

# PROXXON

PROXXON  
MICROMOT  
System

*Nářadí  
s charakterem!*



2021



# PROXXON

*The fine tool  
company!*



*Nářadí PROXXON MICROMOT se vyrábí již více než čtyřicet let, a to v nejvyšší kvalitě. Precizní zpracování našich výrobků je vidět a cítit na první pohled. Vyrobeno pro opravdové nadšence.*

- *Sériová výroba veškerého ručního elektrického nářadí probíhá ve městě Wecker (Lucembursko).*
- *Disponujeme přes 20 CNC obráběcích center na výrobu a montáž soustruhů a frézek (na foto zobrazen typ DMG MORI NLX 2500 ve městě Klausen (Německo).*
- *Centrála PROXXON v průmyslové zóně Trier. Odtud expedujeme zboží do více než 80 zemích po celém světě.*



**Přesná vrtací bruska FBS 240/E**  
**Velmi tichý chod!**

**Na vrtání, frézování, broušení, leštění, kartáčování, řezání a gravírování.**

Maximální otáčky 22.000/min lze díky elektronické regulaci snížit plynule až na 5.000/min, a to při téměř stejném krouticím momentu ve spodní oblasti otáček. Toto je velice důležité při jemném vrtání, kartáčování a leštění. Ložiskové uložení hřídele (aretační knoflík při výměně nástrojů). Díky objímce Ø 20 mm lze snadno upnout do vrtacích stojanů MICROMOT. Tichý, silný stejnosměrný motor s dlouhou životností. Pevné tělo brusky vyrobené z nylonu vyztužené skelnými vlákny s měkkým povrchem v úchopové oblasti. Dodáváno v plastovém kufříku s širokým příslušenstvím (43 nástrojů průmyslové kvality).

**Technické údaje:**

230 V. 5.000 – 22.000 ot./min. 100 W. Délka 200 mm. Hmotnost 450 g. Ochranná izolace třídy 2. S rychloupínacím sklíčidlem na stopky od 0,3 – 3,2 mm.

**Obj.č. 28 472**

**Poznámka:**

Na Brusku FBS 240/E můžete také použít ocelové kleštiny MICROMOT vhodné zejména při frézování (viz. str. 30).



**Poznámka:**

Pokud hledáte ještě menší přístroj do ruky s Ø 37 mm, podívejte se na Vrtačku MICROMOT 230/E s hmotností jen 270 g (více na str. 14).



**230 VOLT**

DM/062524  
**Design Patent**  
MICROMOT by PROXXON

Změkčený povrch těla brusky pro lepší a pohodlné držení.

00601 240  
**Design Patent**  
MICROMOT by PROXXON



**Dodáváno v praktickém plastovém kufříku se 43 kvalitními nástroji.**



Označení výrobků, u kterých naleznete příklady použití na videu na [www.proxxon.com](http://www.proxxon.com)

## Průmyslová vrtací bruska IBS/E

- Na vrtání, frézování, broušení, leštění, čištění, řezání a gravírování.
- Pro jemnou mechaniku, modelářství, výrobu šperků, optiku, umělecká řemesla a elektroniku.

### Poznámka:

Kompletní nabídku akumulátorového nářadí naleznete na straně 16 – 19. Pro práci na pracovním stole doporučujeme použít nářadí napájené 230V. Jsou lehké, mají kratší tělo a není potřeba dobíjet AKU baterii.



Hřídel z broušené oceli je uložena ve dvou ložiscích za sebou pro maximální přesnost bez chvění. Při výměně nástrojů stačí stlačit aretační knoflík.

Tichý, silný 100 W motor. Elektronicky regulovatelné otáčky na 5.000 – 22.000 ot./min.



Útlá převodová skříní z hliníkového tlakového odlitku. Více stability při větším zatížení.

Ochranná izolace třídy 2.



Dodáváno s 34 nástroji v průmyslové kvalitě se stopkou Ø 2,35 mm vč. 6 ks tříčelistových ocelových kleštin s rozsahem 1 – 3,2 mm (viz str. 30).

## Vysoká přesnost (max. 3/100 mm). Žádné chvění a házení nástrojů.

Vyvážený, silný, tichý a stejnosměrný motor s elektronickou regulací otáček. Přesná hřídel z broušené oceli uložena ve dvou kuličkových ložiscích. Dodáváno s 6 ocelovými kleštinami MICROMOT (vel. 1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 a 3,2 mm) a převlečnou maticí. Stabilní převodová skříní z hliníkového tlakového odlitku s objímkou Ø 20 mm MICROMOT umožň-



ňuje upnutí do našich stojanů. Hlavní pouzdro z POLYAMIDU vyztužené skelnými vlákny. Baleno v plastovém kufru dohromady se znázorněnými 34 upínacími nástroji.

### Technické údaje:

230 V. 5.000 – 22.000 ot./min. 100 W. Délka 230 mm. Hmotnost 550 g. Ochranná izolace třídy 2.

**Obj.č. 28 481**

### Upozornění:

MICROMOT kleštinová upínací pouzdra ① jsou z kalené oceli, zaručující vysokou a trvalou pružnost. Neztrácejí ani po dlouhodobém používání svůj tvar a přesnost (nesrovnatelné s nekalenými, čtyřčelistovými a podobnými kleštinami z mědi či hliníku). ② 3 čelisti (výroba je podstatně složitější než výroba kleštin se 4 zářezy) umožňují lepší upnutí nástroje. ③ Toto je důležité pro centrické upnutí dírků menších průměrů. Viz též str. 30.



Všechny zobrazené nástroje jsou uloženy v obalu z kvalitního POLYPROPYLENU. Úložný plastový kufřík. Stabilní a prostorný pro zpětné uložení přístroje po vykonané práci. Postranní polepka zobrazující obsah kufříku.

### **Nový vyvážený stejnosměrný speciální motor s technologií permanentního magnetu.**

Díky technologii permanentních magnetů je v porovnání k velikosti velmi silný, tichý a odolný. Vzhledem k vysoké účinnosti tohoto motoru při stejném výkon vyžaduje méně energie ze zásuvky, než ostatní běžně používané motory.

Při využití těchto motorů při výrobě se zabýváme v první řadě otázkou výroby elegantního malého přístroje s vysokým výkonem. Bilance spotřeby energie: Výkon přispívá významně k úsporám energie, a tím pomáháme chránit naše životní prostředí!



### **Úhlová vrtačka s dlouhým krkem LWB/E**

**230 VOLT**

DM/027642  
Design Patent  
Rights by PROXXON



**Několikanásobné uložení hřídele v kuličkových ložiskách ve skříni z tlakového odlitku.**

Vhodná také na řezání tyčového materiálu. Tichý a výkonný stejnosměrný motor. Plynulá regulace otáček. Tělo vrtačky je z nylonu vyztuženého skelnými vlákny. Uloženo v prostorném plastovém kufříku viz. popis vlevo.

Dodáváno vč. 6 kleštinových pouzder pro stopky 1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 a 3,2 mm s převlečnou maticí.

**Technické údaje:**

230 V. Příkon max. 100 W. 3 000 – 15.000 ot./min. Délka 270 mm. Hmotnost 550 g. Ochranná izolace třídy 2.  
**Obj.č. 28 492**



### **Vrtací bruska s dlouhým krkem LBS/E**

**230 VOLT**

DM/027650  
Design Patent  
Rights by PROXXON



Jednotlivé vyobrazené nástroje nejsou součástí dodávky.



**Převodová skříň je vyrobena z hliníkového tlakového odlitku. Prodloužený úzký krk je 75 mm dlouhý (20 mm objímka MICROMOT).**

Ideální pro vnitřní broušení a použití v úzkých prostorech. Přesná hřídel z broušené oceli uložena ve dvou kuličkových ložiskách. Tlačítko pro rychlou výměnu nástrojů. Vyvážený silný, tichý, stejnosměrný motor s elektronickou regulací otáček. Hlavní pouzdro z POLYAMIDU



vyztužené skelnými vlákny. Dodáváno s 6 ocelovými kleštinami MICROMOT (vel. 1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 a 3,2 mm), převlečnou maticí a držákem nástrojů. Uloženo v plastovém kufříku.

**Technické údaje:**

230 V. Příkon max. 100 W. 5.000 – 22.000 ot./min. Délka 300 mm. Hmotnost 630 g. Ochranná izolace třídy 2.  
**Obj.č. 28 485**

## Úhlová bruska s dlouhým krkem LHW



**Vhodná k opracování ocelí, neželezných kovů, skla, keramiky, dřeva a plastů.**

Na řezání, hrubé a jemné broušení, leštění a modelování dřeva. Stejnoseměrný vyvážený výkonný motor. Stabilní převodová skříň z hliníkového tlakového odlitku. Tělo z polyamidu vyztuženého skleněnými vlákny. K dodávce patří 1 brusný kotouč z korundu (hrubost 60), 1 lamelový kotouč (hrubost 100) a 1 řezný kotouč (zpevněný skelnou tkaninou). Baleno v plastovém kufru.

### Technické údaje:

230 V. Max. 100 W. 15.000 ot./min. Kotouče Ø 50 mm s 10 mm upnutím. Délka 270 mm. Hmotnost 550 g. Doběh po vypnutí do 1 sec. Ochranná izolace třídy 2.

Obj.č. 28 547

### Příslušenství pro LHW a LHW/A (viz. str. 17)



#### Podpurný gumový kotouč

Se suchým zipem pro uchycení kotoučů bez vnitřního otvoru. Ø 50 mm.

Obj.č. 28 548 1 ks



#### Brusný kotouč s přidavkem korundu

Se suchým zipem. K opracování rovných i zahnutých ploch. Ø 50 mm.

Obj.č. 28 549 hrubost 80 12 kusů  
Obj.č. 28 550 hrubost 150 12 kusů



#### Korundem vázaný řezný kotouč

S tkaninou. 50 x 1 x 10 mm. Na řezání oceli, neželezných kovů, plastů a dřeva. Ø 50 mm.

Obj.č. 28 155 5 kusů



#### Rašplovací kotouč s kovovými hroty (z karbidu wolframu)

Vhodné pro modelování, čištění a dohlazování dřeva, plastů a sklolaminátů. Ø 50 mm. Není určeno k opracování kovů!

Obj.č. 29 050



#### Rašplovací a řezný kotouč z karbidu wolframu

Určeno pro velký úběr měkkých materiálů jako např. dřevo, sádra, apod. Vhodné pro řezbářství, úpravu kopyt nebo spárovací hmoty apod. Chladicí otvory snižují zahřívání. Ø 50 mm. Otvor 10 mm.

Obj.č. 28 559

**Novinka**



#### Brusné kotouče z ušlechtilého korundu

Na hrubování, broušení, ostření a odrezování kovů či neželezných kovů. Ø 50 mm.

Obj.č. 28 585 hrubost 60



#### Brusné kotouče z karbidu křemíku

Na opracování velmi tvrdých materiálů jako je kámen, sklo, keramika nebo i kalená ocel. Ø 50 mm.

Obj.č. 28 587 hrubost 60



#### Lamelový kotouč z korundu

Na broušení a leštění temperované litiny, šedé litiny, ušlechtilé oceli, neželezných kovů, dřeva a plastů. Velmi vysoký úběr materiálu. Ø 50 mm.

Obj.č. 28 590 hrubost 100  
Obj.č. 28 591 hrubost 240



#### Brusné rouno

Se suchým zipem. K čištění, matování a broušení oceli, ušlechtilé oceli a barevných kovů. Také k odstraňování zbylých barev. Ø 50 mm.

Obj.č. 28 554 střední 5 kusů  
Obj.č. 28 555 jemný 5 kusů



#### Diamantový řezný kotouč

Na řezání tvrdých materiálů (např. porcelán, keramika, sklo, mramor, beton, kamen, ale i barevné kovy). Chladicí otvory snižují zahřívání. Ø 50 x 0.6 mm. Otvor 10 mm.

Obj.č. 28 558

**Novinka**



#### Diamantový řezný a brusný kotouč

Na řezání a broušení tvrdých materiálů jako porcelán, keramika, sklo, mramor, beton, kamen. Chladicí otvory proti zahřívání kotouče. Ø 50 x 1mm. Otvor 10mm.

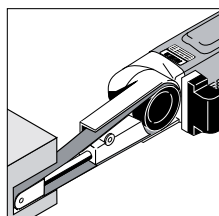
Obj.č. 28 557

**Novinka**

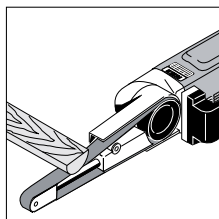
## Pásová bruska BS/E



**Na dobrušování tvarů, vybrušování malých otvorů, ploch, úhlů, drážek, odhrotování a srážení hran součástek.**



Hlava brusky z hliníkového tlakového odlitku s přesně uloženými ložisky. Tělo z nylonu vyztuženého skelnými vlákny. Výkonný stejnosměrný motor. Plynulá regulace otáček. Brusné rameno výkyvné až o 60°; snadné nastavení zmáčknutím knoflíku. Redukce pro připojení vysavače, aby pracovní plocha byla stále čistá. Dodáváno se 4 ks brusných pásů (po dvou kusech hrubost 80 a 180). Uložené v plastovém kufříku, viz. popis vlevo.



### Technické údaje:

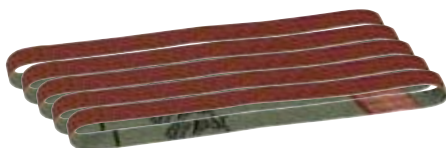
230 V. Příkon max. 80 W. Brusný pás 10 x 330 mm (brusná plocha 10 x 110 mm). Rychlost broušení 225 – 450 m/min. Délka 350 mm. Hmotnost 650 g. Ochranná izolace třídy 2.

**Obj.č. 28 536**

**Rameno Brusky BS/E a BS/A (viz. str. 17) lze otočit až o 60°.**

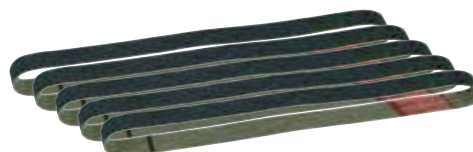


## Náhradní pásy pro Brusku BS/E a BS/A (viz. str. 17)



Z ušlechtilého korundu na tkaninovém podkladu odolném roztržení. Broušení kovů, neželezných kovů, dřeva a plastů. 10 x 330 mm.

**Obj.č 28 583** zrnitost 80 5 kusů  
**Obj.č 28 582** zrnitost 120 5 kusů  
**Obj.č 28 581** zrnitost 180 5 kusů



Z karbidu křemíku na kvalitním tkaninovém podkladu, určené na broušení a odhrotování skla a keramiky, broušení mědi, oceli nebo šedé litiny.

**Obj.č 28 579** zrnitost 180 5 kusů



Všechny zobrazené nástroje jsou uloženy v obalu z kvalitního POLYPROPYLENU. Úložný plastový kufřík. Stabilní a prostorný pro zpětné uložení přístroje po vykonané práci. Postranní polepka zobrazující obsah kufříku.

### Poznámka:

Kompletní nabídku akumulátorového nářadí naleznete na straně 16 - 19. Mezi nimi je i AKU pásová bruska RBS/A, do které pasují výše zobrazené brusné pásy.

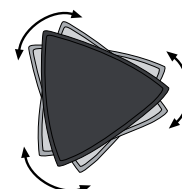


## Rohová bruska OZI/E

**230 VOLT**



Díky oscilačnímu a nikoli vibračnímu pohybu lze nasadit i dělicí kotouče!



### Malá ale výkonná: pro broušení povrchů ve velmi těsných místech. Rychlá výměna brusného papíru díky suchému zipu.

Kmitavý pohyb zajišťuje tichý provoz a umožňuje s příslušným nástrojem řezání a výřezy. Vložte ponorný pilový list a vyřezávejte! Díky regulaci otáček zvolíte správnou rychlost pro každý materiál. Tichý vyvážený stejnosměrný motor a dlouhodobá životnost. Hlava z tlakového zinkového odlitku pro přesné a stabilní uložení pohyblivých částí. Tělo brusky je ze skelných vláken a POLYAMIDU s měkkou úchopovou částí. Součástí dodávky je 30 ks brusných papírů (hrubost 80, 150 a 240) a HSS ponorný pilový list (šíře 14mm) pro čtvercové výřezy do dřeva, plastu a hliníku. Dodáváno v praktickém plastovém kufru.



### Brusné papíry pro OZI/E

Vysoká životnost a houževnatost díky ušlechtilému korundu. Se speciálním pojivem, které brání předčasnému zanesení. Nosným materiálem je velice pevný speciální papír se suchým zipem.

**Obj.č. 28 891** hrubost 80 25 kusů

**Obj.č. 28 893** hrubost 150 25 kusů

**Obj.č. 28 895** hrubost 240 25 kusů

### HSS řezný kotouč pro OZI/E

Řeže kovy, dřevo, desky ze skelných vláken, plasty, sádku a mnoho dalších materiálů. Seříznutý tvar kotouče umožňuje přesné výřezy v rozích bez zbytečných prořezů.

**Obj.č. 28 900** Ø 65 mm, 160 zubů

### Diamantový řezací kotouč pro OZI/E

Díky svému tvaru umožňuje přesné výřezy v rozích. Řeže mramor, cihly, omítku a mnoho dalších materiálů.

**Obj.č. 28 902** Ø 65 mm

### HSS ponorné pilové listy pro OZI/E

Pro přesné čtvercové výřezy např. na tvarování oken u modelů lodí a letadel. Řeže dřevo, překližku, plasty a hliník. Max. ponorná hloubka 16 mm.

**Obj.č. 28 897** šíře 8 mm

**Obj.č. 28 898** šíře 14 mm



### Technické údaje:

Napětí 230 V. Příkon max. 80 W. Frekvence broušení regulovatelná od 5.000 – 12.000 kmitů/min. Délka 230 mm. Hmotnost 550 g. Ochranná izolace třídy 2.

**Obj.č. 28 520**

Pro výřezy hranatých otvorů lze použít HSS vyřezávací listy šíře 8 a 14 mm.



Řezání s OZI/E v místech, kde není možné použít běžné řezné kotouče. (zde s HSS řezným kotoučem).



## Pásová bruska BBS/S

**230 VOLT**







Pro dokonalé povrchové úpravy. S malým brusným válcem 50 x 30 mm a hlavou z hliníkového tlakového odlitku. Vyrobeno v Evropě.

## Válcová bruska WAS/E

230  
VOLT



**Vhodná pro broušení, kartáčování, leštění a čištění oceli, neželezných kovů a nerezové oceli.**

Pro opracování povrchů v místech, kam se jen tak nedostanete. Malý brusný válec (Ø 50 x 30 mm). Stejnoseměrný motor s elektronickou regulací otáček, které jsou konstantní i při velkém tlaku při broušení. Hlava brusky z hliníkového tlakového odlitku a tělo je vyrobeno z POLYAMIDU vyztuženého skelnými vlákny. Součástí dodávky je leštící válec a 2 x

brusný válec (hrubost 120 a 240). Dodáváno v praktickém plastovém kufříku.

### Technická data:

230V. 100W. Rychlost otáček 800 – 2.800 ot./ min. Délka 270 mm. Hmotnost 900 g. Izolováno do třídy 2.

Obj.č. 28 560

### Leštící válec pro brusku WAS/E a WAS/A

Určeno pro čištění, kartáčování a leštění kovů, neželezných kovů a především nerezové oceli.  
Ø 50 mm, šířka 30 mm.



Obj.č. 28 565 střední hrubost 2 ks

### Brusný lamelový válec pro brusku WAS/E a WAS/A



Určeno pro čištění, broušení a odstraňování vrchního materiálu na plochých místech. Jednotlivé korund. lamely jsou elastické a přizpůsobí se tvarům obrobku.  
Ø 50 mm, šířka 30 mm.

Obj.č. 28 561 hrubost 80 2 ks

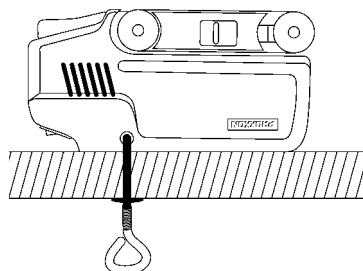
Obj.č. 28 562 hrubost 120 2 ks

Obj.č. 28 563 hrubost 240 2 ks

## Malá, lehká, tichá a výkonná bruska nejen do ruky!

**Využijte Pásovou brusku na ruční broušení nebo ji připevněte ke stolu a získáte šikovnou malou „stolní brusku“.**

Brusný pás je uložen na levé straně brusky a díky tomu lze brousit i přímo v rozích. Vodicí klady a vychýlení pásu lze nastavit na milimetry. Snadná výměna brusných pásů díky pružinovému napínání. Tělo brusky je vyrobeno z polyamidu vyztuženého skelnými vlákny. Součástí dodávky je 10 ks brusných pásů (hrubost 150 a 240) a upevňovací šroub k podložce. Dodáváno v praktickém plastovém kufříku.



