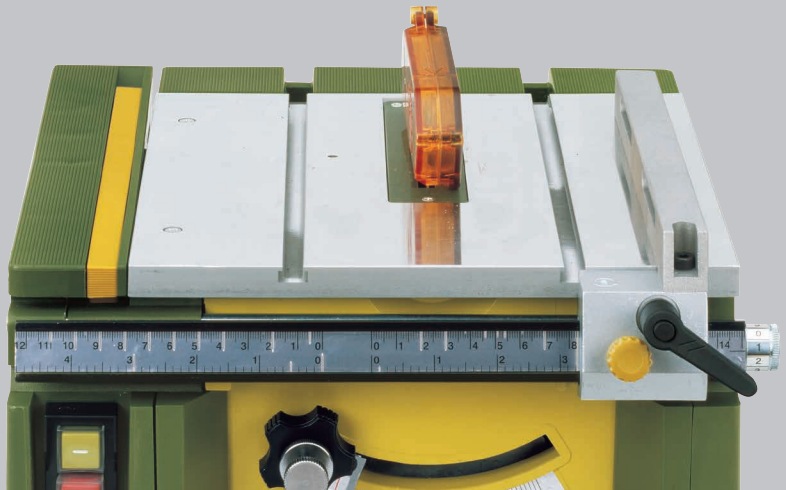
PROXXON

Værktøj med Karakter!

PROXXON MICROMOT System

2023/2024



PROXXON

The fine tool company!

I mere end 40 år har Proxxon produceret værktøj til MICROMOT-systemet. Elværktøj af en høj kvalitet, som både er synlig og mærkbar. Lavet til teknologi entusiaster.

- *Serieproduktion af alt håndholdt elværktøj i Wecker (Luxembourg).*
- *20 CNC-arbejdsstationer samt produktion og samling af drejebænke og fræsemaskiner i Klausen (Tyskland).*
- *Salgshovedkontoret I Industriepark Region Trier. Derfra leverer vi til vores distributionspartnere i mere end 80 lande over hele verden*

PROXXON MICROMOT System

Alsidigt udstyr til følsomme projekter. Præcist og lydløst. Med hurtig skift af borepatron. Fremstillet i Europa.

Finboresliber FBS 240/E
Kraften ligger i stilheden !

230 VOLT

DM/062524 Design Patent All rights by PROXXON

Til boring, fræsning, slibning, polering, børstning, skæring og gravering.
Det maksimale omdrejningstal på 22.000/min kan fuld elektronisk nedbringes trinløst til 5.000/min. Med næsten samme drejemoment i de nederste omdrejninger. Dette er specielt vigtigt ved finboring, børstning og polering. Spindel med kuglelejer (forsynet med låseknap for værktøjskift). 20 mm krave til indsættelse i MICROMOT borestandere, horisontalstandere og overfræsere. Højtudviklet, balanceret og præstationsvillig specialmotor med lang levetid. Hus af glasfiberforstærket POLYAMID. Komplet med 43 højtudviklede indsatsværktøjer i praktisk kunststofbox.

Tekniske data:
230 V, 5.000 – 22.000/m. 100 W. Længde 200 mm. Vægt 450 g.
Beskyttelsesisoleret iht. klasse 2.
Med nøglefri spændepatron til skafter fra 0,3 – 3,2 mm.

Nr. 28 472

Bemærk:
FBS 240/E kan valgfrit monteres med MICROMOT stålspændetænger (se side 30).

Hus af glasfiberforstærket POLYAMID med blødkomponenter i grebet.

Bemærk:
Du kan finde den superslanke MICROMOT 230/E med en diameter på 37 mm og en vægt på kun 270 g på side 14.

Design Patent

Komplet med 43 højtudviklede indsatsværktøjer i praktisk kunststofbox.

På vores hjemmeside www.proxxon.com kan du finde videoer, som viser hvordan du bruger de med dette tegn markerede artikler. Kig forbi !

PROXXON MICROMOT System

Præcisions-elværktøj med gearhoveder af trykstøbt aluminium. Fremstillet i Europa.

Industri boresliber IBS/E

- ***Til boring, fræsning, slibning, polering, rengøring, skæring, gravering og signering***
- ***Til finmekanikere, modelbyggere, smykkeværksteder, optikere, kunst- og elektronikindustri.***

Bemærk:
At du finder vores batteridrevne maskiner på side 16 – 19. For ethvert arbejde på din arbejdsplads anbefaler vi brugen af vores letvægts eldrevne maskiner. De er lette at håndtere og er ikke begrænset på driftstiden.

Dobbelt rækket kugleleje spindel af hærdet stål med låseknap som sikrer hurtigt skifte af indsatsværktøj.

Rolig og kraftig 100 W motor. Trinløs regulering 5.000 – 22.000/min.

230 VOLT

DM/050369 Design Patent All rights by PROXXON

Forhus af alu-trykstøbegods til præcise pasninger og bedre stabilitet ved ekstrem belastning.

Kompromisløs sikkerhed: Beskyttelsesisoleret iflg. klasse 2.

Med 34 indsatsværktøjer i industrikvalitet. Alle skafte er Ø 2,35 mm. Komplet med seks 3-delt slidsede spændetænger fra 1 til 3,2 mm (se side 30).

Til høj omløbsnøjagtighed (3/100 mm). Ingen værktøjsraslen eller slag.

En hurtigløber med balanceret specialmotor. Trinløs elektronisk omløbsregulering (fuld elektronisk).
Præcisionsaksel af slebet stål med kugleleje. Med seks 3-delt slidsede MICROMOT stål-spændetænger (1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 og 3,2 mm incl. spændemøtrik). Stabilt gear-hoved i trykstøbt aluminium med en 20 mm MICROMOT krave til montering af valgfrie bor- og horisontalstandere. Hovedhus i glasfiberforstærket POLYAMID. Leveres med 34 bits og skær i en stabil kunststofkuffert.

Tekniske data:
230 V. 5.000 - 23.000 o/m. 100 W. Længde 230 mm. Vægt 500 g. Beskyttelsesisoleret iht. klasse 2.
Nr. 28 481

Bemærk:
MICROMOT stålspændetænger ❶ *er hærdet og har en høj og bestandig fjederkraft. De beholder den nødvendige nøjagtighed også efter lang tids brug (ikke at sammenligne med uhærdede 4-delt slidsede spændetænger og lignende af messing eller aluminium).*
Med 3-delt-slidset ❷ *som er væsentlig sværere at fremstille end 4-delt slidsede, opnås et bedre leje.* ❸
Dette er vigtig til centrering af skafte med lav diameter.
Se også side 30!

Design Patent All rights by PROXXON

Alle de viste værktøjer leveres i en opbevaringskuffert af kvalitets-PP. Flot form, superstabil og med god plads til at maskinen uden "fumlerier" nemt kan pakkes ned efter arbejdets udførelse. En mærkat på siden viser kuffertens indhold.

PROXXON MICROMOT System

Kernen i vores MICROMOT finværktøjer til 230 V!

En forholdsvis dyrere DC-specialmotor med permanent magnet-teknologi.

Takket være dens permanent-magnet-teknologi er den støjsvag og har stor trækkraft og lang levetid i forhold til sin størrelse. På grund af dens høje virkningsgrad kræver denne motor væsentligt mindre strøm fra stikkontakten til samme afgivne effekt end andre, almindeligvis anvendte motorer.

Naturligvis anvender vi primært disse motorer med henblik på at producere små slanke maskiner med høj effekt. Det fremragende forhold mellem strømforbrug og udgangseffekt bidrager også mærkbart til energibesparelsen og dermed til at skåne vores miljø!

Langhals vinkelboremaskine LWB/E

230 VOLT

Design Patent

Balanceret specialmotor i stabilt forhus af alu-trykstøbegods.
Også til retvinklede snit i stave. Afbalanceret specialmotor. Trinløs omløbsregulering (fuld elektronisk). Hovedhus fremstillet af glasfiber-forstærket POLYAMID. Leveres i robust kunststofbox.

Med MICROMOT-stålspændetænger (1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 og 3,2 mm).
Tekniske data:
Spænding 230 V. Optagende effekt 100 W. 3.000 – 15.000/min. Længde 270 mm. Vægt 550 g. Beskyttelsesisoleret iflg. klasse 2.
Nr. 28 492

Langhals boresliber LBS/E

Holder til opbevaring af roterende værktøjstilbehør medfølger.

230 VOLT

Design Patent

Forhus af alu-trykstøbegods og 75 mm lang slank spindelhus (med 20 mm MICROMOT systempasning).
Ideel til indvendig slibning og til brug i noter og kanaler. Dobbel trækket kugleleje. Spindel af slebet stål med låseknap til hurtigt skift af værktøj. Afbalanceret, kraftig og støjsvag DC-specialmotor med lang levetid. Trinløs hastighedsregulering (Fuldbølge elektronik). Hovedhus i glasfiberforstærket POLYAMID.
MICROMOT stålspændetænger (1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 og 3,2 mm).

Leveres i robust kunststofbox som beskrevet på side 6.

Tekniske data:
Spænding 230 V. Optagende effekt 100 W. 5.000 – 22.000/min. Vægt 630 g. Beskyttelsesisoleret iflg. klasse 2.

Nr. 28 485

PROXXON MICROMOT System

Uovertruffen alsidighed på grund af sit lange, slanke hoved i trykstøbt aluminium. Fremstillet i Europa.

Langhals-vinkelsliber LHW

230 VOLT

DM / 077560 Design Patent All rights by PROXXON

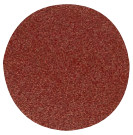
Til bearbejdning af stål, blødmetaller, glas, keramik, træ og kunststof.
Til skæring , ru-bearbejdning, slibning og udskæring af træ. Stille balanceret specialmotor med lang levetid. Gearhus af alu-trykstøbegods. Hus af glasfiberforstærket POLYAMID.
Komplet med slibeskive af ædelkorund (K 60), lamelslibeskive (K 100) og skæreskive (forstærket). Sikker opbevaring i formfuldendt og superstabil kuffert i PP.
Tekniske data:
230 V. 100 W. 15.000/min. Skiver Ø 50 mm med 10 mm hul. Længde 270 mm. Vægt 550 g. Efterløbstid under 1 sek. Beskyttelsesisoleret iflg. klasse 2.
Nr. 28 547

Tilbehør til LHW og LHW/A (side 17), Ø 50 mm med 10 mm hul

Gummitallerken

Med velcrobånd til fastgørelse af korundbundne slibe-blade samt skindskiver med velcro fastgørelse på bagsiden.
Nr. 28 548 1 stk.

Korundbundne slibeplader



Med velcro fastgørelse på bagsiden. Til bearbejdning af flade og buede flader.
Nr. 28 549 korn 80 12 stk.
Nr. 28 550 korn 150 12 stk.

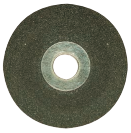
Slibeskind

Med velcro fastgørelse på bagside. Til rengøring, mattering og slibning af stål, rustfri stål, blødmetaller. Egner sig også til bearbejdning af anløbne flader.
Nr. 28 554 mellem 5 stk.
Nr. 28 555 fin 5 stk.

Slibeskiver af ædelkorund

Til at skrubbe, slibe, skærpe samt fjerne rust på metal eller blødmetaller.
Nr. 28 585 korn 60

Slibeskiver af silicium-karbid



Til bearbejdning af meget hårde materialer som glas, sten, keramik men også hærdet stål.
Nr. 28 587 korn 60

Lamelskiver af korund

Til slibning og glatning af varmstøbegods, gråstøbegods, rustfri stål. Blødmetaller, træ og kunststof. Særlig flot arbejds-resultat.
Nr. 28 590 korn 100
Nr. 28 591 korn grit

Korund-bundet skæreskiver

Med væv-indlæg. Tykkelse 1 mm. Til bearbejdning af stål, blødmetaller, kunststof og træ.
Nr. 28 155 5 stk

NY

Rengøringsskive

Groft rengøringsfilt, tilsat slibekorn. Til at fjerne rust og lak og til at mattere og afskalle metaloverflader. Til forberedelse af svejsearbejde.
Nr. 28 553 6 stk.

Diamant belagt skæreskive

Til fine snit i hårde materialer som glas, porcelæn, keramik samt sten. Kølehullerne modvirker høj varmeudvikling. Ø 50 x 0,6 mm med 10 mm hul.
Nr. 28 558

Diamant belagt skære og slibe skive

Til skæring, slibning med mere af hårde materialer som glas, porcelæn, keramik samt sten. Kølehullerne modvirker høj varmeudvikling. Tykkelse 1 mm.
Nr. 28 557

NY

Wolfram-karbid-skæreskive

Lav varmeudvikling på grund af kølehuller. Anvendelsesområder: Til oversavning af træ (især gulve) og fugemørtel.
Nr. 28 556

PROXXON MICROMOT System

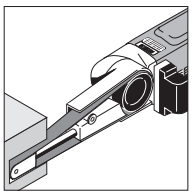
Kompakt design, højt drejningsmoment, robust og meget alsidig. Med gearhoved af trykstøbt aluminium. Fremstillet i Europa.

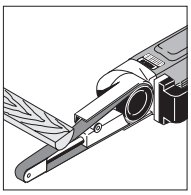
Båndsliber BS/E

230 VOLT

DM/032339 Design Patent All rights by PROXXON

Til udslibning af små åbninger. Efterslibning af forme, flader og radier. Indslibning af not'er, afgratning m.m. af præcisionsdele.





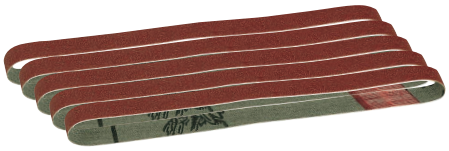
Gearhus af alu-trykstøbegods for høj stabilitet og kuglelejetilpasning. Hus af glasfiberforstærket POLYAMID.
Stille balanceret specialmotor med lang levetid. Trinløs elektronisk omløbsregulering (fuld elektronisk). Ved tryk på knap kan slibearmen drejes op til 60°.
Udsugningsstuds med adapter til støvsuger muliggør et rent arbejde. Leveres i robust kunststofbox med 4 slibebånd (2 stk. af hver K 80 og K 180). Sikker opbevaring i formfuldendt og superstabil kuffert i PP.

Tekniske data:
230 V. Optagende effekt 80 W. Slibebånd 10 x 330 mm (slibeflade 10 x 110 mm). Slibehastighed 225 – 450 m/min. Længde 350 mm. Vægt 650 g. Beskyttelsesisoleret iflg. klasse 2.

Nr. 28 536

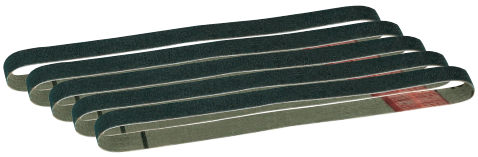
Hovedet til både BS/E, BS/A og RBS/A (side 17/19) roterer op til 60°.

Erstatningsbælter til BS/E, BS/A (side 17) og RBS/A (side 19)



Slibebånd af ædelkorund på slidstærkt vævet underlag. Til effektiv slibning af metal, blødmetaller, træ og kunststof. 10 x 330 mm.

Nr. 28 583	korn 80	5 stk.
Nr. 28 582	korn 120	5 stk.
Nr. 28 581	korn 180	5 stk.



Slibebånd af silicium-karbid til slibning og afgratning af glas og keramik. Også til slibning af messing, stål og varmstøbegods.

Nr. 28 579	korn 180	5 stk.

Alle de viste værktøjer leveres i en opbevaringskuffert af kvalitets-PP. Flot form, superstabil og med god plads til at maskinen uden "fumlerier" nemt kan pakkes ned efter arbejdets udførelse. En mærkat på siden viser kuffertens indhold.

Design Patent

Andet tilbehør til HW og LHW/A (side 17)

Skære- og raspeskive lavet af wolframkarbid

Speciel udformet skære og raspe skive for optimal udskæring og modellering af træ og gips med stor effektivitet. Kølehullerne modvirker høj varmeudvikling. Størrelse:
Nr. 28 559

Raspeskive med metalnåle af Wolfram-Karbid

Til modellering, pudsning og glatning af træ, kunststof og fiberglas. Uden kraftanstrengelse let og præcis at håndtere. Ikke til metalbearbejdnin.

Nr. 29 050

PROXXON MICROMOT System

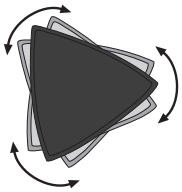
På grund af sin unikke, oscillerende bevægelse også ideel til skæring, hvor runde og roterende savklinger ikke kan anvendes. Fremstillet i Europa.

Hjørnesliber OZI/E

230 VOLT

DM/029328 Design Patent All rights by PROXXON

Med oscillation er der ingen vibrationer og ingen tilbageslagseffekt. Med denne fordel kan man også påmontere skæreskiver.



Lille, men effektiv: Til slibning af overflader på meget små områder. Med burrefastgørelse for hurtig udskiftning af slibeflade.
Den oscillerende bevægelse sikrer støjsvag drift og det tilgængelige tilbehør gør den også anvendelig til skæring og dykskæring. Indsæt og skær! Den variable hastighed sikrer den korrekte hastighed til ethvert materiale. Særlig, afbalanceret, støjsvag elmotor med lang levetid. Gearhoved lavet af trykstøbt zink for præcis og stabil leje til de bevægelige dele. Hovedhus i glasfiberforstærket POLYAMID.
Leveres med 10 af hver slibesåler på korn 80, 150 og 240, samt et HSS dyksavblad (bredde 14 mm) til firkantede, præcise snit i træ, plast og aluminium. I en lækker æske, som beskrevet til højre.

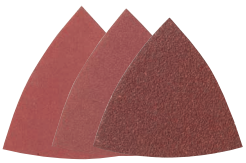
Teknisk data:
230 V. Optagende effekt 80 W. Slibefrekvens regulerbar fra 5.000 – 12.000/min. Længde 230 mm. Vægt 550 g. Beskyttelsesisoleret iflg. klasse 2.

Nr. 28 520

Til nøjagtige firkant udskæringer findes der nu HSS-dyksavklinge med en skærebredde på 8 og 14 mm.

OZI/E skærer der, hvor et normalt roterende savblad ikke kan anvendes (her med HSS-skæreskive).

Slibetilbehør til OZI/E



Stor holdbarhed af ædelkorund (alu-oxid) materialesejhed. Med specielt fyldstof, der forhindrer hurtig nedslidning. Overflademateriale af stærkt specialpapir med velcro-belægning.

Nr. 28 891	korn 80	25 stk.
Nr. 28 893	korn 150	25 stk.
Nr. 28 895	korn 240	25 stk.

HSS-skæreblad til OZI/E

Skærer metal, træ, GRP (glasfiberforstærket plast), plast, gips og mange andre materialer. Segmentsnittet muliggør nøjagtig arbejde helt ind i hjørnerne uden overskæring.
Nr. 28 900 Ø 65 mm, 160 tænder

Diamantskæreskive til OZI/E

Anvendelse som beskrevet ovenfor under HSS-sav. Skærer marmor, mursten, gips og mange andre materialer.
Nr. 28 902 Ø 65mm

HSS dyksavklinger til OZI/E

For præcise firkantede udskæringer. Til at lave luger og vinduer i modeller af skibe og luftfartøjer. Skærer træ, krydsfiner, plast og aluminium. Maks. dykdybde 16mm.

Nr. 28 897	savbladsbredde 8 mm
Nr. 28 898	savbladsbredde 14 mm

Båndsliber BBS/S.

230 VOLT

No 000472444 Design Patent All rights by PROXXON

PROXXON MICROMOT System

Til hurtig og præcis slibning af WIG-elektroder. Til optimale svejseresultater.

Elektrode-slibeforsats ESV

NY

Ensartet langsgående slibning for høj lysbuestabilitet.
Til Wolfram-elektroder med spidsvinkel 30° og 60° og diameter 1,6 – 2 – 2,4 – 3,2 mm. Let forvalg ved hjælp af bevægeligt føringselement (hårdt anodiseret) med fast stop. Med to diamantslibeskiver til lav overfladerughed.
Nr. 28 614

Diamantslibeskive

Kølehuller giver giver mindre varme. Skaft Ø 2,35.

Nr. 28 846 Ø 38 mm

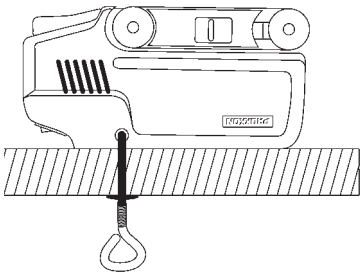
Passer til følgende MICROMOT enheder med 20 mm systemtilpasning.

- **Nr. 29 800** Batteridrevet industri-boresliber IBS/AE
- **Nr. 28 481** Industri-boresliber IBS/E
- **Nr. 28 485** Langhalsboresliber LBS/E
- **Nr. 28 472** Finboresliber FBS 240/E
- **Nr. 28 440** MICROMOT 230/E

Tip:
Den batteridrevne industri-boresliber IBS/A følger ikke med.

En kompakt, let maskine med en forbavsende høj grad af materialefjernelse!

Drevet af en stærk, særlig elmotor, der er stille og holdbar.
Venstrestillet slibebånd giver mulighed for slibning helt ind i hjørnerne. Finjustering af valser forhindrer at båndet glider af til siden. Nem udskiftning af bånd uden behov for værktøjer, da rullerne er fjederspændt. Huset er udført i glasfiberforstærket POLYAMID. Leveres med fem korn 150 og korn 240 slibebånd hver. Derudover en skrueklemme til stationær brug. Pakket i en attraktiv æske.



Tekniske data:
230 V. 150 W. Slibebånd 40 x 260 mm. Slibeflade 60 x 40 mm. Båndhastighed 160 m/min. Længde 175 mm. Vægt 1.200 g. Beskyttelsesisoleret iflg. klasse 2.

Nr. 28 526

Ædelkorund slibebånd (aluminiumoxyd)

Et effektivt bæremateriale. Til slibning af metal, blødmetal, træ og kunststof.
Mål 40 x 260 mm.

Nr. 28 922 korn 80 5 stk.
Nr. 28 924 korn 150 5 stk.
Nr. 28 928 korn 240 5 stk.

Alle de viste værktøjer leveres i en opbevaringskuffert af kvalitets-PP. Flot form, superstabil og med god plads til at maskinen uden "fumlerier" nemt kan pakkes nedefter arbejdets udførelse. En mærkat på siden viser kuffertens indhold.

PROXXON MICROMOT System

Problemknuseren til bilindustrien: Gør selv svært tilgængelige overfla selv under lave og konstante omdrejninger. Produceret i Europa.

Orbital excentrisk poler maskine EP/E

230 VOLT

Design Patent

Polerhjulets excentriske bevægelser muliggør hologramfri polering af lakerede og ulakerede overflader uden at genere varme.
Balanceret special motor. Kraftfuld, støjsvag og udholdende med trinløs hastigheds regulering (fuldbølge elektronik). Lydsvagt planetgear i trykstøbt aluminiumshus med en afbalanceret excentrisk polerskive. Hovedhuset lavet i glasfiberforstærket polyamid med blødgøringskomponent. Sikker opbevaring i stilfuld og praktisk kasse lavet af højkvalitets polypropylen, sikrer en hurtig tilgang og en god beskyttelse af maskine samt originalt tilbehør. Skumunderlagspude med velcro(Ø50mm), medium hård polersvamp, lammeulds polerskive, medium hård poleringsfilt, 12 slibeskiver K2000, Sonax to-trins poleringsemulsion(2x25ml) til renovering af lakerede overflader, microfiberklud og værktøj til udskiftning af tilbehør.
Teknisk data:
230V. 100W. 800 – 2800 omdr./min. Excentrisk slaglængde 11mm. Længde 270mm. Vægt 800gr. Klasse 2 isoleret.
Nr. 28 680

Alle de viste værktøjer leveres i en opbevaringskuffert af kvalitets-PP. Flot form, superstabil og med god plads til at maskinen uden "fumlerier" nemt kan pakkes nedefter arbejdets udførelse. En mærkat på siden viser kuffertens indhold.

Tilbehør til orbital excentriske polermaskiner EP/E og EP/A samt vinkelpolermaskinerne

Skumunderlagspude

Med velcro bånd.

Nr. 29074	Ø 30 mm
Nr. 29098	Ø 50 mm

Lammeskinds-polerhætte

Af tæt kvalitets-lammeskind til polering af ridsebestandige lakoverflader. Med velcro-fastgørelse.
Ø 50 mm.
Nr. 28 664 2 stk.

Lammeskinds-polerhætte

Af tæt kvalitets-lammeskind til polering af ridsebestandige lakoverflader.
Ø 50 mm.
Nr. 28 664 2 stk.

Professionelle poleringssvampe,50 mm

Til påføring af poleremulsion på lak- og metalflader og efterfølgene polering.
Ø 50 x 25 mm.

Nr. 29 092	2 stk.	blød (sort)
Nr. 29 094	2 stk.	medium (gul)
Nr. 29 096	2 stk.	hård (hvid)

Fra vores professionelle sæt til færdigslibning og polering (NO 29070) – Nu tilgængelig individuelt !

Professionelle poleringssvampe,30 mm

Til påføring af poleremulsion på lak- og metalflader og efterfølgene polering.
Ø 30 x 25 mm.

Nr. 29 078	2 stk.	blød (sort)
Nr. 29 077	2 stk.	medium (gul)
Nr. 29 076	2 stk.	hård (hvid)

Vinkelpolermaskine WP/E

230 VOLT

DM/081872 Design Patent All rights by PROXXON

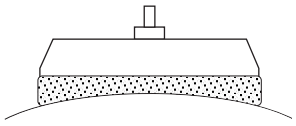
Roterende bevægelse til effektiv polering, rengøring, fjernelse af rust samt "finpolering" efter lakering.
Balanceret special motor. Kraftfuld, støjsvag og udholdende med trinløs hastigheds regulering (fuldbølge elektronik) Lydsvagt planetgear i trykstøbt aluminiumshus med en afbalanceret excentrisk polerskive. Hovedhuset er lavet i glasfiberforstærket POLYAMID med blødgøringskomponent. Sikker opbevaring i stilfuld og praktisk kasse lavet højkvalitets polypropylen sikrer hurtig tilgang og god beskyttelse af maskine samt originalt tilbehør. Skumunderlagspude med velcro(Ø 50 mm), medium hård polersvamp, lammeulds polerskive, medium hård poleringsfilt, 12 slibeskiver K 2000, SONAX to-trins poleringsemulsion(2 x 25 ml) til renovering af lakerede overflader, microfiberklud og værktøj til udskiftning af tilbehør.
Teknisk data:
230 V. 100 W. 800 – 2800 omdr./min. Længde 270 mm. Vægt 720 gr. Klasse 2 isoleret.
Nr. 28 660

Professionelt sæt til finslibning og polering. Omfatter 80mm forlængelse og 30 mm bagskive (til burre-fastgørelse).

For reparationer og arbejde på trange steder, f.eks på motorcykler, fælge, bilinteriør og motorrum. 80 mm forlænger til at nå også dybtliggende problemområder. I tillæg til forlængeren og den 30 mm bæreplade i skum, inkluderer leveringen bølgekantede slibeskiver, 12 stk. af hver i korn 1000 og 2500, samt koniske poleringssvampe, én hård, medium og blød af hver.
Kun til vinkelpolermaskiner.
Nr. 29 070

WP/E og WP/A

Fleksible slibepuder NY



Med velcrobelægning på bagsiden. Tilpasser sig præcist til ujævne overflader takket være skumlegemet. Siliciumcarbid med fremragende holdbarhed takket være er underlag med netstruktur, som forhindrer tilstopning af støv. Ideel til smart repair (bilindustrien), finslibning før maling, efterbehandling af 3D-printede dele. Ø 50 mm.

Nr. 28 672	6 stk.	K 1000
Nr. 28 674	6 stk.	K 2000

Raderingsskive NY

Til fjernelse af limrester, folier og andre urenheder fra blanke eller malede overflader. Ideel til fjernelse af limrester fra afbalanceringsvægte ved Aluminiumsfælge. Ø 50 mm. **Kun til vinkelpolermaskiner.**
Nr. 29 068

Superfine slibeskiver

Af siliciumcarbid. Til at lægge sidste hånd på malede overflader, eller til at fjerne løbere og indeslutninger i lak og maling.
Ø 50 mm.

Nr. 28 667	12 stk.	K 400
Nr. 28 668	12 stk.	K 1.000
Nr. 28 670	12 stk.	K 2.000

Bølgekants slibeskiver

Lavet af siliciumcarbid. Til finpudsning af lakerede overflader eller lakrester med mere. Særlig velegnet til bilindustrien (plet reparation) Ø 30 mm.

Nr. 29 082	12 stk.	K 1.000
Nr. 29 084	12 stk.	K 2.500

PROXXON MICROMOT System

Til snedkere, modelbyggere og kunstneriske træskærere. Med støbt gearhoved i aluminium. Fremstillet i Europa.

Billedskæremaskine MSG

230 VOLT

Design Patent

Tre japanske knive (håndslebne) af bimetal medfølger.

Til snitning i alle træsorter. Til renovering og bearbejdning af møbler. Til restaurering af antikviteter. Til linoleumssnit samt fjernelse af farve.
Også til bearbejdning af gips. Drift: Stille specialmotor med lang levetid. Gearhoved af alu- trykstøbegods. Hovedhus af glasfiberforstærket POLYAMID. 3 stk. japanske knive i bimetal af høj kvalitet. (u-form, v-form og fladkniv) er tilbehør. Leveres i robust kunststofbox.
Tekniske data:
230 V. 50 W. 11.000/min. Længde 230 mm. Vægt 680 g. Beskyttelsesisoleret iflg. klasse 2.

Nr. 28 644

Ekstra knive til MSG

Super-kvalitet i bimetal (Made in Japan). Basisstålet (bæremateriale) er forbundet med ekstremt hårdt Wolfram-stål. Hver enkelt spids slibes i hånden. Knive i V-form lille og stor, rund, flad med lige og runde hjørner, 1 af hver.
Nr. 28 572

Multiform skærpesten

Profileret til de for oven tilbudte snitterknive. En ren oliesten til fremstilling af barberbladsskarpe jern.

Nr. 28 578 100 x 63 x 15 mm

Bemærk:
Slibepladen i wolframkarbid er ideel til træskærere og anvendes i kombination med vores vinkelslibere LHW og LHW/A med lang hals.
Se side 6.

Alle de viste værktøjer leveres i en opbevaringskuffert af kvalitets-PP. Flot form, superstabil og med god plads til at maskinen uden "fumlerier" nemt kan pakkes nedefter arbejdets udførelse. En mærkat på siden viser kuffertens indhold.

PROXXON MICROMOT System

Precisions værktøj til udskæring – med støbt aluminiumshoved.

Super stiksav STS/E

230 VOLT

DM/035661 Design Patent All rights by PROXXON

Bemærk:
12 volt stiksaven STS 12/E finder du på side 22.

En fremragende snitydelse gennem præcision:
Forhus af formpresset alu-trykstøbegods.
Hus af glasfiberforstærket POLYAMID. Stille balanceret specialmotor med lang levetid. Understøttelsesudstyr og trinløs slagregulering (fuld elektronisk). Fod til geringssnit indstillelig indtil 45°. Frem for alt ideel til kurvesnit i træ indtil 12 mm, printplader indtil 5 mm og blødmetaller indtil 3 mm. Leveres i robust kunststofbox (med 4 supercut savblade med forskellig tanding til træ, kunststof og metal). Sikker opbevaring i formfuldendt og superstabil kuffert i PP.

Tekniske data:
230 V. Optagende effekt 80 W. Slag 2.000 – 4.500/min. Længde 230 mm. Vægt 700 g. Beskyttelsesisoleret iflg. klasse 2.
Nr. 28 530

Stiksavblade af specialstål
Slebet og korslagt fortanding (tanddeling 1,5 mm). Til skæring af alle træsorter, glasfiber-plader og bløde kunststoffer. Til STS/E og STS 12/E.
Nr. 28 054 2 stk.

Stiksavblade af HSS-stål
Med slebet og bølget fortanding (tanddeling 1,06 mm). Til skæring i stål, blødmetaller, GFK, hårde plader, plexiglas og isoleringsmaterialer. Til STS/E og STS 12/E.
Nr. 28 056 2 stk.

Compact værkstedsstøvsuger CW-matic

En smart løsning, der giver et rent arbejdsmiljø takket være direkte tilslutning af el-værktøj fra 25 – 2.000 W. Støvsugeren kører ligeså længe som maskinen. 5 sekunders efterløb, efter at el-værktøjet er slukket.
Støjfri ved høj sugeydelse. Stort foldefilter af PP, som kan rengøres og vaskes manuelt. Ekstra papirfilter til fint støv (ikke absolut nødvendigt). Nem tømning af beholderen: Dæksel og motorenhed kan tages af. Ved at vende slangen, kan støvsugeren bruges som blæser. Også velegnet til opsugning af væske. Komplet med 3,5 m sugeslange, 2-delt sugerør i aluminium (98cm), gulvmundstykke, børstemundstykke, fugemundstykke og adapter for tilslutning til standardudsugningsstudsen på alle dermed udstyrede PROXXON-enheder. Praktisk holdeelement til sugestudser (beskrivelse til venstre). Inkl. 6 papirposer til fint støv.
Tekniske data:
230 V. 1.100 W. Tilslutning til el-værktøj fra 25 til 2.000 W. Beholder 18 l.
Med 5 m tilslutningskabel.
Nr. 27 490

Praktisk holdeelement til sugestudser følger med leveringen.
Til fiksering af støvsugerslangen. Med 20 mm tap til isætning i universalholder UHZ (se side 26) og laske til fiksering i alle skruestikkere.

Papirfilter til fint støv til CW-matic
Til ekstra filterfunktion. Fjernes før opsugning af væsker.
Nr. 27 494 5 stk.

Foldefilter til CW-matic
Af PP. Kan rengøres tørt eller vådt.
Nr. 27 492 1 stk.

PROXXON MICROMOT System

Med en diameter på 37 mm og en vægt på kun 270 g suverænt handy i sin klasse!

MICROMOT 230/E

230 VOLT

DM/083012 Design Patent All rights by PROXXON

Til boring, fræsning, slibning, polering, børstning, skæring og gravering. Det ekstremt slanke hus (af glasfiberforstærket POLYAMID) med blød komponent omkring grebet gør det muligt at føre maskinen med to fingre (blyantsgreb).
Afbalanceret DC-specialmotor. Støjsvag og med ekstremt lang levetid. Det maksimale omdrejningstal på 22.000/min kan som følge af fuldbølgeelektronikken reduceres trinløst til 6.000/min. Med næsten samme drejningsmoment i nederste omdrejningstalområde. Dette er særligt vigtigt ved finboring, børstning og polering.
Slebet spindel med kuglelejer. MICROMOT-stålspændetænger af høj kvalitet: Selv de mindste skafter spændes absolut centreret op. Indsatsværktøjerne hverken rasler eller slår. Spindelen til værktøjsskift låses med et tryk på en knap. 20 mm-systempasning til brug af MICROMOT-borestandere og -horisontalstandere. Komplet med stålspændetænger (1 af hver: 1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 og 3,2 mm).

Tekniske data:
230 V. 80 W. 6.000 – 22.000/min. Vægt 270 g. Beskyttelsesisoleret iht. klasse 2.

Nr. 28 440

Fræser/boreenhed MICROMOT 230/E. Pakket i en praktisk plastikkasse. Inkl. 34 bits og fræserhoveder i industriel kvalitet.

Fræser/boreenhed MICROMOT 230/E (beskrevet ovenfor) Inkl. 34 bits og fræserhoveder.

1 diamantslibestift, 1 finfræser, 1 mikrobor i hhv. 0,5 og 1 mm, 1 messingbørste, 4 slibestifter af ædelkorund (cylinder, kugle, hjul og konus), 1 polerskive, 2 slibestifter i hhv. ædelkorund og silicium-karbid, 20 skæreskiver og 1 værktøjsholder. Dertil 6 MICROMOT stålspændetænger fra 1 – 3,2 mm (beskrevet side 30).

Tekniske data:
230 V. 80 W. 6.000 – 22.000/min. Vægt 270 g. Beskyttelsesisoleret iht. klasse 2.

