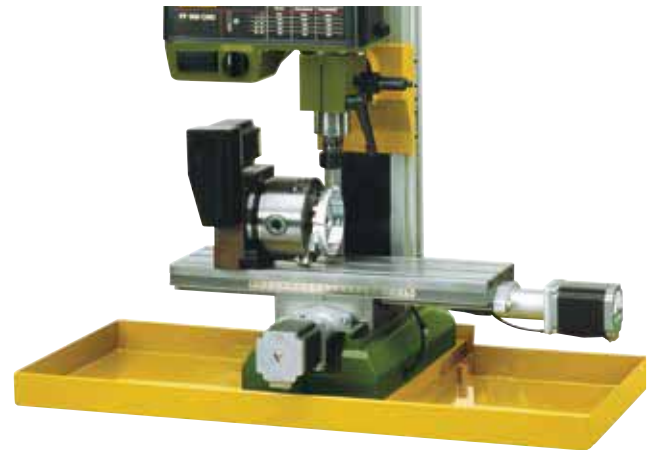
Poly-kilremsdrift för
6 spindelhastigheter från
180 - 2.500 v/min.

Solid pelare med glidskena.

Spännklor, frässtål och
arbetstycke ingår ej.



Vid fräsning kan
spindeln låsas
med ett T-handtag.



Stänkskydd och spånpanna för PROXXONs fräsar

Tillverkad av 1,5 mm pulverlackerad stålplåt. Stålsöcket med borrhål för säker fastsättning av fräsen (inget läckage av kylvätska är möjligt) L 700 mm, B 420 mm, H 40 mm.

Nr 24 322

En maskin för fräsning, borrarng och försänkning. Med en stabil pelare av helgjuten aluminium.

Fråshuvudet tiltas till höger och vänster 90° (med gradering). Förinställning av hastighet görs enkelt genom att flytta kilremmen. Kontakt för medurs och moturs rotation. Pinollängd 30 mm med borrarng och skalring (1 delstreck = 1 mm).

Verktögsinfästning med spännhylsor 6 - 8 - 10 och 12 mm ingår (detaljerad beskrivning se nedan). Höjdinställning med ratt och skalring (1 varv = 2 mm). Massivt planfräst koordinatbord med tre stycken genomgående T - notspår för åtta standard storlekar på fästbultar.

Tekniska data:

220 - 240 V. 400 W, 50/60 HZ. Spindel hastighet 180 - 350 - 550 - 880 - 1300 och 2500 v/min. Från hals (till centrum spindel) 125 mm. Pinollängd 30 mm. Pelare 120 x 100 x 420 mm. Bord 400 x 125 mm. Tvärrörelse Z-axel 220 mm, X-axel 310 mm, Y-axe 100 mm. Total höjd 780 mm. Vikt 47 kg.

Nr 24 320

Spännhylsor standardtyp ER 20 enl. DIN 6499-B.

För borrarng och finfräs PF 400 (från produktion nr 401-10910 och finfräs FF 500 (från produktion Nr 5648). Hög koncentricitet och repeteringnaggrannhet. Kan reduceras till 0,5 mm under deras nominella diameter (mellanliggande storlekar krävs inte) D = 21 mm, L = 31,5 mm. En av varje av 2,4 - 3,0 - 3,2 - 4,0 och 5,0 mm ingår. Levereras i träask med skjutlock.