### Technické údaje:

230 V. Napětí 150 W. Brusný pás 40 x 260 mm. Brusná plocha 60 x 40 mm. Rychlost brusného pásu 160 m/min. Délka 175 mm. Hmotnost 1.200 g. Ochranná izolace třídy 2.

Obj.č. 28 526

### Brusné pásy z ušlechtilého korundu

Různé hrubosti pásů na broušení oceli, neželezných kovů, dřeva a plastů. 40 x 260 mm.



Obj.č. 28 922 hrubost 80 5 kusů

Obj.č. 28 924 hrubost 150 5 kusů

Obj.č. 28 928 hrubost 240 5 kusů



Všechny zobrazené nástroje jsou uloženy v obalu z kvalitního POLYPROPYLENU. Úložný plastový kufřík. Stabilní a prostorný pro zpětné uložení přístroje po vykonané práci. Postranní polepka zobrazující obsah kufříku.

## Orbitální leštička EP/E

**Novinka**

**230 VOLT**

Design Patent  
Patented by PROXXON



**Excentrický pohyb s kmitem 11 mm umožňuje leštění bez tvorby hologramů a zahřívání lakovaných a nepokovených povrchů.**

Vyvážený tichý speciální motor. Hladký chod planetové převodovky uložené v hliníkovém tlakovém odlitku. Plynulá elektronická regulace otáček pro nízké a konstantní otáčky i při vyšším přítlaku. Tělo leštičky je vyrobené z nylonu vyztuženého skelnými vlákny s měkkými komponenty. Příslušenství: pěnový podpůrný kotouč Ø 50 mm se suchým zipem, leštící houba (středně tvrdá), kotouč z jehněčího rouna, filcový kotouč pro leštění kovů a neželezných kovů (střední tvrdost), 12 ks brusných kotoučů (hrubost 2000), leštící emulze SONAX pro renovaci laku (2 x 25 ml), hadřík z mikrovláken a klíč pro výměnu nástrojů.

### Technické údaje:

230 V. 100 W. Otáčky: 800 – 2800 ot./min. Excentrický kmit 11 mm. Délka 270 mm. Hmotnost 800 g. Ochranná třída 2.

Obj.č. 28 680



### Poznámka:

Všechny zobrazené nástroje jsou uloženy v obalu z kvalitního POLYPROPYLENU. Úložný plastový kufřík. Stabilní a prostorný pro zpětné uložení přístroje po vykonané práci. Postranní polepka zobrazující obsah kufříku.

## Příslušenství pro Úhlové leštičky WP/E a WP/A a Orbitální leštičky EP/E a EP/A

### Pěnové podložky **Novinka**



Upevnění na suchý zip.

Obj.č. 29 074 Ø 30 mm  
Obj.č. 29 098 Ø 50 mm

### Leštící filcový kotouč (středně tvrdý)



Vhodný k leštění kovů (např. oceli, mědi a mosazi). Se suchým zipem. Ø 50 mm.

Obj.č. 28 666 2 kusy

### Kotouč z jehněčí vlny



Z vysoce kvalitní, husté jehněčí vlny. Vhodné k leštění laků odolných poškrábání. Se suchým zipem. Ø 50 mm.

Obj.č. 28 664 2 kusy

### Profesionální leštící houby Ø 50 mm



K nanesení leštící pasty na lakované a kovové plochy a jejich následnému leštění. Ø 50 x 25 mm.

Obj.č. 29 092 2 ks. měkká (černá)  
Obj.č. 29 094 2 ks. střední (žlutá)  
Obj.č. 29 096 2 ks. tvrdá (bílá)

### Leštící houby ze sady 29070 nyní samostatně!

**Novinka**

### Profesionální leštící houby Ø 30 mm



K nanesení leštící pasty na lakované a kovové plochy a jejich následnému leštění. Ø 30 x 25 mm.

Obj.č. 29 078 2 ks. měkká (černá)  
Obj.č. 29 077 2 ks. střední (žlutá)  
Obj.č. 29 076 2 ks. tvrdá (bílá)

## Úhlová lešticí bruska WP/E



### Efektivní leštění, čištění a odstraňování rzi díky silnému rotačnímu pohybu.

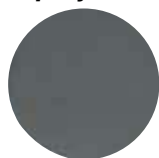
Ideální k dolešťování povrchů na špatně přístupných místech, na lesklé plochy, čištění, odrezování, pro rozlešťování po lakování atd. Vyvážený tichý speciální motor. Hladký chod planetové převodovky uložené v hliníkovém tlakovém odlitku. Plynulá elektronická regulace otáček pro nízké a konstantní otáčky i při vyšším přítlaku. Těleso z nylonu vyztuženého skelnými vlákny s měkkými komponenty. Příslušenství: pěnový podpůrný kotouč Ø 50 mm se suchým zipem, lešticí houba (středně tvrdá), kotouč z jehněčího rouna, filcový kotouč pro leštění kovů a neželezných kovů (střední tvrdost), 12 ks brusných kotoučů (hrubost 2000), lešticí emulze SONAX pro renovaci laku (2x 25 ml), hadřík z mikrovláken.

#### Technická data:

230V. 100W. Otáčky: 800 – 2.800 ot./min. Délka 270 mm. Hmotnost 720 g. Ochranná třída 2.

Obj.č. 28 660

### Super jemné brusné kotouče



Z karbidu křemíku. Určené pro odstranění laků a inkluzí, pro přebroušení finální barvy. Ø 50 mm.

Obj.č. 28 667 12 ks. hrubost 400  
 Obj.č. 28 668 12 ks. hrubost 1000  
 Obj.č. 28 670 12 ks. hrubost 2000

### Brusné kotouče vlnky



Z karbidu křemíku. Pro dokončovací práce u lakování. Určené pro odstranění laků a inkluzí, pro přebroušení finální barvy zejména v automobilovém odvětví. Ø 30mm.

Obj.č. 29 082 12 ks. hrubost 1000  
 Obj.č. 29 084 12 ks. hrubost 2500

**Novinka**

### Profesionální sada na broušení a leštění.

Obsahuje prodlužovací nástavec délky 80 mm a podložku Ø 30 mm se suchým zipem.

Určené do malých prostorů kam se standardně nedostanete, např. u motocyklů, ráfků, interiéru vozu nebo v motorovém prostoru. Prodlužovací nástavec délky 80 mm vám usnadní přístup v hlubokých místech. Součástí dodávky je dále podpůrný gumový kotouč Ø 30 mm se suchým zipem, 12 ks brusných kotoučů hrubosti 1000 a 2500 a dále 3 kuželové lešticí houby (tvrdá, střední a měkká).

Obj.č. 29 070



## Dlabačka MSG

**230  
VOLT**

NO 000476733  
Design Patent  
MICROMOT by PROXXON



Součástí dodávky jsou  
3 bimetalová dlátka.

**Vhodné pro vyřezávání všech druhů dřeva, při renovaci a opracování nábytku, restaurátorství, linoryty, opracování sádry a jemné odstraňování nátěrů.**

Výkonný tichý stejnosměrný motor. Hlava dlabačky je z hliníkového tlakového odlitku. Tělo je vyrobeno z POLYAMIDU vyztuženého skelnými vlákny s měkkou úchopovou částí. Součástí dodávky jsou 3 bimetalová dlátka („U“ tvar, „V“ tvar a plochý nůž). Dodáváno v praktickém plastovém kufříku.

### Technické údaje:

230 V. Napětí max. 50 W. 11.000 kmitů/min. Délka 230 mm. Hmotnost 680 g. Ochranná izolace třídy 2.

**Obj.č. 28 644**

## Náhradní sada nasazovacích dlát pro MSG

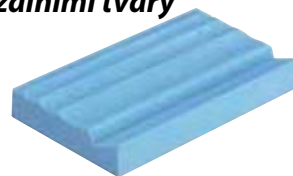
Z vysoce kvalitní japonské oceli (bimetal). Základní ocel je spojená s wolframovou. Špice dlát jsou kus po kuse ručně broušeny. Jeden kus ve tvaru V, jeden velký a malý dutý, jeden plochý s rovným a jeden se zaobleným koncem. 5 kusů.



**Obj.č. 28 572**

## Obtahovací brousek s univerzálními tvary

Vyprofilovaný povrch pro výše uvedené tvary řezbářských dlát. Brousek naostří bříty jako žiletku.



**Obj.č. 28 578** 100 x 63 x 15 mm

### Poznámka:

Pro další opracování dřeva doporučujeme rašplovací kotouč s kovovými hroty z karbidu wolframu, který je určen pro úhlové brusky s dlouhým krkem LHW a LHW/A (viz. str. 6).



Všechny zobrazené nástroje jsou uloženy v obalu z kvalitního POLYPROPYLENU. Úložný plastový kufřík. Stabilní a prostorný pro zpětné uložení přístroje po vykonané práci. Postranní polepka zobrazující obsah kufříku.



000476733  
Design Patent  
MICROMOT by PROXXON

## Přímočará pilka STS/E

**230 VOLT**



**Pozor:**  
Přímočarou pilku STS 12/E,  
12 V najde na str. 22.

### Vynikající řezný výkon.

Stabilní převodová hlava je ze zinkového tlakového odlitku pro přesné vedení řezu. Stejnsměrný vyvážený výkonný motor. Plynulá regulace počtu zdvihů. Pokosové řezy do 45°. Ideální především na zakřivené řezy do dřeva do 12 mm, plastových a sklovláknitých destiček do 5 mm a neželezných kovů do 3 mm. Baleno se čtyřmi pilovými listy Supercut s různým ozubením na řezání dřeva, plastů a kovů. Uložené v plastovém kufříku, viz. popis vlevo.

### Technické údaje:

230 V. Příkon max. 80 W. 2.000 – 4.500 zdvihů/min. Délka 230 mm. Hmotnost 700 g. Ochranná izolace třídy 2.

Obj.č. 28 530

### Pilový list ze speciální oceli

Broušené šikmé ozubení (rozteč zubů 1,5 mm). Na řezání všech druhů dřeva, sklovláknitých desek a měkkých plastů. Pro STS/E a STS 12/E.

Obj.č. 28 054 2 kusy



### Pilový list z HSS - oceli

S broušeným zvlněným ozubením (rozteč zubů 1,06 mm). Na řezání oceli, neželezných kovů, sklovláknitých desek, výlisků, tvrzených tkanin, plexiskla a izolačních materiálů. Pro STS/E a STS 12/E.

Obj.č. 28 056 2 kusy



## Průmyslový vysavač CW-matic



**Chytré řešení pro čisté pracovní prostředí s přímým připojením pro elektrické nářadí od 25 – 2.000 W. Vysavač se spustí současně se zapnutím el. přístroje a sám se vypne po 5 sekundách od ukončení práce s připojeným přístrojem.**

Tichý chod s vysokým sacím výkonem. Velký skládaný filtr z PP lze vyčistit nebo vyprat. Papírové sáčky slouží jako další filtr při suchém vysávání (není nutnost použití). Díky odnímatelné vrchní části vysavače, lze sběrnou nádobu vysavače velmi rychle a pohodlně vyprázdnit. Po nasazení hadice do výstupního otvoru možnost ofukování. Vysavač je vhodný i na tzv. „mokré“ vysávání. Součástí dodávky: 3,5 m dlouhá sací hadice, dvoudílná hliníková sací trubice (98 cm), podlahový kartáč, kulatý kartáč, štěrbinová hubice a adaptér pro připojení hadice na přístroje PROXXON. Praktický držák vysávací hadice (viz. popis níže), 6 kusů papírových sáčků.

### Technické údaje:

230 V. 1.100 W. Zásuvka pro elektrické přístroje od 25 do 2.000 W. Objem sběrné nádoby 18 l. 5 m přípojný kabel.

Obj.č. 27 490

### Náhradní papírové sáčky pro CW – matic

Slouží i jako další filtr při „suchém“ vysávání. Pro „mokré“ vysávání musí být papírový sáček odstraněn.

Obj.č. 27 494 5 kusů



### Praktický držák vysávací hadice je součástí dodávky:

Umožňuje uchycení sací hadice. S 20 mm čepem pro možnost upnutí do univerzálního držáku UHZ (na straně 26) a sponou pro uchycení do jakéhokoli svěráku.

### Náhradní skládaný filtr pro CW – matic

Velký skládaný filtr z PP, který lze manuálně vyčistit i vyprat. Jednoduše vyměnitelný.

Obj.č. 27 492 1 kus



## Vrtací frézka MICROMOT 230/E



**Pro vrtání, frézování, broušení, leštění, kartáčování, řezání a gravírování. Extrémně úzké tělo frézky z POLYAMIDU vyztuženého skelnými vlákny s měkkou složkou v úchopové části umožňuje přístroj držet dvěma prsty (perový úchop).**

Kvalitní stejnosměrný motor s nízkou hlučností. Plynulá regulace otáček od 6.000 do 22.000 ot./min. Téměř stejný krouticí moment i ve spodním rozsahu otáček je důležitý zejména při jemném vrtání, kartáčování a leštění.

Ložiskové uložení hřídele. Tříčelistové kvalitní MICROMOT ocelové kleštiny pro upnutí i velmi malých stopek nástrojů. Hřídel pro výměnu nástroje lze aretovat pouhým stisknutím knoflíku. Objímka

Ø 20 mm pro použití s MICROMOT stojany a ostatním příslušenstvím. Dodáváno s MICROMOT ocelovými kleštinami (vel. 1– 1,5 – 2 – 2,4 – 3 a 3,2 mm).

### Technické údaje:

230 V. 80 W. 6.000 – 22.000 ot./min. Hmotnost 270 g. Ochranná třída 2.



**Obj.č. 28 440**

**Vrtací frézka MICROMOT 230/E dodávaná nově v sadě s širokým příslušenstvím 34 nástrojů průmyslové kvality.**

**Novinka**



**Veškeré technické parametry Frézky MICROMOT 230/E jsou popsány výše. Kompletní dodávka obsahuje:**

1ks diamantový brousek, 1ks jemná fréza, po jednom mikro-vrtáku Ø 0,5 a 1 mm, 1ks mosazný kartáček, 4ks brousky z ušlechtilého korundu (válec, koule, kotouč a kužel), 1ks leštící kotouč, 2ks brusné kotouče karbid-křemík, 2 ks brusné kotouče ušlechtilý korund, 20ks řezných kotoučů, 1ks upínací trn, 6ks kleštin od 1 do 3,2 mm (více na str. 30).

### Technické údaje:

230 V. 80 W. 6.000 – 22.000 ot./min. Hmotnost 270 g. Ochranná třída 2.

**Obj.č. 28 430**

## MICRO-řezák MIC

**Vhodné pro řezání dřeva, plastů, dřevotřískových desek, papíru, kartonu, folií a podobných materiálů. Tloušťka řezu 0,5 mm.**

Tělo řezáku je vyrobené z POLYAMIDU vyztuženého skelnými vlákny. Ozubení z kalené oceli. Ochranný kryt řezného kotouče se při řezání automaticky vysune. Pilový kotouč lze snadno vyměnit pomocí šroubováku.

### Technické údaje:

230 V. 40 W. 20.000 ot./min. Maximální hloubka řezu 4 mm. Šíře řezu 0,5 mm. Hmotnost cca 300 g. Ochranná třída 2.

Obj.č. 28 650

### Náhradní pilový kotouč pro MICRO-řezák MIC



Z pružinové oceli (tvrdost 55 HRC).  
Rozměry: 23 x 0,3 mm s otvorem 2,6 mm.

Obj.č. 28 652

### Diamantový řezný kotouč pro MICRO-řezák MIC



S chladicími otvory: vhodný pro řezání porcelánu, keramiky, plastů, dřevotřískových a epoxidových desek.  
Rozměry: 23 x 0,6 mm s otvorem 2,6 mm.

Obj.č. 28 654



## MICROMOT-Ohebné hřídele s hliníkovou rukojetí.

**Na výběr s kleštinovými pouzdry nebo s rychloupínacím sklíčidlem.**

### MICROMOT-Ohebná hřídel 110/P

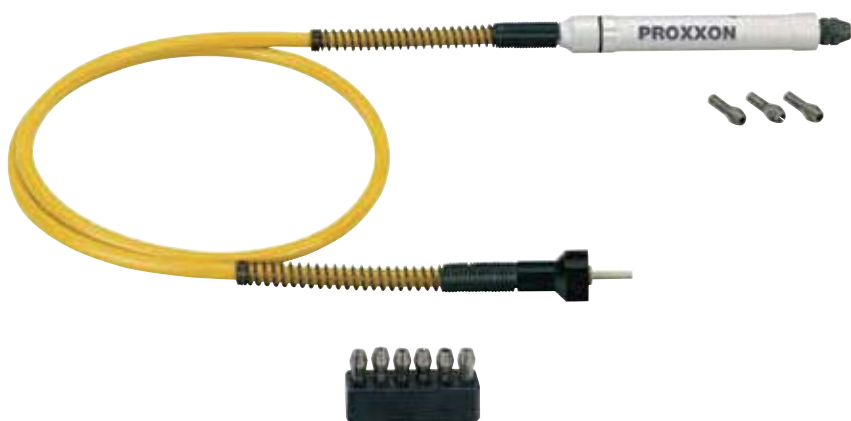
Hliníková rukojeť s ocelovou hřídelí uloženou ve dvou ložiscích. V základním vybavení se 6 kleštinami MICROMOT (1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 a 3,2 mm). Závit M8 x 0,75 mm. Celková délka 100 cm. Povolené max. otáčky 25.000/min.

Obj.č. 28 620

### MICROMOT-Ohebná hřídel 110/BF

Technické provedení stejné jako výše, ale osazeno s rychloupínacím sklíčidlem 0,3 – 3,2 mm, které je vhodné pro práci s častou výměnou nástrojů.

Obj.č. 28 622





- **Kvalitní lithium-iontová baterie 10,8 V s kapacitou 2,6 Ah pro maximální výkon.**
- **Převodová skříň z tlakového hliníkového odlitku. Hlavní pouzdro ze skelných vláken a POLYAMIDU s měkkou úchopovou částí.**
- **Všechny přístroje jsou osazeny výkonným a odolným DC motorem.**



Všechny sady akumulátorového nářadí jsou bezpečně baleny do kvalitního a odolného plastového kufříku z POLYPROPYLENU. Na boku kufru je zobrazen produkt pro lepší identifikaci.

**Praktické:**

Ploché ukončení krytky baterie umožňuje postavit přístroj do vzpřímené pozice.



**Rychlonabíječka LG/A2**

Nabíjí PROXXON lithium-iontovou baterii Li/A2 za hodinu. S integrovanou regulací teploty. Signální LED světlo: Žlutá = nabíjení, zelená = nabitá.

**Technická data:**

Vstup 100 – 240 V, 50/60Hz. Výstup 12,6 V, 2 A. Hmotnost cca. 340 g.

**Obj.č. 29 880**



**Lithium-iontová baterie Li/A2**

Pro dlouhodobou a výkonnou funkci akumulátorových přístrojů MICROMOT. S tepelnou ochranou proti přehřátí.

**Technická data:**

Napětí 10,8 V. Kapacita 2,6 Ah. Délka 85 mm. Hmotnost 180 gramů.

**Obj.č. 29 896**

**Poznámka:**

Širokou škálu vhodného příslušenství pro veškeré AKU nářadí naleznete na str. 4 - 11. Nově k dostání brožura pro akumulátorové nářadí (v němčině obj. č. 95 138 a angličtině obj. č. 95 295), která obsahuje všechny AKU a odpovídající příslušenství!



**těžko dostupná místa nejen pro řemeslníky, ale i v průmyslovém odvětví.**



## **Aku profesionální vrtačka a bruska IBS/A**



**Určeno především na vrtání, frézování, broušení, leštění, čištění, řezání a gravírování.**

Přesně uložená hřídel z broušené oceli ve dvojitěm kuličkovém ložisku v kombinaci se tří čelistovými ocelovými kalenými kleštinami MICROMOT (1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 a 3,2 mm) zajišťuje vysokou soustřednou přesnost. S objímkou MICROMOT (prům. 20mm) lze použít do vrtacích a horizontálních stojanů Proxxon. Součástí balení je 34 ks příslušenství (viz. obr. IBS/E str. 6). Sada obsahuje lithium-iontovou baterii Li/A2 (10,8V) a rychlonabíječku LG/A2. Dodáváno v plastovém kufru.