Nr. 28 430

PROXXON MICROMOT System

Slank og let: En kraftig, special-elmotor sikrer høj skæreydelse! Fremstillet i Europa.

MICRO-Cutter MIC

Til skæring i træ, plast, GFK, papir, pap, folier og lignende materialer. Skærebredde 0,5 mm.
Hus i glasfiberforstærket POLYAMID. Gearing i hærdet stål. MIC gør det muligt "at dykke ned" i emnets overflade (f.eks. til udskæringer). Klingebeskyttelsen vipper automatisk væk, når man saver. Med skruetrækker til udskiftning af savklinge.

Design Patent

Tekniske data:
230 V. 40 W. 20.000/min. Maksimal skæredybde 4 mm. Skærebredde 0,5 mm. Vægt ca. 300 g. Beskyttelsesisoleret iht. klasse 2.

Nr. 28 650

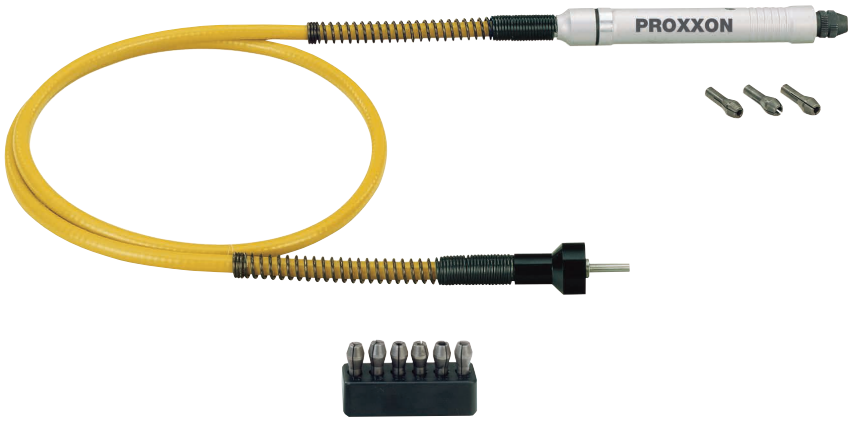
Reserve-klinge til MICRO-Cutter MIC

Af fjederstål (hårdhed 55 HRC). Skrå og pænt slebne savtænder. 23 x 0,3 mm med 2,6 mm hul.
Nr. 28 652

Diamanteret skæreskive til MICRO-Cutter MIC

Med kølehuller: Til skæring i porcelæn, keramik, plast, GFK og epoxyprintplader.
23 x 0,6 mm. Med 2,6 mm hul.
Nr. 28 654

MICROMOT flexaksler med præcisionshåndtag i aluminium. Fås enten med stålspændetænger eller spændepatroner til lynskift.



MICROMOT flexaksel 110/P

Dobbelte kuglelejer, slebet stålaksel med holder til MICROMOT-stålspændetænger. Kugleleje for enden af skaftet (maskinsiden). Højfleksibelt kabel (bliver ikke varm ved små radier). Længde 100 cm. Til maks. 25.000/min. Der medfølger 6 stålspændetænger (1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 og 3,2 mm).
Nr. 28 620

MICROMOT flexaksel 110/BF

Som beskrevet ovenfor, men med 0,3 til 3,2 mm spændepatron til lynskift. Praktisk til skafter med forskellige diametre.
Nr. 28 622

PROXXON MICROMOT System

Batteridrevne enheder produceret i Europa.
Stærk problemknuser til håndværk og industri.

Standardsæt til batteridrevne maskine LBX/A. Ekstremt flad L-BOXX med to li-ion-batterier Li/A2 og batteridrevet hurtigoplader LG/A2.

NY

Med førsteklasses plastindlæg til at holde to batteridrevne enheder.
Giver mulighed for behovsbaseret valg af enheder til fag som metal- og gelænderkonstruktion, bilindustrien, interiørarbejde og vedligeholdelse. Med rigelig plads til tilbehør.
Tekniske data:
Oplader 100 – 240 V. 50/60 Hz. Udgang 12,6 V, 2 A.
Vægt 340 g. Batteri 10,8 V. 2,6 Ah. Længde 85 mm. Vægt 180 g.

Nr. 29 900

Tip:
To li-ion-batterier Li/A2 og batteridrevet hurtigoplader LG/A2 følger med.

Lithium-ion batteri Li/A2

Til lang og holdbar drift af vores MICROMOT akku-maskiner ved høj kraft. Med integreret temperaturstyring for sikker drift.
Tekniske data:
Spænding 10,8 V. Kapacitet 2,6 Ah. Længde 85 mm. Vægt 180 g.
Nr. 29 896

Lynlader til batteri LG/A2

Oplader PROXXON lithium-ion-batteriet Li/A2 på en time. Med integreret temperaturstyring. LED-signallys: Gult = oplader, Grønt = opladet.

Tekniske data:
Input 100 – 240 V, 50/60 Hz. Output 12,6 V, 2 A. Vægt ca. 340 g.
Nr. 29 880

Batteridrevet langhalssliber LGS/A

NY

Til at holde skafter på 6 mm.
Med 75 mm lang, slank spindelhals til indvendig slibning og andre vanskeligt tilgængelige steder. Høj ydelse med kompakt form: med 800 g tydeligt lettere end klassiske langhalsslibere.
Værktøjsopspænding ved hjælp af ER11-spændetang. Med til leverancen hører en ædelkorund-slibestift K 36, li-ion-batteri Li/A2 og hurtigoplader LG/A2.
Tekniske data:
10,8 V. 2,6 Ah. 7.000 – 23.000/min. Længde 345 mm. Vægt 800 g (inkl. batteri).
Nr. 29 860

Batteridrevet langhalssliber LGS/A

Som beskrevet ovenfor med ædelkorund-slibestift K 36. Dog uden batteri og oplader. Emballeret i karton. Ideel til bestykning af batteri-basissættet LBX/A i L-BOXX.

Nr. 29 862

PROXXON MICROMOT System

Med gearhoved af støbt aluminium for høj stabilitet!

10,8 VOLT

Professionel batteridrevet boresliber IBS/A

Til boring, fræsning, slibning, polering, rengøring, skæring, gravering og signering.
Dobbelte kuglelejer, præcisionsspindel af slebet stål og seks MICROMOT spændepatroner (1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 og 3,2 mm) med tre slidser sikrer høj koncentrisk nøjagtighed. Bits og fræsere kører præcist. Med 20 mm MICROMOT-krave til brug i bor og vandrette stativer. Med 34 bits og skær (se fig. IBS/E, side 4). Sættet inkluderer lithium-ion batteri Li/A2 (10,8 V) og hurtig-batterilader LG/A.2
Tekniske data:
10,8 V. 7.000 – 23.000/m. Længde 270 mm. Vægt ca. 700 g (inkl. batteri).
Nr. 29 800

Bemærk:
IBS/A er den ideelle maskine til elektrode slibeenheden ESV (side 9).

Professionel batteridrevet boresliber IBS/A

Som beskrevet til venstre, med 6 MICROMOT spændepatroner. Dog uden batteri, hurtig-lader, bits og skær. Pakket i en papkasse.

Nr. 29 802

Batteridrevet båndsliber BS/A

Til slibning af små åbninger, polering af lister, overflader, radier, notfræsning, afgratning og affasning af præcisionsdele.
Hovedet roterer op til 60° ved et tryk på en knap. Sugeforbindelse med støvsugeradapter muliggør rent arbejde. Leveres med 4 slibebånd (2 stykker hver, korn 80 og korn 180). Sættet inkluderer lithium-ion batteri Li/A2 (10,8 V) og hurtig-batterilader LG/A2.
Tekniske data:
10,8 V. Slibebånd 10 x 330 mm (brugbart slibeområde 10 x 110 mm). Slibehastighed 200 – 700 m/min. Længde 380 mm. Vægt ca. 900 g (inkl. batteri).
Nr. 29 810

Batteridrevet båndsliber BS/A

Som beskrevet til venstre, med 4 slibebånd. Men uden batteri og hurtig-oplader. Pakket i en papkasse.

Nr. 29 812

Batteridrevet langhals-vinkelsliber LHW/A

Til arbejde på stål, blødmetaller, glas, keramik, træ og kunststof. Til skæring, ru bearbejdning og slibning.
Leveres med korund slibeskive (korn 60), lamelskive (korn 100) og forstærket skæreskive. Sættet inkluderer lithium-ion batteri Li/A2 (10,8 V) og hurtig-batterilader LG/A2.
Tekniske data:
10,8 V. 5.000 – 16.000/m. Ø 50 mm skiver med 10 mm borehul. Længde 320 mm. Vægt ca. 800 g (inkl. batteri).
Nr. 29 815

Batteridrevet langhals-vinkelsliber LHW/A

Som beskrevet til venstre, også inklusive nævnte tilbehør. Men uden batteri og hurtig-oplader. Pakket i en papkasse.

Nr. 29 817

Alle trådløse værktøjssæt leveres sikkert pakket i en praktisk, attraktiv og super-robust plastic lavet af PP i høj kvalitet. Et produktmærkat på æskens inderside specificerer dens indhold.

PROXXON MICROMOT System

Batteridrevne enheder produceret i Europa.
Til perfekte overflader, når der er begrænset plads!

10,8 VOLT

Ledningsfri vinkelpolerer WP/A

Design Patent

Roterende bevægelser til effektiv polering, rengøring samt fjernelse af rust og efter polering.
Med masser af tilbehør såsom skum underlagspude Ø50mm med velcro bånd, poleringssvamp (medium hård), lammeulds poleringsskive, poleringsfilt (medium hård), 12 slibeskiver i K2000, SONAX to-trins poleringsemulsion(2x25ml) til renovering af lakerede overflader, microfiberklud.
Sættet inkluderer et lithium-ion batteri Li/A2 (10,8v) og hurtig oplader LG/A2.
Tekniske data:
10,8 V DC. Spindelhastigheder 1.100 – 2.800 omdr./min. Længde 305mm. Vægt 950 gram inklusiv batteri.
Nr. 29 820

Batteridrevet vinkelpolerer WP/A

Inklusiv tilbehør som beskrevet til venstre med uden batteri og hurtig oplader. Pakket i papæske.
Nr. 29 822

Batteridrevet excentrisk polermaskine EP/A

Design Patent

Polerhjulets excentriske bevægelser muliggør hologramfri polering af lakerede og ulakerede overflader uden at genere varme.
Med masser af tilbehør såsom skum underlagspude Ø 50 mm med velcro bånd, poleringssvamp (medium hård), lammeulds poleringsskive, poleringsfilt (medium hård), 12 slibeskiver i K2000, Sonax to-trins poleringsemulsion(2 x 25 ml) til renovering af lakerede overflader, microfiberklud og værktøj til udskiftning af polerhoveder.
Sættet inkluderer et lithium-ion batteri Li/A2 (10,8v) og hurtig oplader LG/A2.
Tekniske data:
10,8V DC. Spindelhastigheder 1.100 – 2.800 omdr./min. Excentrisk slaglængde 11mm. Længde 305mm. Vægt 950 gram inklusive batteri.

Nr. 29 835

Batteridrevet excentrisk poler maskine EP/A

Inklusiv tilbehør som beskrevet til venstre uden batteri og hurtig oplader. Pakket i papæske.
Nr. 29 837

Batteridrevet og foldbare skruemaskine KS/A

Design Patent

Til arbejde på trange steder.
Automatisk spindellås når det indstillede moment er nået. Info: Ved behov kan skruer strammes yderligere ved hånden for et højere moment. Holder til 1/4" unbrako bits. Bitsene fastholdes sikkert og frigøres ved at flytte låseringen. Lysdiode lyser op på mørke arbejdes områder.
Sættet inkluderer et lithium-ion batteri Li/A2 (10,8V) og en hurtig oplader LG/A2.

Tekniske data:
10,8V DC. 250/750 omdr./min. Længde 300 mm. Vægt 600 gram inklusive batteri.

Nr. 29 840

Batteridrevet og foldbar skruemaskine KS/A

Som beskrevet ovenfor. Inklusiv bits men uden batteri og hurtig oplader. Pakket i en papæske.
Nr. 29 842

PROXXON MICROMOT System

Mindst 30 minutters arbejdstid på en opladning, selv ved kraftig brug.

Ledningsfri rørbåndsliber RBS/A

For perfekte overflader uden efterbehandling i hånden. Også ideel til strukturelle VA-stålkonstruktioner og rørmontering.
Hovedet kan vinkles med op til 60° ved et tryk på en knap. Sugeforbindelse med støvsuger adapter muliggør rent arbejdsmiljø. Leveres med 4 slibebånd (2 x korn 80, 2 x korn 180) og 2 matteringsbælter.
Sættet inkluderer lithium-ion batteri Li/A2 (10,8 V) og hurtig-batterilader LG/A2.
Teknisk data:
10,8 V DC. Slibebånd 10 x 330 mm. Anvendeligt slibeområde ca. 10 x 50 mm og 10 x 70 mm. Båndhastighed 200 – 700m/min. Vægt ca. 900g (inklusive batteri).
Nr. 29 830

Ledningsfri rørbåndsliber RBS/A

Som beskrevet på til venstre, med tilbehør. Men uden batteri og hurtig-oplader.
Pakket i en papkasse.
Nr. 29 832

Erstatningsbælte til mattering til RBS/A

På rivefast, vævet underlag. Til slibning og mattering af metal, ikke-jernholdige metaller og især rustfrit stål. 10 x 330 mm.
Nr. 28 576 fin 4 stykker

Batteridreven industri-ligesliber IGS/A NY

Til effektivt arbejde ved lave hastigheder!
Ideel til at holde skaftværktøjer med en diameter på 6 mm.
Til at børste, slibe, mattere, afgrate og strukturere træ. Letløbende planetgear i støbt aluminiumshus. Tandkranspatron i industrimodel til skafter fra 0,5 – 6,5 mm. Med til leverancen hører en rundbørste af ståltråd (50 mm), li-ion-batteri Li/A2 og hurtigoplader LG/A2.
Tekniske data:
10,8 V. 2,6 Ah. 1.500 – 4.200/min. Længde 290 mm. Vægt 970 g (inkl. batteri).
Nr. 29 850

Batteridreven industri-ligesliber IGS/A

Som beskrevet ovenfor, med en rundbørste af ståltråd (50 mm). Dog uden batteri og oplader. Emballeret i karton. Ideel til bestykning af batteribasissættet LBX/A i L-BOXX.
Nr. 29 852

Batteridreven stiksav STS/A NY

Mobil version af de kendte super-stiksave STS/E (NO 28 530).
Ideel til savning af kurver i træ op til 12 mm, kompositmaterialer op til 5 mm og i ikke-jernholdige metaller op til 3 mm. Trinløs regulering af slagantal fra 2.000 – 4.500/min. Med til leverancen hører fire Supercut-savklinger, li-ion-batteri Li/A2 og hurtigoplader LG/A2.
Tekniske data:
10,8 V. 2,6 Ah. Længde 270 mm. Vægt 940 g (inkl. batteri).
Nr. 29 855

Batteridreven stiksav STS/A

Som beskrevet ovenfor, med fire Supercut-savklinger. Dog uden batteri og oplader. Emballeret i karton.
NO 29 857

Bemærk: *Du finder et bredt udvalg af passende tilbehør til alle batteridrevne maskiner på siderne med søster maskinerne med kabel (4 – 11, 13). Vores specielle brochure med batteridrevne maskiner (fås i tysk NO 95 138 og engelsk NO 95 295) indeholder alle modellerne med matchende tilbehør. Bed om et eksemplar!*

PROXXON MICROMOT System

MICROMOT 60. Den 4. generation af et værktøj, der er testet 1 million gange. Fremstillet i Europa. Med spændepatroner i høj kvalitet.

12 VOLT

- *Til boring, fræsning, slibning, polering, børstning, skæring og gravering. Til bearbejdning af stål, ædelmetaller, glas, keramik, plast og ædelstene.*
- *Med lav sikkerhedsspænding. Derfor også velegnet til at arbejde med kølevæske (vådslibning og -skæring).*

Design Patent

Trinløs, elektronisk hastighedskontrol med feedback-effekt. For høj motoreffekt – også ved lavere hastigheder.

Standardkraven på 20mm giver mulighed for brug i borestativer, såvel som i vores universelle holder.

Stabilt hus af glasfiberforstærket POLYAMID. Med blød komponent omkring grebet.

Med en diameter på kun 35 mm og med dens lave vægt (230 g) giver den bekvem håndtering, der er uovertruffen i sin klasse. Den afbalancerede motor driver ubesværet den slebne kugleleje-spindel, hvilket giver mulighed for stille kørsel med behageligt lydniveau. MICROMOT spændepatroner sikrer nøjagtig fastspænding af selv de mindste aksler, uden raslende eller vibrerende bits og skær.

Fræse-/boreenhed MICROMOT 60/E

Trinløst variabel elektronisk hastighedsstyring og høj motoreffekt – også ved lavere hastigheder. Seks MICROMOT-spændepatroner (en af hvert, 1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 og 3,2 mm) er inkluderede.
Tekniske data:
Jævnspænding 12 – 18 V. 40 W. 5.000 – 20.000/min. Længde 220 m. Vægt 230 g.
Nr. 28 510

Fræse-/boreenhed MICROMOT 60

Uden hastighedsregulering (konstant 20.000 omdr./min).
Andre tekniske egenskaber og udrustning som for MICROMOT 60/E, beskrevet ovenfor.
Nr. 28 500

Beskyttelseskapper til håndholdte MICROMOT maskiner med 20mm systemtilpasning.

Når du arbejder med maskiner, som bruger savklinger, skæreskiver, fræsebits, slibeværktøj og meget mere. Et sæt med en af hver til diametrene 22 og 38 mm. Let at montere.

NO 28 946 2 stk.

Bemærk:
MICROMOT stålspændetænger ❶ *er hærdet og har en høj og bestandig fjederkraft. De beholder den nødvendige nøjagtighed også efter lang tids brug (ikke at sammenligne med uhærdede 4-delt slidsede spændetænger og lignende af messing eller aluminium).*
Med 3-delt-slidset ❷ *som er væsentlig sværere at fremstille end 4-delt slidsede, opnås et bedre leje.* ❸
Dette er vigtig til centrering af skafte med lav diameter.
Se også side 30!

PROXXON MICROMOT System

MICROMOT 60/EF med hurtig-borepatron. Praktisk når man arbejder med forskellige akseldiametre.

Bemærk:
En strømforsyning kræves for at bruge MICROMOT 60-enheder. Vi anbefaler PROXXONs egen strømforsyning NG 2 (se side 25).

MICROMOT 60/EF

12 VOLT

Hurtig-borepatron på 0,3 – 3,2 mm. Primært fordelagtig, når der arbejdes med tilbehør i forskellige skaftstørrelser, f.eks. HSS-bor.

20 mm-systempasning til montering af MICROMOT tilbehør.

Hus af glasfiberforstærket POLYAMID. Blødkomponenter i grebet.

Slank, handy og let.

Borepatron og elektronisk regulering med feedback effekt (høj trækkraft ved lavere omdrejningstal). Stille balanceret specialmotor med lang levetid. En strømforsyning kræves.

Andre tekniske specifikationer og designs er de samme som for den til venstre omtalte MICROMOT 60/E.

Nr. 28 512

Modelbygger- og gravørsæt. Komplet med bore- og fræsemaskine MICROMOT 60/E, strømforsyning og 34 tilbehørsdele i dentalkvalitet.

Bore og fræsemaskine MICROMOT 60/E (som beskrevet til venstre). Dertil 34 tilbehørsdele i industri- hhv. dental-kvalitet:
1 diamantslibestift, 1 finfræser, 1 mikrobor i hhv. 0,5 og 1 mm, 1 messingbørste, 4 slibestifter af ædelkorund (cylinder, kugle, hjul og konus), 1 polerskive, 2 slibestifter i hhv. ædelkorund og silicium-karbid, 20 skæreskiver og 1 værktøjsholder. Dertil 6 MICROMOT stålspændetænger fra 1 – 3,2 mm (beskrevet side 30). Med strømforsyning til 230 V (12 V ved 1 amp.).

Nr. 28 515

12 VOLT

Leveres i stabil kunststofbox med 34 tilbehørs dele i industri- og dentalkvalitet.

PROXXON MICROMOT System

Rimeligt prissat og ekstremt holdbart 12-volt-værktøj, lavet i EU. Drevet af MICROMOT-strømforsyning med effekt fra 2 A.

Finboresliber FBS 12/EF

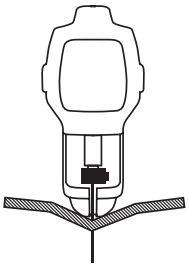
Finboring, fræsning, slibning, polering, børstning, fjernelse af rust, gravering, ciselering og skæring.
Med borepatron (spændevidde 0,3 – 3,2 mm). Fritløbende spindel ved hjælp af præcisionskuglelejer. Låseknap giver en nem udskiftning af værktøjerne. MICROMOT stålspændetænger kan monteres (se side 4) ved at afdreje spindelhovedet. Stille og kraftig specialmotor med lang levetid. Trinløs regulering med feedback effekt(høj trækkraft ved lav omdrejningshastighed). Trinløs regulering med feed-back-effekt. Kabinet af glasfiberforstærket POLYAMID.

Tekniske data:
12 – 18 V. Optagende effekt max. 100 W. Elektronisk regulering fra 3.000 – 15.000/min. Længde 185 mm. Vægt 450 g.
Nr. 28 462

Bemærk:
Til betjening af FBS 12/EF og STS 12/E anbefaler vi at bruge MICROMOT netadaptere med en effekt på mindst 2 A (se side 25).

Stiksav STS 12/E

Ideel til savning af kurver i træ (op til 10 mm), printkort (op til 3 mm) og i ikke-jernholdige metaller (op til 2,5 mm).
Med en kraftig DC-specialmotor. Trinløs hastighedsregulering med feedback-effekt. Hus i glasfiberforstærket POLYAMID. Med ekstra kugleadapter til arbejde på konvekse og konkave overflader. Udskiftes med det normale savbord ved at løsne en skrue. Inklusive 2 savklinger (grovtandet og fintandet).



Tekniske data:
Jævnspænding 12 – 18 V. Effektforbrug max. 100 W. Slaglængde 6 mm (regulerbar fra 2.000 – 5.000/min). Længde 180 mm. Vægt 480 g.

Nr. 28 534

Se side 13 for oplysninger om udskiftning af savklinger.

Finskruetrækker sæt til finmekanikeren, juveleren, urmageren, modelbyggeren og mange

Pakket I en praktisk taske med lynlås. Inklusiv en pincet til små skruer og små dele.

MICRO-skruetrækker, 13 stykker

Slids:	1 x 50 – 2 x 50
Krydsslids:	PH 000 x 50 – PH 0 x 50 – PH 1 x 50
TX:	5 x 50 – 6 x 50 – 7 x 50 – 8 x 50 – 10 x 50
6-kant:	1,5 x 50 – 2 x 50

Klinger af højlegeret nickel-chrom-molybdæn stål. For ekstrem hårdhed og sejhed. Forkromet med bruneret spids. Ergonomisk formet greb af høj kunststof kvalitet (slagfast, olie og syrebestandig). Med drejelig centerhoved og fingerfordybning.
Nr. 22 720

PROXXON MICROMOT System

En superfin pennesliber med lineær-slibende flade (ikke roterende).

Pennesliber PS 13

Ideel til bearbejdning af overflader i notgange, slidser, små flader og hjørner.
Lineær slibende (ikke roterende). DC specialmotor med lang levetid. Hus af glasfiberforstærket POLYAMID. Til maskinen hører 4 slibeindsatser med forskelligt udformede flader, lige og vinklede samt 3 kort med selvklæbende slibepapir i korn 180, 240 og 400. På hvert kort er udstandset 5 x 4 forskellige udformninger.

Tekniske data:
12 – 18 V. 8.000/min (2,5 mm). Længde 160 mm.
Vægt 130 g.
Nr. 28 594

Tilbehør-slibepapir til PS 13

3 kort med hver 20 blade i forskellige former. Selvklæbende.

Nr. 28 822	korn 180
Nr. 28 824	korn 240
Nr. 28 826	korn 400

Bemærk:
Der skal anvendes en strømforsyning med en mindsteydelse på 1 A. Vi anbefaler MICROMOT strømforsyning NG 2/S, NG 2/E eller NG 5/E (side 25).

MICROMOT-forlængerledning. 300 cm.

Til 12-volts udstyr. Polaritetsbeskyttet stik og stikdåse.

Nr. 28 992

Fodpedal FS. Til frihåndsarbejde.

Til alle maskiner med eurostik (beskyttelsesklasse 2) op til max. 500 W. Også egnet til bordmaskiner. Hus af glasfiberforstærket POLYAMID. Med 250 cm kabel til 230 V net. 50 cm kabeludtag. Ved 12 V maskiner monteres fodpedalen på strømforsyningen.

Nr. 28 700

flere.

MICRO-skruetrækker, 15 stykker

Slids:	1 x 50 – 2 x 50 – 3 x 50
Krydsslids:	PH 000 x 50 – PH 0 x 50 – PH 1 x 50
TX:	5 x 50 – 6 x 50 – 8 x 50 – 10 x 50 – 15 x 50
6-kant:	1,5 x 50 – 2 x 50 – 2,5 x 50 – 3 x 50

NO 28 148

Bemærk:
Ved arbejde med MICRO skruetrækker må man arbejde med følelse og ro og glemme de store kræfter, man bruger ved almindelige skruetrækkere. Den drejelige centrerknap med fingerfordybning er en god hjælp ved montering med 1 hånd.

Fast plads til hver størrelsei praktisk kunststofsokkel. Som fritstående men også til vægmontering.

PROXXON MICROMOT System

Det ideelle startsæt med den 100.000 x gennemprøvede gravørmaskine GG 12 !

Komplet gravørsæt med "prøveglas"

Gravørmaskine GG 12 med stille DC specialmotor med lang levetid.
Hus af glasfiberforstærket POLYAMID. Inklusive strømforsyning, prøveglas, mønsterark, brugsanvisning samt alle nødvendige tilbehørsdele: 1 kugleformet diamantslibestift i hhv. 1 og 1,8 mm til glasridsning og liniering. 1 silicium-karbid slibestift i hhv. kegle- og projektilform til mattering. 1 slibestift af ædelkorund i kugle og cylinderform til slibning og gravering. Holder til opbevaring af tilbehørsdelene. Hver del har sin egen faste plads i kunststofkassen. Komplet med strømforsyning 0,5 A til 230 V.

Tekniske data:
12 – 18 V. 20.000/min. Længde 145 mm. Vægt 50 g (uden ledning).
Nr. 28 635

Gravørmaskine GG 12, enkeltvis
Inkl. 1 diamantslibestift (kugelhoved 1,8 mm). Det er nødvendigt at anvende en strømforsyning. Vi anbefaler MICROMOT-strømforsyning NG 2/S eller NG 2/E.
Nr. 28 592

Hver del har sin faste plads i kunststofkassen.

MICRO-skruemaskine MIS 1

Til drejemomenter fra 0,35 – 2 Nm. Også ideel til gevindskæring takket være vippekontakten til frem- og tilbageløb.
Lille, let og nem at håndtere. En patron til værktøjsoptagelse af alle skafter indtil 6,5 mm (også til 1/4" normalbits). Hus i glasfiberforstærket POLYAMID. Komplet med 16 indsatsværktøjer i krom-molybdænstål.

Tekniske data:
12 –18 V. Optagende effekt max. 50 W. Drejemoment fra 0,35 – 1 Nm (trin 6 fjerner glidekoblingens funktion = 2 Nm). Længde 200 mm. Vægt 415 g. Anbefalet MICROMOT strømforsyning fra 2 A.
Nr. 28 690

Den afbillede strømforsyning MICROMOT NG 5/E medfølger ikke.

Bemærk:
Sammen med borstanderen BV 2000 er MIS 1 problemløseren, når det gælder gevindskæring (se side 28 !).

- **Slids**: 0,3 x 1,5 / 0,35 x 2 / 0,4 x 2,5 mm
- **Krydsslids**: PH størrelse 0 og 1
- **TX**: 6 – 8 – 10
- **Indvendig sekskant**: 3 – 3,5 – 4 – 4,5 – 5 mm
- **Udvendig sekskant:** 1,5 – 2 og 2,5 mm

MICROMOT strømforsyning.
Den sikre kraftkilde til MICROMOT lavspændingsmaskiner.

MICROMOT strømforsyning NG 2/E

Bemærk:
De angivne Watt-størrelser er ved håndbetjente elektromaskiner oplyst efter den internationale norm IEC-60745-1. Den definerer den optagende effekt (ikke ydelse) ved varm motor kort før blokering af spindelen. En værdi, der i praksis næppe eller kun ganske kortvarigt opstår. Alle de af os anbefalede strømforsyninger er mere end tilstrækkeligt dimensionerede.

De her viste bore- og fræsemaskiner følger ikke med.

Meget kompakt model. Kabinet af noryl (særlig varmebestandigt materiale godkendt til strømforsyninger). Tilslutning til MICROMOT specialstik (med polsikring). Rød diode viser, at strømforsyningen er driftsklar. PTC (positive-temperatur-coefficient) overbelastningssikring (ingen automatisk driftsfortsættelse af tilsluttede maskiner). Efter afkøling tages 230 volt stikket kortvarigt ud. Moderne design med huller til værktøjsdelene. Med udklappelig bøjle til den altid driftsklare MICROMOT maskine. Med thyristorstyret elektronisk regulering (fuldelektronisk med feed-back-effekt), som giver de til arbejdet krævende rigtige omløbstal og højt omdrejningsmoment på de lavere områder.

Tekniske data:
230 V. Ydelse 2 A ved 16 volt tomgang og 12 V driftsspænding. Vægt 1.000 g. Beskyttelsesisoleret iflg. kl. 2.
Nr. 28 707

MICROMOT strømforsyning NG 2/S

Nøjagtig som den tidligere beskrevne strømforsyning NG 2/E **men dog uden elektronisk regulering.**
Nr. 28 706

MICROMOT strømforsyning NG 5/E

Med super-ydeevne på 5A. I kompakt kabinet af noryl (særlig varmebestandigt materiale godkendt til strømforsyninger). Trinløs regulering (med feed-back-effekt) til optimal omløbstal og højt omdrejningsmoment på de lavere områder. 3 indgange til MICROMOT specialstik. 1 universaltilslutning til normalt bananstik (Ø 4 mm). Afbryder direkte på strømforsyningen. Rød diode viser, at strømforsyningen er driftsklar. PTC (positive-temperatur-coefficient) overbelastningssikring (efter afkøling tages 230 volt stikket kortvarigt ud, da strømforsyningen ikke automatisk selv slår til igen). Huller til frasætning af værktøjsdele med 2,35 og 3 mm skaft. Med udklappelig bøjle.

Tekniske data:
230 V. Ydelse 4,5 A ved 16 volt tomgang og 12volt driftsspænding. Vægt 2.000 g. Beskyttelsesisoleret iflg. kl. 2.

Nr. 28 704

PROXXON MICROMOT System

MICROMOT borstandere fremstillet af trykstøbte aluminiumsdele. Med CNC-fræsede føringer og pasninger. En anden verden !

Design Patent

MICROMOT-borestander MB 200

Udliggerhoved med svalehaleføring, svingbar op til 90° (med målering). Giver mulighed for skråboring og alsidig fræsning.

Stærk, underbygget tandstangstilspænding med returfjeder, som giver stor følsomhed med lille kraftanvendelse. Praktisk boredybdeskala med indstilleligt endeanslag (maksimal arbejdshub 40 mm).
20 mm systempasning til MICROMOT bore- og fræseudstyr. Massiv, hårdforkromet stålsøjle (280 x 20 mm), udlægning (søjle indvendig til værktøjsmidte) 140 mm.

Planfræset arbejdsbord (220 x 120 mm) med parallelanslag og skala. Med gevindhuller til fastgørelse af MICRO-koordinatbord KT 70 og huller til fastskruning af selve borstanderen. Vægt 2,2 kg.

Nr. 28 600

Bemærk:
Vores konstruktører foretrækker alu-trykstøbegods. Et ædelt, rustfrit, statisk fast materiale. Pasninger og føringer bearbejdes på vores topmoderne CNC-styrede maskiner (fræset, spindelskåret, drejet). Ren præcision !

Maskinskruestik MS 4

Udført af zink-trykstøbegods.
Med tre bearbejdede sider. Slidsen passer det justerbare værn på borestanderen MB 200 samt bord-boremaskinen TBM 220. Vandrette og lodrette V-slidser i kæben. Kæbebredde 50mm og højde 10 mm. Maksimal fastspændingsbredde 34 mm.

Nr. 28 132

MICROMOT-Redskabsholder

Til stationær brug af MICROMOTs elektriske præcisionsværktøj med metalhoved i kombination med en skruestik. Særligt velegnet til industriel boring/slibning IBS/E, båndsliber BS/E, vinkelsliber med lang hals LHW, cylindersliber WAS/E , vinkelpolermaskine WP/E , super-stiksav STS/E og deltasliber OZI/E.
Fremstillet af glasfiberforstærket POLYAMID.

Nr. 28 410

Universalholder UHZ

Design Patent

Med kugleled. Kan drejes og vippes til alle sider.
20 mm-systempasning til MICROMOT bore- og fræsemaskiner som FBS 240/E, FBS 12/EF, IBS/E, LBS/E, MICROMOT 60, 60/E og 60/EF.
Af trykstøbt zink. Med skruetvinge til hutig, sikker fastspænding på arbejdsbænke og bordplader op til 60 mm tykkelse. Kan også fikseres på en hvilken som helst arbejdsplads med to almindelige skruer.

Nr. 28 610

PROXXON MICROMOT System

KT 70, lille og præcis. Ideel til MICROMOT borestand og borepresse TBM 220.

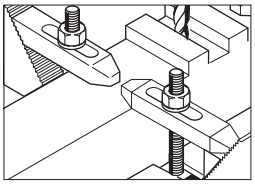
MICRO koordinatbort KT 70

Af fast og overfladetættet aluminium med slørfri svalehaleføring.
3 gennemgående T-not'er (MICROMOT norm 12 x 6 x 5 mm). Forskydelig lineal letter positioneringen af tværsnittet. Drejehjul med indstillelig skalaring: 1U = 1 mm, 1 delstreg = 0,05 mm tilspænding. De afbillede spændepoter og befæstigelseselementer til MB 200 såvel som til TBM 220 medfølger.
Andre tekniske data:
Bord 200 x 70 mm. Indstillelig X (tværs) 134 mm. Indstilleligt Y (dybde) 46 mm. Højde 43 mm.