Nr 24 252

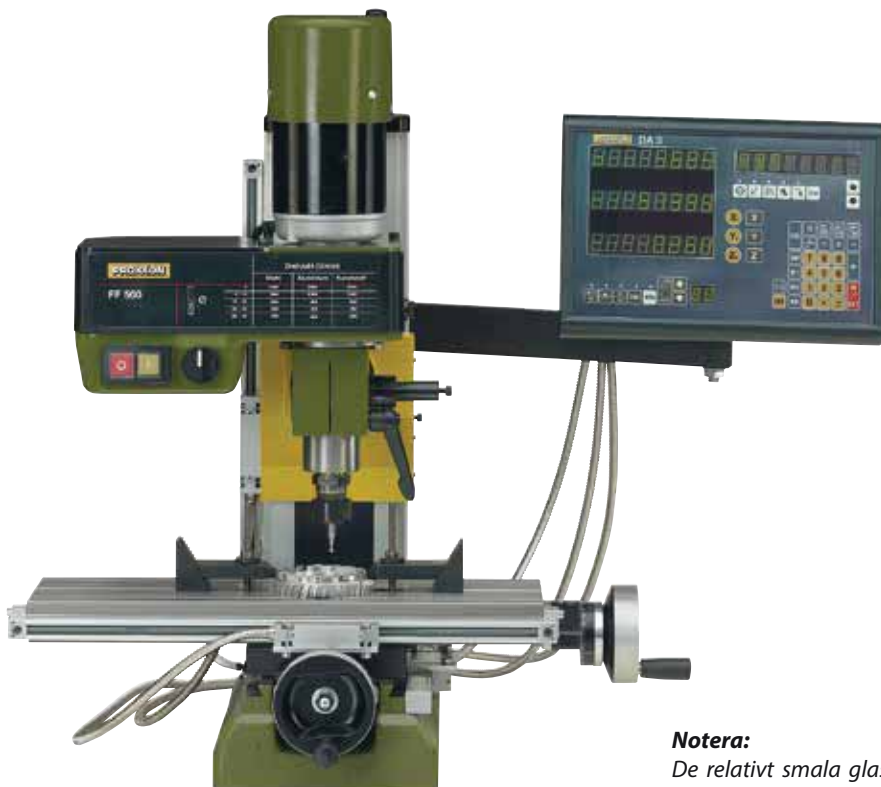
Notera!
MICRO fräs FF 500 finns även
som CNC version, se sid 59.



Ställbar finmatning vid fräsning

Snabbt monterad. Med koppling: Matning med borrhantag eller ratt (samtidigt). Ställratt med gradindelning och nollinställning, 1 delstreck = 0,05 mm.

Nr 24 254



Digital lägesindikator DA 3

För bekväm fräsning genom direkt positionsmätning med nollställning.

Med stor multifunktionsdisplay. 3 glas linjaler (med en sensor vardera) och nödvändiga fästdetaljer. Mekaniskt spel (även glapp ignoreras). Och: vid stora förflyttningssträckor måste rattarnas varv inte räknas med.

Lämpligt för bearbetning som upprepas: Till nollpunkten kan en andra startpunkt (inkrementell) sättas godtyckligt.

Tekniska data:

Digital display 265 x 182 x 48 mm för 110 – 230 V. 50/60Hz. Glaslinjaler för förflyttningssträckor: vertikal (Z-axel) 220 mm, tvärled (X-axel) 300 mm, djup (Y-axel) 100 mm. Med 200 cm metallmantlad hane-strömkabel för indikeringen.

Nr 24 323

Notera:

De relativt smala glaslinjalerna är principiellt 112 mm längre än förflyttningssträckan (alltså 212, 332 och 412 mm) och endast 17 mm breda. Höjd inkl. sensor: 36,5 mm.

De viktigaste beräkningsfunktionerna hos systemet DA 3:

- Beräkning och indikering av en mittposition
- Grundräknesätt samt cos-/sin-funktioner med överföring av värdena till positionsindikeringen
- Positionera hål på godtyckliga raksträckor och cirkelbågar
- Fräsa sneda plan
- Fräsa radier i olika plan



MICROMOT adapter

För användning av högarviga MICROMOT maskiner.

I kombination med finfräs FF 500 och speciellt för användning med FF 500/CNC. Det standardiserade fräshuvudet byts ut i några få steg. Med 20 mm systemanpassning passar alla MICROMOT 50 tillbehör. Finborslapp FBS 240/E och den professionella Industri-borslappen IBS/E. speciellt för arbeten som kräver hög hastighet och små dimensioner (ex fräsning av kretskort) och mikro borring. Levereras komplett med fästsruvar.