### **Technická data:**

10,8 V. Otáčky 7.000 – 23.000 ot./min. Délka 270 mm. Hmotnost cca 700 g (vč. baterie).

**Obj.č. 29 800**

### **Aku profesionální vrtačka a bruska IBS/A samostatně**

Shodné s popisem vlevo, vč. 6 ks MICROMOT kleštin. Balení NEOBSAHUJE baterii, rychlonabíječku ani příslušenství. Baleno v kartonové krabici.

**Obj.č. 29 802**



## **Aku Úhlová bruska s dlouhým krkem LHW/A**



**Vhodná k opracování oceli, neželezných kovů, skla, keramiky, dřeva a plastů. Na řezání, hrubé i jemné broušení, leštění a modelování dřeva.** Součástí dodávky je brusný kotouč z korundu (hrubost 60), lamelový kotouč (hrubost 100) a řezný kotouč (zpevněný skelnou tkaninou). Sada obsahuje lithium-iontovou baterii Li/A2 (10,8 V) a rychlonabíječku LG/A2. Dodáváno v plastovém kufru.

### **Technická data:**

10,8 V. Otáčky 5.000 – 16.000 ot./min. Kotouče Ø 50 mm s 10 mm upnutím. Délka 320 mm. Hmotnost cca 800 g (vč. baterie).

**Obj.č. 29 815**

### **Aku Úhlová bruska s dlouhým krkem LHW/A samostatně**

Shodné s popisem vlevo, včetně příslušenství. Balení NEOBSAHUJE baterii ani rychlonabíječku. Baleno v kartonové krabici.

**Obj.č. 29 817**



## **Aku Pásová bruska BS/A**



**Určeno na dobrušování tvarů, vybrušování malých otvorů, ploch, úhlů, drážek, odhrotování a srážení hran součástek.**

Rameno brusky lze vychýlit až o 60° pouhým stisknutím knoflíku. Možnost napojení na vysavač pro bezprašnou práci. Součástí dodávky jsou 4 brusné pásy (2 ks hrubost 80 a 2ks 180). Sada obsahuje lithium-iontovou baterii Li/A2 (10,8 V) a rychlonabíječku LG/A2. Dodáváno v plastovém kufru.

**Technická data:** 10,8 V. Brusný pás 10 x 330 mm (užitná brusná plocha 10 x 110 mm). Rychlost broušení 200 – 700 m/min. Délka 380 mm. Hmotnost cca 900 g (vč. baterie).

**Obj.č. 29 810**

### **Aku Pásová bruska BS/A samostatně**

Shodné s popisem vlevo, včetně 4 brusných pásů. Balení NEOBSAHUJE baterii ani rychlonabíječku. Baleno v kartonové krabici.

**Obj.č. 29 812**



## AKU skládací Mikrošroubovák KS/A v sadě

**Novinka**

- Kvalitní lithium-iontová baterie 10,8 V s kapacitou 2,6 Ah pro maximální výkon.
- 2-stupňová převodovka pro 250 a 750 ot./min.
- Elektromagnetická spojka s 20 přednastavenými utahovacími momenty od 0,25 Nm do 2,5 Nm.



### Pro profesionální použití.

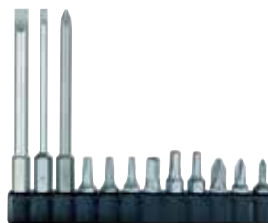
Automatické zastavení hřídele při dosažení požadovaného momentu. Případně lze dotáhnout ručně. Mikrošroubovák je zakončen hlavicí na standardní 1/4" šestihranné bity. Bity jsou v hlavici uzamčeny převlečnou maticí. Při výměně bitu stačí stáhnout převlečnou matici a bit se uvolní. Díky LED diodě můžete bez problémů pracovat i ve tmě.

Sada obsahuje lithium-iontovou baterii Li/A2 (10,8 V) a rychlonabíječku LG/A2.

### Technická data:

10,8 V. Otáčky: 250/750 ot./min. Délka 290 mm. Hmotnost 600g (včetně baterie).

Obj.č. 29 840



Včetně 12 ks 1/4" bitů v průmyslové kvalitě, z toho 9 ks délky 25 mm: vel. PH 0 – 1 – 2, HX 3 – 4 – 5, TX 10 – 15 – 20 a 3 ks bitů délky 80 mm: PH 1, FD 3 – 5,5; Li-ion. baterie a rychlonabíječka.



### Praktické:

Ploché ukončení krytky baterie umožňuje postavit přístroj do vzpřímené polohy.

### AKU skládací Mikrošroubovák KS/A samostatně

Stejně technické údaje jak je popsáno výše, včetně 12 ks bitů. Balení NEOBSAHUJE baterii ani rychlonabíječku. Baleno v kartonové krabici.

Obj.č. 29 842

## Aku Pásová bruska RBS/A



### Pro dokonalý povrch bez ručního dočišťování. Využití zejména pro zaoblené tvary – trubky a rohové části.

Rameno brusky lze vychýlit až o 60° stisknutím knoflíku. Možnost napojení na vysavač. Součástí dodávky jsou 4ks brusných pásů (2x hrubost 80, 2x hrubost 180) a 2x leštící pás. Sada obsahuje lithium-iontovou baterii Li/A2 (10,8 V) a rychlonabíječku LG/A2. Dodáváno v plastovém kufru.

### Technická data:

10,8 V. Kapacita 2.6Ah. Velikost brusného pásu 10 x 330 mm. Použitelná plocha broušení cca. 10 x 50 mm a 10 x 70 mm. Rychlost pásu 200 – 700 m/min. Hmotnost 900g (vč. baterie).

Obj.č. 29 830

### Aku Pásová bruska RBS/A samostatně

Shodně s popisem vlevo, včetně příslušenství. Balení NEOBSAHUJE baterii ani rychlonabíječku. Baleno v kartonové krabici.

Obj.č. 29 832

### Náhradní leštící pás pro pásovou brusku RBS/A



Leštící pás (10 x 330 mm) na tkaném podkladu odolném roztržení je určen pro broušení a leštění kovů, neželezných kovů a zejména nerezové oceli.

Obj.č. 28 576 jemný 4 ks

### Aku Úhlová leštička WP/A



#### **Rotační pohyb pro leštění, čištění, odstraňování rzi a „finální úpravu“ po lakování.**

Součástí dodávky je pěnový podpurný kotouč Ø 50 mm se suchým zipem, lešticí houba (středně tvrdá), kotouč z jehněčího rouna, filcový kotouč pro leštění kovů a neželezných kovů (střední tvrdost), 12 ks brusných kotoučů (hrubost 2000), lešticí emulze SONAX pro renovaci laku (2 x 25 ml), hadřík z mikrovláken a klíč pro výměnu nástrojů. Dodáváno vč. Lithium-iontové baterie Li/A2 (10,8V) a rychlonabíječky LG/A2 v pevném plastovém kufříku.

#### **Technická data:**

10,8 V. Kapacita 2.6Ah. Rychlost otáček: 1100 – 2800 ot./min. Délka 305 mm. Hmotnost 950 g (včetně baterie).

**Obj.č. 29 820**

#### **AKU Úhlová leštička WP/A samostatně**

Stejně technické údaje jak je popsáno výše, včetně příslušenství. Balení NEOBSAHUJE baterii ani rychlonabíječku. Baleno v kartonové krabici.

**Obj.č. 29 822**

### AKU Orbitální leštička EP/A

**Novinka**



#### **Excentrický pohyb s kmitem 11mm umožňuje finální leštění bez tvorby hologramů a zahřívání leštěného povrchu, ať jde o povrch lakovaný nebo bez úpravy.**

Součástí dodávky je pěnový podpurný kotouč Ø 50 mm se suchým zipem, lešticí houba (středně tvrdá), kotouč z jehněčího rouna, filcový kotouč pro leštění kovů a neželezných kovů (střední tvrdost), 12 ks brusných kotoučů (hrubost 2000), lešticí emulze SONAX pro renovaci laku (2x 25 ml), hadřík z mikrovláken, klíč. Dodáváno vč. Lithium-iontové baterie Li/A2 (10,8 V) a rychlonabíječky LG/A2 v pevném plastovém kufříku.

#### **Technická data:**

10,8 V. Kapacita 2.6 Ah. Rychlost otáček: 1100 – 2800 ot./min. Excentrický kmit 11 mm. Délka 305 mm. Hmotnost 950 g (včetně baterie).

**Obj.č. 29 835**

#### **AKU Orbitální leštička EP/A samostatně**

Stejně technické údaje jak je popsáno výše, včetně příslušenství. Balení NEOBSAHUJE baterii ani rychlonabíječku. Baleno v kartonové krabici.

**Obj.č. 29 837**

### Aku Válcová bruska WAS/A



#### **Díky malému průměru válce je bruska vhodná do malých prostor. Je určena zejména pro broušení, čištění, kartáčování a leštění kovů, neželezných kovů a zejména nerezové oceli.**

Součástí dodávky je lešticí válec (Ø 50 x 30 mm) a 2x brusný lamelový válec (hrubost 120 a 240). Sada obsahuje lithium-iontovou baterii Li/A2 (10,8 V) a rychlonabíječku LG/A2. Dodáváno v plastovém kufru.

**Technická data:** 10,8 V. Kapacita 2.6Ah. Brusné a lešticí válce: Ø 50 mm, šíře 30 mm. Rychlost otáček 1.100 – 2.800 ot./min. Délka 305 mm. Hmotnost cca 1000 g (včetně baterie).

**Obj.č. 29 825**

#### **Aku Válcová bruska WAS/A samostatně**

Shodné s popisem vlevo, včetně příslušenství. Balení NEOBSAHUJE baterii ani rychlonabíječku. Baleno v kartonové krabici.

**Obj.č. 29 827**

**12**  
VOLT



- Na vrtání, frézování, broušení, leštění, kartáčování, řezání a rytí. Pro opracování oceli, drahých kovů, skla, keramiky, plastů a drahých kamenů.
- S bezpečným napětím 12V. Vhodné pro práci s chladicí kapalinou (broušení a řezání za mokra).

Plynulá elektronická regulace otáček. Vysoký výkon motoru i při nízkých otáčkách.

Standardní 20 mm objímka umožňuje kombinovat s vrtacími stojany a držáky PROXXON.



Stabilní tělo z polyamidu se skelnými vlákny. Změkčená úchopová část brusky.

S průměrem pouhých 35 mm a nízkou hmotností (230 g) nabízí pohodlnou manipulaci ve své kategorii. Stejnoseměrný motor bez problémů pohání hřídel uloženou v kuličkovém ložisku a tím zajišťuje tichý a příjemný zvuk. Díky kvalitním kleštinám MICROMOT upne i stopky velmi malých průměrů. Žádné chvění a házení nástrojů.

## Vrtačka/frézka MICROMOT 60/E

Elektronická regulace otáček a vysoký výkon motoru i při nižší rychlosti. Součástí dodávky je 6ks ocelových kleštin MICROMOT (vel. 1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 a 3,2 mm).

### Technické údaje:

Stejnoseměrné napětí 12 – 18 V. 40 W. 5.000 – 20.000 ot./min. Délka 220 mm. Hmotnost 230 g.

Obj.č. 28 510

## Vrtačka/frézka MICROMOT 60

Bez elektronické regulace otáček (konstantní otáčky 20.000/min). Ostatní technické údaje a vybavení stejné jako u MICROMOT 60/E.

Obj.č. 28 500

## Sada ochranných krytů pro MICROMOT přístroje s 20 mm objímkou

Určeno pro práci s pilovými kotouči, dělicími kotouči, frézkami, brousícími tělisky, drátěnými kartáči a lešticími nástavci. Pro nástroje do max. Ø 22 a 38 mm. Snadná montáž.

Sada obsahuje 2 ks  
Obj.č. 28 946

**Novinka**

### Upozornění:

MICROMOT kleštinová upínací pouzdra ① jsou z kalené oceli, zaručující vysokou a trvalou pružnost. Neztrácejí ani po dlouhodobém používání svůj tvar a přesnost (nesrovnatelné s nekalenými, čtyřčelistovými a podobnými kleštinami z mědi či hliníku). ② 3 čelisti (výroba je podstatně složitější než výroba kleštin se 4 zářezy) umožňují lepší upnutí nástroje. ③ Toto je důležité pro centrické upnutí dřívků menších průměrů. Viz též str. 30.



K provozu přístroje MICROMOT 60 je nutný síťový zdroj. Doporučujeme trafo PROXXON NG 2 (viz. strana 25).

**Lehká, úzká s příjemným úchopem jako při psaní s perem.**

Na vrtání, frézování, broušení, leštění, kartáčování, čištění, odrezování, řezání, gravírování a cizelování. Pro elektroniku, modelářství, jemnou mechaniku, šperkařství, optiku, umělecká řemesla, pedikúru, zubařskou techniku, výrobu náradí a forem atd. Tichý, výkonný stejnosměrný motor s elektronickou regulací otáček. K provozu je nutný síťový zdroj.

**Technické údaje:**

Stejnoseměrné napětí 12 – 18 V. 40 W. 5.000 – 20.000 ot./min. Délka 220 mm. Hmotnost 230 g.

Obj.č. 28 512

**Modelářská a gravírovací sada MICROMOT 60/E.**  
**Obsahuje Vrtačku MICROMOT 60/E, síťový zdroj a 34 nástrojů průmyslové kvality.**

**Technický popis Frézky MICROMOT 60/E naleznete vlevo. Obsah příslušenství:**

1 ks diamantový brousek, 1 ks jemná fréza, po jednom mikrovrtáku Ø 0,5 a 1 mm, 1 ks mosazný kartáček, 4 ks brousky z ušlechtilého korundu (válec, koule, kotouč a kužel), 1 ks leštící kotouč, 2 ks brusné kotouče karbid-křemík, 2 ks brusné kotouče ušlechtilý korund, 20 ks řezných kotoučů, 1 ks upínací trn, 6 ks kleštin od 1 do 3,2 mm (více na str. 30). Síťový zdroj na 230 V (12 V, 1 A).

Obj.č. 28 515



**MICROMOT 60/EF**

Rychloupínací sklíčidlo s rozsahem 0,3 – 3,2 mm. Ideální při práci s nástroji různých průměrů dřívku/stopky, např. HSS vrtáky.

Objímka Ø 20 mm pro použití s MICROMOT příslušenstvím.

Tělo z polyamidu se skelnými vlákny se změkčenou úchopovou částí.



Baleno v praktickém plastovém kufříku s 34 nástroji v průmyslové kvalitě.



## Přesná vrtačka a bruska FBS 12/EF

**Na vrtání, frézování, broušení, leštění, kartáčování, řezání, gravírování, odrezování a cizelování.**

Výkonný stejnosměrný motor pohání hřídel z broušené oceli, která je uložena v kuličkovém ložisku, a tím zajišťuje přesný chod vrtačky. Sklíčidlo s rozsahem 0,3 – 3,2 mm pro rychlou výměnu nástrojů (stačí stlačit aretační knoflík). Standardní 20 mm objímka umožňuje kombinovat s vrtacími stojany a držáky PROXXON. Stabilní tělo z POLYAMIDU se skelnými vlákny. Změkčená úchopová část brusky. K provozu je nutný síťový zdroj.

### Technické údaje:

Stejnosměrné napětí 12 – 18 V. 100 W. Elektronická regulace otáček 3.000 – 15.000/min. Délka 185 mm. Hmotnost 450 g.

Obj.č. 28 462

### Poznámka:

Pro provoz FBS 12/EF a STS 12/E doporučujeme použít MICROMOT síťový zdroj s výkonem min. 2 A (viz. strana 25).

## Přímočará pilka STS 12/E



**12**  
**VOLT**

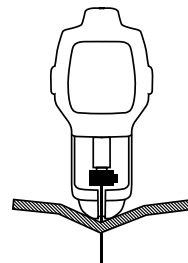
DM/03587  
Design Patent  
Patented by PROXXON

**Ideální pro zakřivené řezy do dřeva (max. 10 mm), laminátů (max. 3 mm) a neželezných kovů (max. 2,5 mm).**

Výkonný stejnosměrný speciální motor. Plynulá elektronická regulace otáček. Hlavní pouzdro z POLYAMIDU vyztužené skelnými vlákny. Dodáváno se 2 pilovými listy (hrubý a jemný) a kulovým adaptérem pro řezy na konvexních a konkávních plochách, který lze vyměnit pouhým uvolněním šroubu. Ostatní výměnné pilové listy naleznete na str. 13.

### Technické údaje:

Stejnosměrné napětí 12 – 18 V. Příkon max. 100 W. Zdvih 6 mm, počet zdvihů regulovatelných od cca 2.000 – 5.000/min. Délka 180 mm. Hmotnost 480 g.



Obj.č. 28 534

## Precizní šroubováky pro elektroniky, hodináře, zlatníky, jemnou mechaniku, optiky a modeláře.

**Novinka**

### MIKROŠROUBOVÁKY, 13 kusů v sadě



⊖	Ploché:	1 x 50 – 2 x 50
+	Křížový:	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
○	Inbus:	1,5 x 50 – 2 x 50

Dřívky z vysoce legované niki chrom molybdenové oceli. Tvrdé a houževnaté. Pochromované, kalené špice. Ergonomicky tvarovaná rukojeť z vysoce kvalitní plastické hmoty (odolná proti úderu, olejům a kyselinám). S otočnou středovou hlavou a prohlubní na prsty.

Obj.č. 22 720

Baleno v praktickém zapínacím pouzdrů (vč. pinzety), ve kterém má každý nástroj své místo.

## Tužková bruska PS 13

**Ideální pro opracování povrchu ve spárách, drážkách, přihrádkách a malých rozích.** Lineární broušení (ne rotační). Motor s dlouhou životností. Tělo z polyamidu se skelnými vlákny.

K přístroji patří 4 rovné a 4 zahnuté brusné nástavce s různě tvarovanými ploškami. Dále tři archy samolepicího brusného papíru se zrnitostí 180, 240 a 400. Na každém archu jsou vyraženy 5 x 4 různé tvary.



### Technické údaje:

Stejnoseměrné napětí 12 – 18 V. 8.000 kmitů/min (2,5 mm).  
Délka 160 mm. Hmotnost 130 g.

Obj.č. 28 594

### Náhradní brusný papír pro PS 13

Po třech arších s 5 x 4 různými tvary. Karbid křemíčku, samolepicí.

Obj.č. 28 822 zrnitost 180

Obj.č. 28 824 zrnitost 240

Obj.č. 28 826 zrnitost 400



### Upozornění:

Pro napájení je vhodný síťový zdroj s výkonem min. 1 A. Doporučujeme MICROMOT Síťové zdroje NG 2/S, NG 2/E nebo NG 5/E (Strana 25).

## MICROMOT – Prodlužovací kabel 300 cm.



Určeno pro 12 V přístroje. Zástrčka a zásuvka jsou chráněny proti přepólování.

Obj.č. 28 992

## Nožní spínač FS Volná ruka při práci.



Pro všechny přístroje s eurozástrčkou (ochranná třída 2). Do max. 500 W. Vhodné též pro stolní přístroje. Tělo z nylonu vyztuženého skelnými vlákny. Přívodní kabel 250 cm na 230 V a 50 cm dlouhý výstupní kabel se zásuvkou. U 12 V přístrojů se nožní spínač zapojuje před síťový zdroj.

Obj.č. 28 700

## MIKROŠROUBOVÁKY, 15 kusů v sadě

- ⊖ Plochý: 1 x 50 – 2 x 50 – 3 x 50
- ⊕ Křížový: 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
- Inbus: 1,5 x 50 – 2 x 50 – 2,5 x 50 – 3 x 50

Obj.č. 28 148

### Upozornění:

Při používání Mikrošroubováků nepoužívejte sílu, na kterou jste zvyklí při používání standardních šroubováků! Středová hlava a prohlubeň na prsty umožňuje šroubování pouze jednou rukou.

Pevné místo pro každou velikost v praktickém plastovém stojánku. Lze použít jako stojan nebo připevnit na stěnu.