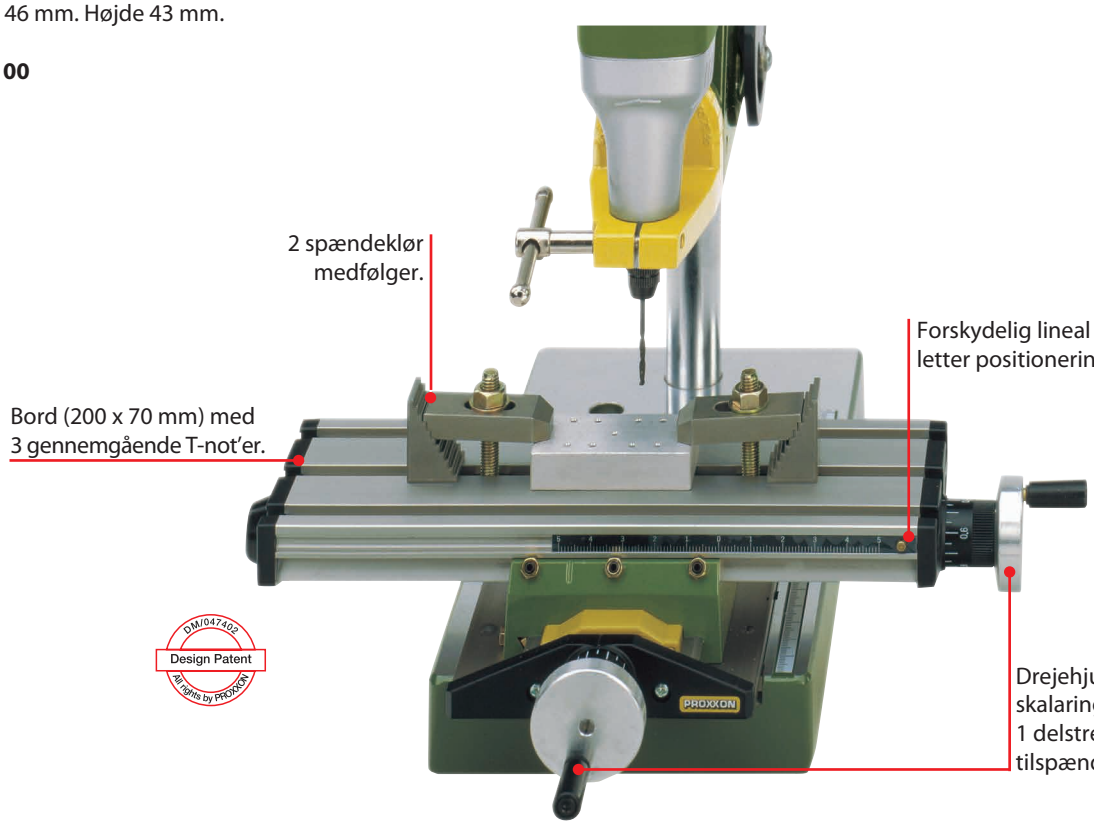
Nr. 27 100

Trinspændeklør af udfræset stål

Er tilbehør til KT 70 men kan også købes separat.
Komplet med 2 trinblokke, 2 kløer, gevindbolte, møtrikker og T-notblokke til MICROMOT norm. Til emner med en tykkelse på op til 20 mm.



Nr. 24 256



Finmekanikskruestik FMZ

Med tvinge. Af zink-støbegods.
Kan hurtigt og sikkert fastgøres til arbejdsbænk eller –bord op til 60 mm tykkelse. Alternativt fikseres med 2 skruer på hver arbejdsplade. Med klembart kugleled drejes og svinges til alle sider (også nedad). bakker med beskyttelsesbelægning for sårbare materialer. Spændvidde 70 mm, vægt 1,6 kg.

Nr. 28 608

Bordskruestik FMS 75

Som ovenfor nævnt dog uden skruetvinge.
Med kraftig sugefod til hurtig montering på glatte flader.

Nr. 28 602

Borstander BV 2000

Design Patent 000883808 All rights by PROXXON

Et præcist værktøj til parallelboring, gevindskæring og fræsning. Af yderst præcist fremstillede dele af alu-trykstøbegods.
Med dobbelt drejbar ledarm og 20 mm-systempasning. Det opspændte redskab er altid i lodret stilling. Huller vil således altid blive boret præcist lodret i forhold til emnetsoverflade! Indstillelig boredybde med dybdeanslag og let læselig skala. En indstillelig fjeder trækker maskinen automatisk tilbagetil øverste hvilestilling. Planfræset, massiv bundplade med 200 x 200 mm stor arbejdsflade og to gennemgående T-noter som MICRMOT-standarden (12 x 6 x 5 mm). Stabil boresøjle (Ø 45 mm, 500 mm lang).
20 mm-systempasningen muliggør præcis opspænding af boremaskiner som finboresliber FBS 240/E, industri-boresliber IBS/E, langhals-boresliber LBS/E, MICROMOT 60, 60/E, 60/EF og MICROMOT 230/E.

Nr. 20 002

Bemærk:
Professionel boresliber IBS/E, MIS 1 og trinspændekløer medfølger ikke.

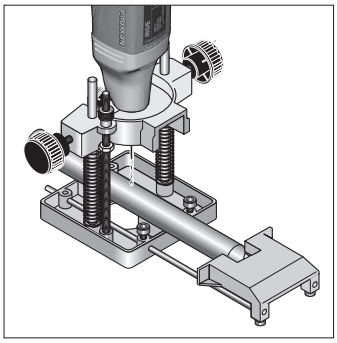
Adapter til anvendelse af MICRO skruetrækkeren MIS 1 sammen med BV 2000 til gevindskæring

Takket være den praktiske vippekontakt til frem-og tilbageløb og en omdrejningshastighed på 250 o/m er MIS 1 ideel til gevindskæring: Gevindskæreren styres nøjagtigt og giver meget præcise vertikale indvendige gevind.

Nr. 20 004

Overfræserforsats OFV

Til MICROMOT enheder med standard 20 mm krave. Til not-, rille- og kantfræsning.
Kan anvendes med parallelanslag (maksimalt udtræk 150 mm), til cirkelfræsning med centreringspind (100 – 400 mm) eller i frihånd. Af trykstøbt aluminium med planfræset lejeoverflade. Justerbart dybdeanslag med forvalg af vandring. Også ideel som borehjælp til runde dele takket være prismet i føringspladen.



Nr. 28 566

Bemærk:
Du finder de enkelte HSS overfræsere på side 41.

Den viste professionelle boresliber IBS/E medfølger ikke.

apparater med standard 20 mm krave: Skaber en lang række ekstra dskæring og meget mere!

Graveringsenhed GE 20

Bemærk:
Industriboresliber IBS/E og spændekløer følger ikke med!

Med standard 20 mm krave til alle MICROMOT-bore- og -fræsemaskiner forsynet med spændepatroner af stål.
Til gravering af bogstaver, tal og individuelle former på metal, plast, glas eller stentøj. Til navneplader, smykker eller værdigenstande. Også velegnet til fremstilling af miniaturer, individuelle former, graveringer, udskæringer og konturer, også i serier, med hjemmelavede skabeloner eller almindeligt tilgængelige skabeloner (planter, dyr, våbenskjold).
Føring (skabelonholder) med plads til maks. 14 bogstaver. Skabelonens konturer kan følges præcist med føringsmærket (kuglehåndtag).
De bogstaver, der skal fræses, skaleres ned i størrelse under overførslen. Overførselsforholdet kan nemt indstilles til 2:1, 3:1, 4:1 eller 5:1 ved at stille på to skruer. Emnet justeres og sættes fast på den bevægelige styreklods med spændekløer (her MICROMOT-spændeklosæt NO 24 256) eller en skruestik.
Inkl.:
2 sæt bogstaver fra A til Z, inkl. bindestreg, punktum og skråstreg (i alt 78 dele), en HX-nøgle 1,5 – 3 mm og 5 mm samt en HX-skruetrækker (kuglehoved) 2,5 mm. Komplet med omfattende betjeningsvejledning.

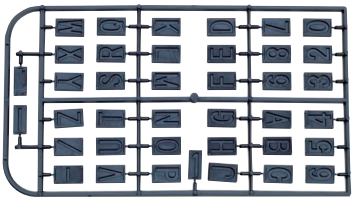
Nr. 27 106

Stikkel i massivt hårdmetal til graveringsenhed GE 20

Til stål, stålgods, jernfrit metal, kunststof, glas, stentøj og kakler. Spidsvinkel 60° (til V-formede bogstaver). Skaftdiameter 3,2 mm.

Nr. 28 765 Skriftbredde 0,5 mm
Nr. 28 766 Skriftbredde 1 mm

Stencilsæt til graveringsenhed GE 20



Bogstaverne A – Z, inkl. bindestreg, punktum og skråstreg samt tallene 0 – 9. Bruges sammen med føringen til GE 20.
Nr. 27 104

Beskyttelseskapper til håndholdte MICROMOT maskiner med 20mm systemtilpasning.

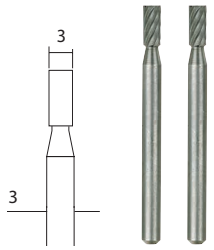
Når du arbejder med maskiner, som bruger savklinger, skæreskiver, fræsebits, slibeværktøj og meget mere. Et sæt med en af hver til diametrene 22 og 38 mm. Let at montere.

NO 28 946 2 stk.

Tilbehørsværktøj til MICROMOT bore- og fræsesystemer i industri- og den

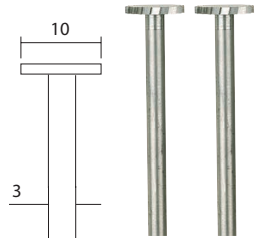
Wolfram-vanadium-fræser

Til
jernfrit metal
kunststof
gips



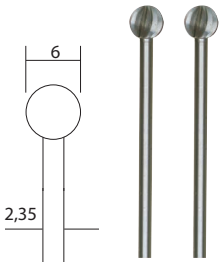
NO 28 722

2 stk.



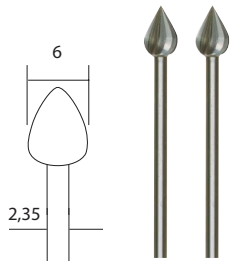
NO 28 727

2 stk.



NO 28 725

2 stk.



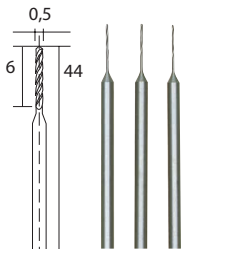
NO 28 724

2 stk.

Wolfram-vanadium stål fræsestifter. Udvalgt Wolfram vanadium stålkvalitet. Hensigtsmæssig og stabil konstruktion. Skaft og fræsedel fremstillet og gips. Alle skafter Ø 2,35 eller 3. Optimal til færdiggørelse, forme, profiler og notgange. Se forneden til venstre.

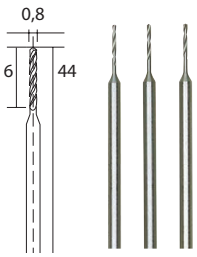
HSS bor

Til
metal
kunststof
træ



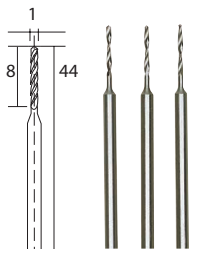
NO 28 864

3 stk.



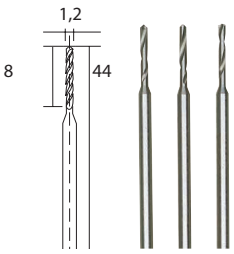
NO 28 852

3 stk.



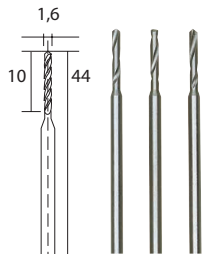
NO 28 854

3 stk.



NO 28 856

3 stk.



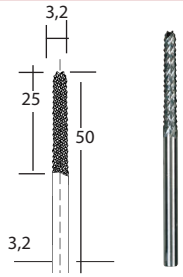
NO 28 858

3 stk.

HSS spiralbor. Udvalgt stålkvalitet. Hensigtsmæssig og stabil konstruktion. Skaft og borestykke fremstillet af eet stykke. Optimal rotationsnøjagtighed. God hærdning sikrer lang levetid med samtidig elasticitet. Til bearbejdning af metal, blødmetal, kunststof, printplader, blødt- og hårdttræ. Omdrejningstal ca. 8.000/min. i bløde materialer og ca. 3.000/min. i hårde materialer. Skafter Ø 2,35.

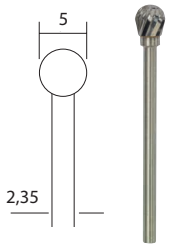
Hårdmetal bor og fræsebor

Til
stål
glas
printplader

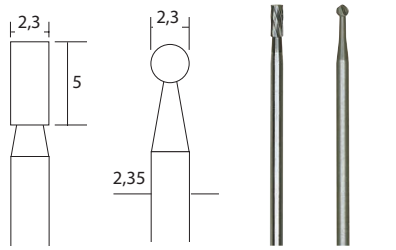


NO 28 757

Raspefræser
Til skæring fræsning af fliser, stentøj, træ og kunststof.
Skaft Ø 3,2.

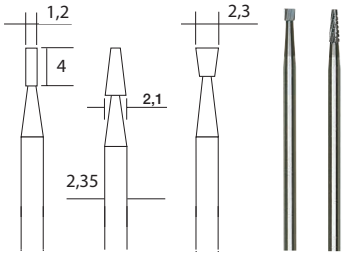


NO 28 760



NO 28 750

2 stk.



NO 28 752

3 stk.

Hårdmetalfræsere. Af slidstærk, kvalitets og finkornet hårdmetal. Til vibrationsfri fræsning med høj af stål, støbestål, blødmetal og kunststof, såvel som ekstremt hårde materialer. Velegnet til tekniske arbejder,

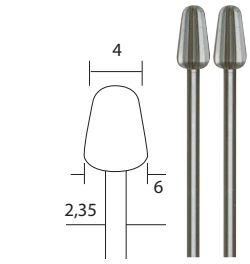
Bemærk:
MICROMOT stålspændetænger ❶ *er hærdet og har en høj og bestandig fjederkraft. De beholder den nødvendige nøjagtighed også efter lang tids brug (ikke at sammenligne med uhærdede 4-delt slidsede spændetænger og lignende af messing eller aluminium).*
Med 3-delt-slidset ❷ *som er væsentlig sværere at fremstille end 4-delt slidsede, opnås et bedre leje.* ❸
Dette er vigtig til centrering af skafte med lav diameter.

MICROMOT-spændetangssæt i stål

3 gange slidset og hærdet. 1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 og 3,2, en af hver. Med spændemøtrik og sokkel til opbevaring (se også under Bemærk til venstre).
Nr. 28 940

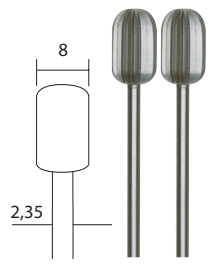
talkvalitet.

Bemærk:
Alle måleangivelser i mm.



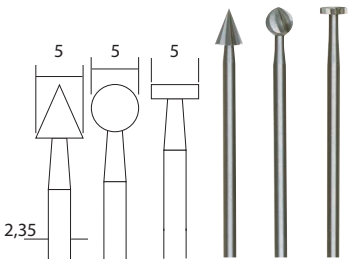
NO 28 723

2 stk.



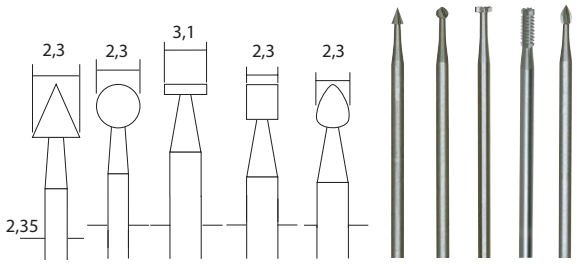
NO 28 726

2 stk.



NO 28 720

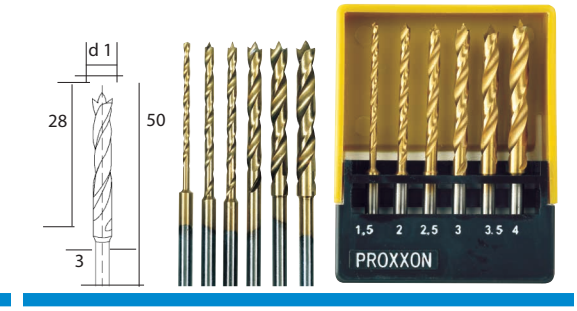
3 stk.



NO 28 710

5 stk.

af eet stykke. Præcis fortanding og optimal omløbsnøjagtighed med samtidig elasticitet. Til bearbejdning af blødt- og hårdttræ, blød- og ædelmetaller såvel som kunststof



NO 28 876

6 stk.

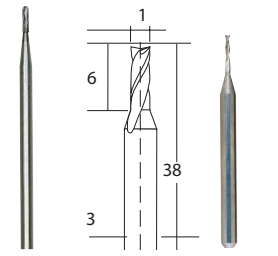
HSS-spiralborsæt med centreringspind i opbevaringsboks, sæt med 6 dele Ø 1,5 – 2 – 2,5 – 3 – 3,5 – 4. Til yderst præcis boring i træ og plast, også til plader af NE-metal, stål og ædelstål. Titancoating nedsætter friktionen og øger levetiden. Skaft Ø 3.

Bemærk:
Betegnelsen HSS for denne værktøjsgruppe kommer af det anvendte bormateriale. Hurtigstål (HSS = High speed steel) er et højtlegeret værktøjsstål, der som følge af dets fremstillingsproces er slidstærkt og formbestandigt op til ca. 600 °C.
Ved bearbejdning af stål bør der anvendes skæreolie eller køleemulsion som kølesmøremiddel. Ved aluminium anvender man sprit eller petroleum. Kunststof og træ kan som regel bearbejdes tørt.

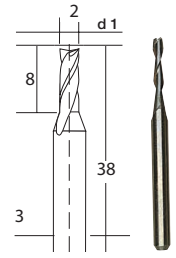
NO 28 874

10 stk.

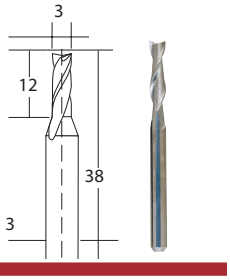
HSS-spiralbor i opbevaringsboks. 10 dele. Svarende til DIN 338 Ø 0,3 – 0,5 – 0,8 – 1 – 1,2 – 1,5 – 2 – 2,5 – 3 – 3,2. Til boring i jernfrit metal, stål og rustfrit stål. I kassette med tekst og opklapnings- og standerfunktion. Til opspænding anbefaler vi vores 3-kæbe-patron (se nedenfor).



NO 28 758



NO 28 759



NO 28 761

målnøjag tighed. Emnet må fastgøres solidt for at undgå kantning. Til bearbejdning til gravering og udfræsning af printplader.

NO 27 116

3 stk.

Massiv hårdmetalfræsere Med to spiralnot og fiskehaleslibning (skære til midte). Muliggør indtrængning i emner, som ikke er forboret. Til bearbejdning af støbegods, stål, støbestål, messing, aluminium og glas. Men også til fleksible materialer som kunststof og kulfiber. 1 stk. af hver 1 – 2 og 3. Ø 3. Fås også enkeltvis (se venstre).

Borepatron eller spændetang ?

Borepatroner er mere komfortable, da det er hurtigt at skifte værktøj, når der arbejdes med skafter af forskellige størrelser (f.eks. HSS-bor efter DIN 338). På grund af deres tekniske konstruktion har de følgende ulemper i forhold til spændetænger: Lavere spændekraft og større koncentricitetstolerancer. Hvis der kræves en stor præcision, bør man altid arbejde med MICROMOT-stålspændetænger (se også under Se også henvisningen til venstre)

3-kæbe-patron af stål

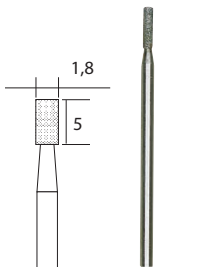
Til alle dertil indrettede MICROMOT-maskiner. Egner sig især til arbejde med skafter i forskellige størrelser. Spændevidde fra 0,3 – 3,2.

Nr. 28 941

Diamant-, rengørings- og polerværktøjer. I professionel kvalitet, også

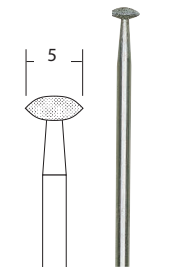
Diamantværktøjer

Til
glas
keramik
kunststof

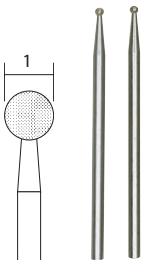


NO 28 240

Diamanterede slibestifter Med en regelmæssig diamantering. Profilkroppe og skafter af rustfri stål. Til slibning, gravering og ciselering af stål (også chrom-kobolt legeringer), glas, keramik, porcelæn og kunststof. Skaft Ø 2,35.

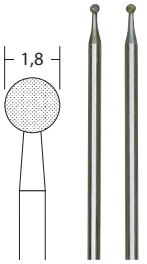


NO 28 250



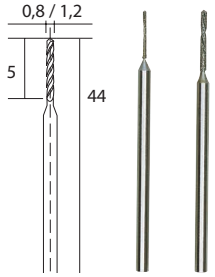
NO 28 212

2 stk.



NO 28 222

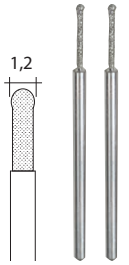
2 stk.



NO 28 255

2 stk.

Diamanteret spiralbor
Til udboring af eksisterende huller i ædelsten, perler etc. Skaft Ø 2,35.



NO 28 230

2 stk.

Diamantbesatte stenarter til en kinermed et omdr Skaft-Ø 2,35.

Rengøringspensler og -børster

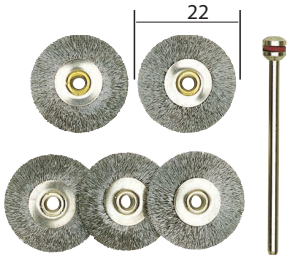
Til
stål
messing
rustfrit stål

NO 28 951

2 stk.

NO 28 953

2 stk.



NO 28 952

5 stk.

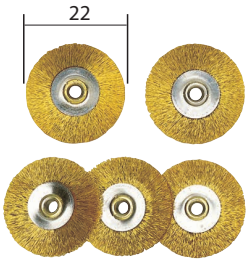
Stålbørster i pensel-, top- og hjulform. Af høj kvalitet til fine resultater. Til rengøring, rust- og gratfjernelse, mattering, kantafrunding etc. Af metal, støbegods, kunststof, sten og træ. Skaft Ø 2,35

NO 28 961

2 stk.

NO 28 963

2 stk.



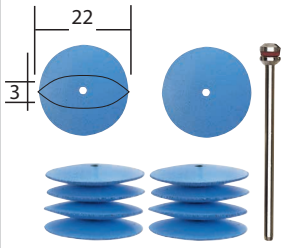
NO 28 962

5 stk.

Messingbørster i pensel-, top- og hjulform Særlig velegnet til bearbejdning af messing. Messinglegeringer, kobber, ædelmetaller, halvædelsten, kunststof og træ. Til rengøring af elektroniske byggekomponenter og printkort. Skaft Ø 2,35.

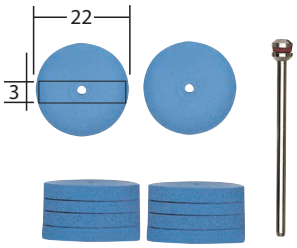
Poleremidler

Til
guld
rustfrit stål
porcelæn



NO 28 293

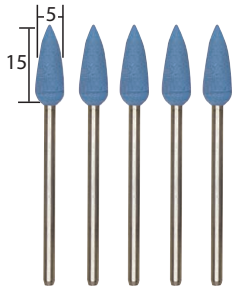
10 stk.



NO 28 294

10 stk.

Elastiske siliconepolerer til linse-, hjul- og kugleform.
Til polering og udglatning af overflader. Til ædelmetal, blødmetal, rustfri stål, glas, porcelæn, træ, gummi og kunststof. Kugleformet egner sig især til bearbejdning i snævre rum. Skaft Ø 2,35.



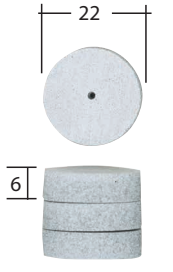
NO 28 288

5 stk.

NO 28 295

2 stk.

Fleksibel poler pudesæt.
Især velegnet til guld, platin, sølv og værktøjsfremstilling samt værktøjsfremstilling og støbning. Aksel Ø 2,35.



NO 28 296

4 stk.

Special polerskiver.
Til polering af overflader og skæreflader på plexiglas. Med dorn Ø 2,35.

HSS overfræsersæt til træ med 10 dele

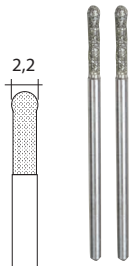
En af hver: Notfræser Ø 3,2 – 4,8 og 6,5, hulkelfræser Ø 6,4, V-notfræser Ø 6,5, notkantformfræser 6,5/2,5, kvartstavfræser R 3,2, falseformfræser 6,4, kantfræser med ansats 5, vinkelfræser 45°. Smart pakket i træboks.

Nr. 29 020

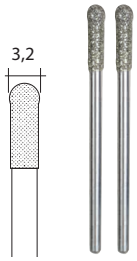
Bemærk:
Udover udskæring med den motoriserede udskæringsmaskine MSG, er slibepladen i wolframkarbid et nyttigt tilbehør til træskærere til brug med vores vinkelslibere LHW og LHW/A.
Se side 6.

til juvelerer og til smykkeindustrien !

Bemærk:
Alle måleangivelser i mm.

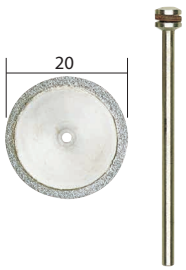


NO 28 232
2 stk.

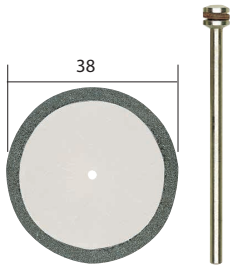


NO 28 234
2 stk.

kugle formede glasbor Til boring og bearbejdning af glas, hårdhed som granit. Det anbefales at benytte bordboremasejning stal på 2.000 /min med tilsætning af kølevæske.

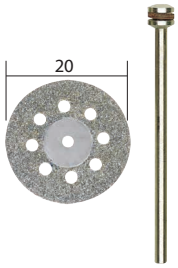


NO 28 840

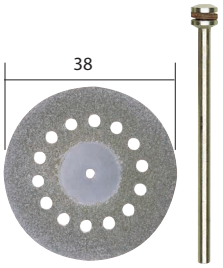


NO 28 842

Diamanterede skæreskiver
0,6 mm tykke. Til skæring og slibning af porcelæn, keramik, glasfiber-plader, kunststof og blødmetaller. Skaft Ø 2,35.



NO 28 844

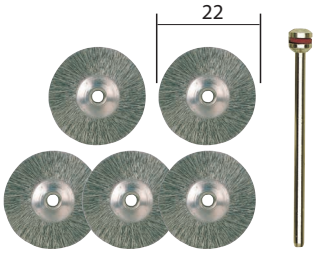


NO 28 846

Diamantskæreskiver med kølehuller Til skæring, slibning og afgratning. Samme anvendelse som beskrevet til venstre. Kølehul giver en lavere opvarmning. Ingen brændemærker. Skaft Ø 2,35.

NO 28 955
2 stk.

NO 28 957
2 stk.

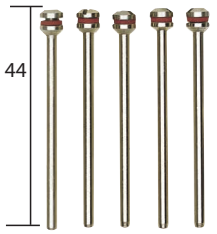


NO 28 956
5 stk.

Børster i rustfrit stål i pensel-, kop- og hjulform Til rengøring, børstning og rensning af rustfrit stål. Fjerner slagger og glødeskal på svejsesømme af rustfrit stål og loddesteder. Kan også anvendes til aluminium og ikke-jernholdigt metal Skaft Ø 2,35.

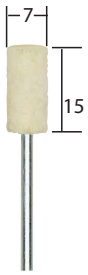
Bemærk:

Pensel og børster må kun presses mod emnet med et blidt tryk og det anbefalede omdrejningstal! Hvis de trykkes for hårdt mod emnet, bliver de enkelte tråde bøjet for meget og retter sig ud igen på grund af centrifugalkraften. Den deraf skiftende bøjningsbelastning af trådene i befæstelsespunktet, giver en større kærvvirkning. Og de har tendens til at knække!



NO 28 815
5 stk.
Værktøjsholder
Skaft 2,35 x 44 .

NO 28 801
2 stk.



NO 28 802
2 stk.

NO 28 803
2 stk.

NO 28 798
10 stk.

Filtpolerstifter og filthjul.
Til for- og højglanspolering af metal, guld, sølv, messing og aluminium sammen med polerpasta. Også til overfladefinish ved form- og værktøjskonstruktion. Værktøjsdiameter 2,35. Til polering skal der arbejdes med et lavere omdrejningstal. Hård poleringspasta blødgøres med olie eller opvarmes en smule.

NO 28 297
2 stk.

NO 28 298
2 stk.

NO 28 299
2 stk.

Bomulds-, ruskinds- og filtpolerskive .
Til højglanspolering af metal, guld, sølv, ikke-jernholdige metaller, messing, aluminium, keramik og porcelæn sammen med polerpasta. Også til oppudsning af lakeret træ og plast. Skaft Ø 2,35.

NO 28 292

Polerpasta
Absolut nødvendigt til polering af metal og plast.

Raspefræser med metalnåle af wolframkarbid

Til modellering, pudsning og glatning af træ og fiberglas. Man kan fjerne materiale kontrolleret helt uden brug af kræfter. Meget stabil og let at rengøre med bunsenbrænder. Også til gummi, skummateriale og silikone. Skaft-Ø 3,2. Ikke til metal!

Cylinder med rundt hoved	7,5	x 12 mm
Nr. 29 060		
Kegle	8	x 12 mm
Nr. 29 062		
Nål	4	x 19 mm
Nr. 29 064		

Værktøjsholder til tilbehør

Til opbevaring af mikrobor, slibestifter, børster og andet roterende værktøj med skaftdiameter på 2,35 – 3,2. Uden det viste tilbehør.

Nr. 28 359 stk.

Udsøgte skære-, slibe- og polerværktøj til professionel overfladebehandli

Slibemidler

Til
stål
rustfrit stål
støbegods
træ

NO 28 282

2 stk.

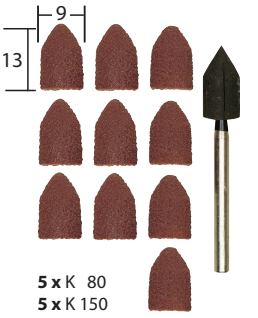
Slibebørster af nylon til rengøring, mattering og slibning af stål, ædelstål, NE-metaller osv. Skaft Ø 2,35.

NO 28 982

10 stk.

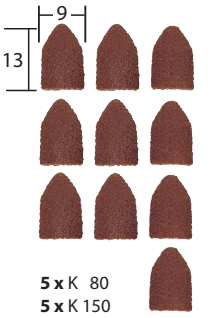
NO 28 983

20 stk.



NO 28 987

10 stk.



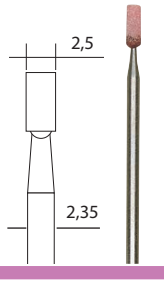
NO 28 989

10 stk.

Slibeblade, -kapper og -bånd er lavet af normal korund. Slibemidlerne er robuste og har forskellige slibning, glatning, polering, gråt støbejern, ædelstål, stål, NE-metaller, træ og plast. Også til fremstilling lavt omdrejningstal. Slibebånd og -kapper egner sig også til efterbehandling af radier og noter. Skaft Ø 3.

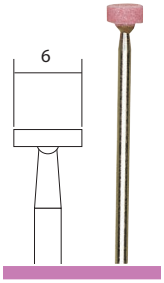
Slibestifter og -skiver

Til
stål
støbegods
HSS-stål



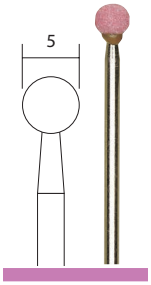
NO 28 774

5 stk.



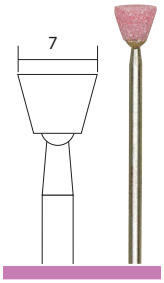
NO 28 776

5 stk.



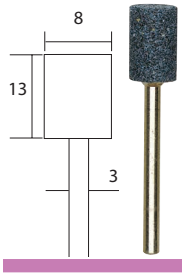
NO 28 772

5 stk.



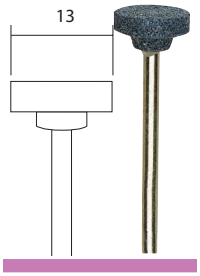
NO 28 778

5 stk.



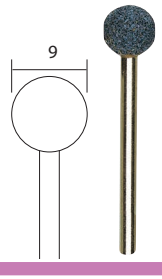
NO 28 781

3 stk.



NO 28 783

3 stk.



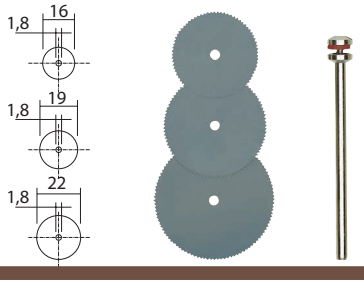
NO 28 782

3 stk.

Ædelkorund slibesystem Slibere og sortiment er fremstillet af fine materialer og har en ensartet hærdning. Forskellige former til brede anvendelseso ring af hårde emner som metallegeringer og støbestål. Målnøjagtige skafter sikrer omløbsnøjagtighed. Alle skafter har en diameter på 2,35 eller 3.
Sliberegel: *Bløde emner – hårde slibeverktøjer. Hårde emner – bløde slibeverktøjer!*

Skæreskiver

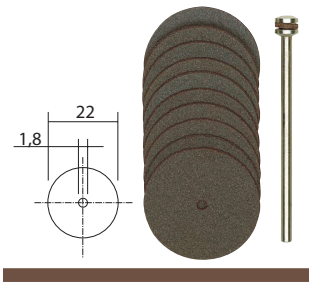
Til
træ
stål
rustfrit stål



NO 28 830

3 stk.

Savklinger af fjederstål 0,1 tykkelse. Til plast, træ og ikke-jernholdige metaller. Skaft Ø 2,35. Til frihåndsarbejde anbefaler vi at anvende beskyttelsesanordningen 28 946 (Se side 29)!



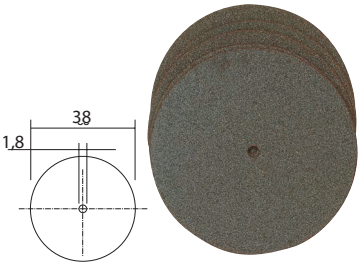
NO 28 810

10 stk.

Korundbundne skæreskiver
Færdiggjort med et specialbindemiddel. Skiver Ø 22 hhv. 38, tykkelse 0,7. Til skæring af legeret og metaller. Også anvendelig til skæring i træ og kunststof. Skaft Ø 2,35.

NO 28 812

50 stk.

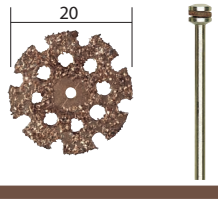


NO 28 820

5 stk.

Skæreskiver

Til
træ
fiberforstærket plast



NO 28 838

Wolfram-skæreskive ca. Tykkelse ca. 2. Til skæring og profilering af træ, CFK, GRP, gummi, silikone. Kølehuller reducerer ophedning. Aksel Ø 2,35.

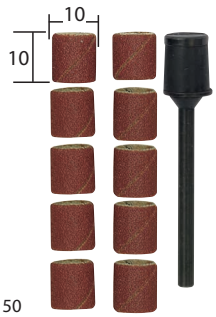
Modelbyggersæt, 13 dele

Finfræser kugle- og cylinderform 2,3 (en af hver). Ædelkorund-slibestift kugleform og konusform (en af hver). Mikro-bor 1 og 2,3 (et af hver). 5 skæreskiver Ø 22. En savklinge Ø 22 (kun i forbindelse med beskyttelsesanordning 28 946) og værktøjsholder Ø 2,35.

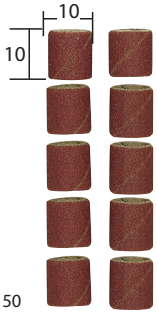
Nr. 28 910

ng med blivende resultat!

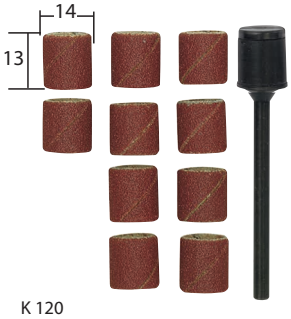
Bemærk:
Alle måleangivelser i mm.



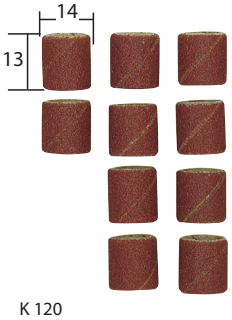
NO 28 980
10 stk.



NO 28 981
10 stk.



NO 28 978
10 stk.



NO 28 979
10 stk.