Nr 24 346

Finfräs FF 500/CNC

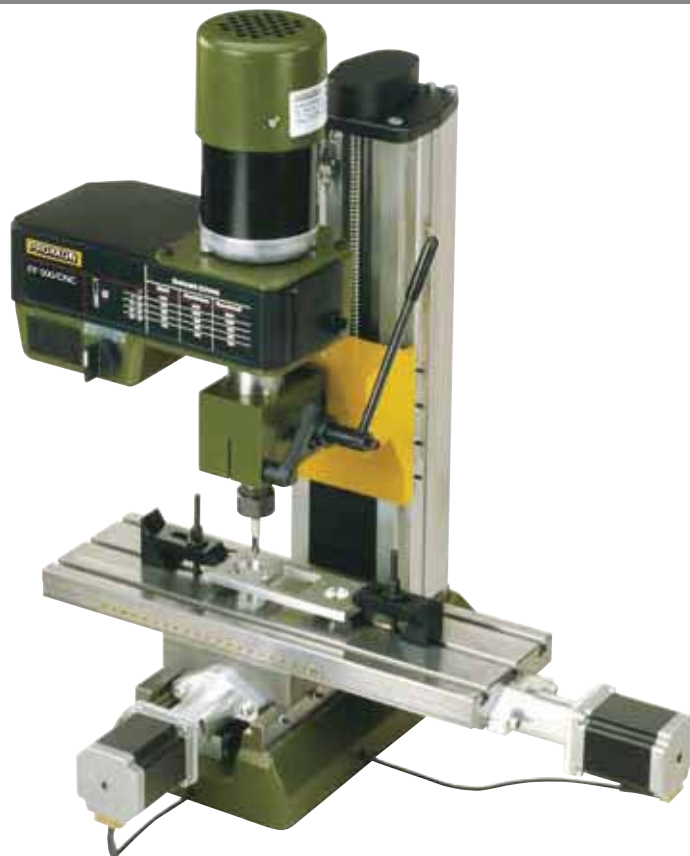
Komplett med CNC controller och användarvänlig programvara (körs under Windows).

Dubbelt kullagrade kulmutterspindlar vid alla tre axlar (ingen dödgång) och tre kraftiga stegmotorer. Stora förflyttningssträckor: X-axel ca 290 mm, Y-axel ca 100 mm, Z-axel ca 200 mm. Den mekaniska konstruktionen är i huvudsak identisk med den för micro-fräs FF 500 (se sidan 57).

Nr 24 340

Notera:

Finfräs FF 500 finns även som CNC version utan styrning och utan programvara. Anslutning till styrenheten med tre standard kontakter (SUB –D 9POL).



Notera:

För svarv – systemet PD 400/CNC och MICRO fräs FF 500/CNC finns en särskild broschyr med detaljerad beskrivning, artnr 95157 (tysk version), 95372 (engelsk version). Eller gå in på www.proxxon.com!



Svarv PD 400/CNC

Även denna maskin levereras komplett med CNC controller och användarvänlig programvara (körs under Windows®).

Axeldrivning genom två stegmotorer och kulmutterspindlar (ingen dödgång). Den mekaniska konstruktionen är i huvudsak identisk med den för den beprövade PROXXON-svarven PD 400 (se sidorna 54/55).

Nr 24 500

Universal – rundbord UT 400

För bearbetning av runda ämnen.

Till horisontal och vertikal montering. Snäckväxel för indelning till 360°. Med möjlighet att ta fram alla delningar under 100. Med medföljande del-skivor: 27/42, 33/40, 34/39 och 36/38. Till framställning av kugghjul, växelhjul, spärr-nycklar, medbringare osv. (Levereras utan planskiva) . Infästningen är identisk som för huvudspindeln. Levereras i träask med skjutlock.

Nr 24 421





Nästan alla verktyg levereras i träaskar. För korrekt och värde bevarande lagring.

Radie svarvhållare

För svarvsystem PD 230/E och PD 400. Till horisontal och vertikal monter-
ring. Snäckväxel för indelning till 360°. Med möjlighet att ta fram alla delningar under 100. Med medföljande del-skivor: 27/42, 33/40, 34/39 och 36/38. Till fram-
ställning av kugghjul, växelhjul, spärr-
nycklar medbringare osv. (Levereras utan planskiva). Infästningen är identisk som för huvudspindel.
Levereras i träask med skjutlock.

Levereras i träask med skjutlock.

Nr 24 061



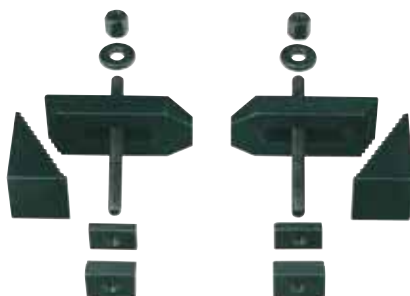
Maskinhållare vid rundslipning



Av stål 30 x 10 x 65 mm. För säker och exakt fastsättning av borslip som t.ex. LB/E eller IB/E, på svarvstålhållaren. Ø 20 mm MICROMOT systemanpassning. Skaft 8 x 10 mm för svarvstålhållare till PD 230/E och PD 400.