## Gravírka GG 12 v sadě se „zkušební sklenicí“

### Gravírka GG 12 s tichým motorem.

Díky úzkému provedení lze gravírku držet stejně jako pero. Ukazovákem se dotknete černého knoflíku a spustí se okamžitě motor. Hřídel uložena v kuličkovém ložisku. Kryt je z polyamidu vyztuženém skelným vláknem. V základním vybavení je zkušební sklenice, předlohy a návody, síťový zdroj, nástroje pro gravírování: 2x diamantový brousek ve tvaru koule (Ø 1 a 1,8 mm) na rýsování, 2x brousek z karbidu křemíku (tvar kužele a válec) na matování, 2x brousek z korundu (tvar koule a válce) na zabrušování a gravírování. Držák nástrojů. Baleno v plastovém kufříku.

### Technické údaje:

Stejnoseměrné napětí 12 – 18 V. Příkon 6 W. 20.000 ot./min, síťový zdroj (12 V; 0,5 A). Délka: 145 mm. Hmotnost: 50 g.

Obj.č. 28 635

## Gravírka GG 12 samostatně

Shodné s popisem výše, vč. 1 ks diamantového brousku (kulička Ø 1,8 mm) na rýsování. Balení NEOBSAHUJE síťový zdroj. Baleno v blistru. Pro provoz doporučujeme síťový zdroj MICROMOT NG 2/S nebo NG 2/E.

Obj.č. 28 592



Každá součástka má své pevné místo v plastovém, profilovaném kufříku.

## Mikro šroubovák MIS 1

Určeno pro utahovací momenty od 0,35 – 2 Nm. Pravý/levý chod umožňuje i řezání závitů.

Malý, lehký a snadno ovladatelný. Univerzální upínání nástrojů do sklíčidla až do Ø 6,5 mm, ale také standardní 1/4" bity. Pouzdro z POLYAMIDU vyztuženého skelnými vlákny. Dodáváno s 16 nástroji z chrom molybdenové oceli.

### Technické údaje:

Stejnoseměrné napětí 12 – 18 V. 50 W. Utahovací momenty od 0,35 – 1 Nm (stupeň 6 eliminuje funkci třecí spojky (krouticí moment je pak 2 Nm). Hmotnost 415 g. Celková délka 200 mm. Jako síťový zdroj doporučujeme MICROMOT-síťové zdroje od 2 A.

Obj.č. 28 690

### Poznámka:

Spolu se stojanem BV 2000 je šroubovák MIS 1 ideální pro řezání závitů (viz. strana 28!).



- Ploché šroubováky: 0,3 x 1,5 / 0,35 x 2 / 0,4 x 2,5 mm
- + Křížové šroubováky (PH): Größe 0 und 1
- ✳ TX: 6 – 8 – 10
- Inbus: 3 – 3,5 – 4 – 4,5 – 5 mm
- Vnitřní Inbus: 1,5 – 2 und 2,5 mm



Zde zobrazený síťový zdroj NG 5/E není součástí dodávky.



## Sítový zdroj NG 2/E s regulací otáček



### Kryt síťového zdroje je vyroben z norylu (vysoce tepelně odolný materiál povolený pro výrobu transformátorů).

Trafo je vybaveno 1x zásuvkou na přístroje MICROMOT (s ochranou proti přepólování). Při zapnutí se rozsvítí červená LED kontrolka. Tepelná pojistka brání přetížení přístroje. Pokud dojde k vypnutí přístroje z důvodu přehřátí, je nutné síťový zdroj vytáhnout ze zásuvky a po vychladnutí přístroje opět zapojit do sítě. Elektronická regulace otáček je řízená tyristory (elektronická pulsní regulace se zpětnou vazbou), která zajišťuje přesné otáčky. Trafo je vybaveno sklápěcím odkládacím ramenem na přístroj a v horní části jsou otvory pro odložení nástrojů, které zrovna nepotřebujete.

### Technické údaje:

230 V. 2 A – 16 V chodu na prázdko a 12 V v zátěži. Hmotnost 1.000 g. Ochranná izolace třídy 2.

**Obj.č. 28 707**

### Sítový zdroj NG 2/S bez regulace

Shodný s výše popsaným síťovým zdrojem NG 2/E, ale bez elektronické regulace otáček.

**Obj.č. 28 706**

## Sítový zdroj NG 5/E s regulací otáček

### Kryt z norylu s výkonem 5 A pro 3 přístroje.

Elektronická regulace řízená tyristory (elektronická pulsní regulace se zpětnou vazbou) zajišťuje přesné otáčky a vysoký krouticí moment i ve spodním rozsahu otáček. Trafo je vybaveno 3 x zásuvkou na přístroje MICROMOT (s ochranou proti přepólování) a 1x univerzální zásuvkou na běžnou banánkovou zástrčku (Ø 4 mm). Tepelná pojistka zaručí přehřátí připojeného přístroje. Pokud dojde k vypnutí přístroje z důvodu přehřátí, je nutné síťový zdroj vytáhnout ze zásuvky a po vychladnutí přístroje opět zapojit do sítě. Otvory (Ø 2,35 a 3 mm) pro přehledné uspořádání stopkových nástrojů a sklápěcí odkládací rameno pro přístroje MICROMOT.

### Technické údaje:

230 V. 4,5 A – 16 V chodu na prázdko a 12 V v zátěži. Hmotnost 2.000 g. Ochranná izolace třídy 2.

**Obj.č. 28 704**





### Vrtací stojan MB 200

**Hlava je výškově nastavitelná a zároveň otočná až o 90°. Díky tomu umožňuje šikmé vrtání a frézování.**

Přesné rybinové vedení bez vůle. Hřebenový posuv s vratnou pružinou a praktickým hloubkovým dorazem s možností nastavení max. do 40 mm. Vrtačku nebo frézku upnete do objímky  $\varnothing$  20 mm a utáhnete kličkou.

Stabilní pochromovaný ocelový sloup (280 x 20 mm) je usazen do rovinně frézovaného stolu (220 x 120 mm), který má po délce přehlednou číselnou stupnici s dorazovým pravítkem. Na podélný doraz lze nasadit např. Svěrák MS 4 (není součástí dodávky). Ve stolu stojanu jsou otvory na upevnění např. Křížového stolu KT 70 (není součástí dodávky) a otvory pro připevnění stojanu k pracovní desce. Vyložení osy přístroje od sloupu je 140 mm. Hmotnost 2,2 kg.

**Obj.č. 28 600**

**Poznámka:**

Pracovní stůl stojanu je vyrobený z tlakového hliníkového odlitku, který je vysoce pevný, odolný a nerezavějící materiál. Samotné uložení a vedení je vyrobeno na moderních CNC strojích s maximální přesností.

### Mikro svěrák MS 4

**Vyrobeno z tlakového zinkového odlitku.**

Se třemi rovinně frézovanými dosedacími plochami. Ve spodní části svěráku je drážka, která přesně zapadne na podélný doraz Vrtacího stojanu MB 200 nebo na stůl. Vrtačky TBM 220. Svislé a vodorovné prisma na kulatý materiál. Šíře čelistí 50 mm a výška 10 mm. Maximální rozsah 34 mm.

**Obj.č. 28 132**

### Držák přístrojů MICROMOT

**Skvělé řešení k uchycení ručních přístrojů MICROMOT.**

Stačí vložit do držáku, upnout do svěráku a máte z ručního nářadí „stolní“. Vhodné pro síťové i AKU přístroje s čtvercovým tvarem těla, např. pro Vrtačky IBS/E/A, LWB/E, LBS/E, Pásové brusky BS/E/A, Brusku LHW/A, Válcové brusky WAS/E/A, Leštičky WP/E/A a RBS/A, Pilku STS/E nebo Rohovou brusku OZI/E. Vyrobeno z POLYAMIDU vyztuženého skelnými vlákny.



**Obj.č. 28 410**

### Kloubový držák UHZ

**Držák s kulovým kloubem s otáčením na všechny strany.**

Do objímky  $\varnothing$  20 mm lze upnout síťové i AKU přístroje MICROMOT, které mají objímku s tímto průměrem, např. Vrtačky FBS 240/E, IBS/E/A, LBS/E, FBS 12/EF, MICROMOT 230/E, MICROMOT 60, 60/E, 60/EF. Stačí zasunout a utáhnout kličku. Držák je možné upevnit k pracovní desce (max. 60 mm) pomocí svěrky nebo přišroubovat. Vyrobeno ze zinkového tlakového odlitku.



**Obj.č. 28 610**



## Mikro křížový stůl KT 70

**Vyrobena z pevnostního hliníku s přesným rybinovým vedením s nastavitelným vymezením vůle.**

Tři průchozí drážky ve tvaru T (norma MICROMOT 12 x 6 x 5 mm) pro uchycení stupňovitých upínek (součástí dodávky). Číselná stupnice na příčných saních pro lepší orientaci s regulačním kolečkem (1 otočení = posun o 1 mm, 1 dílek = posun o 0,05 mm). Křížový stůl lze upevnit pomocí šroubů např. ke Stojanu MB 200 nebo Vrtačce TBM 220 a získat tak skvělé řešení pro podélné frézování.

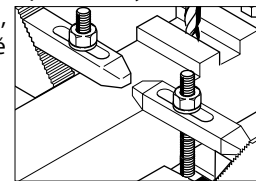
### Technické údaje:

Rozměry stolu 200 x 70 mm. Rozsah nastavení X (příčně) 134 mm, rozsah nastavení Y (podélně) 46 mm, výška 43 mm.

Obj.č. 27 100

## Stupňovité upínky pro obrobky do 20 mm

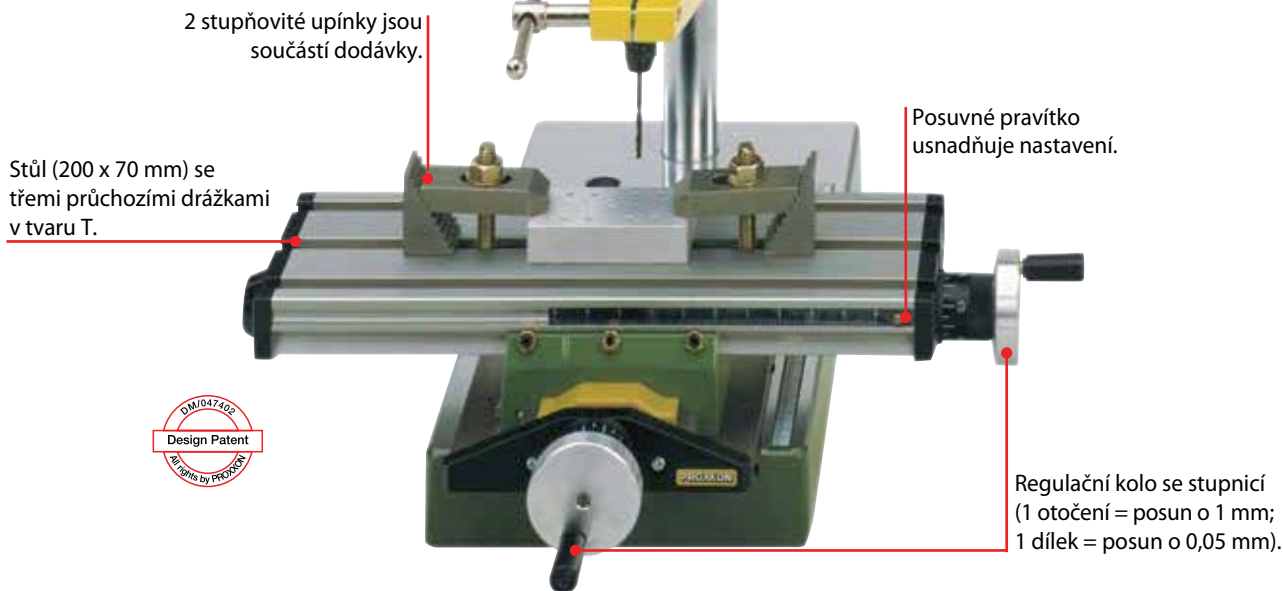
Upínky vyrobené z frézované oceli vhodné pro Křížový stůl KT 70 a KT/70 CNC, Gravírovací zařízení GE 20, MIKRO Frézku MF 70 a MF 70 CNC. Včetně matic a fixačních šroubů.



Obj.č. 24 256

### Poznámka:

Křížový stůl KT 70 je dostupný i ve verzi CNC s krokovými motory pro osy X a Y. Naleznete ho na str. 58.



## Svěrák FMZ pro jemnou mechaniku

**Se svěrkou. Ze zinkového tlakového odlitku.**

Přichycení k pracovní desce (max. 60 mm) pomocí svěrky nebo šrouby. Vyrobena ze zinkového tlakového odlitku. S kulovým kloubem, který umožňuje otáčení a vyklápění na všechny strany (také dolů). Čelisti šíře 75 mm čelisti s ochranným potahem pro drobné obrobky. Rozsah 70 mm. Hmotnost: 1,6 kg.

Obj.č. 28 608

## Svěrák FMS 75 pro jemnou mechaniku

Technické provedení a rozměry stejné jako výše, ale osazeno silnou přísavkou pro rychlé upevnění na různou hladkou plochu.

Obj.č. 28 602



## Vrtací stojan BV 2000



**Precizní zařízení pro paralelní vrtání, výrobu závitů a frézování. Z hliníkového tlakového odlitku.**

S dvojitým kloubovým ramenem a 20 mm objímkou. Upevněný přístroj zůstává stále vertikálně připevněn. Díky tomu lze vrtat kolmo k obrobku! Nastavitelná hloubka vrtání pomocí hloubkového dorazu s dobře čitelnou stupnicí. Nastavitelná pružina umožňuje automatické vysunutí přístroje do horní polohy.

Rovinně frézovaná základová deska 200 x 200 mm se dvěma T-drážkami (12 x 6 x 5 mm). Stabilní sloup (Ø 45 mm, 500 mm dlouhý).

Díky 20 mm objímce můžeme upnout do stojanu přístroje jako např.: Přesnou vrtací frézu FBS 240/E, Průmyslovou vrtací brusku IBS/E, Vrtací brusku s dlouhým krkem LBS/E, MICROMOT 60, 60/E, 60/EF a MICROMOT 230/E.

**Obj.č. 20 002**

## Adaptér na Mikro šroubovák MIS 1 do stojanu BV 2000 pro řezání závitů



Díky oboustrannému chodu (pravý/levý) a rotační rychlosti 250 ot./min. je šroubovák MIS 1 ideální pro řezání závitů. Díky přesnému vedení závitové frézy jsou vnitřní vertikální závity dokonale vyřezány.

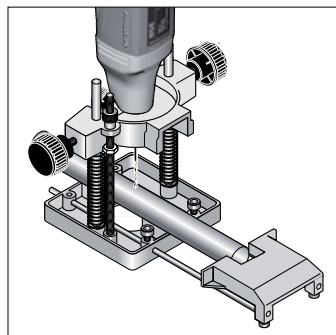
**Obj.č. 20 004**

### Upozornění:

Vrtačka IBS/E, šroubovák MIS 1 a stupňovité upínky nejsou součástí dodávky.

## Horní frézovací zařízení OFV

**Pro přístroje MICROMOT s objímkou Ø 20 mm. Pro drážkování, frézování drážek a hran.**



Využití s paralelním dorazem (maximální vyložení 150 mm), pro kruhové frézování s centrovacím trnem (100 – 400 mm) nebo od ruky. Vyrobeno z litého hliníku s rovinně frézovanou dosedací deskou. Nastavitelný doraz s předvolitelným zdvihem. Ideální také pro vrtání do válcovitých obrobků pomocí prisma ve vodící desce.

**Obj.č. 28 566**

*Znázorněná bruska IBS/E není součástí dodávky.*



### Poznámka:

Jednotlivé HSS frézy na dřevo najdete na straně 41.

objímkou Ø 20 mm, díky kterému využijte své nářadí opravdu na maximum; např.

## Gravírovací zařízení GE 20



### Upozornění:

Průmyslová vrtací bruska IBS/E a upínky nejsou součástí dodávky!

### Se standardním 20 mm upnutím pro všechny MICROMOT vrtací a frézovací zařízení, která jsou vybavena ocelovými kleštinami.

Pro gravírování písmen, číslic nebo individuálních tvarů do kovů, plastů, skla nebo hornin. Na výrobu jmenovek, šperků atp. K výrobě se dají použít též vyrobené šablony nebo v obchodech zakoupené předlohy (květiny, zvířata, znaky). Vhodné též pro drobné výrobky, výřezy a obrysy též v sériích.

Do vodící lišty (držák šablony) můžeme umístit maximálně 14 přiložených znaků. Kontury šablony se musí precizně přenést. Přenášené písmo se zmenší, poměr je nastavitelný 2:1, 3:1, 4:1 nebo 5:1.

Obrobek se připevní ke křížovému stolu pomocí stupňovitých upínek (zde MICROMOT stupňovité upínky obj.č.: 24 256) nebo pomocí svěráku.

### K dodávce patří:

2 sady písmen od A do Z včetně pomlček, čárek, teček (dohromady 78 kusů), po jednom kuse imbusový klíč vel.: 1,5 – 3 – 5 mm a jeden šroubovák imbus s kulatou hlavou 2,5 mm a manuál.

Obj.č. 27 106



### Sada ochranných krytů pro MICROMOT přístroje s 20 mm objímkou

Určeno pro práci s pilovými kotouči, dělicími kotouči, frézky, brousícími tělísky, drátěnými kartáči a leštícími nástavci. Pro nástroje do max. Ø 22 a 38 mm. Snadná montáž.

Obj. č. 28 946 Sada obsahuje 2 ks

### Tvrdokovové jehly pro použití s gravírovacím zařízením GE 20

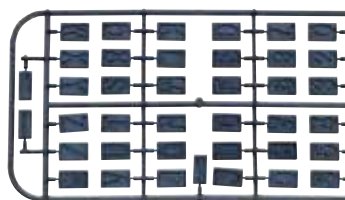
Vhodné pro opracování oceli, ocelových slitin, barevných kovů, plastů, skla, hornin a dlaždic. Úhel hrotu 60°. Stopka Ø 3,2 mm.



Obj.č. 28 765 Šíře písma 0,5 mm

Obj.č. 28 766 Šíře písma 1 mm

### Sady šablon pro gravírovací zařízení GE 20



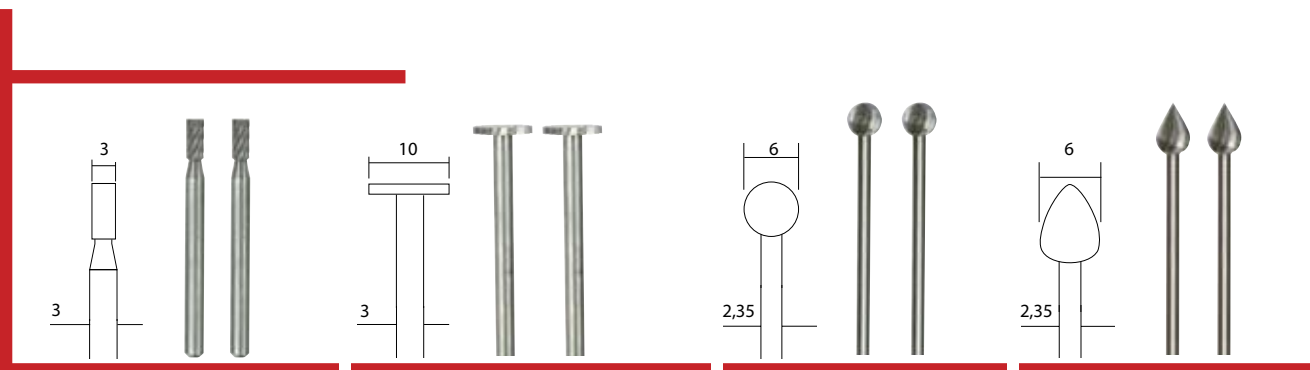
Obsahem dodávky je sada písmen od A do Z včetně pomlček, čárek, teček a sada číslic od 0 do 9 a upevnění do vodící lišty GE 20.