NO 28 984

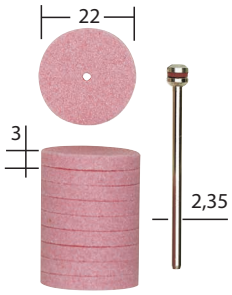
NO 28 985

kornstørrelser til for- og efterbehandling. Stor styrke. Forskellige udførelser til de forskelligste anvendelsesområder. Til af faser. Omdrejningstallet vælges ud fra det materiale, der skal slibes. Til stål et højt, til træ et mellemstort og til plast et

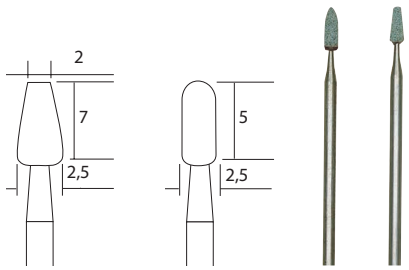
Slibelameller af normal korund er elastiske og former sig efter arbejdsemnernes kontur. Til bearbejdning af svært tilgængelige steder. Skaft Ø 3.

Slibestifter og -skiver

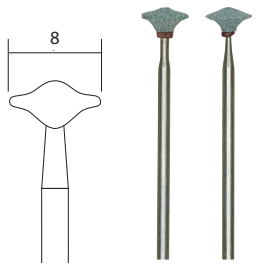
Til glas keramik hårdmetal



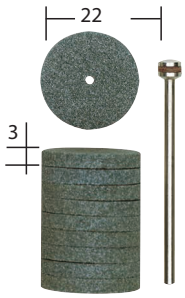
NO 28 302
10 stk.



NO 28 270
2 stk.



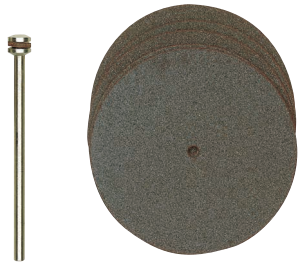
NO 28 272
2 stk.



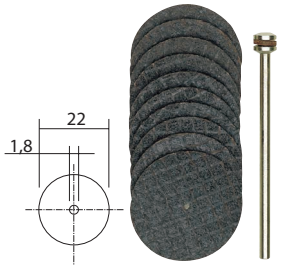
NO 28 304
10 stk.

mråder. Til slibning og cisele-

Silicium-karbid slibestifter. Fin og ensartet korning med gennemgående hærdning. Til gravering og mattering af glas og keramik. Også til slibning af hårdmetal, hårdstøbninger og højlegeret stål. Skaft Ø 2,35.

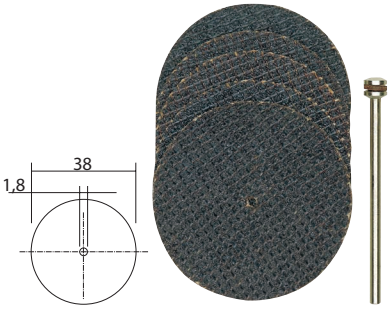


NO 28 821
25 stk.



NO 28 808
10 stk.

NO 28 809
50 stk.



NO 28 818
5 stk.

NO 28 819
20 stk.

ulegeret stål, rustfri stål og blød-

Aluminium-oxyd skæreskiver med vævsbinding
Skæreskiver Ø 22 x 0,8 og Ø 38 x 1 tyk. Brudsikker, derfor også, betinget, egnet til skuring. Til skæring af legeret og ulegeret stål, rustfri stål og blødmetaller. Også egnet til bearbejdning af træ og kunststof. Skaft Ø 2,35.

Glasbearbejdningssæt, 4 dele

2 diamantslibestifter og 2 slibestifter af siliciumkarbid. Til gravering, ridsning, mattering af glas. Diamantstift 1: Kugle Ø 1, diamantstift 2: Kugle Ø 1,8, siliciumkarbid kegle 3/2 x 5, ditto projektilformet 2/2,5 x 7. Alle skafter Ø 2,35.

Nr. 28 920

Komplet polersæt, 10 dele

Til polering af metal, glas, ædelmetal, porcelæn og plast. Indeholder filtpolerstifter (cylinder-, kegle- og hjulformet), silikone polerstifter (projektil-, cylinder- og skiveformet), bomuldspolerskive, ruskindspolerskive og polerpasta. Inkl. Spændedorn 2,35 x 44.
Nr. 28 285

PROXXON MICROMOT System

Lette, kompakte MICROFLAM-brændere til præcisionsarbejde. Udstyret med elektronisk piezotænder.

MICROFLAM brænder MFB/E

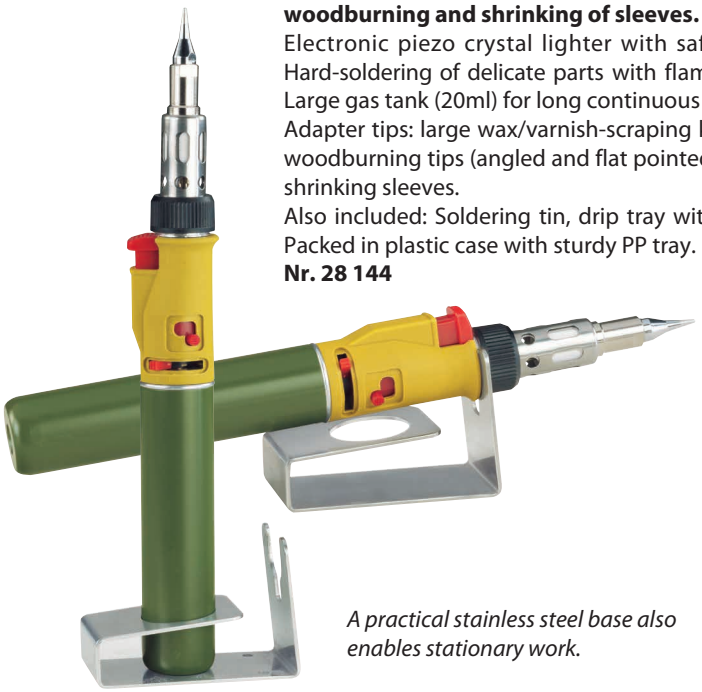
Til lodning, aflodning, slaglodning, opvarmning, brænding og fortinning.
Gas- og lufttilførsel indstilles uafhængigt af hinanden. Til regelmæssig fin flamme og temperatur op til 1.200 °C, og er derfor velegnet til mikrofint arbejde. Elektronisk Piezo krystaltænding.

Tankindhold 50 ml med driftstid med normal flamme på ca. 60 min. Efterfyldning med normalt lightergas.

Nr. 28 146

MICROFLAM gasloddesæt MGS

For working with open flame or with catalyst unit in combination with adapters. For soldering, hot-cutting, woodburning and shrinking of sleeves.
Electronic piezo crystal lighter with safe on/off-gas flow switch. Individually controllable gas and air supply. Hard-soldering of delicate parts with flame temperatures up to 1,300 °C. When working with tips up to 500 °C. Large gas tank (20ml) for long continuous work. Refillable with standard butane cartridges for lighters.
Adapter tips: large wax/varnish-scraping knife for repairs in wood, hot knife for cutting even thicker plastic foil, 2 woodburning tips (angled and flat pointed), a soldering tip, a round nozzle for hot air work as well as one for heat-shrinking sleeves.
Also included: Soldering tin, drip tray with sponge and 7mm open-end spanner for tightening the adapter tips. Packed in plastic case with sturdy PP tray. Each piece finds its place!
Nr. 28 144



A practical stainless steel base also enables stationary work.

Lille og kompakt: 3,6 volt batteriet drevet enhed. 2 Ah sikrer dig en lang driftsvarighed.

Batteridrevet elektronik-loddekolbe EL/A

NY

Til behagelig, netuafhængig lodning.
Elektronisk kontrolleret temperatur (470 °C) med kort opvarmningstid. Særlig høj batterikapacitet (2,0 Ah) til lang driftsvarighed. Belysning af loddestederne. Inklusive beskyttelsesskærm, loddetin og hurtigoplader med 2,1 A ladestrøm. Ladetid ca. en time.

Tekniske data:
3,6 V. 2 Ah. 470 °C. Vægt 120 g.
Nr. 28 142

Inklusive beskyttelsesskærm, loddetin og hurtigoplader.

PROXXON MICROMOT System

Til krympning af slanger (mange af de maskiner, der er på markedet, er for store til det), og 1.000 andre opgaver.

MICRO-varmluftpistol MH 550

Lille, robust og kraftig. Komplet med 3 ekstradyser.
Til krympning af slanger, formning og svejsning af plast, lodning og aflodning af elektroniske komponenter. Til at fjerne maling og lak uden kemiske midler (lak- og malingfjernere). Til tørring og hurtigere hærdning (lim, maling). Til påføring og fjernelse af folier (klistermærker). Til brunfarvning af træ).
Kabinet af glasfiberforstærket POLYAMID med integrerede bløde materialer, som giver et godt greb, plus frastillings-flader til stationær brug. Et kraftigt varmeelement holder temperaturen konstant i 2 trin ved en luftkapacitet på ca. 180 l/min. Indbygget termostat sikrer mod overophedning.

Tekniske data:
230 V. 500 W. Lufttemperatur på trin 1: 350 °C. Trin 2: 550 °C. Luftmængde ca. 180 l/min. Vægt ca. 500 g.

Nr. 27 130

MICROMOT limpistol HKP 220

7 mm limstifter er særligt velegnede til fint arbejde (modelbygning, legetøjsfremstilling, tørrede blomster, smykkefremstilling). Forsigtig mekanisk fremføring. Integreret standsningsanordning. Kort opvarmningstid.
Tekniske data::
230 V. PTC-styret varmeelement til præcist 225 °C. 4 sticks 7 x 100 mm og 3 udskiftningsdyser følger med.
Nr. 28 192

Incl. 3 udskiftelige dyser.

Ekstra limstifter til HKP 220 og HKP/A

Til metal, træ, kunststof, keramik, pap, læder, skumstof og tekstiler. Limen hærder efter 30 sekunder, afhængigt af materialet og den påførte mængde.
Placeringen kan korrigeres inden for denne tid (fordel i forhold til sekundlim).
Ø 7 mm, længde 100 mm. Farveløs.
Nr. 28 194 12 stk.

Varmelimpistol med batteri HKP/A

NY

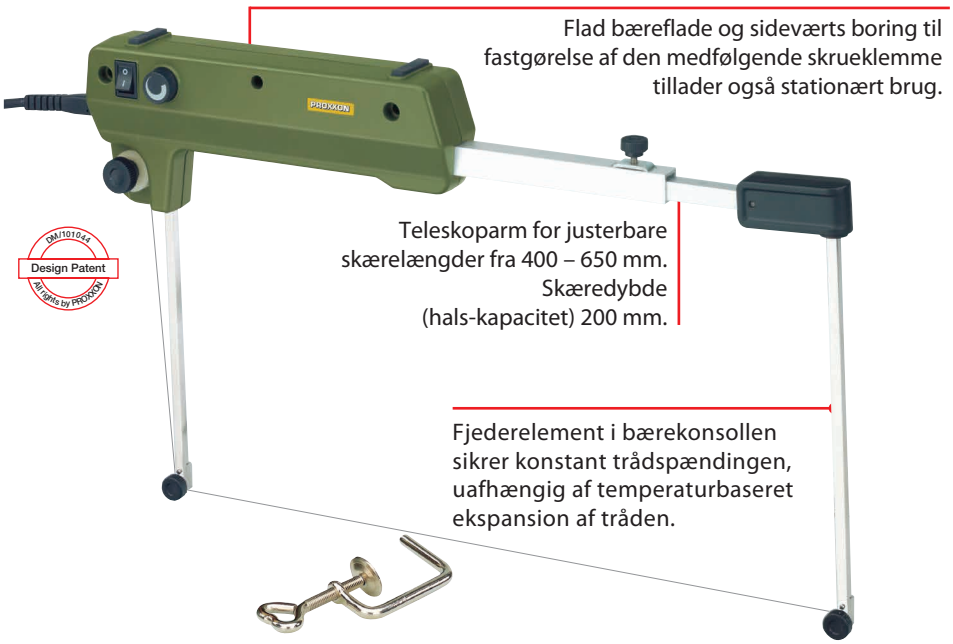
Forsigtig mekanisk fremføring. Integreret standsningsanordning. Med elektronisk kontrolleret temperatur (præcis 170 °C) ved kort opvarmningstid. Hurtigoplader med 2,1 A ladestrøm. Ladetid ca. en time. 4 sticks Ø 7 x 100 mm følger med leverancen.

Tekniske data::
3,6 V. 2 Ah. 170 °C. Vægt 200 g.
Nr. 28 190

PROXXON MICROMOT System

Til skæring af skumplast eller hårdt skum er en varmetråds-skærer sav. Ideel til arkitekter, designere, kunstnere, prototyper, isolerings

Varmetrådsskærer THERMOCUT 650



Skift af strømforsyning til 230V-tilslutning. Varmeelementet drives med en sikkerhedsspænding på max. 40 V og 1,2 A. Afhængig af materialet, forhåndsvælges skæretrådens temperatur ved hjælp af en praktisk drejeknap, og temperaturen forbliver stabil under arbejdet. Støtteflade med tværgående boring til fastgørelse af en skruetvinge for at muliggøre stationær brug. En skruetvinge og spole med 30 m skæretråd Ø 0,2 mm er inkluderet i leveringen.

Teknisk data:
230 V. 50/60 Hz. 50 W. Sekundær spænding max. 40 V, 1,2 A. Skæringstemperatur for tråd Ø 0,2 mm er trinløst justerbar fra 100 – 350 °C. Vægt 850 g. Isoleret til klasse 2.

Nr. 27 084

Glødesav THERMOCUT 12/E

Til brug med tykke skæretråde (285 x 0,85 mm), der kan dannes manuelt eller med tang for at frembringe enhver profil.
Stabil ramme med drejeligt fastgørelseselement foroven og justerbar kabelfastgørelse i bunden. Trinløst variabel skæretråds-temperatur. Opvarmningstid 1 sekund. Komplet med fem formbare skæretråde 285 x 0,85 mm.

Teknisk data:
12 V. 60 W. Skæretrådstemperatur trinløst justerbar fra ca. 150 – 350 °C.

Nr. 27 082

Reserveglødetråd

Til THERMOCUT 12/E. Nem at forme og derfor ideel til modellering.
Nr. 28 082 10 stk.

Vigtig note:
For brug af THERMOCUT 12/E er en strømforsyning med en effekt på mindst 2A påkrævet. Vi anbefaler MICROMOTs strømforsyning NG 2/S (Nr. 28 706) (se side 25).

Erstatnings-skæretråd

til THERMOCUT 650, THERMOCUT 230/E og andre varmetråds-skærere. Fremstillet i nikkel/krom 8020. Spole med 30 x 0,2 mm.

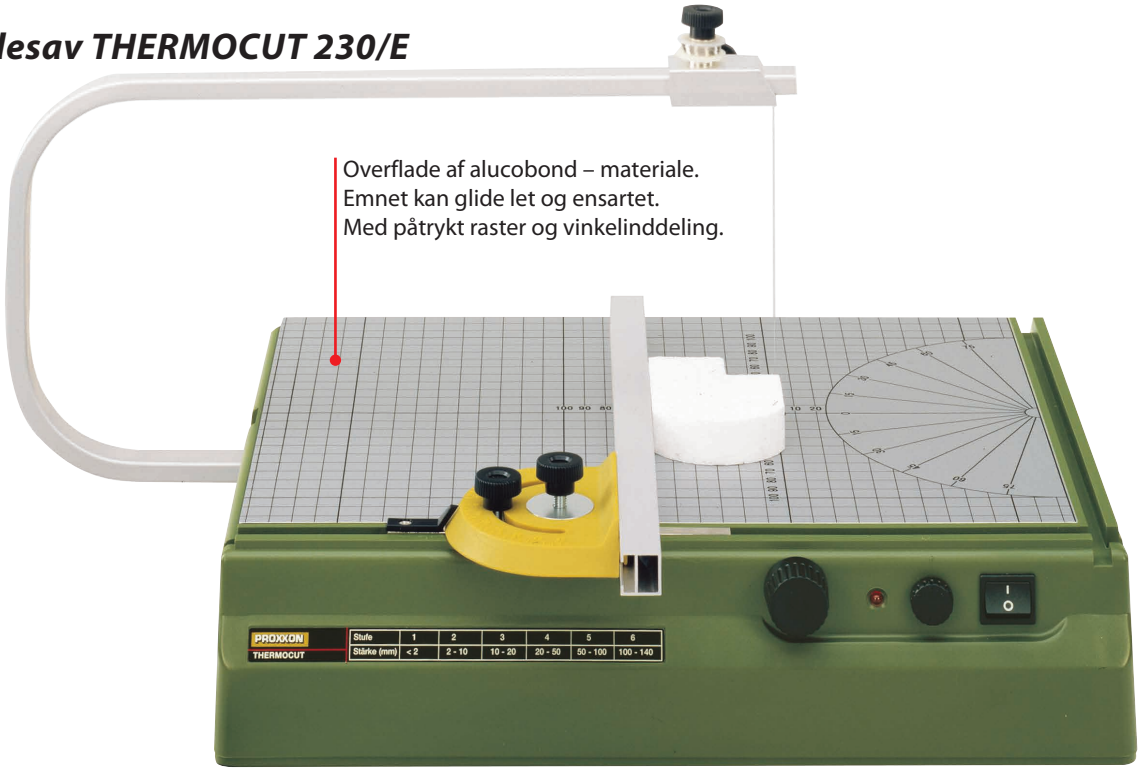
Nr. 28 080

Bemærk:
Den rigtige temperatur (alt efter materiale og tykkelse) finder man med følelse og øvelse. Et optimalt skærebillede opnår man bedst ved middel temperatur og et moderat tryk.

Bemærk:
Ønsker man at arbejde med hænderne fri, anbefaler vi den praktiske fodpedal FS (side 23).

klart bedre end andre værktøjer. Intet smulder, som når man arbejder med kniv eller arbejde og ikke mindst klassisk modelbyggeri.

Glødesav THERMOCUT 230/E

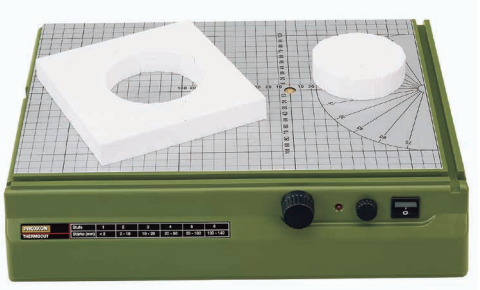


DM/047507
Design Patent
All rights by PROXXON

Stabilt kabinet med 390 x 280 mm arbejdsflade og en overfladestruktur som lader emnet glide let og ensartet. Påtrykt raster og vinkelinddeling letter det praktiske arbejde. Massiv alu-bøjle (350 mm maks. dybde og 140 mm maks. højde). Med sadel og trådspole (30 m glødetråd Ø 0,2 mm medfølger). Ved forskydning af sadel er det muligt at lave geringssnit. En LED-indikator forhindrer forbrændte fingre, idet glødetråden opvarmes til fuld temperatur på mindre end 1 sek.

Øvrige tekniske data:
230 V, 50/60 Hz. Sekundær transformer maks. 10 V ved 1 A. Glødetrådstemperatur ved 0,2 mm reguleres fra ca. 100 – 200 °C. Vægt ca 3 kg. Beskyttelsesisoleret iflg. klasse 2.

Nr. 27 080



Til rundskæring er der en enkelt løsning:
Fastgør en tegnestift med tape på bordet, hvorefter den fungerer som omdrejningspunkt.

THERMOCUT-anslag TA 300 – praktisk supplement til THEMOCUT 230/E

NY

Til gentagne og præcise fremstillinger af geometriske emner. Til sikker tilskæring af høje emner.
Af aluminium (overfladebehandlet) til ideelle glideegenskaber. Alsidig i brug: Indstilling fra 0 – 90° der kan vælges frit, til præcise vinkelsnit med høj gentagelsesnøjagtighed. Integreret T-not med ekstra vinkelanslag til dobbelte geringssnit.

Tiltet med høj anslagsflade (100 mm): til perfekt retvinklede snit. Ideel til forskæring af store plader og fremstilling af tynde plader. Let at flytte med klemmestykke.
Nr. 27 078

PROXXON MICROMOT System

Arbejdsbredde 250 mm. Arbejdshøjde 40 mm. Trinløs omdrejningsregulering 1.000 – 5.000/min.

MICRO drejebænk DB 250

Drejning i små dimensioner er stor fornøjelse:
Til dukkehuse: Tallerkener, kopper, nøgler, toppe, vaser, søjler. Til modeljernbane: Strøm- og lysmaster, tromler, tanke.Til legetøjsbyggeriet: Led til marionetter og dukker. Og naturligvis til 1000 andre sager i klassisk modelbyggeri.

Den elektroniske omdrejningsregulering muliggør en halvautomatisk maling i det nederste omdrejningsområde.
Tekniske data:
Motor 230 V. 100 W. 50/60 Hz. Arbejdsbredde 250 mm, arbejdshøjde 40 mm. Arbejdshøjde over support 25 mm. Omdrejningstal kan reguleres trinløst fra 1.000 – 5.000/min. Hovedspindelboring 10 mm. Slag pinoldok 20 mm. Incl. 6 spændetænger (2 – 3 – 4 – 6 – 8 – 10 mm) og en planskive følger med leveringen. Vægt ca. 2 kg.
Nr. 27 020

DM/047502 Design Patent All rights by PROXXON

Kuglelejebaseret spindel med gennemgående boring (10 mm) for seriefremstilling af smådele.

4-takket griber med centreringsspids og 10 mm skaft.

Pinoldok med pinol.

Stabilt værktøjsanlæg som kan justeres i højde og til alle sider.

Kraftig motor. Trinløs omdrejning 1.000 – 5.000/min.

Stabil fod af tykvægget aluprofiler.

Seks spændetænger og en planskive (til større arbejdsemner) følger med leveringen.

HSS-trædrejestål, 5 dele

Et kvalitetssæt med de mest almindeligt anvendte drejeværktøjer: Bertleværktøj, måler på 3 mm og 6,4 mm, stikstål og skraber. Smart indpakket i en trææske.
Nr. 27 023

Borepatron med pinol til DB 250's pinoldok

Spænder indtil 5 mm. Bliver monteret ved centreringsspidsen. Tilspænding gøres ved at skubbe til pinoldokken.
Nr. 27 028

4-kæbepatron til drejebænk DB 250. Med enkeltvis indstillelige kæber.

Til opspænding af asymmetrisk formet træstykker. Spændeområde ved hjælp af vendbare kæber indvendig 1,5 – 35 mm, udvendig 14 – 67 mm. Enkelt fastgørelse med det for DB 250's hovedspindel passende indvendig gevind M 16 x 1.
Nr. 27 024

3-kæbepatron til DB 250. Centrisk.

Af zink-støbegods. Spændeområde ved hjælp af vendbare kæber indvendig 1,5 – 20 mm, udvendig 12 – 50 mm. Patron med indvendig gevind M 16 x 1 til at skrue på DB 250's pinoldok.
Nr. 27 026

PROXXON MICROMOT System

Præcis behandling af kanter og snit på langs i træ, fiberplader og egnede plasttyper.

MICRO-profilfræser MP 400

Til affasning, notning, kantning, radier og andre profiler.
Til færdiggørelse af billedrammer og skæring. Giver mulighed for præcis bearbejdning af kanter og snit på langs (i modelbyggeri f.eks. til døre, spjæld og husdele). Kraftig, støvbeskyttet motor med tandremstræk. Aksel med dobbelte kuglelejer. Opspændingsanordning med 3-delte præcisionsspændetænger (2,4 – 3 og 3,2 mm medfølger, en af hver).
Højdejustering af fræser ved hjælp af håndhjul. Stabilt bord af aluminium med længde- og vinkelanslag samt fræsebeskytter.

Integreret tilslutning til støvsugning med adapter: passer til alle husholdningsstøvsugere. Tre fræsejern til HSS-overfræser (notfræsejern 3,2 mm, V-notfræsejern og hulkelfræsejern) er inkluderet.

Tekniske data:
230 V. 100 W. 50/60 Hz. 25.000/min. Højdeindstilling med skalaring, som kan indstilles til 0 (1 U = 1, 1 delestreg = 0,05 mm). Fræsebord 300 x 150 mm. Vægt ca. 2 kg.
Nr. 27 050

MP 400 er udstyret med en udsugningskanal og –studs. Til støvfrit arbejde.

DM/075534 Design Patent All rights by PROXXON

3 profilfræsere i hårdmetaltil skæring og 3 spændetænger følger med leveringen.

Overfræserforsats OFV

Til MICROMOT enheder med standard 20 mm krave. Til not-, rille- og kantfræsning.
Kan anvendes med parallelanslag (maksimalt udtræk 150 mm), til cirkelfræsning med centreringspind (100 – 400 mm) eller i frihånd. Af trykstøbt aluminium med planfræset lejeoverflade. Justerbart dybdeanslag med forvalg af vandring. Også ideel som borehjælp til runde dele takket være prismet i føringspladen.

Nr. 28 566

HSS overfræsersæt til træ med 10 dele

Til træ og træfiberplader. Slibning med ren afbrydelse for gode arbejdsresultater og overfladefinish. Høj stabilitet. Aksler 3,2 mm.
Nr. 29 020

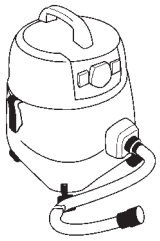
Bemærk:
De træfræsere der tilbydes her må kun bruges sammen med maskiner, der har en sikkerhedsmekanisme. F.eks MICRO-fræser MP 400 eller overfræser-sokkel OFV .

PROXXON MICROMOT System

Til 50 mm skiver og børster.
Med elektronisk regulering af slibehastighed fra 8 – 24 m/sek.

Slibe og polermaskine SP/E

DM/033796 Design Patent All rights by PROXXON



Udstyret med udsugningsstuds og adapter til støvfrit arbejde.

Det slanke kabinet i slibeområdet muliggør overfladebehandling af selv længere emner.
Stabilt kunststofkabinet med støvsugertilslutning. Indstillelig emnestøtter og beskyttelseskapper. Stopknap til akselblokering giver nem adgang for udskiftning af slibeskiver. Med en skive 50 x 13 mm af ædelkorund (hårdhed N) til slibning og skærpning og en skive af silicium-karbid (løsere binding) til meget hårde materialer. Akselforlænger til højre med gevind til påskruning af spændedorn for polerskiverne medfølger.

Tekniske data:
230 V. 3.000 – 9.000/min. Skiver 50 x 13 x 12,7 mm. Slibehastighed 8 – 24 m/sek. Vægt 1.200 g. Størrelse ca. 250 x 130 x 100 mm.
Nr. 28 030

Polertilbehør

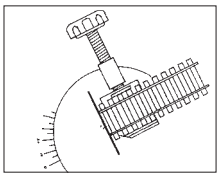
Ståltrådsbørste til rustfjernelse, rengøring af stål og blødmetaller. Messingtrådbørste til polering af blød- og ædelmetaller. Filtpolerhjul til lakbearbejdning. Ruskind- og bomuldsskive til højglansfinish. Skiver Ø 50 mm.
Nr. 28 312 komplet sæt

Ekstra skiver til SP/E og BSG 220 (50 x 13 mm)

Ædelkorund (hårdhed N). Med 12,7 mm hul.
Nr. 28 308
Silicium-karbid. Med 12,7 mm hul. Løsere binding til meget hårde materialer.
Nr. 28 310

Kapsav KG 50

Til rent og ufarlig savning af metal, kunststof og træ.
Vinkelsnit 0 – 45°. Emnet kan fastholdes sikkert ved hjælp af den indbyggede klemmeanordning med prisme(til runde emner). Kæbebredde 27 mm, spændevidde maks. 20 mm. Skæredybde maks. 13 mm. Ekstra spædenot til modelbaneskinner op til størrelse HO. Justerbar længdeanslag med maks. udladning på 140 mm. Til maskinen medfølger 5 keramisk bunden skæreskiver 50 x 1 x 10 mm til skæring af stål, blødmetaller samt små stave af træ og kunststof.



Øvrige tekniske data:
230 V. 85 W. 50/60 Hz. Snithastighed 20m/sek. Vægt ca. 1,5 kg.
Nr. 27 150

Ekstra skiver til kapsav

Keramisk bunden. Blandingskorund: 50% aluminiumoxyd og 50% silicium-karbid. Til skæring af stål og blødmetaller. Også til skæring af små stave af træ og kunststof.
Nr. 28 152

000060224-001 Design Patent All rights by PROXXON

Bemærk:
Storesøsteren til KG 50, vores kap- og geringssav KGS 80, finder du på side 53!

PROXXON MICROMOT System

Til overfladebehandling af ædel- og ikke-ædelmetal, også kunststof. Til normbørster og indsatser op til 4" eller 102 mm.

Polermaskine PM 100

DM/082971 Design Patent All rights by PROXXON

Akseldrev via tandrem: Motoren hæmmer ikke længere arbejdsområdet. Det slanke hus om hovedakslen gør det muligt også at bearbejde overfladen på meget lange og forskelligt formede emner.

Bærende konstruktion af alu-sidedele med uddrejede lejepasninger giver drift med meget begrænset vibration og støj.
Med lang hovedaksel med kuglelejer (afstand fra skive til skive ca. 360 mm) og justerbare beskyttelsesskærme til rent arbejde med polerpasta. Drevet af kraftig DC-motor med omdrejningstalregulering (fuldbølgeelektronik). Yder højt startmoment og enorm trækkraft, selv ved stort pressetryk.
Til fastskruning, men også til vandret og lodret fastgørelse ved hjælp af dertil hørende skruetvinge.

Til originaltilbehøret hører: 1 hård og 1 blød stofpolerskive (100 x 15 mm) samt 1x universalpolerblok (80 g).
Tekniske data:
230 V. 140 W. 50/60 Hz. Regulerbart omdrejningstal fra 1.000 til 3.100/min. Til polerskiver op til maks. 4" eller Ø 102 mm. Størrelse L 360, D 220, H 250 mm. Vægt ca. 5 kg. Beskyttelsesisoleret iht. klasse 1
Nr. 27 180

Tilbehør til polermaskine PM 100

Universal-polerblok (80 g), fremstillet af polermiddel og voks

Særligt velegnet til polering og højglanspolering af rustfrit og ikke-rustfrit metal samt kunststof. Også til opfriskning af anløbet aluminium, kobber eller messing.
Nr. 28 008

Stof-polerskive, hård (100 x 15 mm)

Vædet og ekstra stiv. Til for- og blankpolering af guld, sølv, platin, kobber, messing, rustfrit stål og kunststof. Kun til brug med polerpasta eller poleremulsion.
Nr. 28 000

Filtpolerhjul (100 x 15 mm)

Til højglanspolering af glatte flader på metal (f.eks. guld, sølv, messing og aluminium). Formstabil og med lang levetid. Ensartet polerresultat. Til alle polerpastaer.
Nr. 28 004

Stof-polerskive, blød (100 x 15 mm)

Til højglanspolering af guld, sølv, platin, kobber, messing, rustfrit stål og kunststof. Former sig efter emnets kontur. Kun til brug med polerpasta eller poleremulsion.
Nr. 28 002

Mikrofiber-polerskive, 15-lags (100 mm)

Meget blød. Til blankpolering af ædel- og ikke-ædelmetal samt kunststof. Særligt velegnet på svært tilgængelige steder, hvor man ikke kan komme til med faste skiver. Kun til brug med polerpasta eller poleremulsion.
Nr. 28 006

PROXXON MICROMOT System

Til snorlige snit i træ, blødmetaller og kunststof og GFK.

Bordrundsav KS 230

Med det tilhørende "Super-Cut-savblad" (Ø 58 mm) kan der skæres i op til 8 mm blødt træ.
Stille og stabil AC-motor med lang levetid. Kraftoverførsel via tandremme sørger for savbladets rigtige omdrejningstal ved dobbelt drejemoment. Skærekapacitet i træ op til 8 mm, plast (også PERTINAX-printkort) op til ca. 3 mm, ikke-jernholdige metaller op til ca. 1,5 mm. Selv GFK-plader kan oversaves med savklinger af hårdmetal. Justerbart længdeanslag med skala. Vinkelanslag med gradinddeling. Planfræset arbejdsplade af trykstøbt aluminium (160 x 160 mm).

Tekniske data:
230 V. 85 W. 8.000/min. Vægt 1,8 kg.
Nr. 27 006

Diamenteret savklinge

Ø 50 mm (10 mm boring). Med 0,5 mm diamantbelægning „D 107". Til skæring i keramiske materialer, porcelæn, fliser, sten samt GFK printplader.
Nr. 28 012

Rundsavklinge "Super-cut"

Ø 58 mm (10 mm hul). 80 tænder skråtstillet. Ideel til hårdt- og blødt træ, pertinax samt kunststof. Til hurtige og rene snit. Tænderne er enkelt udlagt og slebet. Super skæreevne.
Nr. 28 014

Hårdmetalsavklinge (gennemgående)

Ø 50 mm (10 mm hul).
Tykkelse 0,5 mm. Fintandet (80 tænder). Ideel til skæring i GFK-plader indtil 3 mm, blødmetal, duroplastisk kunststof og andre tilsvarende "problematiske materialer".
Nr. 28 011

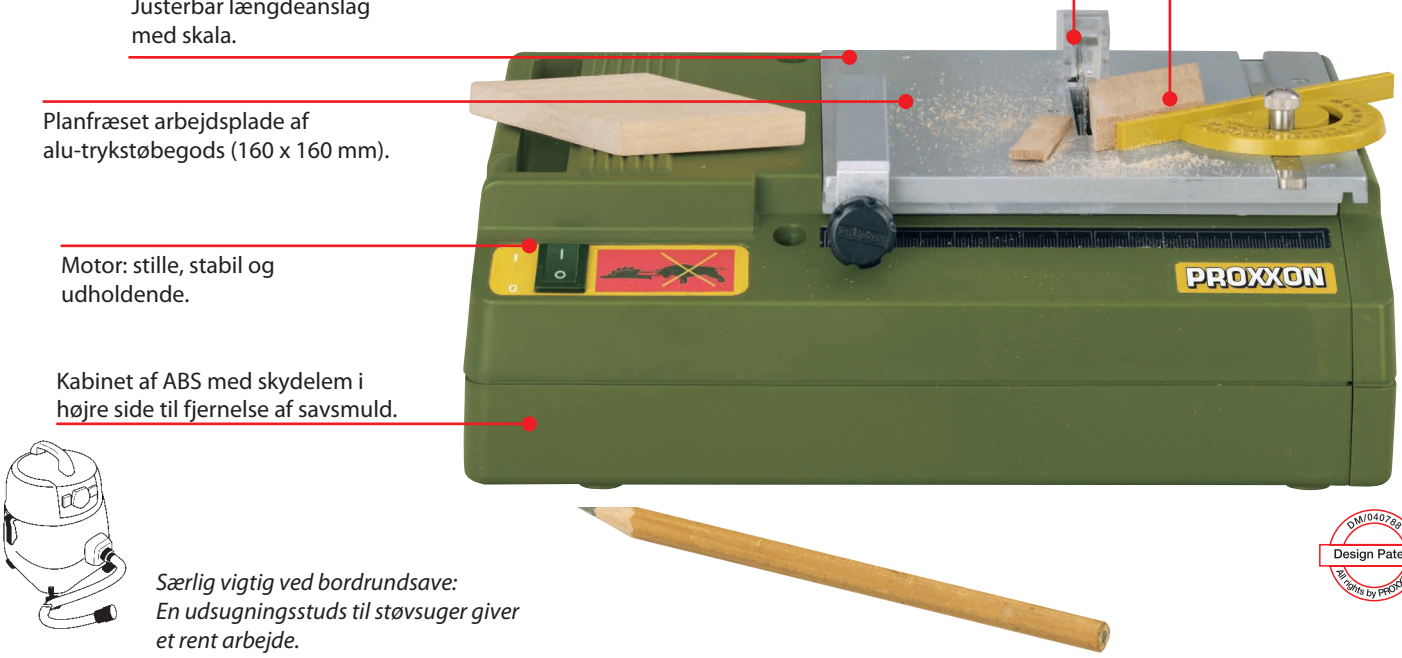
Wolfram-rundsavblad med spidser

Ø 50 mm x 1,1 (10 mm hul). 20 tænder. Til ekstrem rene skæringer i træ til modelbyg. Også egnet til skæring i GFK-printplader og POLYCARBONAT.
Nr. 28 017

Rundsavklinge af højlegeret specialstål (HSS)

Ø 50 mm (10 mm boring), tykkelse 0,5 mm. Højt indhold af Wolfram, Vanadium og Molybdan i en ensartet belægning, høj styrke og lang holdbarhed. Fintandet (100 tænder). Særlig egnet til fine snit i blød-metaller (aluminium, messing, kobber). Også til deling af platiner m.samt til savning i træ og kunststof.
Nr. 28 020

Bemærk:
Storesøsteren til bordrundsaven KS 230 (type FET) kan findes på side 48/49.