Nr 24 098

Stegspännklor, frästa i stål



För ämnen upp till 35 mm tjocklek.

Två stegblock, två klor, med matchande skruvar och muttrar för fixering i T-spår i MICROMOT standarden (12 x 6 x 5mm).
Levereras i träask med skjutlock.

Nr 24 257

Notera:

Du finner mindre steg klämmor på sid 18!

Verkttyghållare och gängsnitt för gänga M3 - M10



Storlekar M 3 - 4 - 5 - 6 - 8 och 10.

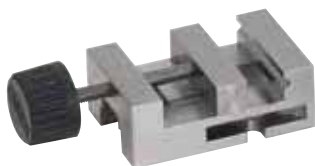
Tapp Ø 10 mm för verkttyghållaren som kan fästas i borchucken på PD 230/E eller PD 400.
Levereras i träask med skjutlock.

Nr 24 082

Precisions skruvstycke av fräst stål

Perfekt rektangulärt. Att placeras i sidled och på ändytan. Med matchande skruvar och muttrar för fixering i T-spår i MICROMOT standarden (12 x 6 x 5mm).
Levereras i träask med skjutlock.

Precision skruvstycke PM 40



Backbredd 46 mm. Spännvidd 34 mm. Total-
längd 70 mm.

Nr 24 260

Precisionsprisma



För fastspänning av arbetsstycken av olika slag.

Härdat stål och parvis finslipade. Olika djup med 90° vinkel. Mått 50 x 30 x 30 mm. Kraftig klämbygel med räfflad skruv för fastspänning av arbetsstycket.

Levereras i träask med skjutlock.

Nr 24 262 2 st.

14-delars set med parallellanslag



För bormaskiner, fräsmaskiner och svarvar.

Tilverkad av härdat stål (25-62 HRC). Parallellnogrannhet 0,002 mm. 2 av varje storlek 8 x 10, 15, 20, 25, 30, 35 och 40 mm. Längd 100 mm.
Förpackade i träask.

Nr 24 266

Precision skruvstycke PM 60



Backbredd 60 mm. Spännvidd 42 mm. Total-
längd 100 mm.

Nr 24 255

Skaftfränsats (2 – 5 mm)

Alla fräsar har ett 6 mm cylinderskaft. En av varje 2 – 3 – 4 och 5 mm. Dubbelskärande, enl. DIN 327. Av HSS stål.

Säkert förvarad i träask med skjutlock.

Nr 24 610



Skaftfränsats (6 – 10 mm)

En av varje 6 - 7 - 8 och 10 mm. Fyrdubbelt skär enl. DIN 844 i HSS stål.

Säkert förvarade i träask med skjutlock.

Nr 24 620



Centrerborrsats, 3 delar

Av HSS stål. DIN 333 (form A) 60°. Komplet sats med en av varje 2,0 - 2,5 och 3,15 mm.

Nr 24 630



Kantavkännare-set



Med slipade ytor. För noggrann lägesbestämning av arbetsstyckets kanter eller ytor. Mått 6 x 6 x 50 mm för ytarbeten. 6 x 5 x 75 mm för djupt liggande kanter.

Förpackade i träask.

Nr 24 434

Stickstålhållare med stickstål

För PD 400–snabbväxelsystem och kapning av arbetsstycken.

Kobolthaltigt HSS-stål (12 x 3 x 85 mm).

Nr 24 417



Extra stickstål till stålållare

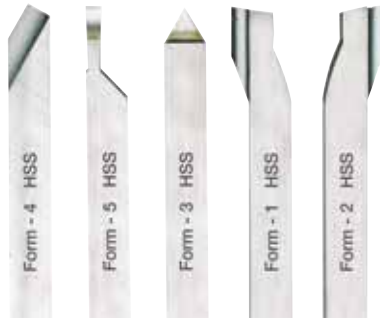
Ovan beskriven.

Nr 24 554

Svarvstål av högkvalitativt kobolthaltigt HSS-stål. Slipade.

Sats i 5-delar

Skrubbstål, stickstål, spetsstål, knivstål vänster och höger. I träask med skjutlock.



8 x 8 x 80 mm (för PD 230/E)

Nr 24 530

10 x 10 x 80 mm (för PD 400)

Nr 24 550

Svarvstål till gängskärning.