Obj.č. 27 104

**Novinka**

# Nástroje pro vrtací a frézovací přístroje MICROMOT v průmyslové a dentá

Vhodné pro  
barevné  
kovy  
plasty  
sádro



**NO 28 722**

2 ks

**NO 28 727**

2 ks

**NO 28 725**

2 ks

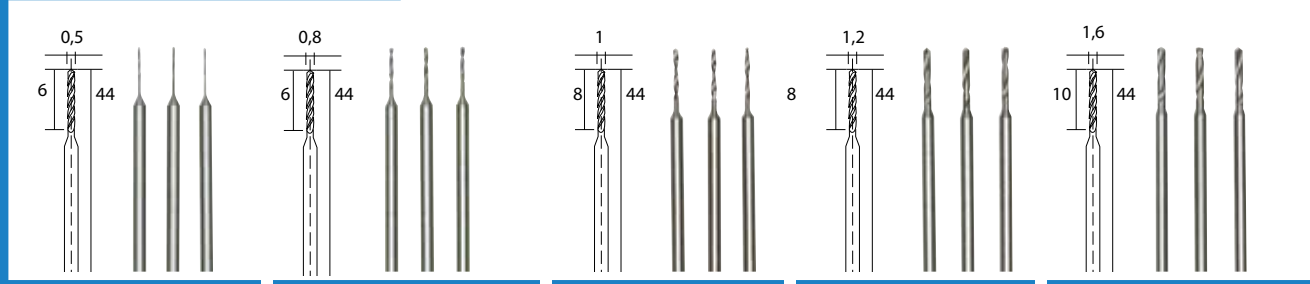
**NO 28 724**

2 ks

**Stopkové frézy z wolfram-vanadové oceli** Vybraná ocel legovaná wolframem a vanadem. Účelná a stabilní konstrukce stopky a frézy z jednoho a sádry. Stopky  $\varnothing$  2,35 nebo 3 (28722 a 28727). Optimální na tvarování, profilování a drážkování. Pro přesné upnutí fréz doporučujeme MICROMOT

## HSS – Vrtáky

Vhodné pro  
kovy  
plasty  
dřevo



**NO 28 864**

3 ks

**NO 28 852**

3 ks

**NO 28 854**

3 ks

**NO 28 856**

3 ks

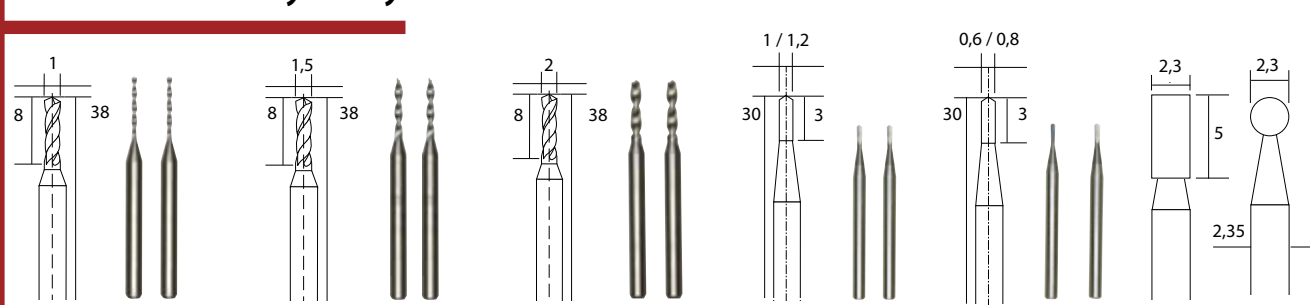
**NO 28 858**

3 ks

**HSS - MICRO - Spirálové vrtáky** Vybraná kvalita oceli. Účelná a stabilní konstrukce stopky a vrtáku z jednoho kusu. Optimální přesnost vystředěného běhu. Díky vhodné tvrdosti dlouhá životnost při zachování pružnosti. Na opracování kovů, barevných kovů, plastů, destiček tištěných spojů, měkkého a tvrdého dřeva. Pracovní otáčky: cca 8.000/min do měkkého materiálu, cca 3.000/min do tvrdého materiálu. Stopka  $\varnothing$  2,35.

## Tvrdokovové vrtáky a frézy

Vhodné pro  
kovy  
sklo  
platinu



**NO 28 324**

2 ks

**NO 28 326**

2 ks

**NO 28 328**

2 ks

**NO 28 320**

2 ks

**NO 28 321**

2 ks

**NO 28 750**

2 ks

### Tvrdokovové mikrovrtáky

Z tvrdokovu odolného proti opotřebení. Na opracování skla, polodrahokamů, porcelánu, keramiky, mramoru a jiných tvrdých druhů minerálů. Minerály tvrdosti do stupně 6 mohou být opracovány tvrdokovovými nástroji. Od stupně 6 a výše musí být použit diamantový nástroj. Rezný úhel 6°. Stopka  $\varnothing$  3.

### Tvrdokovové frézovací vrtáky (kopinaté)

Na vrtání, frézování, řezání desek s plošnými spoji ze sklovláknitého plastu nebo pertinaxu. Na opracování perel apod. Stopka  $\varnothing$  2,35.

### Tvrdokovové frézy

Z tvrdokovu odolného proti opotřebení. Na opracování plošných spojů. Stopka  $\varnothing$  2,35.

### Upozornění:

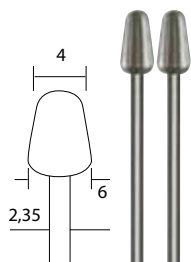
MICROMOT kleštinová upínací pouzdra ❶ jsou z kalené oceli, zaručující vysokou a trvalou pružnost. Neztrácejí ani po dlouhodobém používání svůj tvar a přesnost (nesrovnatelné s nekalenými, čtyřčelistovými a podobnými kleštinami z mědi či hliníku). ❷ 3 čelisti (výroba je podstatně složitější než výroba kleštin se 4 zářezy) umožňují lepší upnutí nástroje. ❸ Toto je důležité pro centrické upnutí dřívků menších průměrů.



### MICROMOT - Kleštinová upínací pouzdra

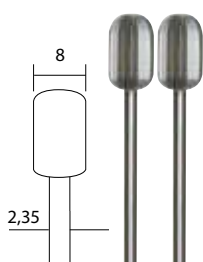


Nelze použít na přístroje standardně osazené kleštinami např. Gravírka GG 12, Vrtačka IBS/E/A, LBS/E, MICROMOT 230/E, MICROMOT 60 a 60/E. Rozsah upínání 0,3 – 3,2 mm.  
**Obj.č. 28 940**



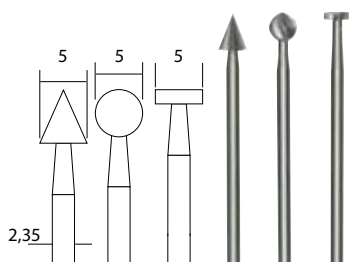
**NO 28 723**

2 ks



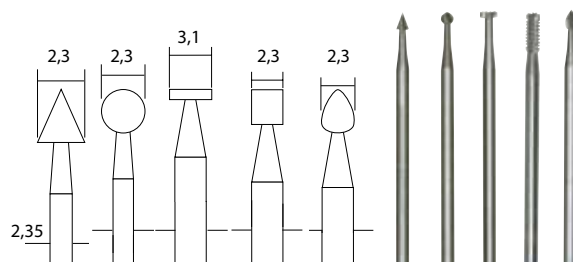
**NO 28 726**

2 ks



**NO 28 720**

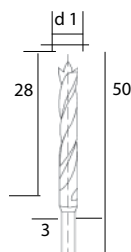
3 ks



**NO 28 710**

5 ks

2 ks. Přesné ozubení a optimální přesnost vystředěného běhu při stejné houževnatosti. Na opracování měkkého a tvrdého dřeva, neželezných i ušlechtilých kovů, plastů upínací kleštiny. Viz. vlevo dole.



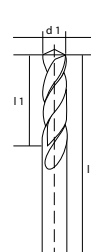
**NO 28 876**

**HSS – sada spirálových vrtáků s vystředěnou špičkou – sada 6ks** Ø 1,5 – 2 – 2,5 – 3 – 3,5 a 4. Na přesné vrtání dřeva a plastů, popř. barevných kovů. Titanová vrstva zaručuje delší životnost vrtáků. Stopka Ø 3 mm.



### Upozornění:

Označení HSS pro tuto skupinu nástrojů má původ z použitého materiálu u vrtáků. Rychlořezná ocel (HSS = Rychlořezná ocel) je vysoce legovaná nástrojová ocel, která je odolná proti opotřebení, a až do asi 600 °C odolná vůči deformaci. Při obrábění oceli by měly být použity chladicí olej nebo chladicí emulze. Při vrtání hliníku je dobré použít alkohol nebo petrolej. Plasty a dřevo lze vrtat obvykle bez chlazení.



**NO 28 874**

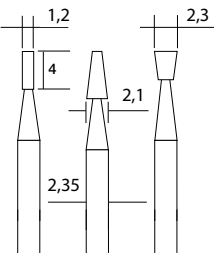
10 ks

**HSS vrtáky v úložném boxu**, 10 kusů. Podobně jako u DIN 338 Ø 0,3 – 0,5 – 0,8 – 1 – 1,2 – 1,5 – 2 – 2,5 – 3 – 3,2. Pro vrtání neželezných kovů, oceli a ušlechtilé oceli. V kazetě s označenými rozměry s víkem má i funkci stojánku. Pro upínání doporučujeme naše 3-čelistové sklíčidlo (viz níže).



**NO 28 752**

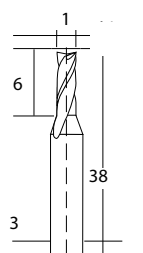
3 ks



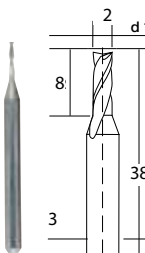
**NO 28 758**



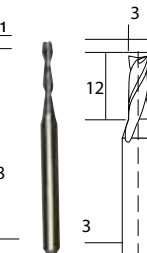
**NO 28 759**



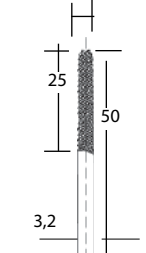
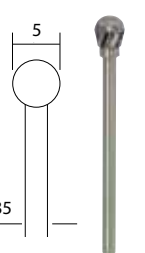
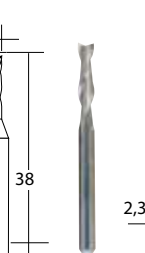
**NO 28 761**



**NO 28 760**



**NO 28 757**



y. Iného proti opotřebení. Na frézování bez vibrací s vysokou rozměrovou přesností. Obrobky musí být dobře upevněné, aby nedošlo k acování oceli, ocelových litin, barevných kovů, plastů i extrémně tvrdých materiálů. Vhodné na technické práce, gravírování a frézování pka Ø 2,35 a Ø 3 (28758, 28759, 28761). Přesnější při upnutí do kleštiny.

**Tvrdokovová rašplovací fréza.** Na dělení a frézování dlaždiček, kameniny, dřeva a plastů. Stopka Ø 3,2.

### Sklíčidlo nebo kleštiny?

Sklíčidla umožňují komfortnější a rychlejší výměnu používaných nástrojů různých velikostí stopek (např. HSS – vrtáků dle DIN 338).

Na základě jejich technické konstrukce mají oproti kleštinám nevýhody: nižší upínací síla a nižší přesnost upnutí.

Pokud máte docílit velké přesnosti, potom pracujte s MICROMOT – kleštinami. Viz též upozornění vlevo.

### Tříčelistové sklíčidlo



Nelze použít na přístroje standardně osazené kleštinami např. Gravírka GG 12, Vrtačka IBS/E/A, LBS/E, MICROMOT 230/E, MICROMOT 60 a 60/E. Rozsah upínání 0,3 – 3,2 mm. **Obj.č. 28 941**

### Tvrdokovové stopkové frézy, 3 ks.

Pravotočivé, se dvěma spirálovými drážkami a rybinovým ostrím. Možnost zavrtání do materiálu. K opracování šedé litiny, temperované litiny, oceli, ocelolitiny, mosazi, hliníku a skla. Lze použít také na pružné materiály jako např. plasty a uhlíkové kompozity. Frézy 1 – 2 a 3. Stopka Ø 3. K dostání též jednotlivě (viz. nahoře).



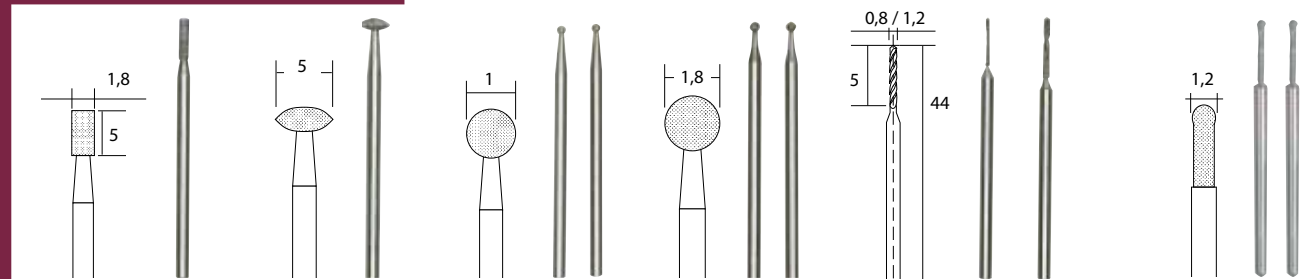
**Obj.č. 27 116**

3 ks v sadě

# Diamantové, čisticí a lešticí nástroje. V profesionální kvalitě. Určeno pro

## Diamantové nástroje

Vhodné pro  
sklo  
keramiku  
plasty



NO 28 240

NO 28 250

NO 28 212

NO 28 222

NO 28 255

NO 28 230

2 ks

2 ks

2 ks

2 ks

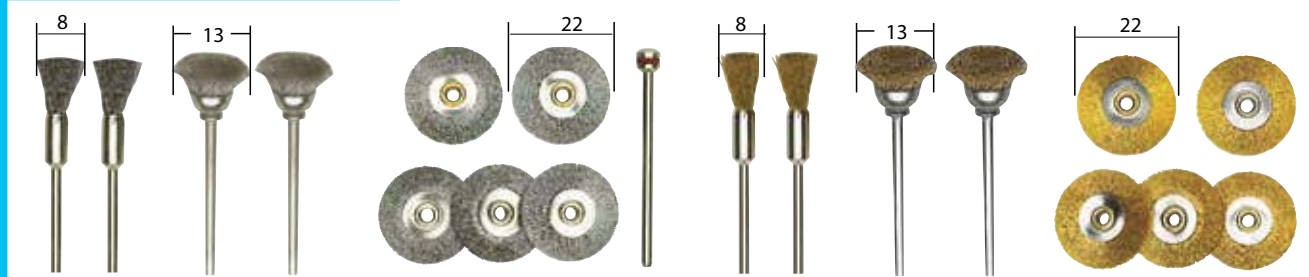
**Diamantové stopkové brousky** S rovnoměrným diamantovým povlakem. Profilovaná tělíska a stopky jsou z nerezové ušlechtilé oceli. Na broušení, gravírování a cizelování oceli (také chrom-kobaltových slitin), skla, keramiky, porcelánu a plastů. Stopka Ø 2,35.

**Diamantové spirálové vrtáky** K navrtávání otvorů do drahokamů, perel apod. Stopka Ø 2,35.

**Vrtáky do skla s tvrdostí až po gra** 2.000 ot./min s vo

## Čisticí štětečky a kartáčky

Vhodné pro  
kovy  
zinek  
ocel



NO 28 951

NO 28 953

NO 28 952

NO 28 961

NO 28 963

NO 28 962

2 ks

2 ks

5 ks

2 ks

2 ks

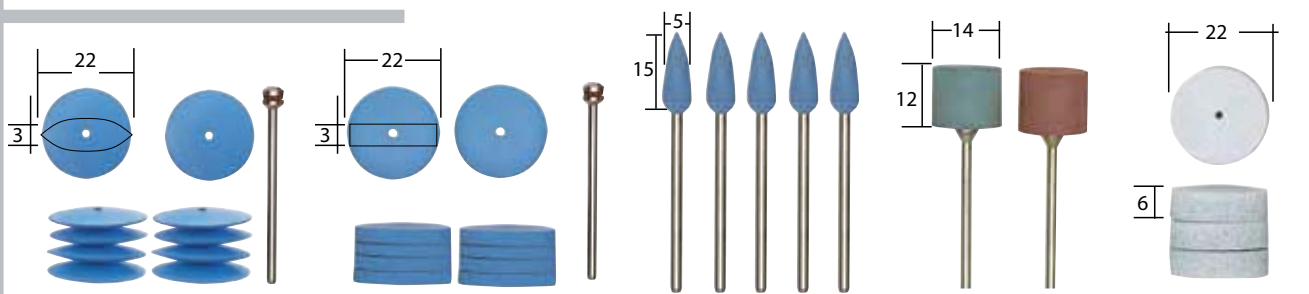
5 ks

**Ocelové kartáče a štětečky** Z kvalitního materiálu pro vysoký výkon. Na čištění, odrezování, odhrotování, matování, zdrsňování, zaoblování okrajů kovů, litin, plastů, kamene a dřeva. Stopka Ø 2,35.

**Mosazné kartáče a štětečky se hodí především na opracování mosazi, mosazných slitin, mědi, ušlechtilých kovů, polodrahokamů, plastů a dřeva. Na čištění elektronických součástek a destiček s tisknými spoji. Stopka Ø 2,35.**

## Leštění

Vhodné pro  
zlato  
ocel  
porcelán



NO 28 293

NO 28 294

NO 28 288

NO 28 295

NO 28 296

10 ks

10 ks

5 ks

2 ks

2 ks

**Elastická silikonová lešticí tělíska.** Na leštění a uhlazování povrchů. Na ušlechtilé kovy, barevné kovy, ušlechtilou ocel, sklo, porcelán, dřevo, gumu a plasty. Zúžené kotoučky se hodí především do úzkých prostor. Stopka Ø 2,35.

**Elastické lešticí kotoučky.** Na opracování zlata, platiny, stříbra a na finišování při výrobě nástrojů a forem. Stopka Ø 2,35.

**Speciální lešticí kotoučky** pro vyhlazování a leštění hran plexiskla a Perspexu. Stopka Ø 2,35.

## HSS Frézy do dřeva - sada 10 kusů



Baleno po jednom kuse: drážkovací fréza Ø 3,2 – 4,8 – 6,5; žlábkovací fréza Ø 6,4; V-drážkovací fréza Ø 6,5; drážkovací fréza 6,5/2,5; čtvrtkruhová fréza R 3,2 mm; tvarová fréza 6,4 mm; zarovnávací fréza 5 mm; ohráňovací fréza 45°. Přehledně balené v dřevěné krabičce. Samostatně balené frézy do dřeva naleznete na straně 41.

KČ 29 020

### Poznámka:

Rašplovací kotouč s kovovými hroty je společně s elektrickou Dřabačkou MSG skvělým pomocníkem pro řezbáře. Lze jej využít jako příslušenství pro Úhlovou brusku LHW a LHW/A, viz. str.6.





# zlatníky a klenotníky.

**Pozor:**  
všechny údaje v mm.



NO 28 232

NO 28 234

NO 28 840

NO 28 842

NO 28 844

NO 28 846

2 ks

2 ks

**diamant-koule** Vhodné pro opracování skla, kamenů nit. Dop. určené použití se stolní vrtačkou při použití otáček dním chlazením. Stopka Ø 2,35.

**Diamantové dělicí kotouče.**

TI, 0,6 mm. Na porcelán, keramiku, sklovláknité desky, plasty a barevné kovy. Stopka Ø 2,35.

**Diamantový řezný kotouč s chladicími otvory**

Vhodné pro tvrdé a těžko obrobitelné materiály jako např. porcelán, keramika, sklo, mramor, beton, kamen ale i plasty a barevné kovy. Díky chladicím otvorům nedochází k velkému zahřívání kotouče. 20 x 0,6. Stopka Ø 2,35.



NO 28 955

NO 28 957

NO 28 956

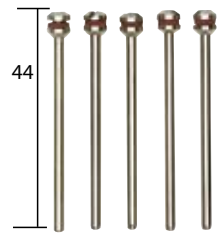
2 ks

2 ks

5 ks

**Kotoučky, štětky a kartáče z ušlechtilé oceli.** Na čištění, kartáčování a dočišťování ušlechtilé oceli. Odstraňování strusek a otřepů vzniklých při svařování. Lze též použít pro hliník a barevné kovy. Stopka Ø 2,35.

**Poznámka:**  
Při práci používejte pouze jemný tlak a doporučenou rychlost otáček. Při silném tlačením se dřívky ohýbají a následně odstředivou silou narovnávají přičemž může dojít k jejich zlomení.



NO 28 815

5 ks

**Náhradní upínací trny**  
Stopka 2,35 x 44.



NO 28 801

NO 28 802

NO 28 803

NO 28 798

NO 28 297

NO 28 298

NO 28 299

NO 28 292

2 ks

2 ks

2 ks

10 ks

2 ks

2 ks

2 ks

**Plstěná lešticí tělíska a kotoučky.** K dosažení vysokého lesku kovů, zlata, stříbra, neželezných kovů, mosazi, hliníku za použití lešticí pasty. Vhodné též na dokončovací práce při výrobě nástrojů a forem. Stopka Ø 2,35. Doporučené nízké otáčky zabraňují spálení obrobku a zničení nástroje. Ztvrdlou pastu lze změkčit olejem či lehkým zahřátím.