Særlig vigtig ved bordrundsave:
En udsugningsstuds til støvsuger giver et rent arbejde.

DM/040788 Design Patent All rights by PROXXON

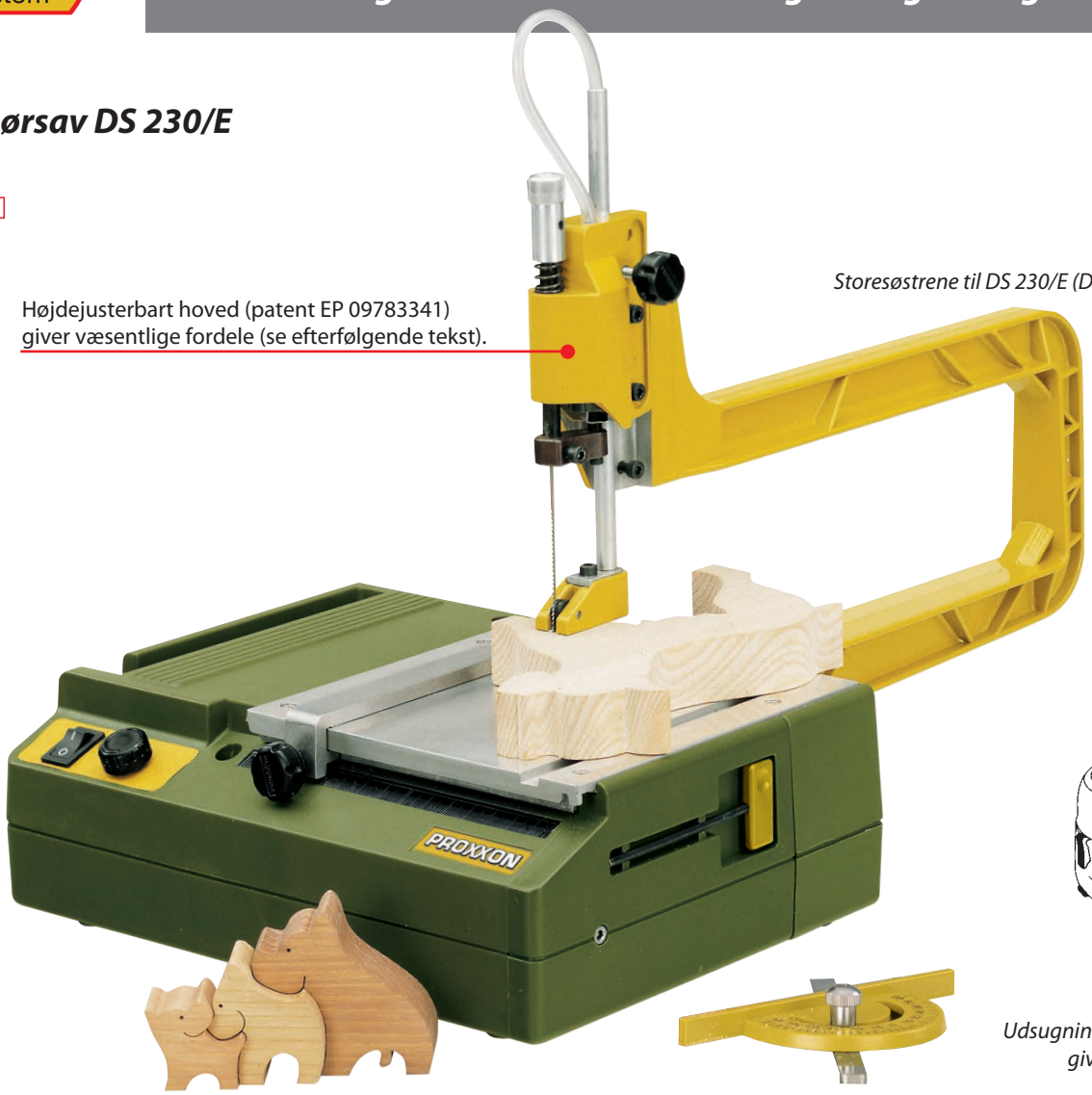
PROXXON MICROMOT System

Skærer med almindelige løvsavklinger i aluminium, printplader, kunststof og træ. Med elektronisk regulering af slagantal.

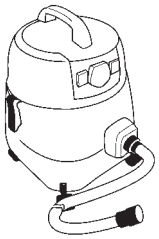
Dekupørsav DS 230/E

DM/040768 Design Patent All rights by PROXXON

Højdejusterbart hoved (patent EP 09783341) giver væsentlige fordele (se efterfølgende tekst).



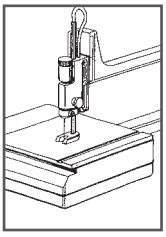
Bemærk:
Storesøstrene til DS 230/E (DS 460 og DSH) finder du på side 46 og 47.

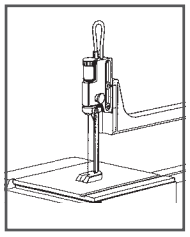


Udsugningsstuds til støvsuger giver et renere arbejde.

Det rigtige redskab til finere opgaver. Modelbyggeri, legetøjsfremstilling og finmekanik. Med elektronisk regulering af slagantal.

Skærer i bløde træsorter op til 40 mm, hårdttræ op til 10 mm, kunststof (også printplader) op til 4 mm og blødmetaller op til 2 mm.





Planfræset arbejdsplade i alu-trykstøbegods (160 x 160 mm). Meget stabil savbøjle af tværribbet alu-trykstøbegods (300 mm udladning). Bladføring med integreret blæseindretning. Højdejusterbart hoved (3 positioner) med to væsentlige fordele:
- Savklingens levetid bliver tredoblet efter 2 gange afkortning (tænderne udnyttes også i det midterste område).
- I den nederste position kan man fortsat arbejde præcist med en 60 mm afkortet klinge.

Stille og stabil AC-motor med lang levetid. Støjsvagt og slidstærkt træk via tandremme. Længde- og vinkelanslag med skalainddeling. Inkl. 5 savklinger (3 grovtandede, 2 fintandede).

Tekniske data:
230 V. 85 W. Elektronisk slagantal på 150 – 2.500/min. Vægt ca. 2 kg.
Nr. 27 088

Super-Cut løvsavklinger. Af sejhærdet specialstål til høj skærekapacitet og lang levetid. Standardudførelse uden tværstift.

Til blød- og hårdttræ, kunststof, plexiglas og blødmetaller.

Grovtandet	(No. 9: 14 tænder på 25 mm):	
Nr. 28 116	130 x 1,5 x 0,48 mm	12 stk.
Normaltandet	(No. 5: 17 tænder på 25 mm):	
Nr. 28 117	130 x 1,20 x 0,38 mm	12 stk.
Fintandet	(No. 3: 20 tænder på 25 mm):	
Nr. 28 118	130 x 0,8 x 0,34 mm	12 stk.
Grovtandet	(11 tænder på 25 mm):	
Med omvendt fortandning.		
Nr. 28 119	130 x 1.50 x 0,48 mm	12 stk.

Til hårde materialer som jern, PERTINAX.

Normaltandet	(No. 5: 36 tænder på 25 mm):	
Nr. 28 112	130 x 0,85 x 0,4 mm	12 stk.
Fintandet	(No. 3: 41 tænder på 25 mm):	
Nr. 28 113	130 x 0,75 x 0,36 mm	12 stk.
Meget fintandet	(No. 1: 50 tænder på 25 mm):	
Nr. 28 114	130 x 0,6 x 0,3 mm	12 stk.

PROXXON MICROMOT System

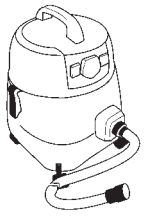
Udladning 460 mm! Ekstremt lette savarme af magnesium nedsætter masse med ca. 40 %, sammenlignet med alu-trykstøbegods! Yderst

2-gears dekupørsav DS 460

Ekstremt vigtigt: En handy drejeknap til forsigtig opstramning af savklingerne!

DM/071992 Design Patent All rights by PROXXON

Bemærk:
Dekupørsaven DS 230/E, som egner sig til fint savearbejde, kan du finde på side 45!



DH 460 er udstyret med en udsugningskanal og udsugningsstuds. Til støvfri, ren savning.

Solid konstruktion: Svingningsdæmpende, maskinstøbt fod, CNC-bearbejdet og pulverlakeret. Står stabilt, ingen vibrationer under arbejdet.

Præcist lejrede savarme af magnesium: Ekstrem let, fast og slank, til fri sigt oppefra og ned på emnets snitområde. Blæseanordning med justerbar dyse fjerner savspånerne. Ekstra udsugningsstuds for tilslutning af en støvsuger.

Stort savbord af trykstøbt aluminium (400 x 250 mm). Kan løsnes og skubbes bagud for nemmere skift af savklinger (se beskrivelse foroven til højre). Normale savklinger til fin skærearbejde fastgøres med spændestykker med stor spændekraft: så flugter de præcist. Maskinen er også forberedt til savklinger med tværstift, som kan isættes uden spændestykker. Ekstremt vigtigt for denne type dekupørsave: En handy drejeknap til forsigtig opstramning af savklingerne!

Bordet kan skråtstilles fra -5 til 50° (se forneden til højre).

Skærekapacitet i træ 60 mm, i ikke-jernholdige metaller (alt efter type) 10 – 15 mm. Skærer uden problemer også plexiglas, GFK, skumstof, gummi, læder eller kork. Inkl. 5 grove og 5 fine savklinger.

Tekniske data:
230 V. Kraftig, børsteløs 2-gears motor (205 W). Udlæg 460 mm. Slagantal 900 eller 1.400/min. Slaglængde 18 mm. Bordstørrelse 400 x 250 mm. Maks. skæredybde 65 mm (ved 45° gering 32 mm). L 580 mm, B 320 mm, H 300 mm. Vægt 20 kg.

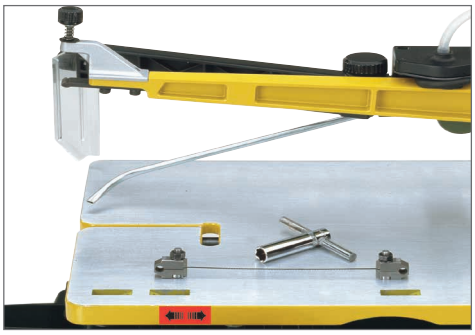
Nr. 27 094

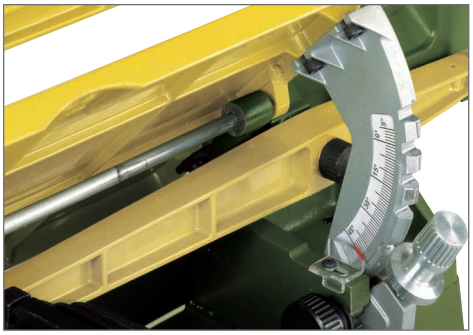
Spændestykker til DS 460 (et par følger med maskinen).

Til fastspænding af normale fine savklinger med høj spændekraft: så flugter de præcist.

Nr. 27 096 2 stk.

vægten af den bevægelige støjsvag og pæne, rene snit.





Innovativ problemløsning (patenteret): For nemmere skift af klinger kan det vandrette bord løsnes og forskydes 80 mm bagud. Til fri sigt især ned på den bageste savarm, når spændestykkerne eller en savklinge med tværstift sættes i

Patenterede spændestykker med høj spændekraft sørger for, at savklingerne flugter præcist. Udskæringer i bordets overflader fikserer spændestykkernes position og afstand og gør det nemt at montere savklingerne.

Muligt at skråtstille bordet fra -5 til 50°. Med stordimensioneret trinindstilling ved 0°, 10°, 20°, 30° og 45°. Ekstra finindstilling. Til præcise gerings- og vinkelsnit.

Standard Savklinger med tværstift. 127 mm.

Til skæring i blødt og hårdt træ, plast og andre bløde og frem for alt tykkere arbejdsemner.
Grovtandet (10 tænder på 25 mm):
Nr. 28 741 2,61 x 0,51 mm 12 stk.
Til skæring i tynde materialer, blødt og hårdt træ samt plast.
Normaltandet (18 tænder på 25 mm):
Nr. 28 743 1,86 x 0,24 mm 12 stk.
Til skæring i NE-metal, GFK, plast, plexiglas og træ.
Fintandet (25 tænder på 25 mm):
Nr. 28 745 1,76 x 0,25 mm 12 stk.

Professionelle dekupørsavklinger med omvendt fortandning

For rene snit uden at emnet bliver flosset. Til hårde og bløde træsorter.

Med stift. Normaltandet, 14 tænder på 25mm.
Nr. 28 749 12 stk.

Uden stift. Grovtandet, 11 tænder på 25mm.
Nr. 28 119 130 x 1,5 x 0,48 mm 12 stk.

Super-Cut løvsavklinger. Standardudførelse uden tværstift.

Til blød- og hårdttræ, kunststof, plexiglas og blødmetaller.
Grovtandet (No. 9: 14 tænder på 25 mm):
Nr. 28 116 130 x 1,5 x 0,48 mm 12 stk.
Normaltandet (No. 5: 17 tænder på 25 mm):
Nr. 28 117 130 x 1,2 x 0,38 mm 12 stk.
Fintandet (No. 3: 20 tænder på 25 mm):
Nr. 28 118 130 x 0,8 x 0,34 mm 12 stk.

Til hårde materialer som jern, PERTINAX.
Normaltandet (No. 5: 36 tænder på 25 mm):
Nr. 28 112 130 x 0,85 x 0,4 mm 12 stk.
Fintandet (No. 3: 41 tænder på 25 mm):
Nr. 28 113 130 x 0,75 x 0,36 mm 12 stk.
Meget fintandet (No. 1: 50 tænder på 25 mm):
Nr. 28 114 130 x 0,6 x 0,3 mm 12 stk.

Rundsavklinge. 130 mm. Med flade ender (uden tværstift).

Til udborede huller fra 1,5 mm. Saver i alle retninger, hvorfor emnet ikke skal drejes (vigtig ved større emner). Til kunststof, blødt- og hårdttræ.
Nr. 28 747 1,2 mm 12 stk.

2-gears dekupørsav DSH. Den 10.000-gange gennemprøvede standardmodel med 400 mm udlæg.

Skærekapacitet i træ 50 mm, plast 30 mm, ikke-jernholdige metaller 10 mm.
Til skæring af plexiglas, GFK, skumstof, gummi, læder eller kork. Savarme af trykstøbt aluminium, slank, fri sigt fra oven. Blæsebælg med justerbar luftdyse. Stabilt bord i trykstøbt aluminium (360 x 180 mm), kan vippes 45° til geringssnit. Basishus af stålstøbegods, som står stabilt uden at vibrere. Inkl. 5 grove og 5 fine savklinger.

Tekniske data:
230 V. Kraftig, børsteløs 2-gears motor (205 W). Slagantal 900 eller 1.400/min. Slaglængde 19 mm. Udlæg 400 mm. Maks. skæredybde 50 mm, ved 45° gering 25 mm. Vægt ca. 17 kg.
Nr. 28 092

PROXXON MICROMOT System

Med justerskrue til finjustering af længdeanslag til 1/10 mm. Indstilleli
Til præcis, snorlige skæring uden efterarbejde!

FET bordrundsav med det fine snit

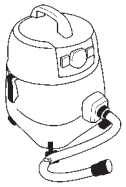
Design Patent

Udtrækkelig arbejdsplade med indbygget hjælpeanslag.

Justerskrue til finjustering af længdeanslag med 1/10 mm.

Vinkelanslag med alu-skinne og forskydeligt endeanslag til fremstilling af lige lange dele med ens vinkler.

Bemærk:
Lillesøsteren til FET (rundsav KS 230) kan findes på side 44.



En udsugningsstuds med adapter til støvsuger giver mulighed for rent arbejde med bordrundsaven med det fine snit FET og afretterhøvlen AH 80.

AH 80 og DH 40: Verdens mindste og fineste!

Overfladehøvl AH 80

Design Patent

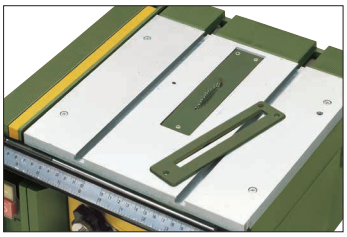
Bærende konstruktion af trykstøbt aluminium med CNC-fræsede pasninger. En forudsætning for vibrationsfri og ren høvling af blødt og hårdt træ.
Maskinens hjerte: Høvleaksel med kuglelejer med udskiftelige knive i HSS. Trandremstrukket af stille DC-specialmotor. Planfræset bord. Højre bordhalvdel med finindstilling ved hjælp af knebelskrue. Regulerbart længdeanslag, kan drejes 45° til begge sider (med skala). Fræsebeskyttelse, som ikke generer under arbejdet. Relæafbryder med nødstopfunktion og sikring mod genstart. Sugestuds og skydestok.

Tekniske data:
230 V. 200 W. 50/60 Hz. Bord 400 x 80 mm. Høvlebredde 80 mm. Maksimal spåntagning (skæredybde) 0,8 mm. Knivhastighed 6.000/min. Vægt 5,5 kg. Udført iflg. beskyttelsesklasse 1.
Nr. 27 044

Vendekniv til AH 80

I HSS-stål, længde 82 mm.
Nr. 27 046 2 stk.

g højde, hårdmetalbeskyttet savklinge kan drejes op til 45°.



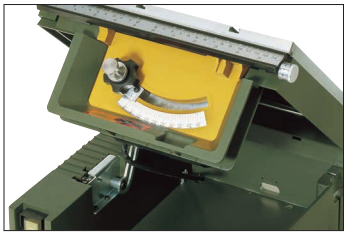
Uslidset savklinge-afdækning af ABS til meget små tolerancer mellem savklinge og bord (slidses nedefra via FET's savklinge). Til savning af små dele.

Til finmekanik, modelbyggeri, formbyggeri, legetøjsfremstilling, arkitekter, modelsnedkere og montører.

Til savning i træ, NE-metaller, plast, plexiglas, GFK-plader, skumplast og mange andre materialer. Stabil konstruktion via bærende dele og planfræset arbejdsplade i trykstøbt aluminium.

Det finjusterbar, præcise og stabile længdeanslag byder på væsentlige fordele: Efter en grovindstilling kan målene justeres mindre end 1/10 mm med justerskruen. Med den 45° drejbare og højdejusterbare savklinge plus vinkelanslaget kan der laves dobbelte geringssnit.
Støjsvag DC-specialmotor med Optibelt-tandrem. Savklingeaksel med kuglelejer. 80 x 1,6 x 10 mm (36 t) savklinge af hårdmetal. Dertil skubbestok og en uslidset savspalte-afdækning af ABS til meget små tolerancer mellem savklinge og bord.

Tekniske data:
230 V. 7.000/min. Trinløs indstillelig gering op til 45°. Bordstørrelse 300 x 300 mm. Savdybde 1 – 22 mm. Der kan isættes savklinger fra 50 – 85 mm (med 10 mm hul). Vægt ca. 6 kg.
Nr. 27 070



Savbordet kan løftes som kølerhjelmen på en bil og fastgøres. Dette gør rengøringen af maskinen og udskiftning af klingen nemt.

Supercut

Ø 85 x 0,5 x 10 mm 80 tænder hårdttræ blødt træ kunststof.

Nr. 28 731

Hårdmetalbeskyttet

Ø 80 x 1,6 x 10 mm, 36 t krydsfiner, balsa, blødt og hårdt træ, POLYCARBONAT, plast, NE-metal, GFK-printplader.
Nr. 28 732

Højlegeret specialstål (HSS)

Ø 80 x 1,1 x 10 mm, 250 tænder.Til brug på ikke-jernholdige metaller, bløde og hårde træsorter, laminater, GRP, CFK og kompositplader. **Nr. 28 730**

Diamanteret

Ø 85 x 0,7 x 10 mm. Lag ‚D100' Keramik, porcelæn, fliser, sten, CFK, CRP og epoxy-printplader.

Nr. 28 735

Tykkelseshøvl DH 40

Bærende konstruktion af trykstøbt aluminium med fræsede pasninger til lejer og aksler.
En forudsætning for vibrationsfri og ren høvling af blødt og hårdt træ. Høvlebord med tredobbelte lejer (af trykstøbt aluminium, planfræset), som med håndhjul (med skalaring som kan justeres til 0) kan indstilles med 1/10 mm nøjagtighed. Automatisk, jævn fremføring med tilbageslagssikring: Den rillede, affjedrede indtræksvalse transporterer også uregelmæssigt formede emner. En gummieret udtræksvalse skåner den høvlede overflade. Præcisionsaksel med to vendeknive af HSS.

Tekniske data:
230 V. 200 W. 50/60 Hz. Høvletykkelse op til 40 mm. Høvlebredde op til 80 mm. Spåntagning op til 0,8 mm. Høvleaksel 6.000/min. Fremføringshastighed 4,8 m/min. Bordlængde 232 mm. Vægt ca. 8 kg.
Nr. 27 040

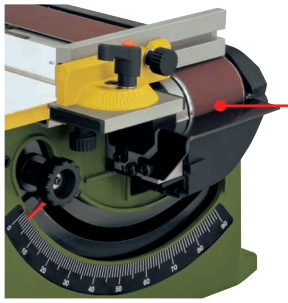
Ekstra vendeknive

Til Tykkelseshøvl DH 40. Af HSS, 82 mm lang.
Nr. 27 042 1 par

Bordbåndsliber TB 50

NY

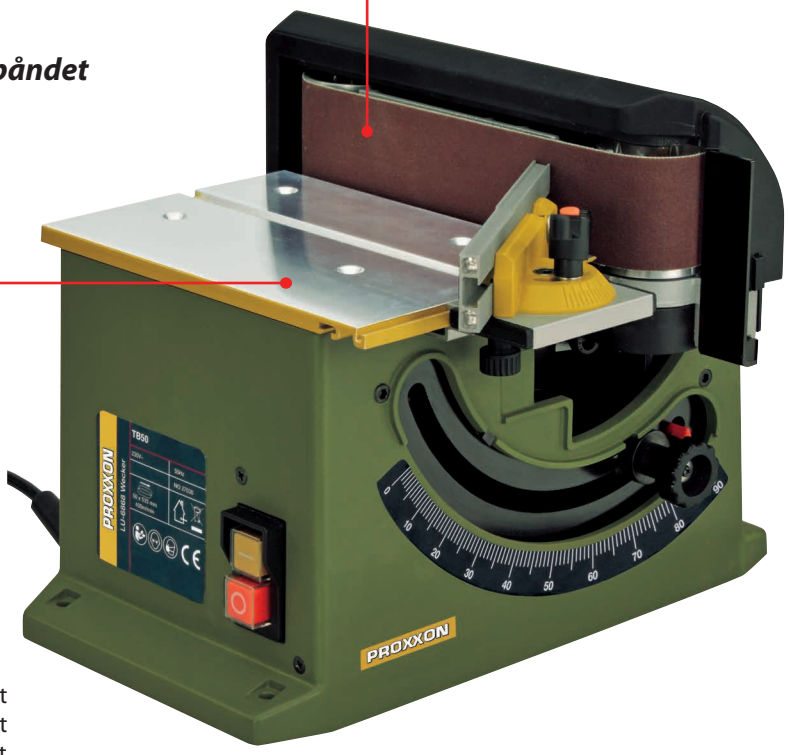
Støvfrit arbejde: direkte udsugning med netslibebåndet Mirka Abranet MAX.



Bord til „slibning på rullen".

Planfræset arbejdsbord af trykstøbt aluminium (210 x 145 mm).

Slibebånd (50 x 533 mm) kan justeres trinløst med 90°.



DM/075534 Design Patent All rights by PROXXON

Til meget fint slibearbejde og præcise materialekorrektioner.
Til bearbejdning af blødt og hårdt træ, MDF, finer, ikke-jernholdigt metal, stål, plast og lak. Kraftigt drev takket være en afbalanceret DC-motor. Let udskiftning af slibebåndene uden værktøj takket være en fjederspænding. En finjustering af løberullerne forhindrer sidelæns udskridning. Kabinet af glasfiberforstærket POLYAMID: Den kompakte og lette konstruktion gør et nemt at rydde op, når arbejdet er færdigt. Komplet med vinkelanslag og netslibebånd korn 100, 180 og 240, en af hver.

Tekniske data:
230 V. 50/60 Hz. Slibehastighed 400 m/min. Slibebånd 50 x 533 mm, trinløst justerbart med 90°. Størrelse 250 x 200 mm. Højde 250 mm. Vægt ca. 5 kg.

Nr. 27 030

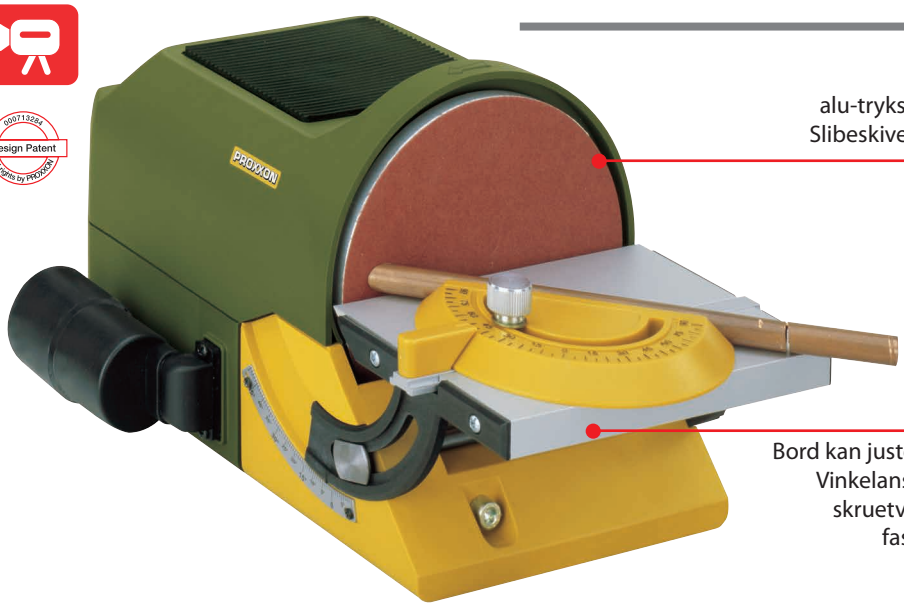
Netslibebånd Mirka Abranet MAX

Industrikvalitet. Til støvfri slibning: Netstrukturen giver mulighed for direkte udsugning via slibebåndet og kølig slibning. Betydeligt længere levetid sammenlignet med konventionelle slibemidler.
Mål: 50 x 533 mm.

Nr. 27 032	korn 100	3 stk.
Nr. 27 033	korn 180	3 stk.
Nr. 27 034	korn 240	3 stk.

Tallerkensliber TG 125/E

000713284 Design Patent All rights by PROXXON



Plandrejet slibeskive (125 mm) i alu-trykstøbegods med pålimet silikonefilm. Slibeskiver kan nemt trækkes af efter brugen.

Bord kan justeres 50° nedad, 10° opad. Vinkelanslag følger med. Inklusive skruetvinge til vandret og lodret fastgørelse (se fig. foroven).

Rondelslibemaskine TSG 250/E

Med 250 mm slibetallerken og usterbar slibe-hastighed fra 250 – 750 m/min.
Til bearbejdning af blødt og hårdt træ, ikke-jernholdigt metal, stål, plast (også plexiglas og GFK), kork og gummi. Overskuelig tabel til valg af den rigtige slibehastighed.

Stabil konstruktion:
Basishus af riflet, trykstøbt aluminium (ingen stålrørs- eller pladekonstruktion). Plandrejet slibetallerken, med silikonefilm: Med denne kan selvklæbende slibeskiver nemt trækkes af efter brugen. Der medfølger også to kvadratiske silikonefilm til opbevaring og evt. genbrug af brugte slibeskiver. Støvfrit arbejde via udsugningsstuds for tilslut-ning af en støvsuger. Komplet med vinkelanslag og slibe-skiver korn 80 og 240, 2 af hver.

Tekniske data:
230 V. Med tandremstræk (reduktion 7,3 : 1). Elektronisk regulering af slibehastigheden fra ca. 250 – 750 m/min. Slibetallerken Ø 250 mm, maks. slibehøjde 135 mm. Arbejdsbord 275 x 105 mm (indstillelig nedefter til 45° og opefter til 15°). Størrelse (uden arbejdsbord) 330 x 280 x 230 mm. Vaegt 7 kg.

Nr. 28 060

250 mm slibetallerken. Fremstillet med diamantværktøj. Dobbelte kuglelejer.

Selvklæbende ædelkorund slibeskiver

Til TSG 250/E. Ø 250mm. Industrikvalitet. Til blødt og hårdt træ, spånplader, fiberplader, ikke-jernholdige metaller, stål, kunststof, kork, gummi og mineraler. Inkl. silikonefilm til opbevaring af brugte slibeskiver.

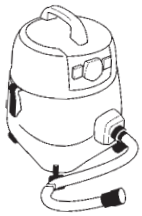
Nr. 28 970	korn 80	5 stk.
Nr. 28 972	korn 150	5 stk.
Nr. 28 974	korn 240	5 stk.

For all wood types, steel, non-ferrous metals, precious metals, plastics (also Plexiglas and glass-fibre reinforced plastics).
Powerful drive and vibration-free running thanks to balanced DC motor. Housing of glass-fibre reinforced POLYAMIDE. Aluminium table tilting downwards through 50°, 10° upwards, with angle stop. Plane-turned sanding disc of die-cast aluminium covered with silicone film. This allows for effortless removal of sanding discs after use. Two additional square silicone films offer easy storage after use and thus re-use when needed. Machine can be secured both horizontally (with table) on the workbench, and also quickly and safely in vertical position. Suction connection and adapter to connect a vacuum cleaner for dust-free working. With each 2 sanding discs grit 80, grit 150 and grit 240.
Technical data:
230V. 140W. 50/60Hz. Adjustable grinding speed of approx. 250 – 800m/min (corresponds to 1,150 – 3,600rpm). Sanding disc Ø 125mm. Table 98 x 140mm. Sanding height 62.5mm. Size 300 x 140 x 160mm. Weight approx. 3kg.
NO 27 060

Selvklæbende silicium-karbid slibeskiver

For TSG 250/E. Ø 250mm. Til slibning af ikke-jernholdige metaller, stål, glas, GFK, kunststof og keramik. Også i forbindelse med væske-køleanlægget. Inkl. silikonefilm til opbevaring af brugte slibeskiver.

Nr. 28 976	korn 320	5 stk.



Begge slibemaskiner med sugestuds og adapter for støvfri og ren slibning. Vi anbefaler vores Compact værkstedssuger CW-matic (se side 13) med indbygget afbryderautomatik.

Selvklæbende ædelkorund slibeskive

For TG 125/E. Ø 125mm. Industrikvalitet. Til blødt og hårdt træ, spånplader, fiberplader, NE-metaller, stål, plast, kork, gummi og mineraler. Der medfølger en kvadratisk silikonefilm til opbevaring og genbrug af brugte slibeskiver.

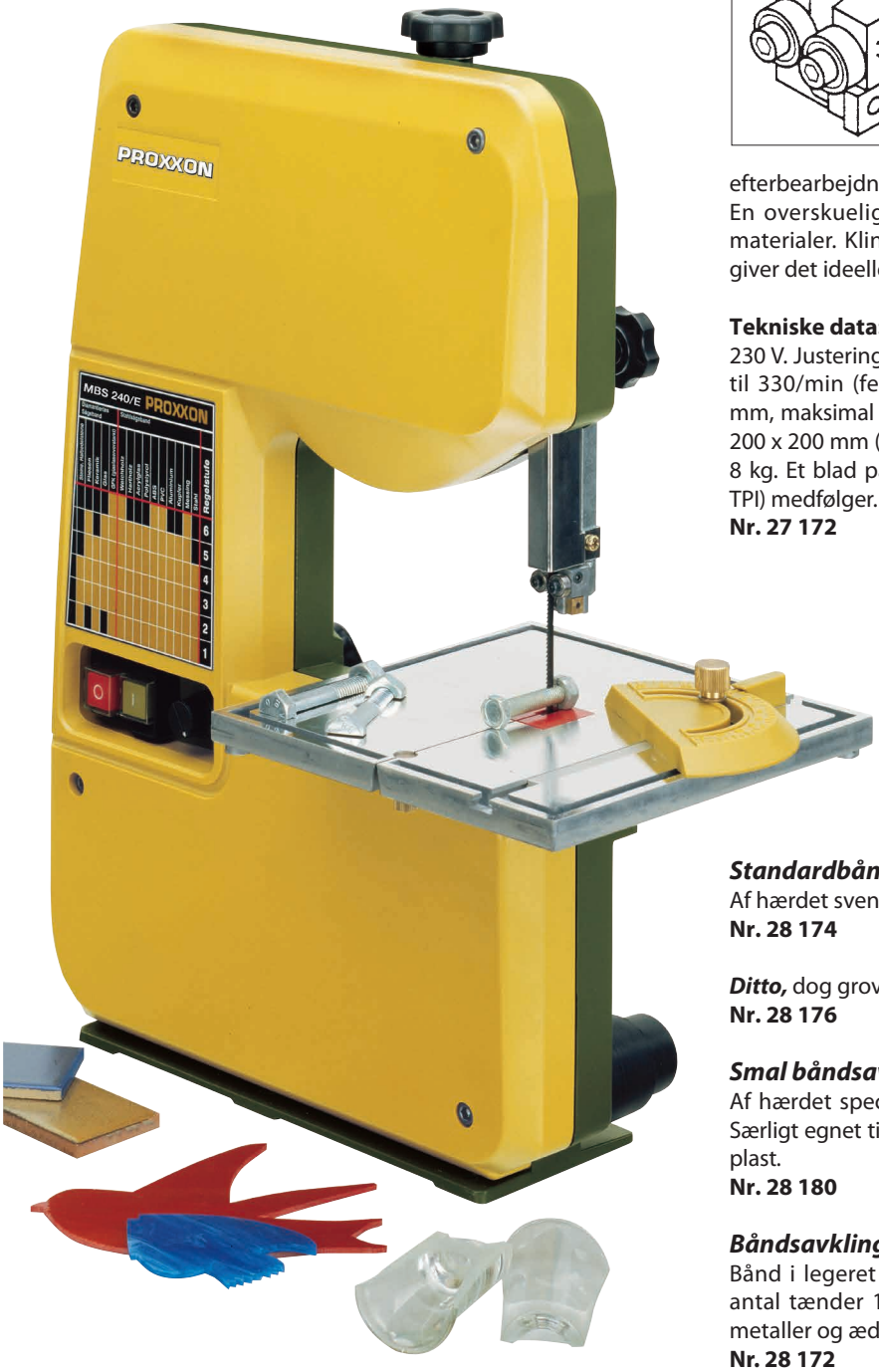
Nr. 28 160	korn 80	5 stk.
Nr. 28 162	korn 150	5 stk.
Nr. 28 164	korn 240	5 stk.

PROXXON MICROMOT System

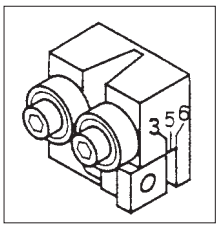
Til det perfekte snit i stål, blødmetal, træ og kunststof. Med klingeføring med 3 kuglelejer.