3 delar

1 st. till utvändig gäng (metrisk 60°). 1 st. till invändig gäng (metrisk) och ett borrstål (ursvarvstål).

Säkert förvarade i träask med skjutlock.



8 x 8 x 80 mm (för PD 230/E)

Nr 24 540

10 x 10 x 80 mm (för PD 400)

Nr 24 552

Svarvstål av högkvalitativt kobolthaltigt HSS-stål för svarv FD 150/E. Slipade, 6 delar.



Skrubbstål, stickstål, spetsstål, knivstål vänster och höger. Storlek 6 x 6 x 60 mm. För PD 150/E.

Levereras i träask.

Nr 24 524 6 st.

Sats med skärhållare med hårdmetall-skär för PD 230/E och PD 400



3 hållare (längd 90 mm),

① krubb- och plansvarvning

② plan och längssvarvning

③ för ursvarvning (för borning över 12 mm)

HM skär 55° ytbehandlat, normalt utförande.

Inkl. 3 reservskär, en fästskruv och nyckel TX 8.

Nr 24 555 8 x 8 mm (för PD 230/E)

Nr 24 556 10 x 10 mm (för PD 400)

HM-skär (extra)

För ovan beskrivna stålållare.

Nr 24 557 sats om 10 st.

HSS-svarvstål för invändig gängskärning, 6-delar



Gängskärningstål metrisk 60° och whitworth 55°. En av varje 1,3 – 2,65 och 4. Skaft Ø 6 mm. Totallängd 95 mm. Svarvstålen sätts fast i den medföljande verktyghållaren som sedan placeras i svarvstålhållaren för PD 230 eller PD 400.

Förpackade i träask.

Nr 24 520

Fräsmotor BFW 40/E. Med styrutrustning. För 900 – 6.000/min.

Genomgående axel med 3 kullager (ingen växel).

Kåpa av aluminiumgjutgods. Med 43 mm spindelhals (Euronorm). Stort handvred nödurkopplingsfunktion. Lättöverskådliga tabeller gör det lätt att välja rätt varvtal för borrar och fräsning av olika arbetsstycken.

Övriga tekniska data:

Elektronisk styrenhet med massiv axel för 220 – 240 V anslutning. Sekundärspänning 40 V DC. Maximal strömförbrukning 300 W. Steglös reglering av spindelvarvtal från 900 till 6.000/min. Vikt 4,2 kg. Spännhylsor storlek 2,35 – 3,0 – 3,2 – 4,0 – 5,0 och 6,0 mm ingår. Dessutom två spännnycklar



Nr 20 165

OBS:

Fräsmotorn arbetar med en spänning på 40 V som laddas genom styrenheten. Inom detta område är regleringskaraktärisk särskilt fördelaktigt och garanterar ett högt vridmoment även vid låga varvtal. (Koordinatbord, pelarborrhållare och spännklor ingår inte i leveransen).

Koordinatbord KT 150 av aluminiumgjutgods

Exakt fräst laxspårmatning och kan därför även användas till metallbearbetning.

Till fräsning, falsning av stål, NE-metall, konstfiber och trä. Alla banor har låsmekanism. Fri matning efter justering. Inställning med hjälp av två vred med justerbar nollställning. (1 varv = 2 mm framåt. 1 delstreck 0,05 mm framåt). Planfräst arbetsbord.

3 genomgående notgångar för montering av maskinskruvstycke eller spännklor. Ett anslag med monteringskruvar, samt en skruvting medföljer. Arbetsyta 200 x 200 mm. Rörelse max 150 x 150 mm. Bygghöjd 75 mm. Vikt 4,9 kg. (Avbildade spännklor ingår inte i leveransen.)