**Bavlněná, kožená a plstěná lešticí tělíska.** K dosažení vysokého lesku kovů, zlata, stříbra, barevných kovů, mosazi, hliníku, keramiky a porcelánu za použití lešticí pasty. Mohou se použít též na lakovaná dřeva nebo plasty. Stopka Ø 2,35.

**Lešticí pasta**  
Bezpodmínečně nutná na leštění kovů a plastů.

## Rašplovací frézy s kovovými hroty z karbidu wolframu

Určeno pro modelování, čištění a vyhlazování dřeva a sklolaminátu. Při práci není nutné vyvíjet velkou sílu. Vysoká pevnost, lze čistit pomocí Bunsenova hořáku. Možnost použití též pro pryž, pěnové materiály a silikon. Stopka Ø 3,2. Není určeno na kovy!

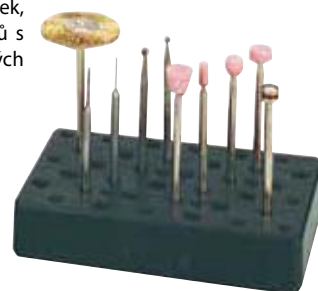
zakulacený válec 7,5 x 12 mm  
Obj.č. 29 060  
kužel 8 x 12 mm  
Obj.č. 29 062  
jehla 4 x 19 mm  
Obj.č. 29 064



## Držák nástrojů

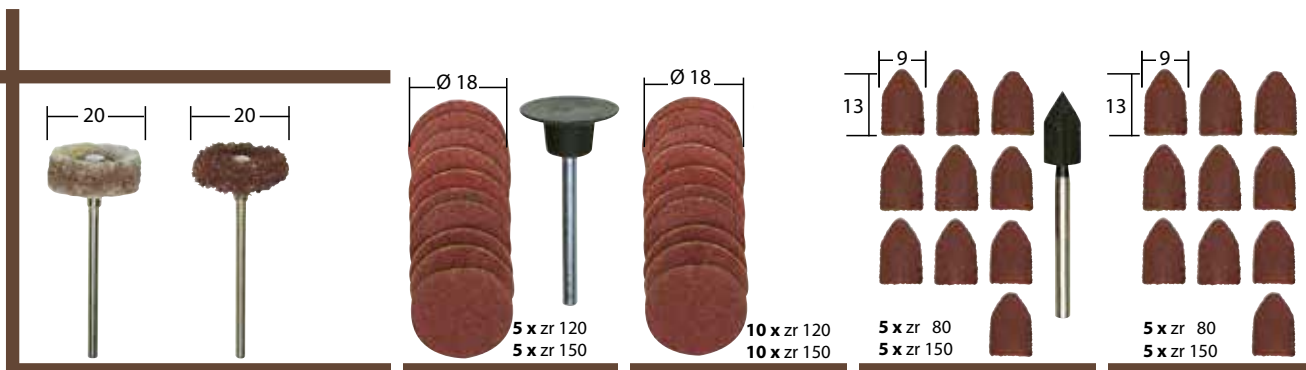
Pro přehledné uložení vrtáků, brousítek, kartáčků a jiných rotačních nástrojů s Ø stopky 2,35 – 3,2. Bez vyobrazených nástrojů.

Obj.č. 28 359 2 ks



# Brusné, lešticí a řezné nástroje s delší životností pro profesionály!

Vhodné pro  
kovy  
ocel  
litinu  
dřevo



NO 28 282

2 ks

**Brusné kartáče z nylonové netkané textilie.** Na čištění, matování a broušení oceli, ušlechtilé oceli, barevných kovů atd. Stopka Ø 2,35.

NO 28 982

10 ks

**Brusné pásy, kotouče a hlavice jsou vyrobené z běžného korundu.** Brusné prostředky jsou houževnaté. Na broušení, vyhlazování a leštění temperovaných litin, šedých litin, ušlechtilé oceli, barevných kovů, na dřevo střední a pro plasty nízké otáčky. Stopka Ø 3.

NO 28 983

20 ks

NO 28 987

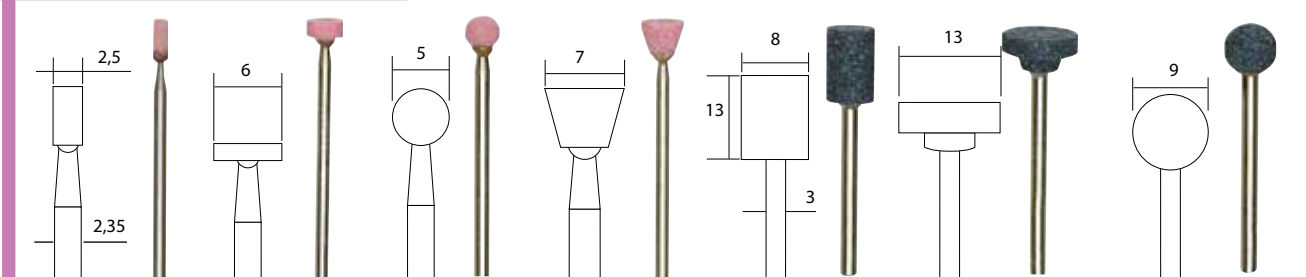
10 ks

NO 28 989

10 ks

## Stopkové brousky

Vhodné pro  
kovy  
litinu  
tvrdokovy



NO 28 774

5 ks

NO 28 776

5 ks

NO 28 772

5 ks

NO 28 778

5 ks

NO 28 781

3 ks

NO 28 783

3 ks

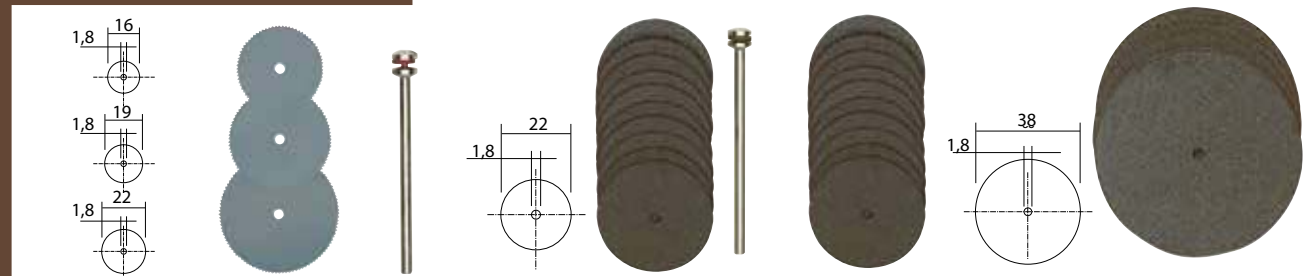
NO 28 782

3 ks

**Brusná tělíska z ušlechtilého korundu** Brousky a stopky jsou vyrobeny z jemných materiálů a mají rovnoměrnou tvrdost. Různé tvary pro špičku a cizelování tvrdých obrobků, jako jsou železná litina, ocelová litina, temperovaná litina, legovaná a šlechtěná oceli. Rozměrově přesné stopové bři. Stopka Ø 2,35 a 3 (28 781, 28 782, 28 783). **Pravidlo: měkké materiály = tvrdé brousky; tvrdé materiály = měkké brousky!**

## Řezné kotouče

Vhodné pro  
dřevo  
kovy  
ocel



NO 28 830

3 ks

**Řezné pilové kotouče z pružinové oceli.** Tloušťka 0,1. Na plasty, dřevo a barevné kovy. Stopka Ø 2,35. Při ručním opracování doporučujeme použití ochranného krytu 28 946 (viz. str. 29!).

NO 28 810

10 ks

**Korundem vázané řezné kotouče.**

Vyrobené se speciálním pojivem. Kotouče Ø 22 nebo Ø 38 mají tl. 0,7. Na řezání legovaných a neželezných kovů. Hodí se však také na řezání dřeva a plastů. Stopka Ø 2,35.

NO 28 812

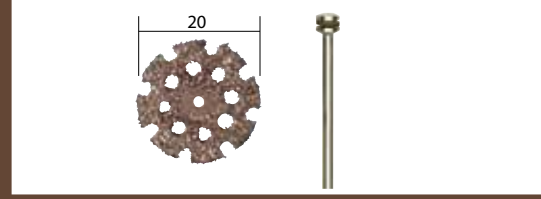
50 ks

NO 28 820

5 ks

## Řezné kotouče

Vhodné  
pro  
dřevo  
sklolaminát



NO 28 838

**Řezný kotouč z karbidu** wolframu tloušťky cca. 2mm. Pro řezání dřeva, sklolaminátu a technických plastů, pryže, silikonu. Chladicí otvory proti zahřívání. Stopka Ø 2,35mm.

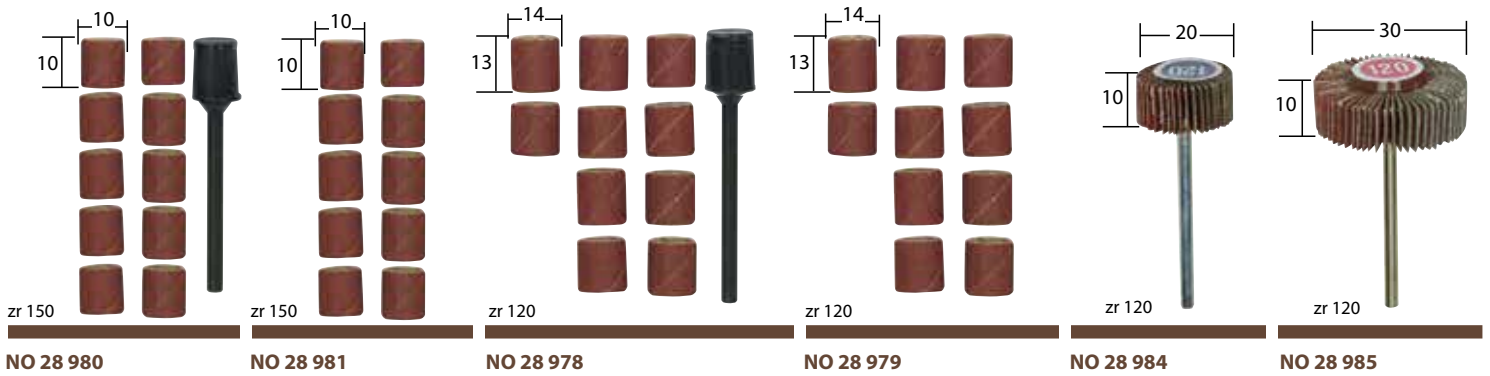
## Modelářská sada - 13 dílů

Po jedné jemné fríze ve tvaru koule a válce 2,3. Po jednom stopkovém brousku z ušlechtilého korundu ve tvaru koule a kužele. Po jednom micro-vrtáku vel. 1 a 2,3. 5 kusů dělicích kotoučů Ø 22. Jeden pilový kotouč Ø 22 (použití pouze s ochranným krytem obj.č. 28 946) a držák nástrojů pro stopku Ø 2,35.



Obj.č.  
28 910

**Pozor:**  
všechny údaje v mm.



NO 28 980

NO 28 981

NO 28 978

NO 28 979

NO 28 984

NO 28 985

10 ks

10 ks

10 ks

10 ks

zr 120

zr 120

a mají různou zrnitost na hrubé i dokončovací práce. Vysoká pevnost. Různé provedení pro nejrůznější oblasti použití. dřeva a plastů. Též vhodné pro opracování úhlů a drážek. Přizpůsobte otáčky používanému materiálu. Na ocel vysoké,

**Brusné vějíře ze smirku s normálním korundem** jsou elastické a přizpůsobí se obrysům opracovávaného obrobku. Na opracování těžko přístupných míst. Stopka  $\varnothing$  3.

### Stopkové brousky

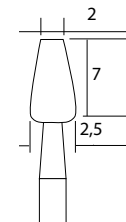
**Vhodné pro**  
sklo  
keramiku  
tvrdokovy



NO 28 302

10 ks

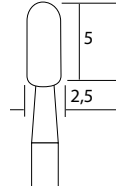
kou oblast použití. Na broušení ky zajišťují přesný vystředění



NO 28 270

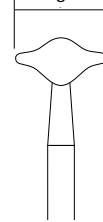
2 ks

**Stopkové brousky z karbidu křemíku** Homogenní zrnitost se stálou tvrdostí. Na gravírování a matování skla, keramiky a stelitů. Také ovšem na broušení tvrdokovů, tvrdých litin a legovaných ocelí. Stopka  $\varnothing$  2,35.



NO 28 272

2 ks



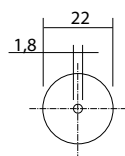
NO 28 304

10 ks



NO 28 821

25 ks



NO 28 808

10 ks

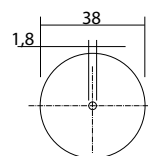
**Korundové kotouče s tkaninovou vazbou.**

Kotouče  $\varnothing$  22 x 0,8 a  $\varnothing$  38 x 1 tloušťka. Odolné proti lomu. Též na hrubé opracování. Na řezání legovaných a nelegovaných ocelí, ušlechtilé oceli a barevných kovů, dřeva a plastů. Stopka  $\varnothing$  2,35.



NO 28 809

50 ks



NO 28 818

5 ks



NO 28 819

20 ks

### Sada na opracování skla - 4 ks

2 diamantové stopkové brousky a 2 stopkové brousky z karbidu křemíku. Na gravírování, rýhování, matování skla. Diamantová tělíska: po 1 kulovém s  $\varnothing$  1,8 a 1, tělíska z karbidu křemíku: 1 ks kuželovitý 3/2 x 5, 1 ks válcový 2/2,5 x 7. Stopka vždy  $\varnothing$  2,35.



Obj.č. 28 920

### Kompletní sada na leštění - 10 ks

Na leštění kovů, skla, ušlechtilých kovů, porcelánu a plastu. Sadu tvoří po jednom ks stopková lešticí tělíska ve tvaru válce, kužele a kola, silikonové lešticí tělíska ve tvaru paraboly, válce a kotouče, bavlněný a kožený lešticí kotouč a lešticí pasta. Včetně upínacího trnu 2,35 x 44.

Obj.č. 28 285



### **Hořák MICROFLAM MFB/E**



**Na pájení, rozdělování pájených spojů, tvrdé pájení, rozehrívání, zapalování a cínování.**

Samostatně regulovatelné přívody vzduchu a plynu. Rovnoměrný úzký tvar plamene a teplota do 1.200 °C umožňují mimořádně jemné práce. S piezo zapalováním.

Centově výhodné doplňování běžnými butanovými bombičkami pro zapalovače. Obsah zásobníku cca 50 ml vydrží při normálním plameni asi 60 minut. Odnímatelný podstavec zlepšuje stabilitu.

**Obj.č. 28 146**

### **Plynová pájka MICROFLAM MGS - sada**



*Praktický stojan z nerezové oceli pro stacionární práci s pájkou nebo ve vodorovné poloze.*

**Pro práci s otevřeným plamenem nebo s katalyzátorovou jednotkou v kombinaci s adaptéry. Pro pájení, řezání za tepla, vypalování vzorů do dřeva a smršťování bužírek.**

Pájka je vybavena elektronickým piezo zapalovačem s bezpečnostním průtokovým spínačem plynu. Přívod plynu a přívod vzduchu lze ovládat samostatně. Při pájení „natvrdo“ dosáhne pájka teploty plamene až 1300 °C; při práci s adaptéry až do 500 °C. Velká palivová nádrž (20 ml) plynu a umožní delší nepřetržitý provoz. Do nádrže lze naplnit běžné butan kazety pro zapalovače.

Využití jednotlivých adaptérů: Velký nůž na škrábání laků, vosku atd., dále na opravu vad ve dřevě. Malý ostrý nůž na krájení silnějších plastových fólií. Dva kusy vypalovacích nožů (zakřivený/ploché) pro práci při vypalování do dřeva. Nástavec pro smršťování bužírek. Kulatá tryska pro práci s plamenem.

Součástí sady je cínový drát, odkapávací miska s čistící houbou, klíč vel. 7 mm na utahování matice adaptérů, stojan z nerezové oceli. Vše je baleno v plastovém kufříku, kde má každý kus své místo.

**Obj.č. 28 144**



## Mikro horkovzdušná pistole MH 550



### Malá, robustní a výkonná. Dodáváno se třemi nástavci.

Vhodné pro smršťování bužírek (běžné horkovzdušné pistole bývají pro tento účel příliš velké), formování a spojování plastů, odstraňování barev a laků, sušení a urychlování vytvrzovacích procesů (lepidla, barvy), k lepení a tvarování fólií, na opalování dřeva.

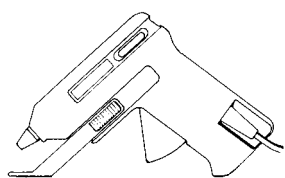
Tělo pistole je vyrobeno z POLYAMIDU vyztuženého skelným vláknem s měkkými úchopovými prvky na rukojeti. Díky zadnímu sklopnému držáku, lze pistoli postavit pro práci v ustálené poloze. Výkonné topné těleso udržuje pomocí termostatu konstantní teplotu. Dva stupně teploty. Při práci s nejužším nástavcem dochází k většímu zahřívání pistole, proto je nutné pistoli častěji vypínat, abyste zabránili přehřátí a spálení topného tělesa.

### Technické údaje:

230 V. 500 W. Teplota vzduchu 1. stupeň: 350 °C, 2. stupeň: 550 °C. Průchod vzduchu cca 180 l/min. Hmotnost cca 500 g.

Obj.č. 27 130

## Tavná lepicí pistole MICROMOT HKP 220



Rychlé lepení kovů, dřeva, plastů (i plexiskla), skla, keramiky, pórovitých materiálů, lepenky, kůže, pěnových materiálů a textilií. Lepidlo tuhne po cca 2 minutách. Během této doby je možné korigovat polohu (výhoda oproti vteřinovým lepidlům). Lepící náplně tl. 7 mm jsou vhodné na drobné práce. Mechanický posun náplně je

velmi citlivý, při nadměrném tlaku hrozí vytečení náplně do pistole, proto vytlačujte lepidlo pomalu. Díky vestavnému odkládacímu stojanu, můžete pistoli postavit na desku.

### Technické údaje:

230 V. Topný článek řízený PTC-termostatem udržuje teplotu přesně 200 °C. Součástí dodávky jsou čtyři tyčinky lepidla 7 x 100 mm a tři vyměnitelné trysky.

Obj.č. 28 192

## Náhradní náplně pro Tavnou pistoli HKP 220



Na kov, dřevo, plasty, keramiku, lepenku, kůži, pěnové materiály a textilie. Ø 7 mm, délka 100 mm. Bezbarvé.

Obj.č. 28 194

12 kusů



Součástí dodávky jsou 3 vyměnitelné kovové trysky.

## Tepelná řezačka polystyrenu THERMOCUT 650



Řezačku lze připevnit k podložce pomocí svorky. Získáte tím ideální nástroj pro řez velkých desek.

Délku teleskopického ramene lze nastavit v rozmezí 400 – 650 mm a hloubku až 200 mm.

Pružinová konstrukce řezačky zajišťuje optimální natažení odporového drátu při konstantním napětí.



Primární napájení je 230V. Odporový drát je v teplotním režimu max. 40V a 1,2A. V závislosti na materiálu nastavíte teplotu řezného drátu pomocí ovládacího knoflíku a tím zůstává teplota stabilní. Určeno na řezání pěnového polystyrenu, tvrdé pěny, polyuretanu, PU pěny nebo termoplastických materiálů. Součástí dodávky je svorka a cívka s 30m řezacím drátem Ø 0,2 mm.

### Technická data:

230 V. 50/60 Hz. 50 W. Sekund. napětí max. 40 V, 1,2 A. Teplota řezného drátu Ø 0,2 mm regulovatelná od 100 do 350 °C. Hmotnost 850 g. Izolováno do třídy 2.

Obj.č. 27 084

### Náhradní řezací drát

pro řezačku THERMOCUT 650, THERMOCUT 230/E a podobné řezačky s odporovým drátem. Vyrobeno z NiCr 8020. Cívka 30 m x 0,2 mm.



Obj.č. 28 080

## Tepelná řezačka polystyrenu THERMOCUT 12/E

Určeno pro odporový drát tloušťky (285 x 0,85 mm), který lze ručně nebo kleštěmi formovat do libovolného profilu.