MICRO-båndsav MBS 240/E

DM/016394 Design Patent All rights by PROXXON

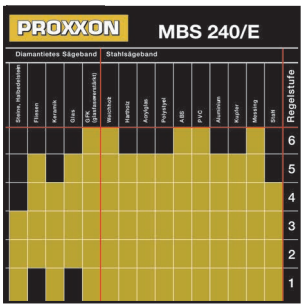


Massiv hovedkabinet af stabiliseret alu-trykstøbegods (ingen stålrørs- eller blikkonstruktion).



Aluminiumstrækruller med dobbelte kuglelejer. Stabilt planfræset arbejdsbord, not til geringsanslag (geringsindstilling op til 45°). Højdeindstillelig klingeføring med 3 kuglelejer. Med indstillingsmulighed for savklinger af forskellig bredde. Støjsvag 230 V motor (af høj kvalitet til kontinuerlig kørsel) med Optibelt tandremme. Elektronisk regulerbar hastighed af klingen til usædvanligt rene snit (ingen efterbearbejdning!).

En overskuelig tabel viser hastighed-områderne for de forskellige materialer. Klingetykkelse (5 x 0,4 mm) giver det ideelle kurvesnitarbejde.



Tekniske data:
230 V. Justering af bladhastighed fra 180 til 330/min (feedback-effekt). Hals 150 mm, maksimal højde 80mm. Bordmodel 200 x 200 mm (kipbar 0° til 45°). Vægt ca. 8 kg. Et blad på 1.065 x 5 x 0,4 mm (14 TPI) medfølger.
Nr. 27 172

Enkel klingeføring (billede ovenfor)
Nr. 28 187

Standardbåndsavklinge
Af hærdet svensk stål. Fintandet (24 t). Til stål og messing.
Nr. 28 174 1.065 x 5 x 0,4 mm

Ditto, dog grovtandet (14 t).
Nr. 28 176 1.065 x 5 x 0,4 mm

Smal båndsavsklinge (3,5 mm)
Af hærdet specialstål, med induktionshærdede grove tænder (14 TPI). Særligt egnet til skæring af små radier i træ, ikke-jernholdige metaller og plast.
Nr. 28 180 1.065 x 3,5 x 0,5 mm

Båndsavklinge af bimetal
Bånd i legeret sejhærdet stål, savklinger i slidstærkt HSS. Varierende antal tænder 10 – 14 t. Ideel til savning i alle gængse ståltyper, NE-metaller og ædelstål.
Nr. 28 172 1.065 x 6 x 0,6 mm

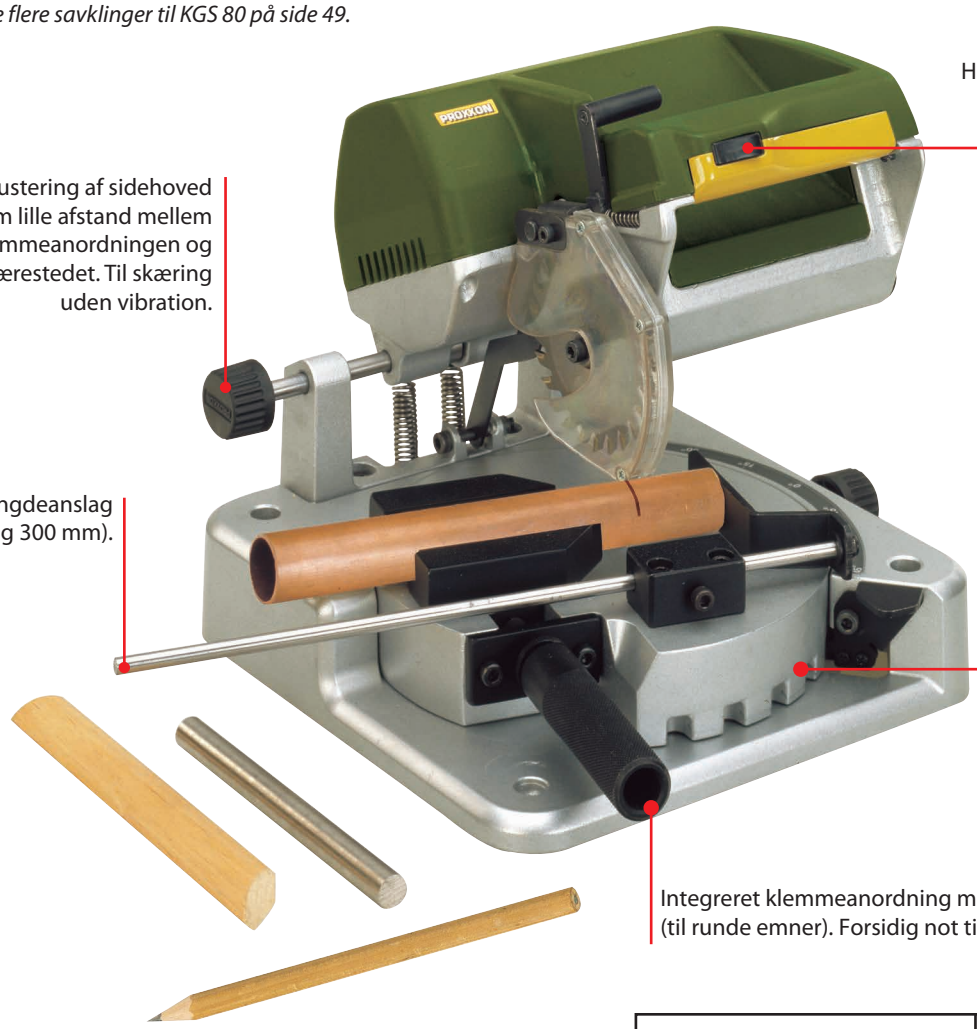
Diamantbelagt klinge
Til skæring i sten, keramik, glas eller glasfiberarmeret plast. Kun ordentlig køling vil sikre optimal skæring i glas eller keramik og muliggør en lang levetid af klingen Hensigtsmæssigt kan dette ske med en børste.
Nr. 28 186 1.065 x 3 x 0,3 mm

Dekupørsav, ekstra smal (1,3 mm)
Lavet af hærdet specialstål til ekstremt snævre radier (10 tænder). Til alle typer af træ, plast og ikke-jernholdige metaller.
Nr. 28 182 1.065 x 1,3 x 0,44 mm

Bemærk:
De nævnte antal tænder er pr. 25 mm.

Kap og geringssav KGS 80

Bemærk:
Lillebroderen til KGS 80, vores mini-kapsav KG 50 (vejer kun 1,5 i stedet for 6 kg), finder du på side 42.
Du kan finde flere savklinger til KGS 80 på side 49.



Snitkapacitet ved 90° retvinkel snit			*Snitkapacitet (geringssnit) ved 45°*		
Godstykkelse (i mm)	Godsbredde (i mm)	ved runde emner (i mm)	Godstykkelse (i mm)	Godsbredde (i mm)	ved runde emner (i mm)
10	65		5	36	
18	50		10	30	
21	40		15	25	
25	25	Ø maks. 25	20	18	Ø maks. 20

En fordel ved geringssnit: Ikke savhovedet, men rundbordet (med fastspændt emne) drejes!

Ved hjælp af længdeanslaget og ved at dreje bordet 2x 45° i modsat retning kan der skæres en modvinkel til endnu et rammeemne med samme længde. Kraftig, meget støjsvag jævnstrømsmotor. Krafto-verførsel via støj- og vibrationsfrit tandremstræk. Med savklinge i hårdmetal til NE-metal, træ og plast (80 x 1,6 x 10 mm, 36 t).

Øvrige tekniske data:
230 V. 200 W. 50/60 Hz. 6.000/min. Basisdel med rundbord af yderst stabilt trykstøbt aluminium med CNC-fræsede føringer og pasninger. Bord 230 x 230 mm. Vægt 6 kg. Skærekapacitet, se tabel.

Nr. 27 160

Skæreskive, med vævindlæg

Korund-bundet og brudsikker. Til skæring af legeret og ulegeret stål, ædelstål og NE-metaller. Også egnet til træ og plast.
Nr. 28 729 80 x 1 x 10 mm

Rundsavklinge i hårdmetal (36 t)

Ekstremt fine skærekanter på grund af det store antal tænder til skæring af balsatræ, krydsfiner, blødt træ og GFK-printkort. Også til skæring af hårdt træ, POLY-CARBONAT, plast og aluminium.
Nr. 28 732 80 x 1,6 x 10 mm

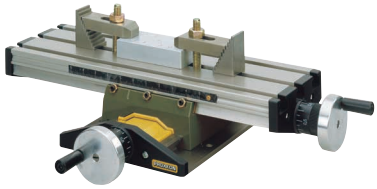
PROXXON MICROMOT System

Til præcisionsarbejde: selv borehuller på blot 0,5 mm. Med tretrins-remtransmission. Fremstillet i Europa.

Bænkboremaskine TBM 220

DM/031617 Design Patent All rights by PROXXON

Bemærk:
Det passende MICRO koordinatbord finder du på side 27.



3 tomgangsomdrejningstal ved flytning af fladrem ved mere end 3-dobbelt omdrejningsmoment i nederste omdrejningstalområde.

Praktisk boredybdeskala med indstillelig anslag.

Den konkurrencedygtige maskinskruestik MS 4 af alu-trykstøbegods tilbydes på side 26.

6 MICROMOT-stålspændetænger følger med leveringen.

Planfræset arbejdsbord alu-trykstøbegods (220 x 120 mm) med parallelanslag og skala. Gevindhuller til fastgørelse af MICRO-koordinatbordet KT 70.
Massiv stålsøjle (20 x 340 mm). Udligger af alu-trykstøbegods med udspindlet føringer og pasninger. Første klasses VDE-afprøvet E-motor. Meget lydløs og slidstærk. Kraftoverførsel over 3-dobbelt remskive. Ved omlægning af kileremmen opnås 3 forskellige omløbshastigheder med mere end 3-dobbelt drejemoment i nederste omdrejningsområde. Praktisk boredybdeskala med indstilleligt anslag.
Tekniske data:
230 V, 85 W. 50/60 Hz. Omløbshastigheder: 1.800, 4.700 og 8.500/min. Udlægning (fra midte søjle til midte borspindel) 140 mm. Pinolslag 30 mm.
Værktøjsoptagelse ved 6 stk. 3-delt slidsede MICROMOT stålspændetænger (1 af hver 1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 og 3,2 mm). 3/8" gevind til en tandkransborepatron. Vægt 3,3 kg.
Nr. 28 128

Tandkransborepatron

Til borskafter 0,5 – 6,5 mm. Industriudførelse med høj omløbsnøjagtighed (tilladt indtil 10.000/min). 3/8" gevind der passer til bænkboremaskine TBM 220.

Nr. 28 122

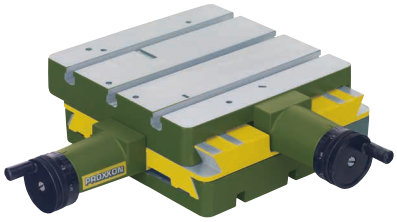
Præcisionsmaskinskruestik Letløbende. Med præcis kæbeføring:

PROXXON MICROMOT System

En unik maskine. Fremstillet i Europa.
Ideel til finmekanik, værksted og laboratorium.

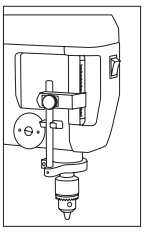
Bænkboremaskine TBH

Egner sig også til boring af koordinater med krydsbord KT 150 (side 74).



Bemærk:
Bord og udligger på den her viste bænkboremaskine er lavet af trykstøbt aluminium. Et ædelt, rustfrit, statisk meget fast materiale. Pasninger og føringer fremstilles på vores topmoderne CNC-styrede maskiner (fræset, spindlet, drejet).

Praktisk højdejustering via tandstang med letløbende håndsving.



Ydelsesstærk jævnstrømsmotor med lang levetid. Spindeldrev via 3-dobbelte remskiver med den for maskinen vigtige fordel af 6 x drejemoment i nederste omdrejningsområde.
Praktisk boredybdeskala med indstilleligt anslag. Borespindel i præcisionskuglelejer. Spindelhoved med 1/2"-gevind til den dertil hørende tandkrans-borepatron (industrikvalitet). Spindel med ekstra opspændingsanordning til stålspændetænger Nr. 28 200.

Tekniske data:
230 V. Spindelomdrejningstal 1.080, 2.400 og 4.500/min. Pinolslag 63 mm. Højdeindstilling via 70 mm håndsving. Udlæg 140 mm. Bordets arbejdsareal 200 x 200 mm. Søjle 45 x 500 mm. Opspæ dingsanordning op til 10 mm. Boreydelse i stål 10 mm. Vægt ca. 10 kg.
Nr. 28 124

PRIMUS 75

Grundenhed af specialstøbegods med CNC-bearbejdede føringer. Udskiftelige spændekæber. Planfræset arbejdsflade. Letgående spindler med rullet trapezgevind, også ved stor aksial belastning. Kæbebredde 75 mm. Spændevidde 65 mm. Afstanden mellem langhullernes centrum er 100 mm. Langhuller 80 x 11 mm. Vægt 2,5 kg.
Nr. 20 392

PRIMUS 100

Kæbebredde 100 mm. Spændevidde 75 mm. Afstanden mellem langhullernes centrum er 135 mm. Langhuller 105 x 15 mm. Vægt 5 kg. Ellers som PRIMUS 75.
Nr. 20 402

Monteringssæt til PRIMUS-maskinskruestik

2 notsten, skruer og nødvendigt tilbehør. Til montering på arbejdsborde til: BFB 2000, KT 150 og bænkboremaskine TBH.

Nr. 20 394

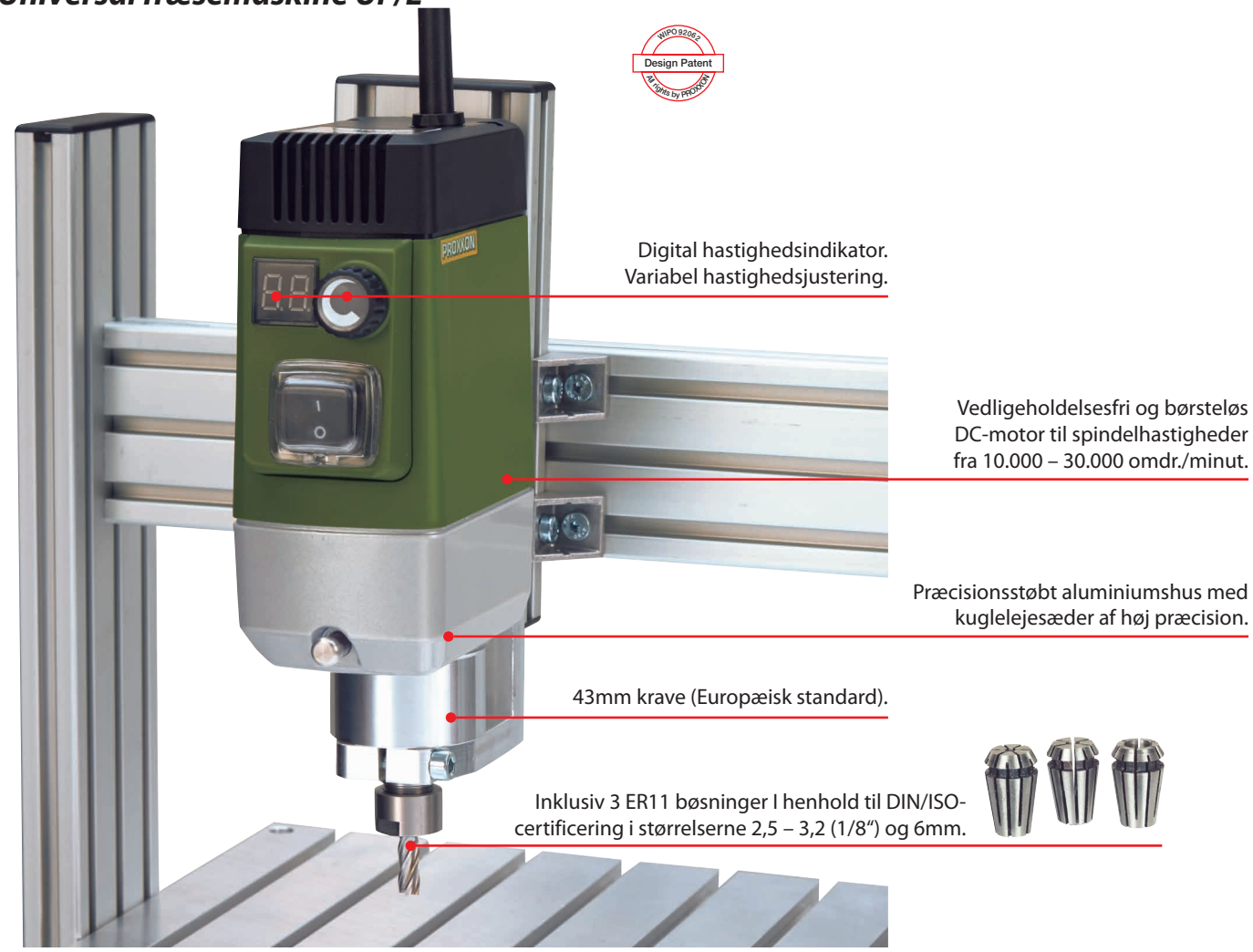
Spændetangssæt til bænkboremaskine TBH

3 gange slidset og hærdet. 1 stk. af hver, 2,35 – 3 – 3,2 – 4 – 5 og 6 mm. Plus omløbermøtrik med sekskant (NV 17).
Leveres i trækasse med skydelåg.
Nr. 28 200

PROXXON MICROMOT System

Børsteløs special motor fra 10.000 – 30.000 omdr./min. Med standard 20 mm og 43 krave (europæisk standard).

Universal fræsemaskine UF/E



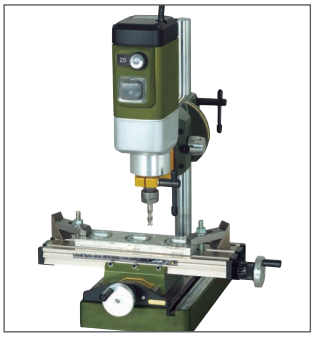
230V drevet (ingen adapter er nødvendig).
Variabel hastighedsjustering fra 10.000 til 30.000 omdr./min og digital hastighedsindikator. Den komplekse styring via rotorposition og hastighedssensorer garanterer højt moment ved lave hastigheder. Maskinsoklen er lavet af trykstøbt aluminium med 20mm MICROMOT standard krave og 43mm Europæisk standard krave. 3 dobbelt kugleleje akesel for høj koncentrisk nøjagtighed og jævn kørsel.

Tekniske data:
230 V. 50/60 Hz. 250 W. 10.000 – 30.000 omdr./min. Vægt 1200 gram. Inkluderer tre ER11 bøsninger i henhold til DIN/ISO-certificering i størrelserne 2,5 – 3,2 (1/8") og 6 mm.

Nr. 20 200

Anvendelsesområder

På bore og fræsestander BFB 2000 og krydsbord KT 150 (74/75).



På borestander MB 200 og krydsbord KT 70 (se siderne 26/27).

MICROMOT adapter

Kompakte og højpræcisions maskiner til fræsning, boring og forsænkning. Enten med permanent magnet motor og poly-V-remtræk eller børsteløs direkte træk. Produceret i Tyskland.

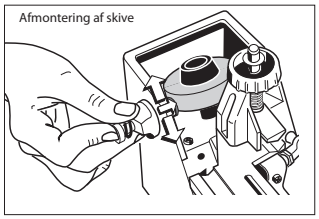
Nr. 24 346

PROXXON MICROMOT System

Til enkel skærpning af spiralbor fra 3 – 13 mm med en standardvinkel på 118°.

Boreslibemaskine BSG 220

Selve efterslibningen sker i en prisme ved udlæggerens svingning.



Den drejer sig under svingning ikke kun frem og tilbage, den drejer sig også om sin egen aksel. Derved tvinges den til at foretage den nødvendige agterslibning. Spindel til efterstilling med aksial hurtigindstilling. Med indbygget afretter, som rengør stenen ved tryk på knap.

Øvrige tekniske data:
230 V, 85 W. Slibeskive af ædelkorund (50 x 13 mm). Kabinet med skruehuller til bordmontering. Vægt 1,7 kg. Med ekstra skive og forståelig anvisning. Ekstra slibeskiver se side 42.

Nr. 21 200

Bemærk:
Det er nemt at betjene boreslibemaskine BSG 220. Selv uøvede brugere kan skærpe spiralbor iht. DIN. Det er dog vigtigt at læse produktvej-ledningen omhyggeligt før betjening af maskinen for at opnå tilfredsstillende resultater. Hvis man starter arbejdet uden at have læst disse relevante anvisninger, kan man ikke opnå den forventede præcision.

Adapter til efterslibning af spiralbor under Ø 3 mm

Med Ø 1,5 til 3 mm til boreslibemaskine BSG 220. 1 stk. af hver til bordiameter 1,5 – 1,6 – 2 – 2,4 – 2,5 og 3 mm.
Leveres i trækasse med skydelåg.

Nr. 21 232

MICRO Presse MP 120

Et præcisionsværktøj til præcisionsmekanik og modelfremstilling. Indpresning, udpresning, nitning, trykning, kantning, bøjning af tråde og plader. Prægning, bertling og krympning af materialer, der er nemme at forme.

Med 5 cylindriske stansestifter som er overflade hærdet i størrelserne 3 – 4 – 5 – 6 og 8 mm. Derudover en halvkugleformet profil i Ø 3 og Ø 9 mm samt en prisme på 60° til bøjning af metalvinkler. Modstykket er en let justerbar, hærdet revolverplade, med huller og matricer til de ovennævnte stansestifter. Tandstativ på den ene side med et 6mm hul til de 8 stansestifter der er inkluderet. 5mm hul på modsatte side, som kan rumme tilgængelige nitningsværktøjer. Pressekraften er ca. 1000N (100 kg). Maksimal slaglængde på stativet med indsat stempel på 65mm over revolverpladen er 50 mm. Massiv stål arm 120 mm fremspring. Bundplade af stå 80 x 190 mm med 8 mm godstykkelse og 2 monterings huller. Vægt ca. 2800 gram.

Nr. 27 200

PROXXON MICROMOT System

MICRO-fræseren MF 70 og MICRO-koordinatbord KT 70 findes også i CNC-klar version.

MICRO-fræser MF 70/CNC-ready

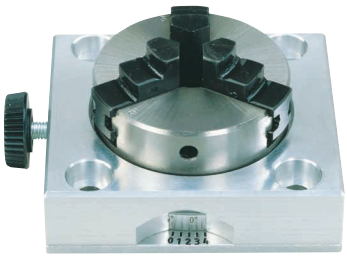
Med stepmotorer til akserne X (på tværs), Y (på langs) og Z (i højden) i stedet for håndhjul.
Interessant for brugere, der allerede har en styring, eller som vil anskaffe den fra en anden producent på markedet. Stepmotorer og referencekontakt med 2,2 m-tilslutningskabel og med et standardstik (SUB-D 9-POL.) til hhv. X-, Y- og Z-aksen. Uden CNC-styreenhed, uden CNC-software.
Øvrig teknisk opbygning som MICRO-fræseren MF 70 til højre.
Forskel: Større notbord og noget længere kørestrækninger X (på tværs) og Y (på langs). Inklusive MICROMOT-spændetænger (hærdet stål, med tre slidser), med en af hver: 1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 og 3,2 mm. Også de afbildede trinspændekløer af stål er inkluderet i leverancen.

Tekniske data:
230 V. 100 W. 50/60 Hz. Spindelomdrejningstal 5.000 – 20.000/min. Bord 250 x 70 mm. Kørestrækninger: X (på tværs) 150 mm, Y (på langs) 70 mm, Z (i højden) 70 mm. Stepmotorernes opløsning 0,005 mm. Total højde 370 mm. Vægt ca. 7 kg.

Nr. 27 112

Tip:
Den passende CNC-styringshardware Control Unit CU 4 findes på side 71.

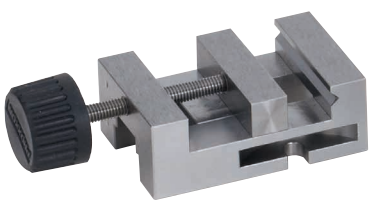
Deleapparat til MICRO-fræser MF 70 og MICRO-koordinatbord KT 70



Til bearbejdning af cirkelformede emner, fremstilling af radialt forskudte huller og udfræsninger, fræsning af nøgleflader, firkanter, sekskanter osv. Gradnøjagtig deling via nonius på grundelement. Spændepatron med vendbare kæber: Spændeområde 1,5 til 32 indvendigt, 12 til 65 mm udvendigt. 11 mm foring (til bearbejdning af længere aksler i vertikal position). Med monteringshuller til horisontal og vertikal montering samt passende notsten og monteringsskruer til montering på MICRO-fræser MF 70 og MICRO-koordinatbord KT 70. Størrelse 72 x 64 x 38 mm. I trækasse med skydelåg.
Nr. 24 264

Præcisionsmaskinskruestik PM 40

Fræset af stål. Fuldstændig vinkelret.



Kæbebredde 46 mm, spændebredde 34 mm. Totallængde 70 mm. Særlig egnet til filigran- og nøjagtigt arbejde med MICRO fræser MF 70 eller krydsbord KT 70. Incl. dertil passende not-blokke og befæstigelsesskruer. Leveres i trækasse.

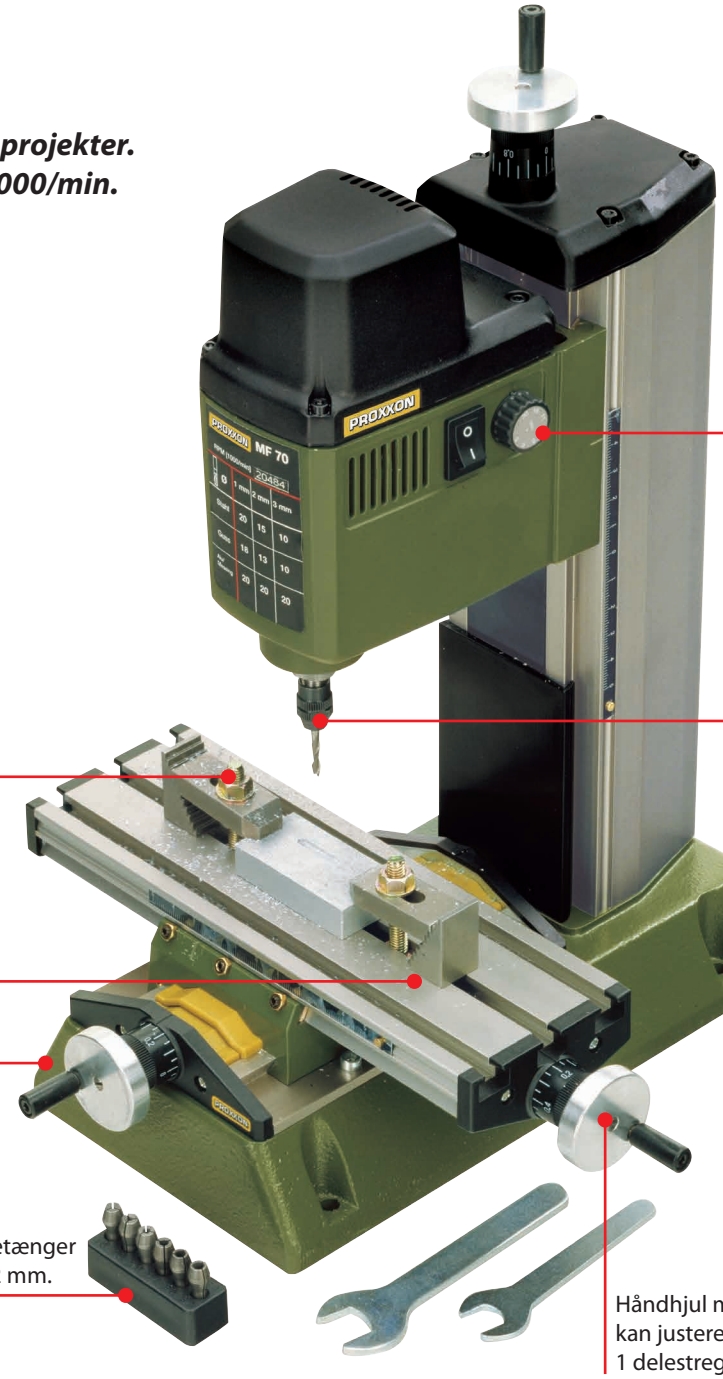
Nr. 24 260

PROXXON MICROMOT System

Lille, men fremragende: præcis fræsemaskine til laboratorieteknikere, optikere, guldsmede, elektrikere/modelbyggere. Fremstillet i Europa.

MICRO fræser MF 70

Den præcise fræser til ekstremt små projekter. Spindelomdrejninger på 5.000 – 20.000/min.



Design Patent DM/050871

Trinløs regulerbar fra 5.000 – 20.000/min. Derfor egnet til mindste fræsediameter.

Værktøjsmontage med MICROMOT systemspændetang.

Komplet med trinspændeklør af stål (kan også ses på side 27).

Krydsbord af højfast aluminium. I alle aksler slørfri, efterjusterbar svalehaleføring.

Stabil maskinfod af støbegods.

Med MICROMOT systemspændetænger (hærdet stål, 3-slidset) fra 1 – 3,2 mm.

Håndhjul med skalaring, der kan justeres til 0 (1 U = 1 mm, 1 delstreg = 0,05 mm).

Til arbejde med ekstremt små fræseopgaver.
Stabil maskinfod af gråt støbejern, vertikalføring og krydsbord. Med svalehaleføring uden slør, der kan efterjusteres på alle akser. Udliggerhus af alu-trykstøbegods, med 24-polet specialmotor (afbalanceret). Til vibrationsfrit arbejde ved høje omdrejningstal..
Værktøjsmontering med MICROMOT systemspændetænger (hærdet stål, 3-slidset) med 1 stk. af hver: 1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 og 3, 2 mm. Bord med 3 gennemgående T-not (MICROMOT-norm 12 x 6 x 5 mm). En forskydelig lineal letter positioneringen af tværsnittet.
Alle drejehjul med til 0 justerbar skalaring (1 U = 1 mm, 1 delstreg = 0,05 mm).

Tekniske data:
230 V, 100 W, 50/60 Hz. Spindelomdrejning 5.000 – 20.000/min. Bord 200 x 70 mm. Indstilling X (tværs) 134 mm, Y (langs) 46 mm, Z (højde) 80 mm. Maskinfod (stilleflade) 130 x 225 mm. Totalhøjde 370 mm. Vægt ca. 7 kg. De afbillede spændeklør medfølger men ikke emnet.
Nr. 27 110

Massiv hårdmetalfræsere

Med to spiralnoter og fiskehale-slibning (skærende indtil midten). Muliggør neddykning i uborede emner. Til gråt støbejern, hammerbart støbejern, stål, stålgods, messing, aluminium, glas, kunststof og kulfiber. Et stk. af hver: 1 – 2 og 3 mm. Skaftdiameter 3 mm. Fås også enkeltvis (se side 31).

Nr. 27 116 3 stk.

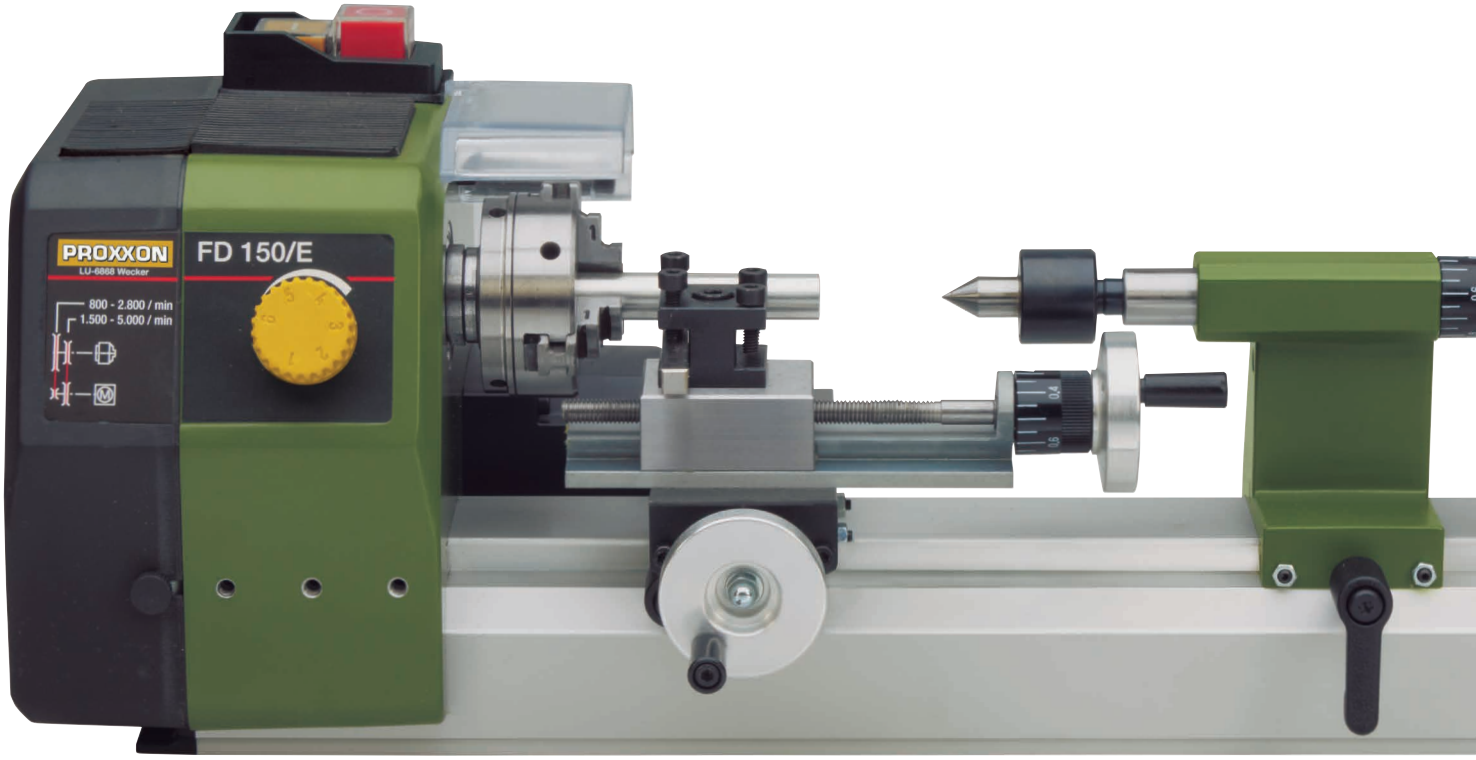
PROXXON MICROMOT System

Let, stabil og præcis. Totrins-remtransmission og ekstra elektronisk op til 5.000/min. Den rigtige snithastighed også til ganske små dele.

Præcisionsdrejebænk FD 150/E

Til plandrejning, længdedrejning, uddrejning, kegledrejning, afstikning og boring. Komplet med 3-kæbe-patron og medløbende pinol.

Design Patent



Pinolbredde 150 mm. Pinolhøjde 55 mm. Pinolhøjde over support 33 mm.

Maskinbord med svalehaleføring i ekstruderet aluminium.

Spindelstok i alu-trykstøbegods. Med lydløs DC-specialmotor, 2-trins remtræk og ekstra hastighedsregulering: For høj momentkraft ved lavt omdrejningstal, til større arbejdsemner. Giver også den rigtige skærehastighed ved mindre dele. Relæafbryder med nødstopfunktion og sikring mod genstart. Borespindel i præcisionskuglelejer med gennemgående 8,5 mm boring. Pasning i patronenden til standard spændetænger type ER 11.

3 kæbepatron: Selvcentrerende med vendekæber i diameter fra 1 – 50 mm.

Pinoldok i alu-trykstøbegods. Med pinolspindel og medløbende pinol (pasning MK 0/kort).

Support: skubbes manuelt på maskinbordet og klemmes fast med vippearm. Drejelig multistålholder til drejestål 6 x 6 mm.