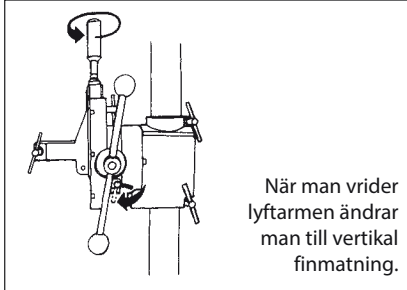
Nr 20 150



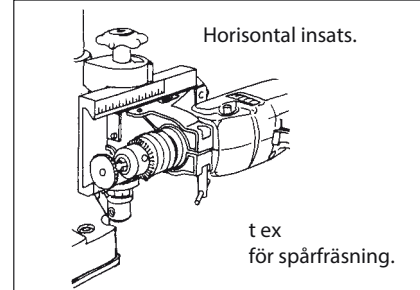
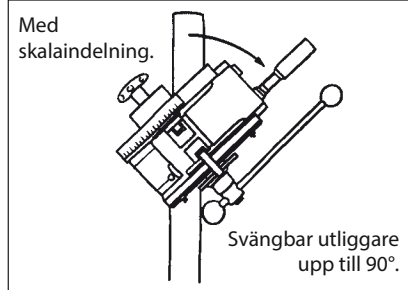
Borrelare se sidan 63.

Borr- och fräsenhet BFB 2000.

För standard bormaskiner med 43 mm hals.



När man vrider lyftarmen ändrar man till vertikal finmatning.



Utliggare inställbar till 90°. Därför kan man få många olika arbetsmöjligheter: Diagonalborrning, många fräsningar utan specialfräsar, fräsning av sneda långhål. Omställning av finmatning till efterjustering vid toppfräsning. Med djupanslag och djupskala. Kraftig, reducerad kuggstångsmatning för borrning utan större ansträngning. Ø 45 mm kraftig pelare, 500mm lång. Ca 140 mm utläggning. 65 mm slag. Planfräst massivt arbetsbord, ca 200 x 200 mm med två sammanhängande MICROMOT standard T- spår (12 x 6 x 5 mm). Enkel fastsättning av alla vanliga bormaskiner med 43 mm standard hals. Vikt ca 6,5 kg.

Nr 20 000

HSS-Skaftfräs (2 – 5 mm).

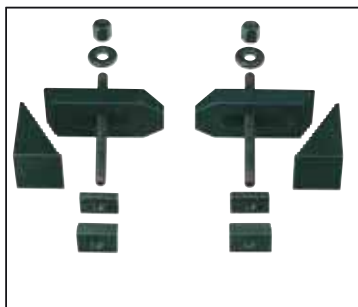
Passande till fräsmotor BFW 40/E

Alla med 6 mm skaft En av varje i 2 – 3 – 4 och 5 mm. Delat skär. DIN 327. Av HSS. Säkert förvarade i träask med skjutlock.