Pevné rameno s výkyvnou částí k upevnění řezacího drátu nahoře a výsuvným spodním úchytem drátu. Regulovatelná teplota řezného drátu. Doba zahřátí cca 1 sekunda. Součástí dodávky je 5ks formovatelných topných drátů 285 x 0,85 mm.

### Technická data:

12 V. 60 W. 50/60 Hz. Teplotu drátu lze regulovat na cca 150 – 350 °C.

Obj.č. 27 082

### Náhradní řezací dráty

Pro THERMOCUT 12/E. Lehce zformovatelný, ideální pro modelářství.

Obj.č. 28 082 10 kusů

### Důležité upozornění:

Pro napájení THERMOCUT 12/E je nutný síťový zdroj s výkonem minimálně 2 A. Doporučujeme síťový zdroj MICROMOT NG 2/S (obj.č. 28 706)

– viz. str. 25.

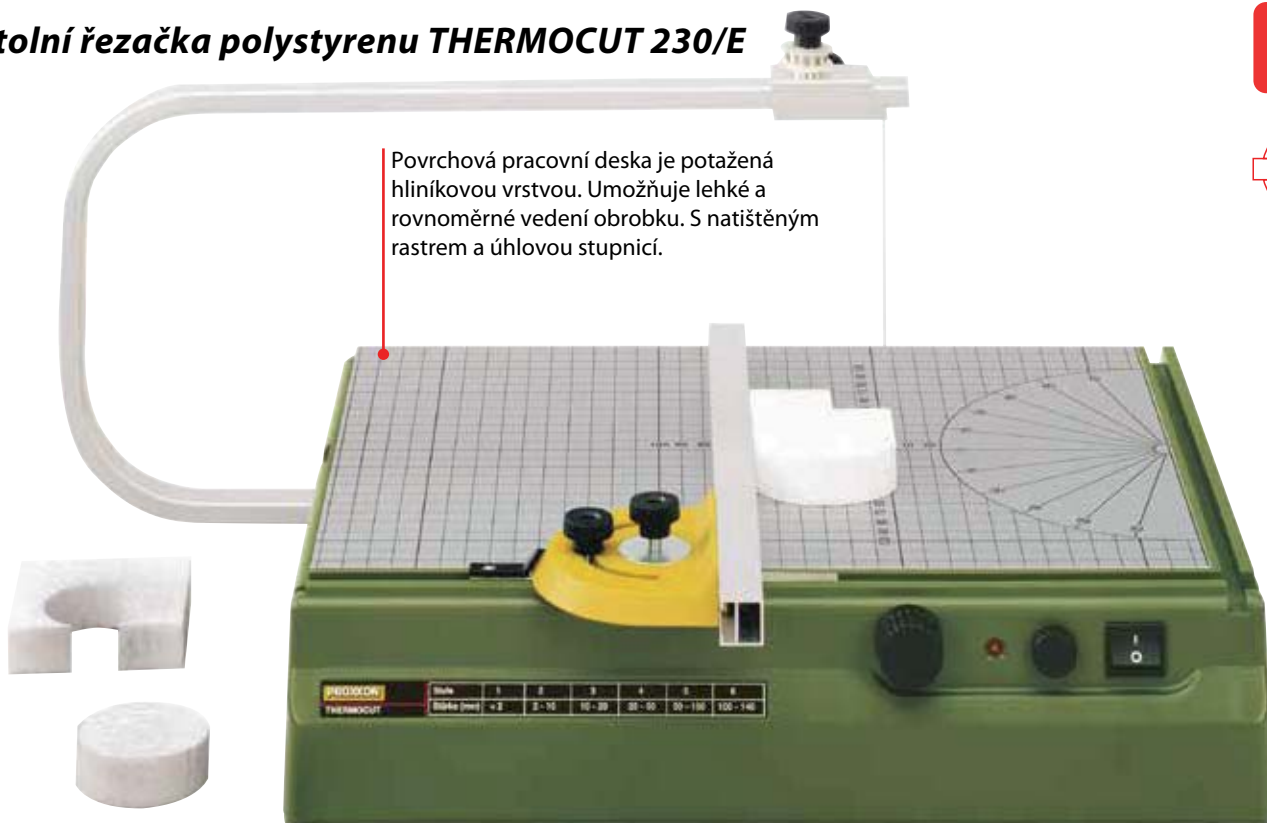


nerozpadává jako při práci s nožem nebo pilou. Uplatnění pro architekty, designéry,

## Stolní řezačka polystyrenu THERMOCUT 230/E



Povrchová pracovní deska je potažená hliníkovou vrstvou. Umožňuje lehké a rovnoměrné vedení obrobku. S natištěným rastrem a úhlovou stupnicí.



Stabilní korpus s 390 x 280 mm velkou pracovní deskou potaženou hliníkovou fólií. S povrchovou úpravou, která umožňuje rovnoměrné posouvání obrobku. Rastr a úhloměr usnadňují práci. Masivní hliníkové rameno (350 mm vyložení, 140 mm výška). Včetně sedla a cívky drátu (obsahuje 30 m rezného drátu, Ø 0,2 mm). Posuvem jezdce s cívkou po rameni je možnost řezání pod úhlem. LED kontrolka signalizuje dosažení plné teploty (cca za 1 sekundu).

### Technické údaje:

230 V. 50/60 Hz. Sekundární napětí 10 V; 1 A. Teplotu rezného drátu Ø 0,2mm lze regulovat. na 100 °C – 200 °C. Hmotnost 3 kg. Izolace 2. třídy.

Obj.č. 27 080

### Náhradní řezací drát

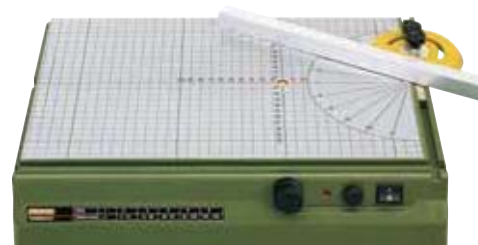
pro řezačku THERMOCUT 650, THERMOCUT 230/E a podobné řezačky s odporovým drátem. Vyrobeno z NiCr 8020. Cívka 30 m x 0,2 mm.

Obj.č. 28 080

### Upozornění:

Správnou teplotu (dle materiálu a jeho tloušťky) dosáhnete cvikem a citem. Optimálního výsledku většinou dosáhnete při středních teplotách a mírným přitlačení na obrobek.

Polystyren je levný materiál a ve srovnání s jinými materiály šetrný k životnímu prostředí. Prodává se ve standardních rozměrech 50 x 100 cm a tloušťce 2 až 16 cm v téměř všech obchodních centrech pro dům a zahradu.



Vícefunkční posuvný doraz s úhloměrem. Německý patent č. 100 00 102.5



Pro řezání oblých tvarů je jednoduché řešení: připevníte (např. izolepou) napínaček ke stolu. Slouží jako otočný bod.



### Poznámka:

Použijte Nožní spínač FS pro ruční i stolní přístroje, abyste si uvolnili ruce při práci (viz. str. 23).

## Mikro soustruh na dřevo DB 250



### Ke zhotovení malých rotačních dílů ze dřeva nebo z plastů.

Posuvný support využijte jako podpěru pro dláto, abyste docílili požadovaného tvaru. Ideální na výrobu hraček, v modelářství, dílů loutek, panenek, miniatur, pro modelovou železnici, lodě atd. Díky elektronické plynulé regulaci



otáček lze soustruh využít pro přesné nanášení barvy, viz. obr. vlevo.

### Technické údaje:

Motor 230 V, 100 W, 50/60 Hz. Točná délka 250 mm. Výška hrotů nad ložem 40 mm. Výška hrotu nad opěrou max. 25 mm. Pinola má zdvih 20 mm. Plynulá regulace otáček: 1.000 – 5.000/min. Unášec se středícím hrotem a 10 mm stopkou. Hmotnost cca 2 kg. Součástí dodávky je 6 kleštin (2 – 3 – 4 – 6 – 8 a 10 mm), unášec, upínací hrot a lícní deska. Hmotnost cca 2 kg.

**Obj.č. 27 020**



Průchozí vřeteno (10 mm) uloženo v kuličkových ložiscích umožňuje sériovou výrobu malých dílů.

Unášec se středícím hrotem a 10 mm stopkou.

Plynule nastavitelný koník s výměnným hrotem.

Stabilní, výškově a stranově nastavitelná opěra nástrojů.



Výkonný motor, otáčky od 1.000 do 5.000 ot./min.

Stabilní lože z hliníkového profilu. Odolné proti zkroucení.



Šest kleštinových pouzder a lícní deska na upnutí větších obrobků jsou součástí dodávky.

### HSS - Sada dlát - 5 dílů

Kvalitní dláta nejběžnějších tvarů: upichovací, ubírací zaoblené duté, ubírací duté, rozpichovací, ubírací zaoblené. Baleno v dřevěné krabičce.

**Obj.č. 27 023**



### Skličidlo s pinolou pro koníka DB 250

Upnutí do 5 mm. Skličidlo se nasazuje místo výměnného hrotu. Posuv je možný posunováním celého koníku.



**Obj.č. 27 028**

### Čtyřčelistové skličidlo nesoustředné pro DB 250

Jednotlivě nastavitelné čelisti k upnutí asymetrických obrobků ze dřeva. Vyrobeno z POLYAMIDU. Vnitřní upnutí od 1,5 do 35 mm, vnější upnutí od 14 do 67 mm. Uchytení závitem M 16 x 1.

**Obj.č. 27 024**



### Tříčelistové skličidlo soustředné pro DB 250

Čelisti nelze samostatně nastavovat. Vnitřní upnutí od 1,5 do 20 mm, vnější upnutí od 12 do 50 mm. Uchytení závitem M 16 x 1.

**Obj.č. 27 026**





## Mikro stolní frézka MP 400



### K profilování, drážkování, frézování nebo srážení hran.

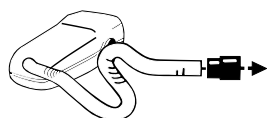
Určeno např. na výrobu rámců, výseků, opracování hran, vhodné i na opracování delších kusů materiálu (v modelářství např. na výrobu dvířek, postýlek apod.). Výkonný stejnosměrný prachotěsný motor pohání hřídel uloženou ve dvou ložiskách ozubeným řemenem. Upnutí nástrojů do kleštin (součástí dodávky jsou kleštiny vel. 2,4 – 3 a 3,2 mm). Hloubku frézování lze nastavit pomocí ovládacího kolečka se stupnicí. Stabilní stůl z hliníku s podélným a úhlovým dorazem, bezpečnostní kryt nástroje. Na frézování dřeva, sololito-

vých desek a plastů. Integrovaný vývod na jakýkoli domácí vysavač. Součástí dodávky jsou 3 profilovací HSS frézy (drážkovací fréza 3,2 mm; V-drážkovací fréza a čtvrtkruhová fréza).

### Technické údaje:

230 V. 100 W. 50/60 Hz. 25.000 ot./min. Hloubka frézování: nastavitelná na 0 (1 otáčka = 1 mm; 1 dílek = 0,05 mm). Stůl 300 x 150 mm. Hmotnost cca 2 kg.

**Obj.č. 27 050**



MP 400 je vybavena vývodem na vysavač.

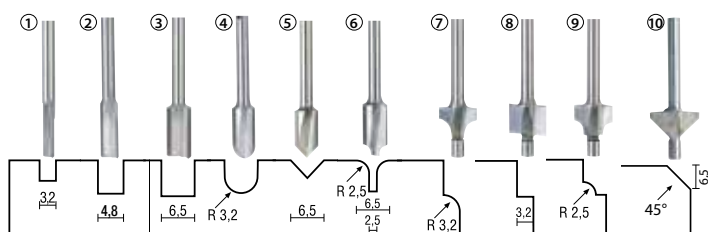


3 Profilovací frézy s čepelí z tvrdokovu a 3 kleštiny jsou součástí dodávky.

## HSS frézy do dřeva

Vhodné na materiály: dřevo, dřevovláknité desky a plasty. Vysoká tvrdost fréz. Stopka prům. 3,2 mm.

- |               |                    |              |   |
|---------------|--------------------|--------------|---|
| Obj.č. 29 024 | Drážkovací fréza   | Ø 3,2 mm     | ① |
| Obj.č. 29 026 | Drážkovací fréza   | Ø 4,8 mm     | ② |
| Obj.č. 29 028 | Drážkovací fréza   | Ø 6,5 mm     | ③ |
| Obj.č. 29 030 | Žlábkovací fréza   | Ø 6,4 mm     | ④ |
| Obj.č. 29 032 | V-drážkovací fréza | Ø 6,5 mm     | ⑤ |
| Obj.č. 29 034 | Drážkovací fréza   | 6,5/2,5 mm   | ⑥ |
| Obj.č. 29 036 | Rádiusová fréza    | R 3,2 mm     | ⑦ |
| Obj.č. 29 038 | Čtvrtkruhová fréza | 6,4 mm       | ⑧ |
| Obj.č. 29 040 | Profilová fréza    | s čepem 5 mm | ⑨ |
| Obj.č. 29 044 | Ohraňovací fréza   | 45°          | ⑩ |



## HSS frézy do dřeva - sada 10 ks

Vlevo vyobrazené profilovací frézy po jednom kuse v dřevěné krabici.

**Obj.č. 29 020**



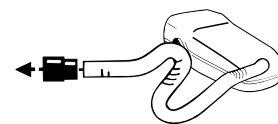
### Upozornění:

Tyto frézy do dřeva mohou být použity pouze u přístrojů, které mají bezpečnostní kryt, např. MICRO stolní frézka MP 400 nebo frézovací zařízení OFV (viz. str. 28).

## Bruska a leštička SP/E



Možnost nasazení vysavačů pomocí adaptéru pro čistou, bezprašnou práci.



### Úzký kryt u kotoučů umožňuje opracování povrchu i u delších obrobků.

Stabilní plastový kryt s přípojkou na odsávání. Nastavitelné příložníky a ochranný kryt. Aretace na zablokování hřídele umožňuje snadnou výměnu brusného kotouče. S jedním kotoučem 50 x 13 mm z ušlechtilého korundu (tvrdost N) na broušení a ostření a jedním kotoučem z karbidu křemíku (měkké pojivo) na velmi tvrdé materiály. Pravý konec hřídele se závitem pro našroubování lešticího trnu (součást přístroje).



#### Technické údaje:

230 V. 3.000 – 9.000 ot./min.  
Kotouče 50 x 13 x 12,7 mm. Rychlost broušení 8 – 24 m/s. Hmotnost cca 1.200 g. Rozměry cca 250 x 130 x 100 mm.

Obj.č. 28 030

### Lešticí kotouče

Ocelový kartáč na odrezování, čištění oceli a neželezných kovů. Mosazný drátěný kartáč na leštění neželezných kovů a ušlechtilých kovů. Plstěný lešticí kotouč na opravování laků. Kožený a bavlněný kotouč na vysoký lesk kovů, barevných kovů, ušlechtilých kovů, laků a voskovaných povrchů. Ø 50 mm.



Obj.č. 28 312 kompletní sada

### Náhradní brusné kotouče pro SP/E a BSG 220 (50 x 13 mm)

**Ušlechtilý korund.** Tvrdost N. S 12,7 mm otvorem.

Obj.č. 28 308

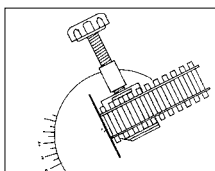
**Karbid křemíku.** S 12,7 mm otvorem. S měkkým pojivem na velmi tvrdé materiály.

Obj.č. 28 310

## Pokosová pila KG 50

### Bezpečně a přesně řeže malé obrobky z kovu, dřeva a plastu.

Kulatý stůl je otočný na jednu stranu a umožňuje řezy až do úhlu 45°. S integrovaným upínacím systémem. Čelisti s prizmatem 27 mm širokým. Rozevření max. 20 mm. Maximální hloubka řezu 13 mm. Speciální upínací drážka na modelářské kolejničky až do velikosti H0. Podélný doraz s maximálním vyložení 140 mm. Včetně 5 dělicích kotoučů s keramickým pojivem 50 x 1 x 10 mm na řezání oceli, barevných kovů i menších dřevěných a plastových kulatin.



#### Ostatní technické údaje:

230 V. 85 W. Rychlost řezání cca 20 m/s. Hmotnost 1,5 kg.

Obj.č. 27 150

### Náhradní řezný kotouč

s keramickým pojivem vyrobený z korundové směsi: 50% oxid hlinitý a 50% karbid křemíku. Vhodné na řezání oceli, barevných kovů, dřeva a plastu. Průměr 50 mm, otvor Ø 10 mm.

Obj.č. 28 152



**Upozornění:**  
Větší pokosovou pilu KGS 80 naleznete na straně 53!

## Leštička PM 100



Hnací hřídel pomocí ozubeného řemene:  
Motor nezasahuje do pracovního prostoru.  
Štíhlé tělo brusky umožňuje opracovávat povrchy  
dlouhých a různě tvarovaných obrobků.



### Nosná konstrukce s bočními díly z hliníku s ložiskově uloženou hřídelí umožňují velmi tichý chod bez vibrací.

Dlouhá, kuličkově uložená hlavní hřídel (vzdálenost kotoučů cca. 360 mm). Nastavitelné ochranné kryty kotoučů pro čistší práci s leštící pastou. Výkonný DC motor s elektronickou regulací otáček. Vysoký rozběhový moment a velký výkon i při silnějším přitlaku. Možnost upevnění pomocí šroubů, ale také šroubovou svorkou ve vodorovné nebo svislé poloze.



Součást vybavení: látkový leštící kotouč tvrdý a měkký (100 x 15 mm) a leštící pasta (80 g).

### Technické údaje:

230 V. 140 W. 50/60 Hz. Regulace otáček: 1.000 – 3.100 ot./min. Pro leštící kotouče do max. Ø 102 mm nebo 4". Rozměry: d 320 mm, š 220 mm, v 250 mm. Hmotnost cca. 5 kg. Ochranná izolace třídy 1.

**Obj.č. 27 180**

## Příslušenství pro leštičku PM 100

### Látkový kotouč tvrdý (100 x 15 mm)



Napuštěný a tvrdý. Vhodný k základnímu leštění zlata, stříbra, platiny, mědi, mosazi, ušlechtilé oceli a plastů. S otvorem pro upevňovací trn. Použití včetně leštící pasty nebo emulze.

**Obj.č. 28 000**

### Látkový kotouč jemný (100 x 15 mm)



Leštění do vysokého lesku zlata, stříbra, platiny, mědi, mosazi, ušlechtilé oceli a plastů. Vhodný především pro leštění oblouků a záhybů. S otvorem pro upevňovací trn. Použití včetně leštící pasty nebo emulze.

**Obj.č. 28 002**

### Univerzální leštící pasta (80 g)



Vyrobená z leštících prostředků a vosku. Vhodné pro použití se zde zobrazenými leštícími kotouči. Leštění s vysokým leskem ušlechtilé oceli, neželezných kovů a plastů. Je možné použití též pro oživení zašlého hliníku, mědi nebo mosazi.

**Obj.č. 28 008**

### Leštící kotouč filcový (100 x 15 mm)



Bílý leštící filc pro vysoký lesk hladkých ploch kovů (např. zlata, stříbra, mědi a hliníku). Vhodné pro rovnoměrný lesk. Drží formu. S otvorem pro upevňovací trn. Použití s jakoukoli pastou.

**Obj.č. 28 004**

### Leštící kotouč z mikrovlákna, 15-ti vrstvý (100 mm)



Velmi jemný. Pro leštění do vysokého lesku kovů, barevných kovů a plastů. Vhodný pro leštění na méně přístupných místech, obloucích a záhybech, kam se nelze dostat s tvrdým kotoučem. 15 vrstev z mikrovlákna. S otvorem pro upevňovací trn. Použití s pastou nebo leštící emulzí.

**Obj.č. 28 006**



## Stolní kotoučová pila KS 230

### Tichý, výkonný motor na střídavý proud.

Přenos síly přes ozubený řemen zajišťuje přesný počet otáček pilového kotouče při zvýšeném krouticím momentu. Řezný výkon: měkké dřevo 8 mm, plast (také pertinax. desky) 3 mm, neželezné kovy 1,5 mm. Při použití pilového kotouče „Super-Cut“ (Ø 58 mm), který je součástí dodávky je prořez 8 mm. Nastavitelný podélný a

úhlový doraz se stupnicí. Rovinně frézovaná deska stolu z hliníkové-  
ho tlakového odlitku (160 x 160 mm).