Bearbejdningen sker med overslæder (60 mm slaglængde) og tværslæder (40 mm slaglængde). Gennem overslædens vinkeljustering kan kegles drejes +/- 45°.

Håndhjul med skalaring, som kan indstilles til 0 (1 delestreg = 0,05 mm, 1 omdrejning = 1 mm).

Øvrige tekniske data:
230 V. 50/60 Hz. Arbejdslængde 150 mm. Arbejdshøjde 55 mm. Arbejdshøjde over support 33 mm. Indstilling planslæder (X) 40 mm, overslæder (Z) 60 mm. Stålholder til drejestål 6 x 6 mm. Spindelkapacitet 8,5 mm. 2-trins remtrukket med hastighedsregulering: Trin 1 = 800 – 2.800/min. Trin 2 = 1.500 – 5.000/min. Størrelse ca. 360 x 150 x 150 mm. Vægt ca. 4,5 kg. Udført iflg. beskyttelsesklasse 1.

Nr. 24 150

4-kæbepatron, selvcentrerende

Bruges til at fastspænde cylindriske, firkantede eller ottekantede emner. Høj nøjagtighed. Spændeområde med vendbare kæber fra 1 – 50 mm. Ø50 mm.

Nr. 24 158

Drejestål, sæt med 6 stk. I kobalt-kulstofstål af højkvalitet. Færdigslebne.

Uddrejestål, skrubstål, stikstål, spidsstål (også til udglatning), sidestål venstre, sidestål højre. Størrelse 6 x 6 x 65 mm. Til FD 150/E, i trækasser.

Nr. 24 524

Tandkransborepatron. Spændingsområde fra 0,5 – 6,5 mm.

Industrikvalitet med høj omløbsnøjagtighed (op til 10.000/min tilladt). Komplet med tapper B 10 x MK 0/kort. Til pinoldok på FD 150/E.
Nr. 24 152

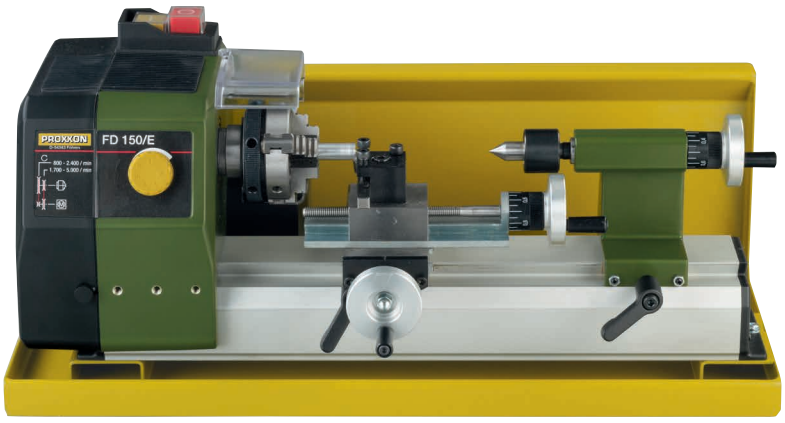
Spændetangssæt type ER 11

Høj omløbsnøjagtighed. Kan reduceres til 0,5 mm under nominel diameter (mellemmål er ikke nødvendige). D = 11,5 mm, L = 18 mm. 2 – 2,5 – 3 – 4 – 5 – 6 og 7 mm, et stk. af hver. Med klemmemøtrik M 16 x 1. Til borespindel på FD 150/EI trææsker.
Nr. 24 154 7 stk.

Spånefang med stænkbeskyttelse til FD 150/E

Af 1,5 mm tyk stålplade, pulverlakeret. De affasede kanter på for- og bagsiden gør rengøringen nemmere. Fastgørelsesboringer til fast og sikker montering af FD 150/E. L 400 x B 165 x H 140 mm. Den viste drejebænk medfølger ikke.

Nr. 24 156



PROXXON MICROMOT System

Let, stabil og præcis. 2-trins remtræk og yderligere elektronisk hastigh til 5.000 omdrejninger/min. Den rigtige skærehastighed til selv de

Til plan-, længde- og kegledrejning og gevindskæring. Til bearbejdning af stål, messing, Flange til fastgørelse af bore- og fræseudstyret PF 230.

DM/078306 Design Patent All rights by PROXXON

Pinolbredde 250 mm. Pinolhøjde 70 mm. Pinolhøjde over support 43 mm.

Maskinvange: Maskinvange af maskinstøbegods med bred slebet prismeføring. Til vibrationsfrit arbejde, også ved stor belastning. Flange på bagsiden til fastgørelse af fræseren PF 230. Tildækket ledeskrue.

Spindeldok: Af alu-trykstøbegods. Hovedspindel med præcisionskuglelejer (rundløbsnøjagtighed uden patron 1/100 mm) med 10,5 mm gennemløbsåbning. På patronsiden 70 mm hulboret til 14 mm. Med MK 2-holder. Drejekontakt til tilkobling af den automatiske tilspænding via ledeskrue og trækspindel (valgfrit 0,05 eller 0,1 mm/o).

Pinoldok: Af alu-trykstøbegods. Pinol Ø 18 mm, kan køres ud til 30 mm. Med millimeter-skala, MK 1-holder og medløbende pinol.

Support: Underslæde af zink-trykstøbegods. Tværslæde og overslæde af stål (indstilling 60 og 45 mm). Vende-stålholder til drejestål størrelse 8 x 8 mm.

Drev: Støjsvag DC-specialmotor med tretrins-remtransmission til 300 – 900 og 3.000/min. Kan via ekstra omdrejningstalregulering (fuldbølgeelektronik) afhængigt af remudveksling også indstilles trinløst på 100 – 300 eller 1.000/min. Højre- og venstreløb. Relækontakt med nødstop-funktion og genstartsbeskyttelse.

Drejepatron: 3-kæbe-kvalitetspatron iht. DIN 6386 klasse 1 (rundløbstolerance 0,04 mm). Spændeområde vha. vendekæber på 2 – 75 mm. Desuden drejepatronbeskyttelse med sikkerhedsfrakobling.

Håndhjul: Af aluminium, med justerbar skalaring (1 delstreg = 0,05 mm, 1 omdrejning = 1 mm).

Gevindskæreindretning: Med vekselhjul til venstre- og højregevind med de vigtigste stigninger (0,5 – 0,625 – 0,7 – 0,75 – 0,8 – 1 – 1,25 – 1,5).

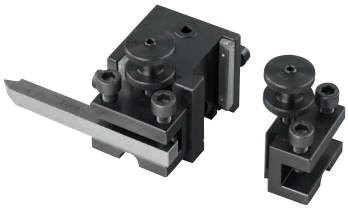
Øvrige tekniske data:
230 V. 50/60 Hz. Størrelse L 560, D 270, H 170 mm. Vægt ca. 12 kg.

Nr. 24 002

edsstyring muliggør spindelhastigheder op mindste emner. Fremstillet i Europa.

aluminium og kunststof.

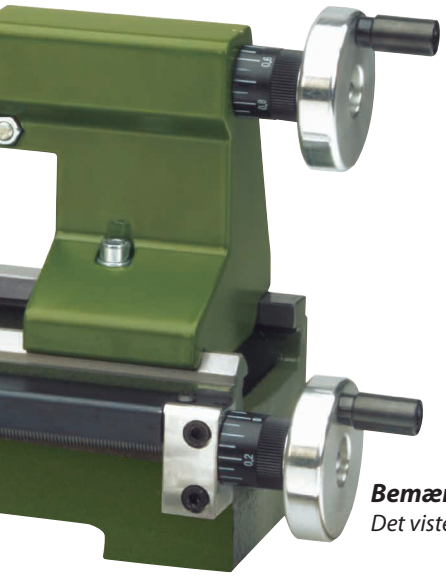
Multi-stålholder, nem udvidelse!



Til hurtigt skift af stål og problemløs højde-justering. Med 2 stålholder-elementer.
Nr. 24 026

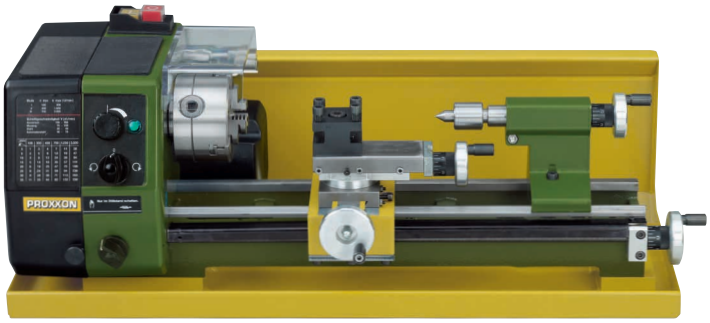
Stålholder-element (enkelt)

Passer til den ovenfor viste multi-stålholder.
Nr. 24 024 stk.



Bemærk:
Det viste emne medfølger ikke!

Spånefang med stænkbeskyttelse



Af 1,5 mm tyk stål, pulvercoatet. Let tilgængelig rengøring på grund af skråningerne på for- og bagside. Stålsokkel med boringer til fastskruning giver en sikker stand. L 495 x B 215 x H 150 mm. Den her viste drejebænk følger ikke med.
L 550 x B 240 x H 160 mm

Nr. 24 008 til PD 250/E

Spændetangsindretning med ER 20-spændetænger: Til ekstrem rundløbsnøjagtighed. 2 – 10 mm. (DIN/ISO 15488).

Til bearbejdning af runde emner med stor præcision. Spændetangsindretningen monteres i stedet for drejepatronen. Med 8 spændetænger (2 – 2,5 – 3 – 4 – 5 – 6 – 8 og 10 mm). Emballeret i trækasse.
Nr. 24 038

4-kæbe-patron med individuelt justerbare kæber

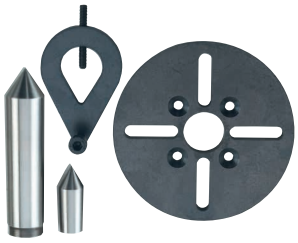
Til opspænding af kantede og asymmetriske emner.
Spændeområde op til 80 mm.
Patron Ø 75 mm.

Nr. 24 036

3-kæbe-drejepatron, spænder centrisk
(Ikke afbildet)

Identisk med den på drejebænken PD 250/E (side 6). Kvalitets-spændeanordning iht. DIN 8386, klasse 1 (rundløbsnøjagtighed 0,04 mm). Spændeområde vha. vendekæber på 2 – 75 mm. Passer til PD 250/E og det her viste delapparat NO 24 044.
Nr. 24 034

Pinoldrejeindretning. Til superpræcist arbejde med stor rundløbsnøjagtighed.



Der medfølger:
1 medbringerskive, 2 faste pinoler (MK 2 og MK 1/kort) og 1 medbringer. Emballeret i trækasse.

Nr. 24 014

Industri-borepatron med MK 1

Til pinoldokken på PD 250/E.
Spænder op til 10 mm.

Nr. 24 020

Stående lynette til længere emner

Primært til uddrejning. Også nødvendig, når der ikke kan „holdes imod" med pinoldokken. Op til Ø 40 mm.

Nr. 24 010

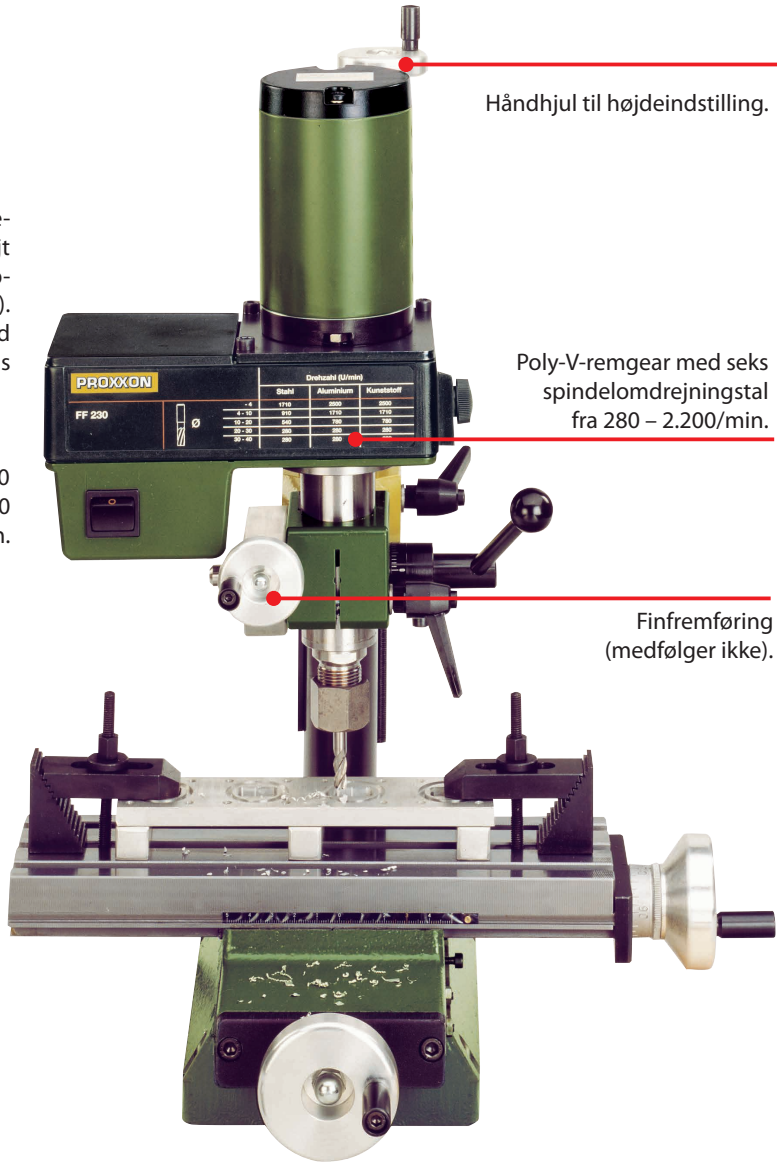
PROXXON MICROMOT System

Kompakte og højpræcisions maskiner til fræsning, boring og forsæn direkte træk. Produceret i Tyskland.

Finfræser FF 230

Borehovedet kan drejes 360° (med gradinddeling).
Pinol med boredybdeangivelse ved skalaring på boreknebel (1 delestreg = 1 mm). Kraftig PM-motor. Poly-V-remgear sørger for højt drejemoment især i det nederste omdrejningsområde. Værktøjsoptagelse ved spændetænger (1 stk. af hver 6, 8 og 10 mm medfølger). Krydsbord med 3 T-not'er (MICROMOT –norm 12 x 6 x 5 mm). Ved fræsearbejder kan borehovedet og søjle samt pinol fastklemmes med boreknebel.

Øvrige tekniske data:
230 V. 140 W. 50/60 Hz. Spindelomløbstal 280 – 550 – 870 – 1.200 –1.500 og 2.200/min. Pinolslag 30 mm. Søjle 35 – 400 mm. Bord 270 x 80 mm. Indstillingsmulighed X (tværs) 170 mm, Y (dybde) 65 mm. Arbejdsflade 180 x 130 mm. Totalhøjde ca. 500 mm. Vægt ca. 17 kg.
Nr. 24 108



Spændetangssæt til PF 230 og FF 230, 5 dele.

1 stk. af Ø 2,4 – 3 – 3,2 – 4 og 5 mm til fræser. Leveres i trækasse med skydelåg.
Nr. 24 144

Vigtig:
For fin fræsearbejde anbefales det at fastklemme pinolføringen og fræsehovedet til søjlen. Ved FF 230 er det hurtigt gjort med en praktisk knebel.

Tilbehør til finfræser FF 230 og FF 250/BL

Universalt deleapparat UT 250. Til brug på fræsemaskinerne FF 230 og FF 500/BL.

For præcis bearbejdning af cirkulære emner. Til fremstilling af gearhjul og tandhjul med mere.

Snekkedrev til opdelinger op til 360° (en omdrejning svarer til 10°). Til liggende og stående montering. Til krydsborde med T-not afstande fra 45 til 60mm. Flangen på deleapparatet er den samme størrelse som hovedakslen PD 250/E drejebænk. Dette betyder, at 3-kæbepatronen (NO 24 034) og 4-kæbe patronen (NO 24 036) begge kan monteres. Inklusiv ankerplade Ø 100 mm og fastspændingsklør af stål. – 2 trinblokke og trin fastspændningsklør med tilhørende bolte og møtrikker. Til emner op til 20 mm tykkelse. Pakket i en træ æske med hængslet låg.

Nr. 24 046

Finfremføring til PF 230 og FF 230

Hurtigt monteret.
Fremføringen kan nu valgfrit ske over højdeindstillingen (vertikal) eller over finfremføringen også i skrå position. Med gradinddeling (til 0 justerbar). En omdrejning betyder 1,5 mm. Spindelfremføring (1 delstreg = 0,05 mm).
Nr. 24 140

Krydsbord KT 230

Som beskrevet herover, men ekskl. spindeldok og søjle. Med 34 mm boregang til montering af PF 230 fræse-/borehoved (endebeslaget på fræsehovedets 35 mm søjle er bearbejdet til 34 mm).

Nr. 24 106

Finfræser FF 250/BL

NY

Trinløst valg af hastighed fra 400 – 6.000/min. Digital visning af hastighed.

230 V maskine. Den komplekse styring ved hjælp af sensorer for rotorposition og hastighed garanterer et højt drejningsmoment til brug af store fræsebor i det nedre hastighedsområde.
Opspændingsanordning ved hjælp af ER 16-spændetænger (6, 8 og 10 mm, 1 af hver, hører til). Krydsbord af stål med 3 T-noter.

Tekniske data:
230 V. 250 W. 50/60 Hz. Omdrejningstal 400 – 6.000/min. Udlæg 65 mm. Pinolslag 30 mm. Søjle Ø 35 x 400 mm. Bord 270 x 80 mm. Kørselsvej X (tværgående) 170 mm, Y (langsgående) 65 mm. Opstillingsflade 180 x 130 mm. Samlet højde ca. 500 mm. Vægt ca. 17 kg.
Nr. 24 114

DM/075634
Design Patent
All rights by PROXXON

Sæt med spændetang type ER 16 (DIN ISO 15488)

NY

Til FF 250/BL og PF 250/BL. 1 af hver i størrelserne Ø 2,4 – 3 – 3,2 – 4 og 5 mm. Leveres i trææske med skydelåg.
Nr. 24 146

Bemærkning:
Spændeklør, fræser og emner på illustrationen følger ikke med leverancen.

Bemærk:
Øvrigt dreje- og fræsetilbehør, samt spændeværktøjer indes på siderne 72/73.

Bore- og fræsemaskine PF 230 eller PF 250/BL laver din PD 250/E eller PD 400 drejemaskine om til en komplet arbejdsstaion.

Inklusive søjle (35 x 400 mm), monteringsflange og fastgørelsesskruer (planfræset flade findes på PD 250/E og PD 400). I stedet for stålholderen fastgøres et dertilhørende notbord (110 x 70 mm, med tre T-noter 12 x 6 x 5 mm) på overslæden. Drejemaskinen erstatter nu koordinatbordet (justering via langsgående fremføring og tværslæde).

Bore- og fræseanordning PF 250/BL

Borehovedet er identisk med finfræser FF 250/BL. Inkl. tre ER 16-spændetænger (6, 8 og 10 mm).
Nr. 24 112

Bore- og fræseanordning PF 230 (uden ill.)

Borehovedet er identisk med finfræser FF 230. Inkl. tre spændetænger (6, 8 og 10 mm).
Nr. 24 104

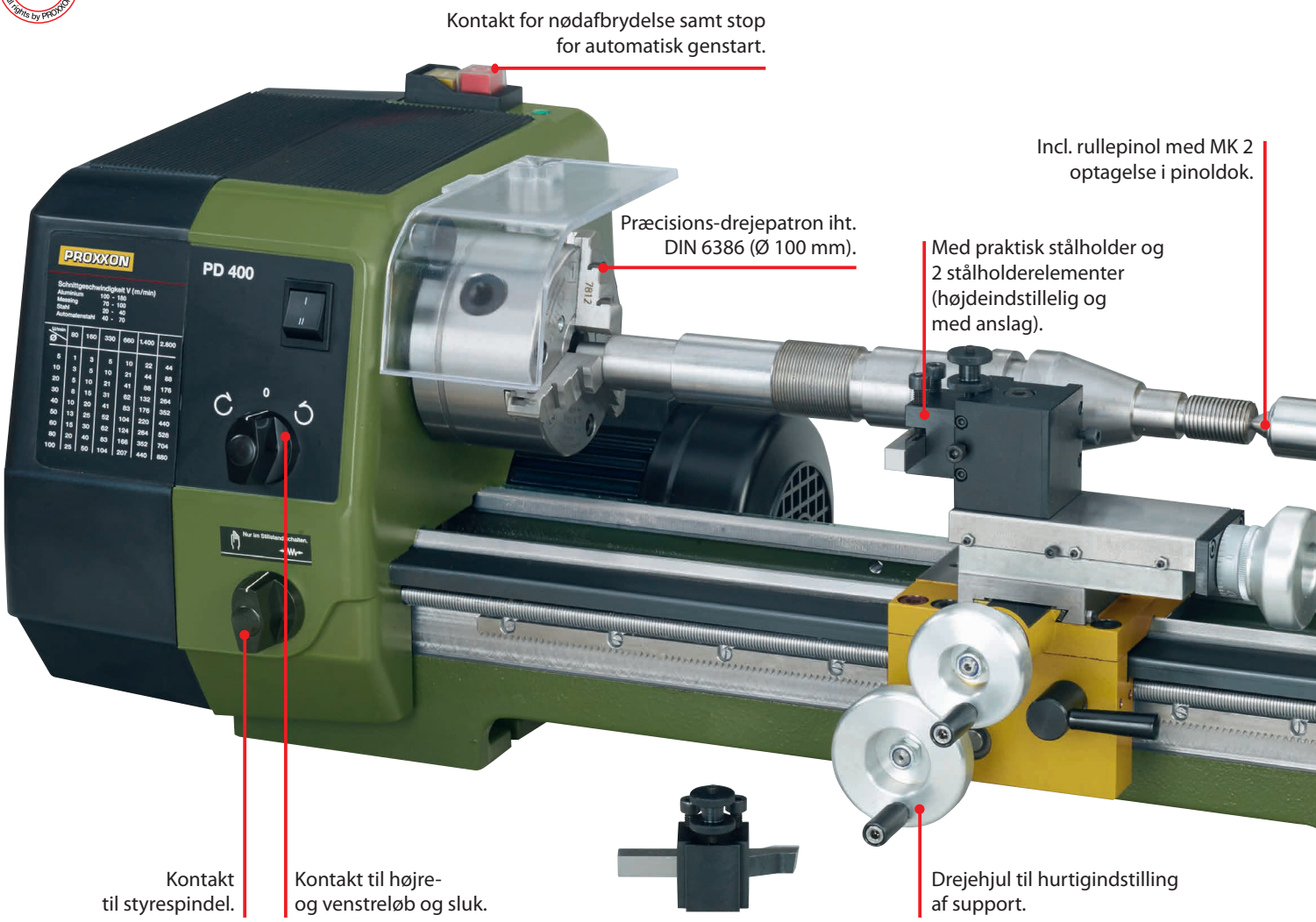
PROXXON MICROMOT System

Præcision made in Germany. Overholder DIN 8606.
Hjertet i et system, alsidig og med udbygningsmuligheder.

Præcisionsdrejebænk PD 400

DM/050871 Design Patent All rights by PROXXON

Bemærk:
Tilbehør og spændeværktøjer til systemet PD 400 vises på side 67/68.



Pinolbredde 400 mm. Pinolhøjde 85 mm. Pinolhøjde over support 58 mm.

Til bearbejdning af stål, messing, aluminium og kunststof. Til plandrejning, længdedrejning, kegledrejning og gevindskæring. Med det righoldige systemtilbehør kan du også bore, fræse og note.

Maskinvange: Af kvalitets-maskinstøbegods, tværribbet med bred slebet prismeføring. Til vibrationsfrit arbejde, også ved stor belastning. Flange og gevindboringer på bagsiden til fastgørelse af bore- og fræseudstyret PF 230. Tildækket ledeskrue.

Spindeldok: Af alu-trykstøbegods. Overdimensioneret hovedspindel med to justerbare koniske rullelejer og MK 3-holder på patronsiden. Spindelgennemløbsåbning 20,5 mm. Rundløbsnøjagtighed uden patron 1/100 mm. Drejekontakt til tilkobling af den automatiske tilspænding (valgfrit 0,07 eller 0,14 mm/o). Ledeskrue og trækspindel med trapezgevind (12 x 1,5 mm).

Pinoldok: Af alu-trykstøbegods. Pinol Ø 24 mm, kan køres ud til 40 mm. Med mm-skala. Endvidere medløbende pinol MK 2 og 10 mm tandkransborepatron (B 12 – holder/MK 2).

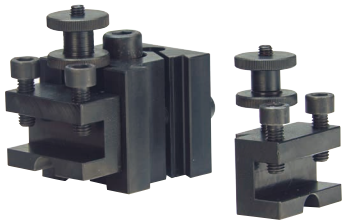
Support: Underslæde af zink-trykstøbegods. Tværslæde (85 mm vandring) og overslæde (52 mm vandring) af stål. Overslæde drejelig til kegledrejning (med gradinddeling indtil 45°). Med multi-stålholder og to stålholder-elementer til hurtigt skift og problemfri højdejustering. Til drejestål 10 x 10 mm.

Drev: Kraftig kondensatormotor med to hastigheder og desuden tretrins-remtransmission. Spindelomdrejningstal på trin 1: 80 – 330 – 1.400/min. På trin 2: 160 – 660 og 2.800/min.

Drejepatron: 3-kæbet spændepatron i DIN 6386 Class 1 (koncentricitetstolerance 0,04 mm). Kapacitet 3 – 100 mm (hvert sæt af indvendige og udvendige trin-kæber). Inklusive patronværn med sikkerhedsnedlukning.

PROXXON MICROMOT System

Tilbehørsværktøj og yderligere tilbehør til system PD 400 finder du på siderne 68, 72 og 73.



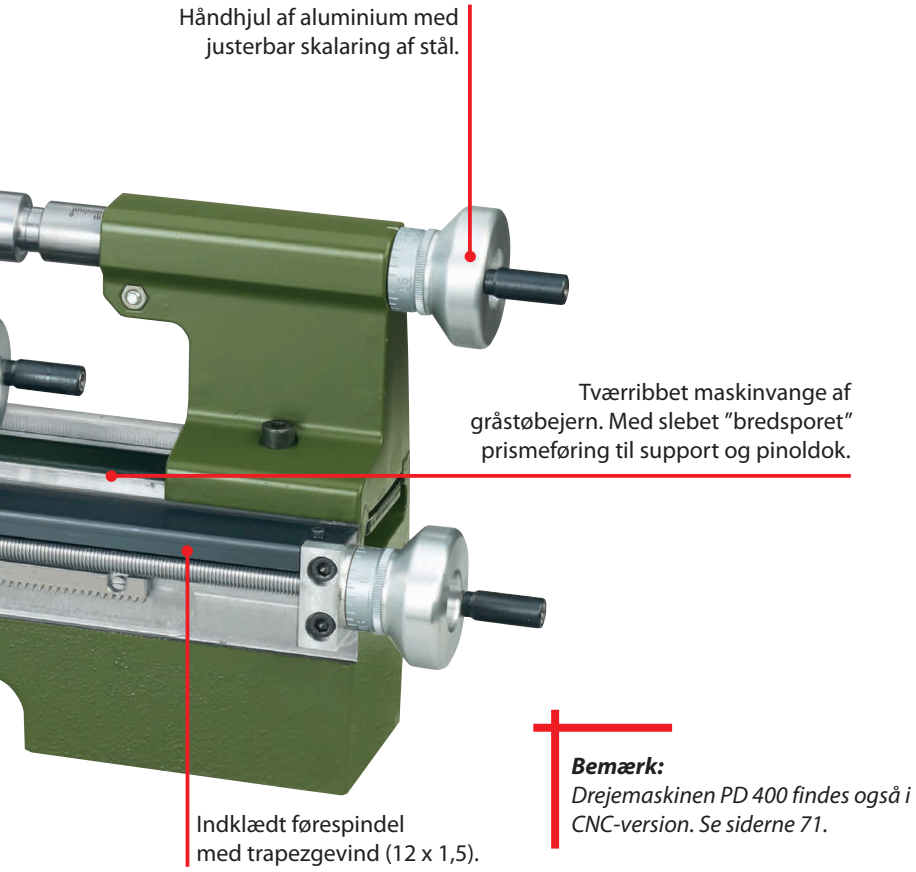
Til grundudstyr hører en flerfags-stålholder med 2 indsatser (incl. indstillelig højdeanslag).

Flerfagsstålholder

Incl. 2 stålholderelementer. Til hurtig stålskift og højdejustering. Til drejestål 10 x 10 mm.
Nr. 24 415

Stålholder element (enkelt)

Passer til flerfagsstålholder til PD 400.
Nr. 24 416



Bemærk:
Drejemaskinen PD 400 findes også i CNC-version. Se siderne 71.

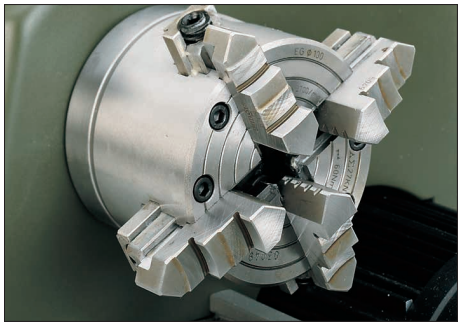
Håndhjul: Af aluminium, med skalaring, som kan justeres til 0. Til tværslæde og overslæde: 1 delstreg = 0,025 mm. 1 omdr. = 1 mm. Til pinoldok og ledeskrue: 1 delstreg = 0,05 mm. 1 omdr. = 1,5 mm.

Support-hurtigindstilling: Med stort håndhjul via en tandstang fast-gjort på vangen.

Gevindskæreindretning: Til venstre- og højregevind. Med vekselhjul til 19 forskellige stigninger (metrisk): 0,2 – 0,25 – 0,3 – 0,35 – 0,4 – 0,45 – 0,5 – 0,6 – 0,7 – 0,75 – 0,8 – 0,9 – 1 – 1,25 – 1,5 – 1,75 – 2 – 2,5 – 3 mm. Også til tommegevind med 10 – 48 skruegange.

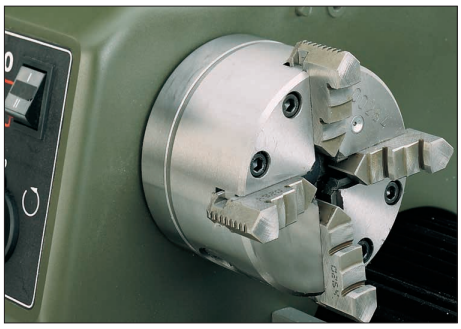
Øvrige tekniske data:
230 V. 50/60 Hz. Størrelse L 900, D 400, H 300 mm. Vægt ca. 45 kg. Motor: optagen effekt 870 W, afgivet effekt 550 W. Motoromdrejningstal 1.400 / 2.800/min.

Nr. 24 400



4-kæbepatron. Med enkeltvis indstillelige kæber.

Ideel til kantede emner. Kæberne kan indstilles enkeltvis. I modsætning til centrisk opspænding skal man her emnecentrere manuelt. Hærdede vendbare kæber. Foring Ø 100 mm.
Nr. 24 410

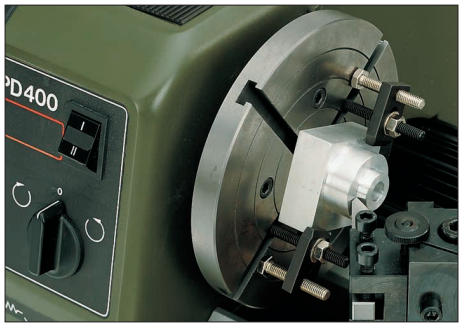


4-kæbepatron centrisk opspænding

Kæberne kan ikke indstilles enkeltvis (automatisk centrering). Høj spændenøjagtighed. Foring Ø 100 mm.
Nr. 24 408

Selvcentrerende 3-kæbet spændepatron

Kæberne er ikke uafhængigt justerbare, dvs. de er selvcentrerende. Kapacitet 3 – 100 mm (hvert sæt af indvendige og udvendige trinkæber). Identisk med spændepatronen på drejebænken PD 400.
Nr. 24 407

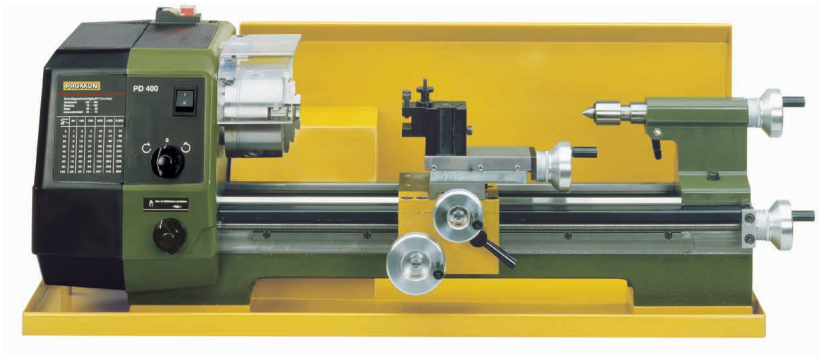


Planskive med spændeklør

Monteres i stedet for drejepatron. Ideel til op-spænding af større og asymmetriske emner. 2 gennemgående T-noter. Inkl. spændeklør. Ø 125 mm.
Nr. 24 412

PROXXON MICROMOT System

Gennemtænkt tilbehør til drejebænksystem PD 400. Løser mange opgaver ved drejning og fræsning.



Spånefang med stænkskærm til PD 400

I 1,25 mm tyk stål, pulvercoatet. Drejebænkens motor er beskyttet af et påsvejset blik. Stålsokkel med boringer til fastskruning så PD 400 står sikkert (det er ikke muligt at kølevæsken kan sive igennem). Størrelse L 800 x B 270 X H 290 mm.
Nr. 24 402

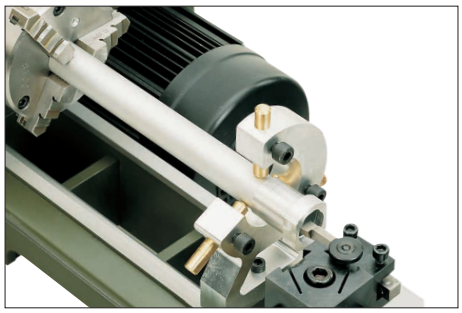
Spændetangsindretning med spændetænger til PD 400

Til bearbejdning af runde emner med høj præcision. 9 hærdede spændetænger (1 stk. af hver: 2 – 3 – 4 – 5 – 6 - 8 – 10 – 12 og 14 mm). Til en omløbsnøjagtighed fra 0,02 mm mere nøjagtig end borepatronen. Desuden 1 uhærdet tang til selvopboring. Denne indretning bliver monteret i stedet for borepatronen. I trækasse.
Nr. 24 419 komplet

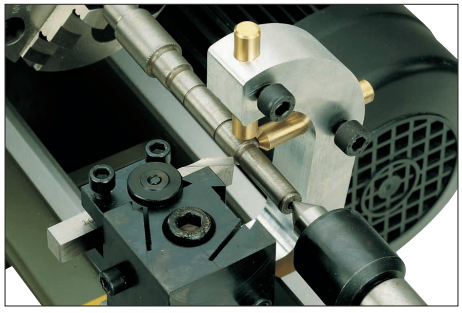
Bore- og fræseudstyr PF 230 til drejebænk PD 400

Denne fræse-/borehoveds konstruktion er identisk med vores FF 230. Til montering på PD 400. For tekniske detaljer om PF 230 henvises til beskrivelsen på side 64/65.