Nr 24 610

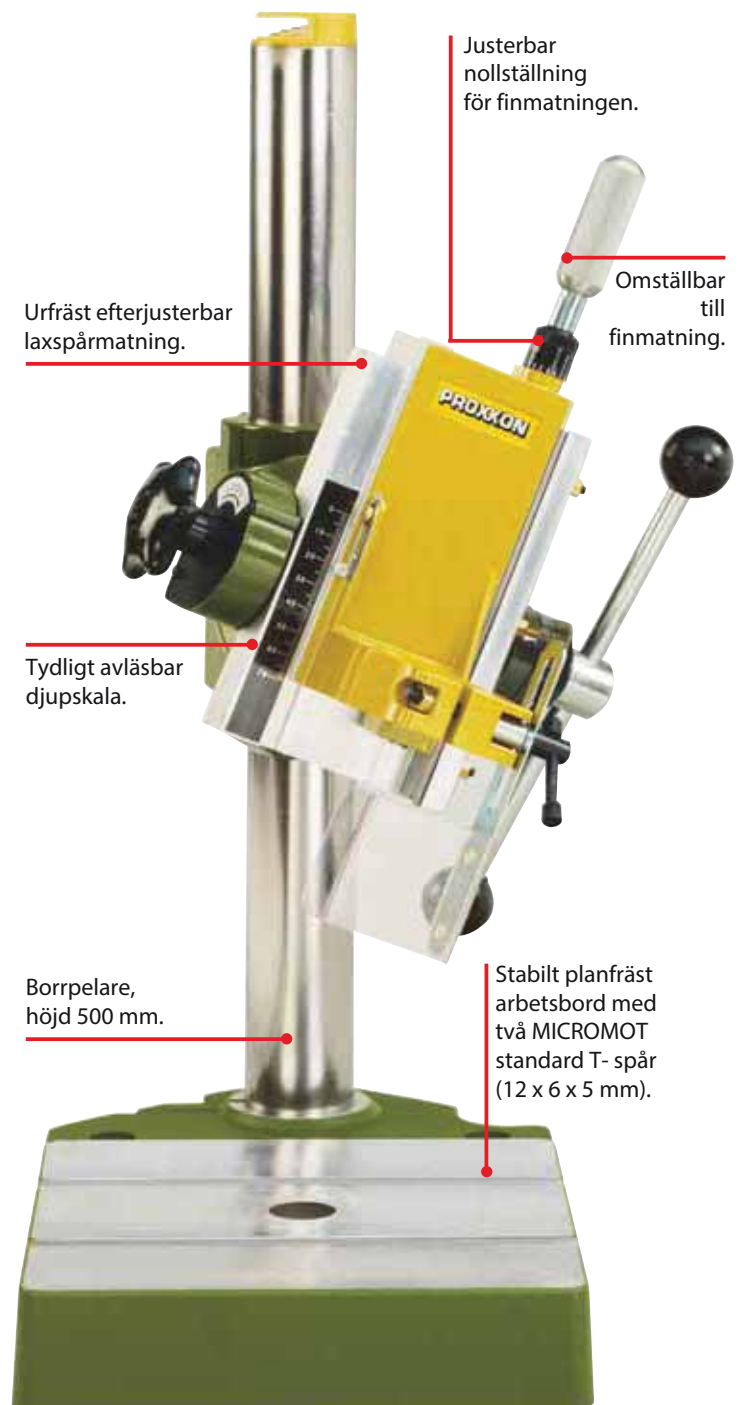
Stegpäncklor frästa i stål



För MICROMOT standard T-spår (12 x 6 x 5mm). Två stegblock och klämmor med passande skruvar och muttrar för enkel fixering. För ämnen upp till 35mm tjocklek. Levereras i träask med skjutlock.

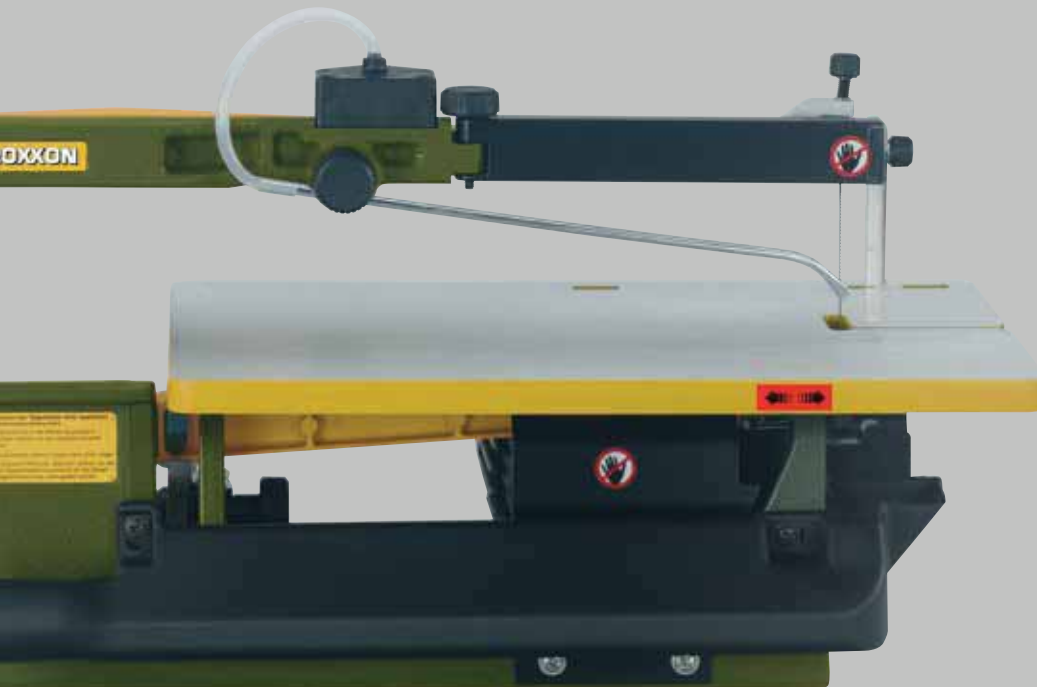
Nr 24 257

Fler tillbehör finns på sidan 61!





SI Machine TOOL
Box 56
794 21 Orsa
Tel 0250-445 70
E-Post: simachintool@telia.com



Vi reserverar oss mot tekniska förändringar som ett resultat av förbättringar.
Fel är undantagna.