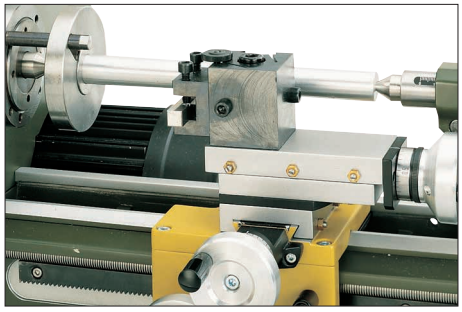
Nr. 24 104



Faststående lynette til understøttelse af længere emner til PD 400
Lynette til PD 400. Med pasning til opsats på prisme. Til bearbejdning af længere emner og frem for alt når der ikke kan "holdes imod" med pinoldok. Til max. Ø 50 mm.
Nr. 24 404



Medløbslynette til PD 400
Bliver monteret på drejebænkens support. Vigtig til lange og tynde emner.
Til max Ø 50 mm.
Nr. 24 406



Pinoldrejeindretning til PD 400
Til superpræcis længdedrejning. Komplet med 2 faste pinolspidser (MK 2/MK3), en medbringer skive med 30 mm boring og 1 reduktion 30/20 mm og 1 stk. 30/15 mm. Desuden en medbringer bolt med gevind til iskruning i flangedel i hovedspindel, og til medtagelse af emnet over et langhul i medbringer skiven. Leveres i en træboks med skydelåg.
Nr. 24 414

Tandkransborepatron, spænder op til 10 mm. Med tap til PF 230, FF 230, FF 500/BL.
Industrikvalitet. Med 10 mm tap til indsættelse i 10 mm spændetang Incl. spændenøgle.

Nr. 24 110

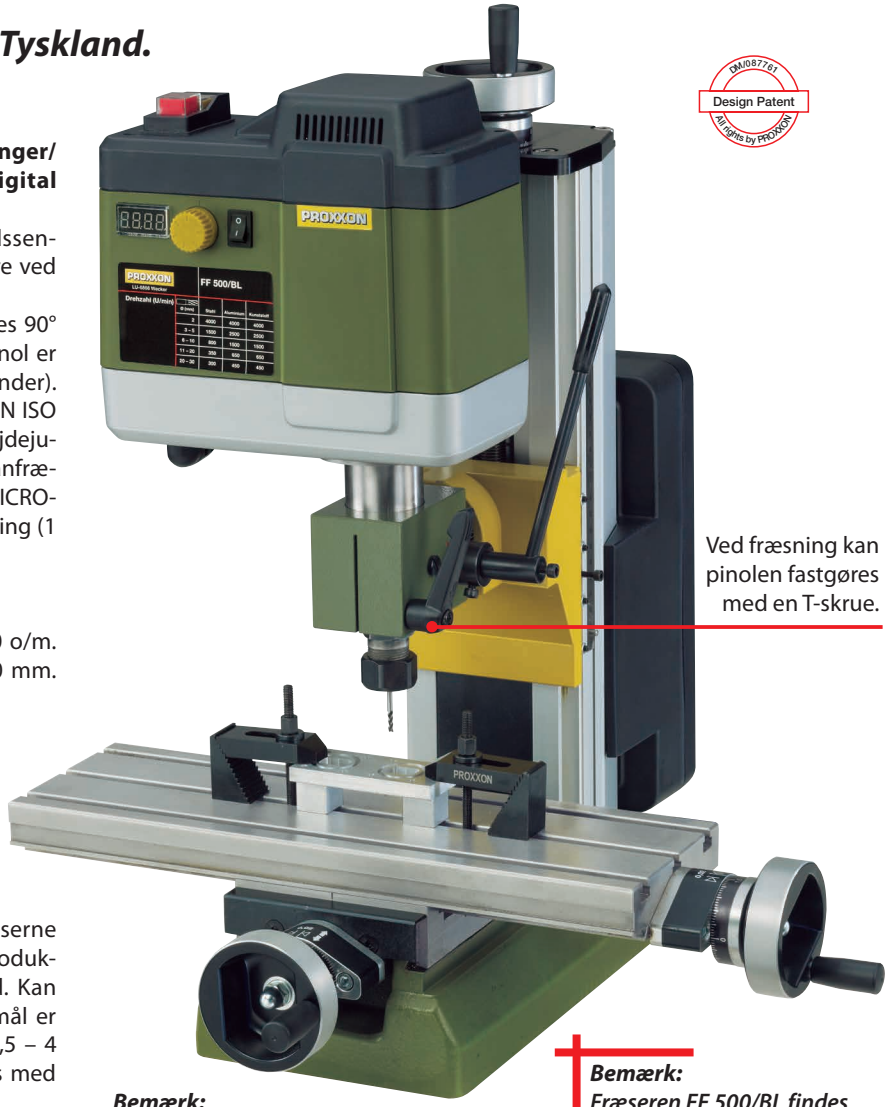
Fræser FF 500/BL
Med børsteløst, direkte drev. Lavet i Tyskland.

Variabel hastighed, forvalg fra 200 - 4.000 omdrejninger/min. med høj præcision (0,05 mm nøjagtighed). Digital hastighedsindikator.
Den avancerede styring via rotorposition og hastighedssensorer sikrer et højt drejemoment ved brug af store fræsere ved lavere omdrejningstal.
Massiv søjle med svalehaleføringer. Fræsehoved kan drejes 90° til venstre og højre (med graddeling). Den spændbare pinol er klargjort til montering af finfremføringsadapter (se herunder). Værktøjsopspænding med spændetænger type ER 20: (DIN ISO 15488) 6 – 8 – 10 og 12 mm, et stk. af hver medfølger. Højdejustering af fræsehoved ved hjælp af håndhjul. Massivt, planfræset krydsbord af stål med 3 gennemgående T-noter til MICRO-MOT standard (12 x 6 x 5 mm). Alle 3 håndhjul med skalaring (1 omdr. = 2 mm).

Tekniske data:
230 V. 400 W. 50/60 Hz. Spindelomdrejninger 200 - 4.000 o/m. Udlæg 125 mm. Pinolslag 30 mm. Søjle 120 x 100 x 430 mm. Bord 400 x 125 mm. Arbejdsvej, lodret (Z-akse) 220 mm, tværgående (X-akse) 310 mm, dybde (Y-akse) 100 mm. Dimensioner: H = 750 mm, B = 550 mm, D = 550 mm. Vægt ca. 47 kg.
Nr. 24 350

Spændetangssæt type ER 20

Til fræser FF 500/BL. Men også til ældre versioner af fræserne PF 400 (fra produktionsnr. 401-10910) og FF 500 (fra produktionsnr. 5648). Høj omløbs- og gentagelsesnøjagtighed. Kan reduceres til 0,5 mm under nominel diameter (mellemmål er ikke nødvendige). D = 21 mm, L = 31,5 mm. 2,5 – 3 – 3,5 – 4 og 5 mm, et stk. af hver medfølger. Leveres i en træboks med skydelåg.
Nr. 24 253



Ved fræsning kan pinolen fastgøres med en T-skrue.

Bemærk:
Spændekæber, fræser og emne medfølger ikke.

Bemærk:
Fræseren FF 500/BL findes også som CNC-version (se side 71).

Fintilspænding til justering ved fræsning til FF 500/BL

Hurtig monteret. Med kobling: fremføring over boreknebel eller gennem drejehjul (ingen demontage nødvendig). 2-delt drejehjul med gradinddeling (til = indstillelig). 1 delestreg = 0,05 mm.

Nr. 24 254

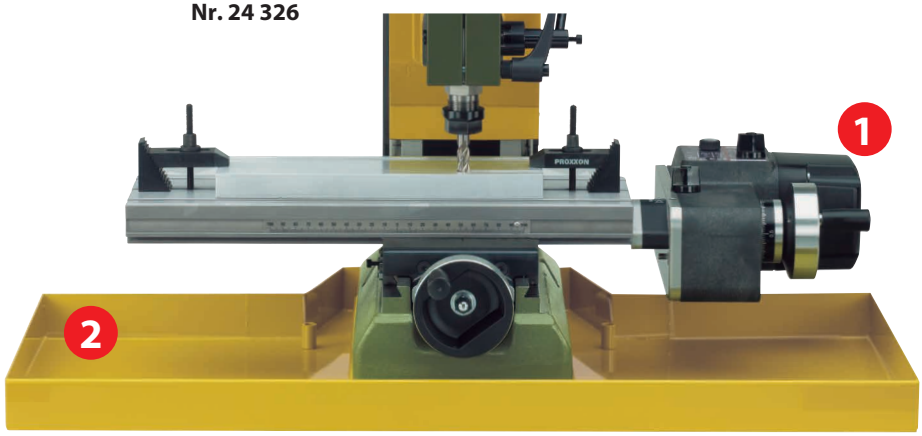
Automatisk, universel aksial-indføring AV/E For jævn fræsning. Kan omstilles til manuel indføring.

Til X-aksen på fræsemaskinen FF 500/BL, forgængeren koordinatbord KT 400 og fræsemaskinen FF 400. Elektrisk specialmotor med hastighedskontrol. Manuel kørsel med friløbsfunktion og to hastighedsniveauer: Trin 1 til almindelig bearbejdning (20 – 65 mm/min). Trin 2: til bearbejdning ved højere hastighed eller hurtig justering af x-aksen (75 – 260 mm/min). Enkel montage: monteres på koordinatbord med to skruer.
Teknisk data:
230 V. 100 W. 50/60 Hz. Spindelhastigheder 10 – 130/min. Mål: H 120, B 170, D 210 mm. Vægt 3,5 kg. Isoleret til klasse 1.
Nr. 24 326

Opsamlingskar til spåner til PROXXON-fræsemaskiner

Af 1,5 mm tykt pladestål, pulverlakeret. Stabil med huller til fastskruning på underlag (stål-dyser gør karret absolut tæt).
L 700 mm, B 420 mm, H 40 mm.

Nr. 24 322



Digital positionsviser til finfræser FF 500/BL og andre dreje- og fræsemaskiner.

Digital positionsviser DA 3.1

Med stort multifunktionsdisplay, 3 glasmålepinde (hver inkl. en føler) og fastgørelseskomponenter.
Nyttig når forarbejdning skal gentages: Ved siden af nulpunktet kan et andet startpunkt indlæses efter eget valg. De vigtigste regnefunktioner:
- Beregning og visning af en mellemposition
- Hovedregnearterne
- Positionering af udboringer på både lige og cirkulære baner
- Fræsning af hældende flader
- Fræsning af radier i forskellige planer

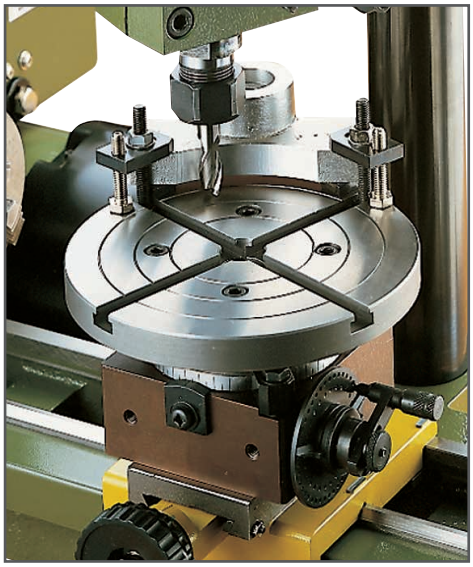
Tekniske data:
Digitalt display 265 x 182 x 48 mm til 110 – 230 V. 50/60 Hz. Glasmålepind til kørebane: lodret (Z-akse) 220 mm, tværgående (X-akse) 300 mm, dybde (Y-akse) 100 mm. Med 200 cm metalbeklædt stik-tilslutningsledning til display.

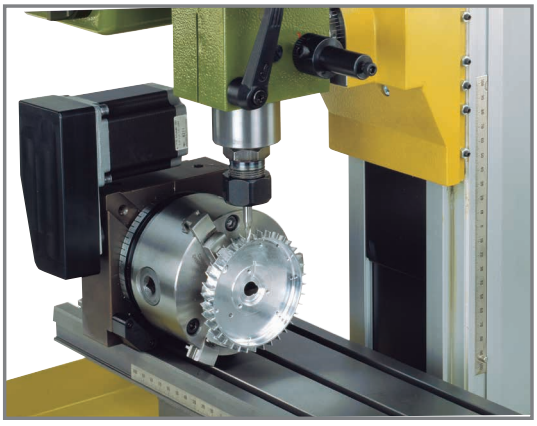
Nr. 24 323

Universalrundbord UT 400

Anvendes sammen med hurtigtdrejende MICROMOT-udstyr
i forbindelse med finfræserne FF 500/BL og FF 500/BL-CNC. Specielt til brug sammen med finfræseren FF 500/CNC. Adapteren udskiftes med få trin med det seriefremstillede fræserhoved. Takket være vores 20 mm systempasning kan alt udstyr i MICROMOT 60-serie, MICROMOT-finboresliber FBS 240/E og MICROMOT-industrieboresliber IBS/E nu fastgøres. Først og fremmest til anvendelser, hvor der er brug for et stort omdrejningsantal på små fræsere (eksempel: fræsning af elektroniske printplader). Også til finboring. Komplet med fastgørelsesskruer.

Nr. 24 346





Delapparat UT 400/CNC

4. akse for PROXXON FF 500/BL-CNC finfræser, når den bruges sammen med MCS CNC styreenhed og NCCAD software.
Til enkeltdels- og mindre serieproduktion. Til produktion af standpladser, tandhjul og (også uregelmæssige) profiler. Alle vinkelpositioner kan tilgås under computerstyring. Problemfri vandret og lodret montage. Drevet af en kraftig stepmotor (2 A) ved hjælp af en tandrem og et snekkegear, der kan justeres næsten uden slør. Det høje reduktionsforhold (40:1) giver et enormt drejningsmoment. Velegnet til drivspindel med 14 mm boring og flange til frontplade samt alle drejebænke fra drejebænkesystemet PD 400. Mindste stigning 0,003°. Detektering af referencepositionen ved lysbarriere. Ikke kompatibel med CNC styreenhed CU 4 (NO 24 900). Spændepatron og emne er ikke inkluderet.
Nr. 24 423

PROXXON MICROMOT System

CNC-systemer made in Germany. Præcision med høj gentagelsesnøjagtighed!

Finfræser FF 500/BL-CNC-ready

Kugleskruer med dobbelte rullelejer på alle tre akser. 3 kraftige stepmotorer. Store traverser: X-akse ca. 290. Y-akse ca. 100 mm, Z-akse ca. 200 mm. Mekanismens struktur er stort set identisk med finfræseren FF 500/BL (se side 69). Tilslutningen til controlleren sker ved 3 standardstik (SUB-D9POL). Til styring anbefaler vi vores styreenhed CU4 (se nedenfor).

Nr. 24 364

Bemærk:
Spændeklør, fræser og værktøj hører ikke med til leveringen.

Bemærk
Til drejemaskinesystemet PD 400/CNC og finfræseren FF 500/BL-CNC findes en specialbrochure med en detaljeret beskrivelse. Bestil venligst nr. 95 158 (tysk) eller nr. 95 372 (engelsk). Du kan også finde information på internettet på siden www.proxxon.com!

Drejemaskine PD 400/CNC

Maskinen leveres komplet med styreenhed og brugervenlig software (kører på WINDOWS®).
Aksetræk med to stepmotorer og kuglespindler. Den mekaniske opbygning er i stor udstrækning identisk med den gennemprøvede PROXXON-drejemaskine PD 400 (se siderne 66/67).

Nr. 24 500

Drejemaskine PD 400/CNC-ready NY

Som beskrevet ovenfor, dog uden styreenhed og software. Til plan- og længdedrejning, til drejning af kugler, og radier.
Nr. 24 504

Control Unit CU 4. Til CNC-ready-enheder. NY

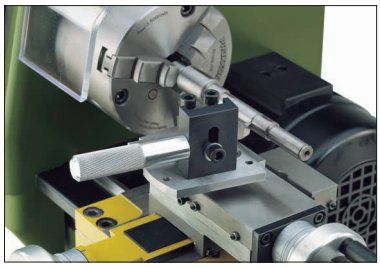
Til betjening af CNC-dreje- og fræsemaskiner med op til fire akser. Klar til brug med det samme, effektiv og sikker. Kompatibel med MF 70/CNC-ready og FF 500/BL-CNC-ready samt til universel anvendelse.
Ingen softwarebinding: Der kan anvendes frit tilgængelig CNC-software som Estlcam, MACH 3/4 osv. til styring via parallelport (om nødvendigt med LTP-adapter).
Fire store effektudgangstrin (standard SUB-D 9-polet interface) sikrer, at stepmotorerne kan arbejde kraftfuldt og præcist i enhver situation. For hver akse er der mulighed for en tilbagemelding (f.eks. endestop). Strømkilder på 230 V (SK 1 og koldapparat-stik) til spindeldrev og specialfunktioner med et strømforbrug på op til 2.500 W, der kan omstilles via relæ.
Robust basishus af 1,2 mm tyk stålplade (pulverlakeret) med stor gummimåtte med riller til opbevaring af værktøj.

Tekniske data:
230 V. 50/60 Hz. Aflægningsplads 330 x 300 mm. Højde 100 mm. Vægt ca. 4,5 kg. Isoleringsklasse 1.
Nr. 24 900

Næsten alle dele i trækasse. Det sikrer en god opbevaring!

Radiedrejeanordning

Monteres på tværslæde i stedet for værktøjsholderen. Til at producere konvekse og konkave former, til at dreje radier eller 3/4-sfærer med radier på maks. 32 mm. Højdejusterbar værktøjsholder (boreværktøjsspids indstilles fra 30 til 45 mm over tværslæde) for anvendelse med FD 150/E, PD 250/E, PD 400 og ældre PROXXON drejebænke. Dimensioner: bundplade 67 x 50 mm, højde 55 mm. Herunder efterbehandlingsfræser 8 x 8 x 80 mm. I trækasse med skydelåg. **Nr. 24 062**



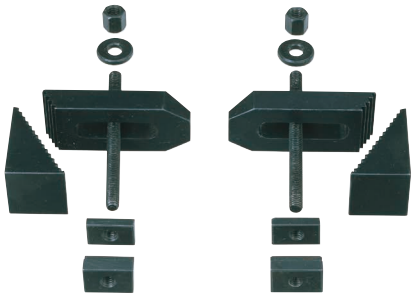
Holder til rundslibning på drejebænke

Af stål med 20 mm-MICROMOT-system-pasning.
Til præcis opspænding af boresliberen IBS/E eller LBS/E i drejebænkens stålholder. Skaftmål 8 x 10 mm. Totallængde 65 mm.
Nr. 24 098

Precisions drejet stål maskine

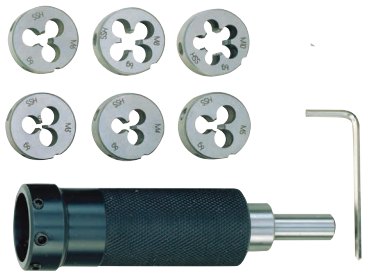
Perfekt rektangulær. Placeres sidelæns og på endeflade. Med tilhørende spormøtrikker og skruer.
Leveres i træ kasse med glide låg.

Trinspændekløer af stål



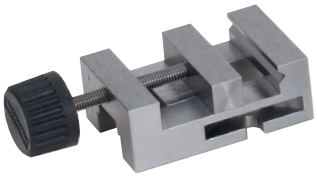
Hver med 2 trinblokke og -kløer.
Med passende notsten og fastgørelsesskruer til T-noter iht. MICROMOT-standard (12 x 6 x 5 mm). I trækasse med skydelåg.
Til emner med en tykkelse på op til 20 mm
Nr. 24 256
Til emner med en tykkelse på op til 35 mm
Nr. 24 257

Skærejernsholdere med skærejern



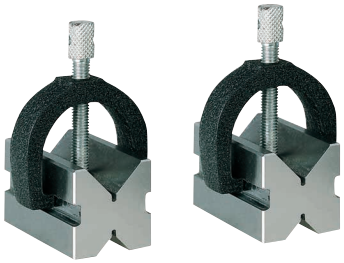
Til udvendige gevind M 3 – 4 – 5 – 6 – 8 og 10.
Med spændetap Ø 10 mm til fastgørelse i drejebænkens pinoldok-borepatron. Ved skæring af gevind holdes holderen i hånden. Komplet emballeret i trækasse med skydelåg.
Nr. 24 082

Præcisionsskruestik PM 40



Kæbebredde 46 mm. Spændvidde 34 mm. Samlet længde 70 mm.
Nr. 24 260

Præcisionsprismer



Til fastspænding af diverse emner.
Af hærdet stål, parvis finsleben. Forskellig dybde prismeindsnit med 90° vinkel. Størrelse 50 x 30 x 30 mm. Kraftig klemmebøjle med skrue til fastspænding af emner.
Leveres i trækasse med skydelåg.

Nr. 24 262 2 stk.

Parallelle underlag, sæt med 14 dele

Slebet parvist.
Til klargøringsarbejde på bore-, dreje-, og fræsemaskiner. Af højlegeret, hærdet stål (58 – 62 HRC). Parallelitetsnøjagtighed 0,002 mm. 8 x 10, 15, 20, 25, 30, 35 og 40 mm, 2 stk. af hver. Længde 100 mm.
Pakket i trækasse med skydelåg.

Nr. 24 266

Præcisionsskruestik PM 60

Kæbebredde 60 mm. Spændvidde 42 mm. Samlet længde 100 mm.
Nr. 24 255

Skaftfræser-sæt (2 – 5 mm), 4 dele

Alle fræsere er med 6 mm cylinderskaft. 1 stk. af hver 2, 3, 4 og 5 mm. Dobbelt skærende iflg. DIN 327. Af HSS-Co5. I trækasse med skydelåg.
Nr. 24 610

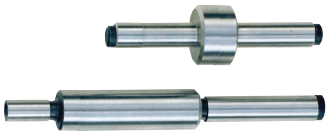
Skaftfræser-sæt (6 – 10 mm), 4 dele

1 stk. af hver 6, 7, 8 og 10 mm. Firedobbelt skærende iflg. DIN 844. Skafte 6 hhv. 10 mm. Af HSS-Co5. I trækasse med skydelåg.
Nr. 24 620

Centrerboresæt, 3 dele

Af HSS stål. DIN 333 (form A) 60°. Komplet sæt med 1 centrerbor af størrel-serne 2 – 2,5 og 3,15 mm.
Nr. 24 630

Kanttaster sæt, 2 dele



Med slebet spænde- og tastdiameter. Til at bestemme emnekanter og –flader. Størrelse 6 x 6 x 50 mm til almindelige arbejder. 6 x 5 x 75 mm til dybtliggende kanter og gennembrud. I trækasse med skydelåg.
Nr. 24 434

Stålholder og værktøj

Til at skære på arbejdsemner i længden og skære riller. Koboltholdigt HSS blad (12 x 3 x 85 mm).

Til hurtigskiftsystemet på PD 400.
Nr. 24 417

Til hurtigskiftsystemet på PD 250/E.
Nr. 24 217

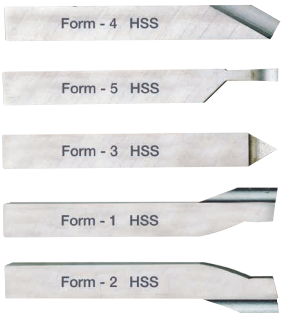
Ekstra fladstål til fladstålholder

Som ovenfor beskrevet.
Nr. 24 554

Kvalitetsdrejestål af koboltholdig HSS stål. Færdig udlagt.

Drejestålsæt, 5 dele

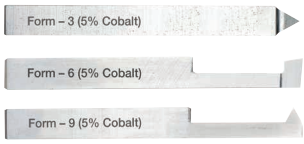
Skrubstål, stikstål, spidsstål, sidestål venstre og sidestål højre. I trækasse med skydelåg.



8 x 8 x 80 mm (til PD 230/E og PD 250/E)
Nr. 24 530
10 x 10 x 80 mm (til PD 400)
Nr. 24 550

Drejestål gevindskæring, 3 dele

Udvendig gevindstål, indvendig gevindstål (begge 60° metrisk gevind) borestål (uddrejestål). I trækasse med skydelåg.

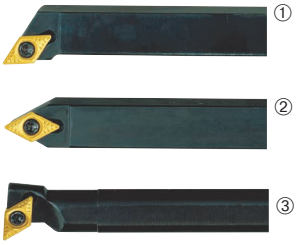


8 x 8 x 80 mm (til PD 230/E og PD 250/E)
Nr. 24 540
10 x 10 x 80 mm (til PD 400)
Nr. 24 552

HSS drejestål til indvendig gevind, fri og indstik, 6 dele

Gevinddrejestål metrisk 60° og whitworth 55°. 1 stk. hver af indstikstål 1,3 – 2, 65 og 4 mm. Skaft Ø 6 mm. Totallængde 95 mm.Drejestålene skubbes ind i holderen 8 x 8 mm (medfølger) og klemmes i stålholderen af PD 230/E og PD 250/E eller PD 400. I trækasse med skydelåg.
Nr. 24 520

Stålholder-sæt med hårdmetal vendeplader til PD 230/E ,PD 250/E og PD 400



3 holdere (90 mm lang)
① til skrubbe og plane,
② til glatte og længdedreje,
③ til uddrejnig af boring fra 12 mm.
HM-plade 55° (belagt, gængse handelsvare) Incl. 3 reserveplader, en fastgørelsesskrue og en nøgle TX 8.

Nr. 24 555
8 x 8 mm (til PD 230/E og PD 250/E)
Nr. 24 556
10 x 10 mm (til PD 400)

HM vendeplader

Til fornævnte stålholder.
Nr. 24 557 10 stk.

Vinklede stålholdere med hårdmetals vendbare skær til PD250/E og PD 400.

En 45° vinklet stålholder for runde hårdmetals-vendbare skær med Ø 6 mm. Til høj overflade kvalitet med lav rughed. Til drejning af radier og runde fordybninger. Inklusiv 2 indeksbar hårdmetal skær, 2 fastgørelses skruer og en Torx nøgle 8.

8 x 8 x 60 mm (for PD 250/E)
Nr. 24 560
10 x 10 x 70 mm (for PD 400)
Nr. 24 562

Karbid hårdmetal indsatser (Ikke afbildet)

For stålholdere beskrevet ovenfor.
Nr. 24 564 10 stk.

Bore- og fræsebænk BFB 2000, krydsbord KT 150 og fræsemaskine BFW 40/E: Et komplet bearbejdningscentrum!

Bore og fræsesystem BFW 40/E, med controller til hastigheder på 900 – 6.000rpm.

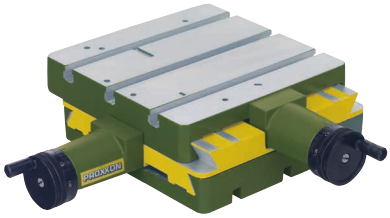
Gennemgående aksel med 3 kuglelejer (ingen gear).
Støb aluminiumshoved med spindelhals på 43mm (Europæisk standard). Stor og med brugervenlig kontakt med nødfunktion. Diagrammet viser de optimale hastigheder til fræsning og boring på de forskellige materialer. Strømforbrug op til max. 250W. Højt drejningsmoment ved selv lav hastighed. Trinløs variabel spindehastighed mellem 900 og 6.000 omdr./min. Komplet med tredobbelt spaltede og hærdede spændebånd der dækker størrelserne 2,35 – 3 – 3,2 – 4 – 5 – 6 mm samt en låsestift og en skruenøgle.
Andre tekniske data:
Kontrolenhed med fuldbølge elektronik med 230 V, 40 VDC sekundær spænding.

Nr. 20 165

Krydsbord KT 150 af alu-trykstøbegods.

Præcist fræset svalehaleføring. Derfor også egnet til metalbearbejd-ning.

Til notning og fræsning af automatstål, NE-metal, plast og træ. Hver bane med låseanordning. Føringer efterjusterbar uden slør. Indstillelig ved hjælp af 2 hjul med justerbar 0-position. 1 omdrejning = 2 mm fremføring. 1 delestreg = 0,05 mm fremføring. Planfræset arbejdsplade. Tre gennemgående T-notgange til MICROMOT-standard (12 x 6 x 5 mm). Et anslag med forindstilling (også 45°), fastgørelsesskruersamt en skruetvinge medfølger. Arbejdsflade 200 x 200 mm. Bore- og fræseareal maks. 150 x 150 mm. Arbejdshøjde 75 mm. Vægt 4,9 kg.
De afbillede spændeklør til højre medfølger ikke.



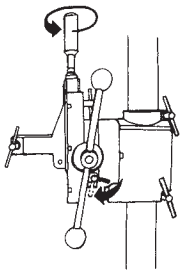
Nr. 20 150

Borestander BFB 2000
se side 75.

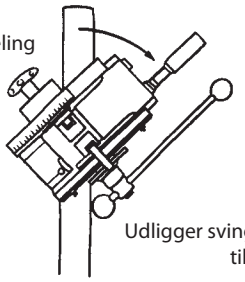
PROXXON MICROMOT System

Fremstillet af stabil og præcisions-alu-trykstøbegods. Med udfræset svalehaleføring.

Bore- og fræsestander BFB 2000. Til standard boremaskiner med 43 mm spindelhals.

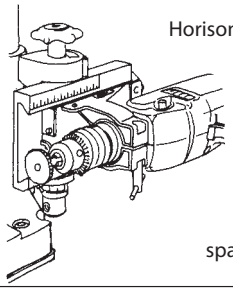


Omstilling med den lille løftestang til lodret finfremføring.



Med skalainddeling

Udligger svingbar til 90°.



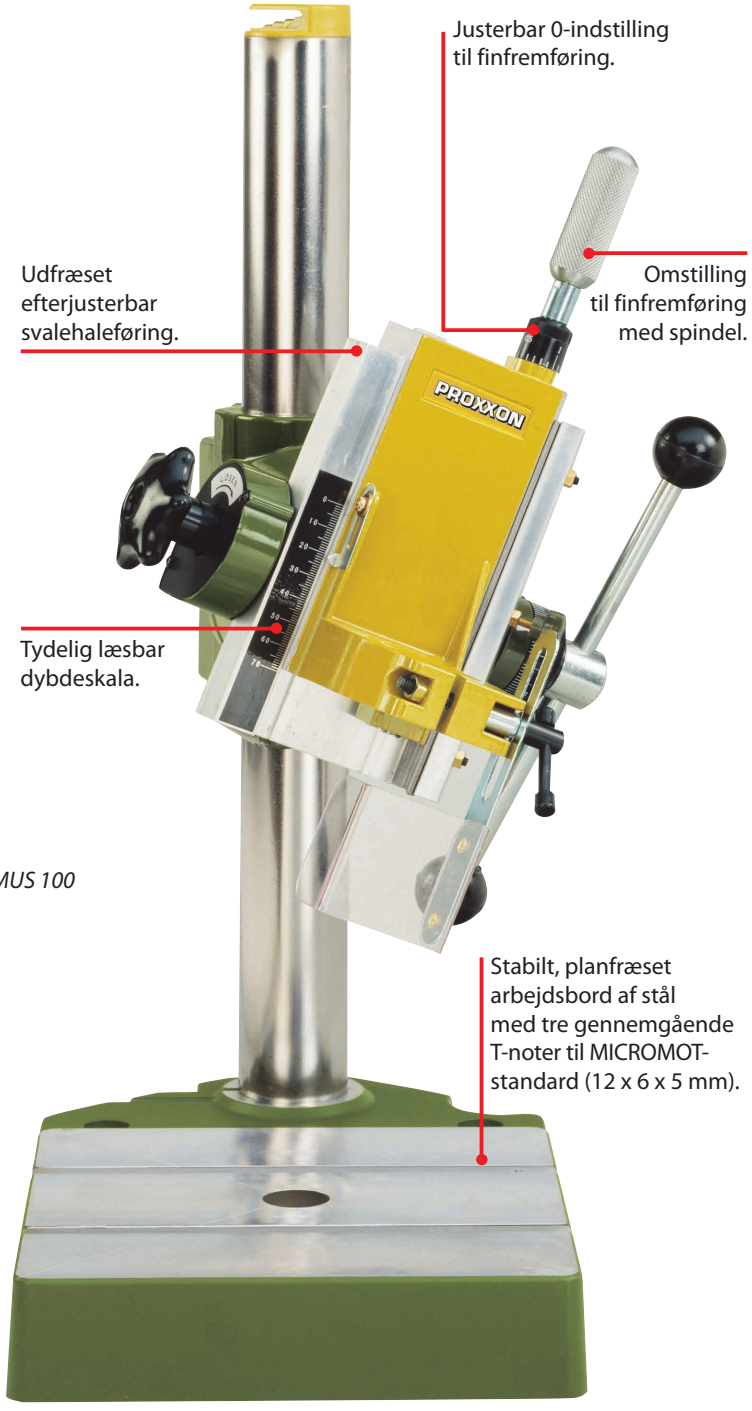
Horisontal indsats

Til f. eks. spaltfræsning.

Udliggerhoved svingbart op til 90°. Derved opnås mange forskellige arbejdsmuligheder: Skråboring, alsidige fræsninger uden specialfræser, fræsning af skrå langhuller. Omstilling af finfremføring til efterjustering ved topfræsning.
Med dybdeanslag og dybdeskala. Stærkt reduceret tandstangsfremføring til boring uden større kraftanstrengelse. 45 mm kraftig boresøjle, 500 mm lang. Ca. 140 mm udlægning (søjle udvendig til værktøjsmidte). 65 cm hub. Planfræset, massiv bundplade med 200 x 200 mm stor arbejdsflade og to gennemgående T-noter som MICROMOT-standarden (12 x 6 x 5 mm). Nem klemme passer alle boremaskiner med 43 mm spindelhals. Vægt ca. 6,5 kg.

Nr. 20 000

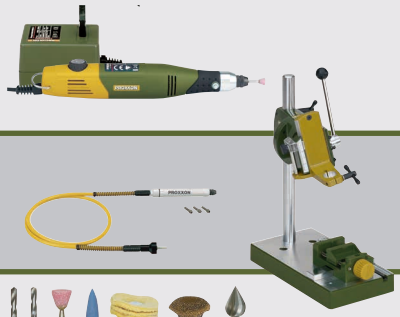
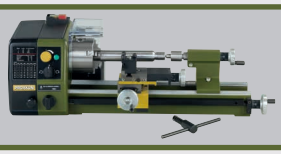
Bemærk:
Vores konstruktører foretrækker alu-trykstøbegods. Et ædelt, rustfrit, statisk fast materiale. Pasninger og føringer bearbejdes på vores topmoderne CNC-styrede maskiner (fræset, spindelskåret, drejet). Ren præcision!



Bemærk:
Du finder vores præcisionsskruestik PRIMUS 75 og PRIMUS 100 på side 54 og 55.

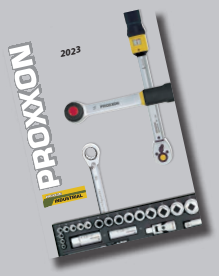
PROXXON MICROMOT System

Kvalitet som man kan se og føle!
For mennesker, som står teknikken nær.

		Side
	Håndholdte maskiner til 230 V	*3 – 15*
	Batteridrevne værktøjer	*16 – 19*
	*Håndholdte maskiner til 12 V i strømforsyninger*	*20 – 25*
	Systemtilbehør til håndholdte maskiner (borestander, flekskabel osv.)	*15 26 – 29*
	Tilbehørsværktøj i industri- og dentalkvalitet (roterende)	*30 – 35*
	Øvrige maskiner og værktøj til det fine arbejde	*36 – 37*
	Bordmaskiner fra den lette og mellemtunge byggeserie (med maskinrelateret tilbehør)	*38 – 55 57*
	*Dreje- og fræsesystemer og tilbehør*	*56 – 73*
	Fræsemaskine med 43 mm spindelhals	*74*
	Tilbehør til håndboremaskiner med 43 mm spindelhals	*75*

ROLIBA A/S
Hvidkærvej 52
DK – 5250 Odense SV

Tlf: +45 65930357
E-mail: post@roliba.dk • www.roliba.dk



Et separat 40-siders katalog er tilgængeligt for PROXXON INDUSTRIAL håndværktøj. Du kan bestille det gratis på adressen til venstre.

Som følge af den løbende videreudvikling af vores produkter forbeholder vi os ret til tekniske ændringer. Der tages forbehold for fejl og mangler.

© by PROXXON S.A. Gesamtherstellung: © steinicke, wittlich