### Technické údaje:

230 V. 85 W. Otáčky 8.000/min. Hmotnost cca 1,8 kg.

Obj.č. 27 006

### Diamantový kotouč



Ø 50 mm (otvor 10 mm). S 0,5 mm diamantovou vrstvou „D 107“. Řeže keramiku, porcelán, sklovláknité desky.

Obj.č. 28 012

### Pilový kotouč „Super-Cut“



Ø 58 mm (10 mm otvor). Střídavé ozubení 80 zubů. Řeže tvrdé a měkké dřevo, pertinax, plasty.

Obj.č. 28 014

### Pilový kotouč s tvrdokovovými zuby



Ø 50 mm x 1,1 x 10 mm. Hrubé ozubení (20 zubů). Řeže balzu, překližku, plošné spoje, POLYKARBONÁT.

Obj.č. 28 017

### Pilový kotouč z vysocelegované oceli (HSS)



Ø 50 x 0,5 x 10 mm. Jemné ozubení (100 zubů). Vysoký podíl wolframu, vanadia a molybdenu zaručuje vysokou tvrdost a životnost. Řeže barevné kovy (hliník, mosaz, měď), plošné spoje, dřevo a plasty.

Obj.č. 28 020

### Tvrdokovový pilový kotouč (plný materiál)



Ø 50 x 0,5 x 10 mm. Jemné ozubení (80 zubů). Řeže sklovláknité desky do 3 mm, barevné kovy, tvrzené a houževnaté materiály.

Obj.č. 28 011

### Upozornění:

Velkou kotoučovou pilu FET naleznete na str. 44/49.

Nastavitelný podélný doraz se stupnicí.

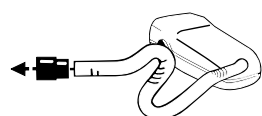
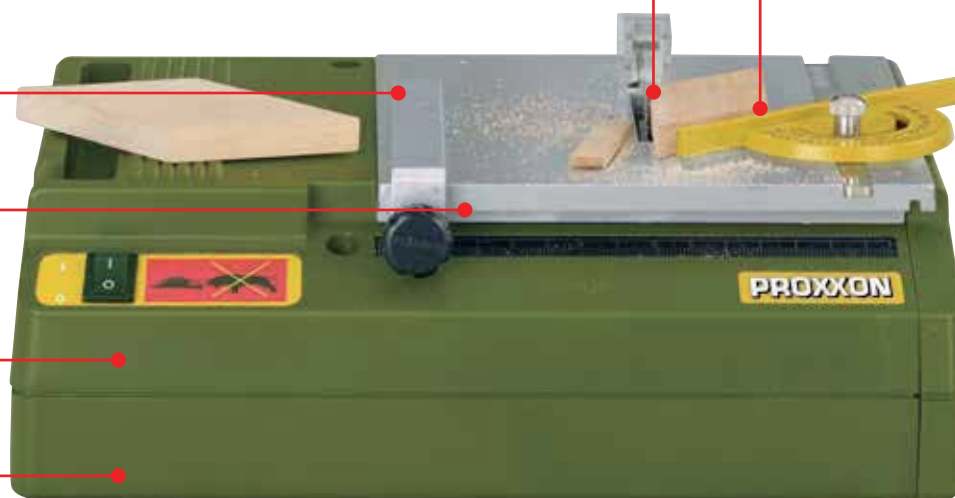
Rovinně frézovaná deska stolu z tlakového hliníkového odlitku (160 x 160 mm).

Tichý, stabilní motor.

Korpus z ABS s postranními dvířky na odstraňování pilin.

Včetně „Super-Cut“ pilového kotouče (Ø 58 mm). 80 zubů, střídavé ozubení.

Úhlový doraz s rozdělením úhlů.



Pro řezání velmi důležité: možnost nasazení vysavače díky adapteru.



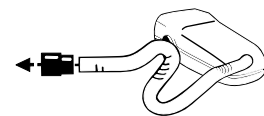
## Dekupírka DS 230/E



Výškové nastavení hlavy (patent EP 09783341) má dvě podstatné výhody (viz. text níže).



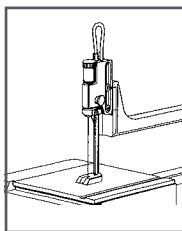
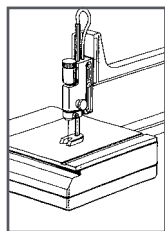
**Upozornění:**  
Prohlédněte si též naši nabídku pil DS 460 a DSH na straně 40 a 41.



Odsávací hrdlo vzadu s adaptérem na běžné vysavače umožňuje čistou práci.

**Pila je vhodná pro přesnou práci, modelářství, výrobu hraček a jemnou mechaniku. S elektronickou regulací otáček.**

Řezný výkon: měkké dřevo 40 mm, tvrdé dřevo 10 mm, plasty (také desky tištěných spojů) 4 mm a barevné kovy 2 mm. Rovinně frézovaná pracovní deska z hliníkového tlakového odlitku (160 x 160 mm). Velice stabilní pilové rameno z příčně žebrovaného hliníkového odlitku (vyložení 300 mm). Vedení listu se zabudovaným ofukováním řezu. Hlavu pily lze nastavit ve třech polohách. Díky tomu se zvýší životnost pilových listů (když praskne pilový list, lze použít i jeho zbývající část) a práce s pilovým listem v nejnižší poloze zkráceným o cca 60 mm je ještě přesnější. Tichý, výkonný motor se střídavým napětím.



Přenos síly přes ozubený řemen.

Podélný a úhlový doraz se stupnicí. Součástí dodávky je 5 ks pilových listů (3 ks hrubé ozubení, 2 ks jemné ozubení). Pilové listy s kolíčkem NENÍ MOŽNÉ POUŽÍT.

### Technické údaje:

230 V. 85 W. Elektronická regulace počtu zdvihů cca 150 – 2.500/min. Hmotnost 2 kg.

**Obj.č. 27 088**

### Lupénkové pilové listy „Super-Cut“. Ze speciální kalené oceli. Velká životnost. Bez upínacích kolíčků.

Řezání měkkého a tvrdého dřeva, plastů, plexiskla a měkkých barevných kovů.

Hrubé ozubení (14 zubů):  
**Obj.č. 28 116** 130 x 1,5 x 0,48 mm 12 kusů

Střední ozubení (17 zubů):  
**Obj.č. 28 117** 130 x 1,2 x 0,38 mm 12 kusů

Jemné ozubení (20 zubů):  
**Obj.č. 28 118** 130 x 0,8 x 0,34 mm 12 kusů

Hrubé ozubení (11 zubů):  
S obráceným ozubením  
**Obj.č. 28 119** 130 x 1,50 x 0,48 mm 12 kusů

**Novinka**

Řezání tvrdých materiálů jako jsou kovy a PERTINAX.

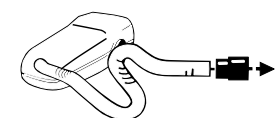
Střední ozubení (36 zubů):  
**Obj.č. 28 112** 130 x 0,85 x 0,4 mm 12 kusů

Jemné ozubení (41 zubů):  
**Obj.č. 28 113** 130 x 0,75 x 0,36 mm 12 kusů

Velmi jemné ozubení (50 zubů):  
**Obj.č. 28 114** 130 x 0,6 x 0,3 mm 12 kusů

## Rámová pila DS 460

Napínací šroub pro přesné napnutí pilových listů.



Adaptér na vysavač je součástí dodávky.

### Poznámka:

Na velmi jemné a drobné řezy lze použít Dekupírku DS 230/E, kterou naleznete na str. 45.

### Stabilní základna pily ze strojní litiny s CNC opracováním tlumící chvění.

Precizně uložená ramena pily z magnesia: extrémně lehká, pevná a zúžená pro dobrou viditelnost na obráběný výrobek. Vestavěné ofukování při použití vysavače udržuje pracovní plochu čistou.

Stůl pily z hliníkového tlakového odlitku (400 x 250 mm) je možné odjistit a celý posunout dozadu, tím získáme místo pro snadnou výměnu pilek (viz. obrázek vpravo). Pilové listy bez upínacích kolíčků jsou uchyceny do upínacích kulisy (součást dodávky), které umožňují pohodlnou výměnu a dostatečné napnutí. Kulisy lze vyjmout z držáku a následně vyměnit pilový list. Pilové listy s kolíčky se upínají bez kulisy přímo na držák v rameni pily. Pro přesné napnutí pilek slouží ruční napínací šroub v zadní části pily.

Celý stůl lze naklonit od -5° do 50° (viz. obrázek vpravo).

Řezný výkon: dřevo 60 mm, barevné kovy (dle druhu) 10 – 15 mm. Bezproblémové řezání plexiskla, dřevotřísky, pěnového materiálu, kůže nebo korku. Součástí dodávky je 10 ks pilových bezkolíčkových listů (5 x hrubá a 5 x jemné).

### Technické údaje

230 V. Silný, bezuhlíkový dvourychlostní motor (205 W). 1. stupeň: 900 a 2. stupeň 1.400 zdvihů/min. Výška zdvihu: 18 mm. Stůl 400 x 250 mm. Max. prořez: 65 mm (při pokosu 45°: 32 mm). Celkové rozměry: d. 580 mm, š. 320 mm, hl. 300 mm. Hmotnost cca 20 kg.

Obj.č. 27 094

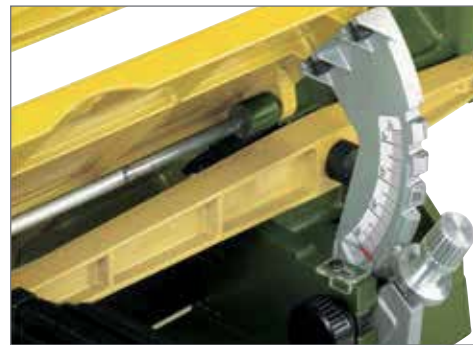
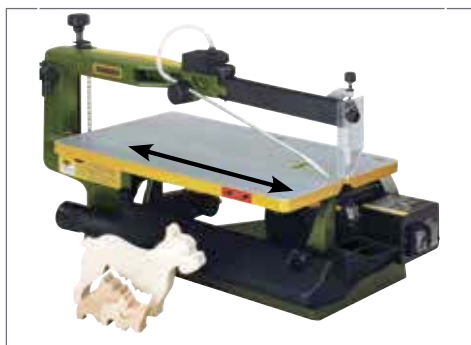
### Náhradní upínací kulisy pro DS 460

Pro rychlou a pohodlnou výměnu bezkolíčkových pilových listů.

Obj.č. 27 096 2 kusy



a vyložení 460 mm!



#### Výměna pilového listu:

odblokuje stůl a celý ho posuneme dozadu o cca 80 mm. Tak získáme dostatečný pohodlný přístup při nasazení upínacích kulis nebo upnutí kolíkových pilových listů.

#### Patentované upínací kulisy

pro správné upnutí pilového listu bez kolíčků. Boční výřezy v pracovním stole pily určují správné nastavení a upnutí pilky.

#### Rozsah naklonění stolu od -5° do 50°.

Přednastavené úhly: 0°, 10°, 20°, 30° a 45° lze doladit otáčením knoflíku pro přesně požadované pokosové či úhlové řezání.

#### Pilové listy s příčným kolíčkem. Délka 127 mm.



Na řezání měkkého a tvrdého dřeva, plastů a ostatních měkkých, ale především silnějších obrobků. Hrubé ozubení (10 zubů):

**Obj.č. 28 741** 2,61 x 0,51 mm 12 kusů

Pro řezání tenkých materiálů, měkkého a tvrdého dřeva a plastů.

Střední ozubení (18 zubů):

**Obj.č. 28 743** 1,86 x 0,24 mm 12 kusů

Na řezání barevných kovů, dřevotřísky, plastů, plexiskla a dřeva.

Jemné ozubení (25 zubů):

**Obj.č. 28 745** 1,76 x 0,25 mm 12 kusů

#### Pilové listy s obráceným ozubením

Obrácené ozubení zaručuje čistý řez z obou stran obrobku. Pro řezání měkkého a tvrdého dřeva.



S příčným kolíčkem. Střední ozubení (14 zubů).

**Obj.č. 28 749** 12 kusů

Bez příčného kolíčku. Hrubé ozubení (11 zubů).

**Obj.č. 28 119** 130 x 1,5 x 0,48 mm 12 kusů

**Novinka**

#### Lupénkové pilové listy „Super-Cut“. Ze speciální kalené oceli. Velká životnost. Bez upínacích kolíčků.

Řezání měkkého a tvrdého dřeva, plastů, plexiskla a měkkých barevných kovů.

Hrubé ozubení (14 zubů):

**Obj.č. 28 116** 130 x 1,5 x 0,48 mm 12 kusů

Normální ozubení (17 zubů):

**Obj.č. 28 117** 130 x 1,2 x 0,38 mm 12 kusů

Jemné ozubení (20 zubů):

**Obj.č. 28 118** 130 x 0,8 x 0,34 mm 12 kusů

Řezání tvrdých materiálů jako jsou kovy a PERTINAX.

Střední ozubení (36 zubů):

**Obj.č. 28 112** 130 x 0,85 x 0,4 mm 12 kusů

Jemné ozubení (41 zubů):

**Obj.č. 28 113** 130 x 0,75 x 0,36 mm 12 kusů

Velmi jemné ozubení (50 zubů):

**Obj.č. 28 114** 130 x 0,6 x 0,3 mm 12 kusů

#### Kulaté pilové listy bez příčného kolíčku. Délka 130 mm.



Řezání plastů, měkkého a tvrdého dřeva. Pro otvory od 1,5 mm. Řeže ze všech stran, takže není nutné otáčet obrobek.

**Obj.č. 28 747** 1,2 mm 12 kusů



#### Rámová pila DSH s vyložení 400 mm

**Řezný výkon: dřevo 50 mm, barevné kovy 10 mm, plasty 30 mm.**

Stabilní základna pily ze strojní litiny s CNC opracováním tlumící chvění. Stůl pily z hliníkového tlakového odlitku (360 x 180 mm) s nakloněním do 45°. Zúžená ramena pily z hliníkového tlakového odlitku pro dobrou viditelnost na obrobek. Vestavěné ofukování a adaptér na vysavač je součástí dodávky. Pilové listy bez upínacích kolíčků jsou uchyceny pomocí Imbus šroubů; pilky s kolíčky se upínají přímo na držák v rameni pily. Napínací šroub pro přesné napnutí pilových listů. Řeže plexisklo, dřevotřísku, pěnu, sklovláknité desky, kůži nebo korek. Součástí dodávky je 10 ks pilových bezkolíčkových listů (5x hrubá a 5x jemné).

#### Technické údaje:

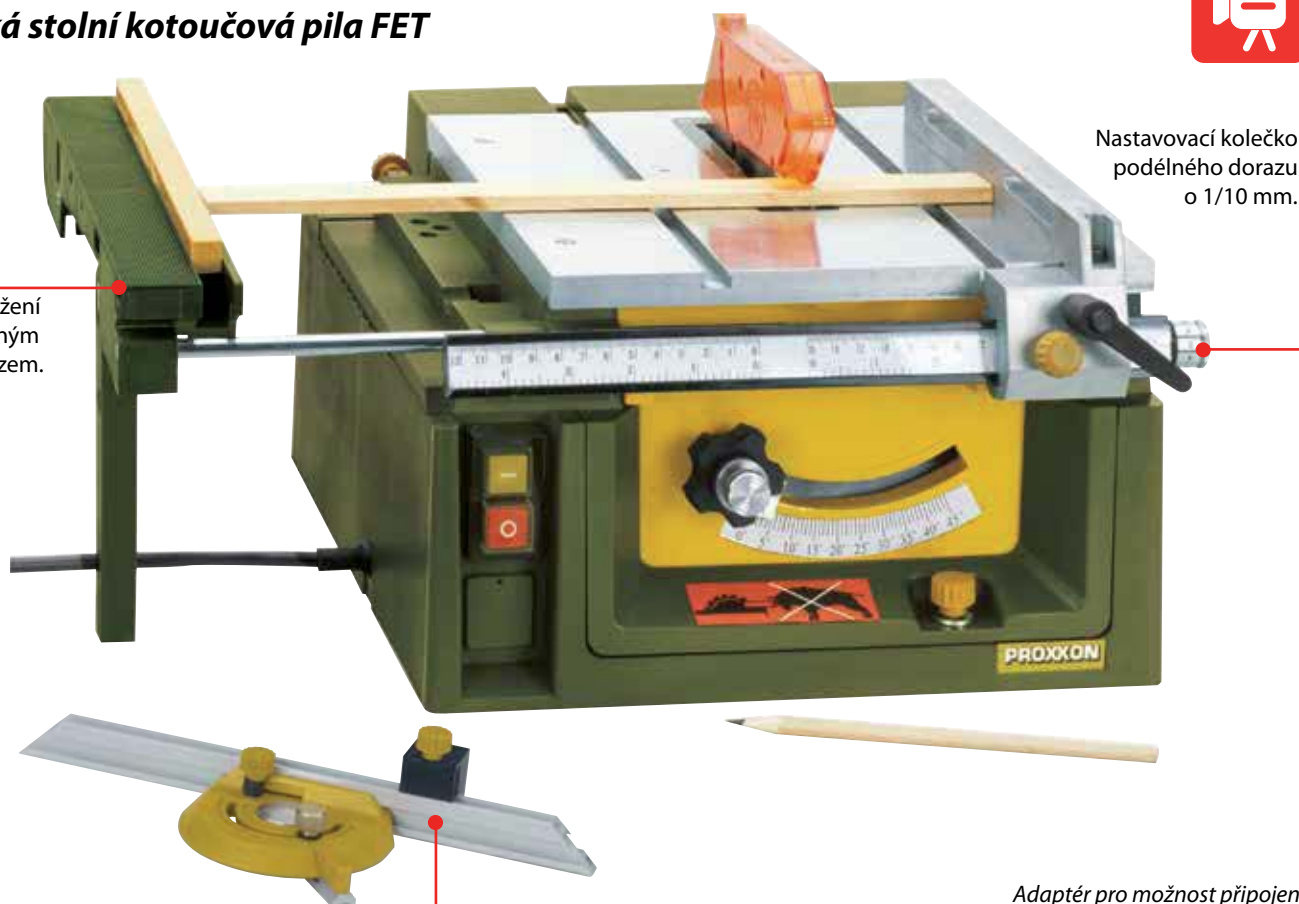
230 V. Silný, bezuhlíkový dvourychlostní motor (205 W). 1. stupeň: 900 a 2. stupeň 1.400 zdvihů/min. Výška zdvihu: 19 mm. Max. prořez: 50 mm (při pokosu 45°: 25 mm). Hmotnost cca 17 kg.

**Obj.č. 28 092**

## Modelářská stolní kotoučová pila FET



Výsuvné prodloužení stolu s integrovaným pomocným dorazem.



Nastavovací kolečko podélného dorazu o 1/10 mm.

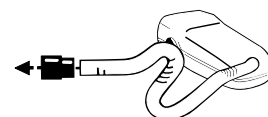
### Poznámka:

Na drobné řezy lze použít Kotoučovou pilu KS 230 (viz. str. 45).

Úhlové pravítko s posuvným hliníkovým dorazem s koncovým posuvným dílem pro sériovou výrobu.

Adaptér pro možnost připojení vysavače mají oba přístroje – Stolní kotoučová pila FET i Hoblovka AH 80.

## AH 80 a DH 40: Nejmenší a nejjemnější na světě!



### Hoblovka AH 80

Umožňuje srovnávání měkkého a tvrdého dřeva bez vibrací. Nosná konstrukce hoblovky z hliníkového tlakového odlitku.

Tichý, výkonný motor na střídavé napětí pohání ozubeným řemenem hřídel s přesným hoblovacím válcem se dvěma výměnnými HSS noži. Rovinně frézovaný stůl. Pravá polovina stolu nastavitelná pomocí nastavitelného šroubu. Podélný doraz je možno naklopit až o 45° (se stupnicí). Praktický ochranný kryt, který nepřekáží při práci. Možno napojit na vysavač. Ruční podavač pro bezpečné posouvání materiálu.

### Technické údaje:

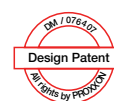
230 V. 200 W. 50/60 Hz. Stůl 400 x 80 mm. Šířka hoblovaného materiálu 80 mm. Max. úběr materiálu 0,8 mm. 6.000 ot./min. Hmotnost 5,5 kg. Ochranná třída 1.

Obj.č. 27 044

### Náhradní nože pro AH 80

Nože z HSS oceli, 82 mm dlouhé.

Obj.č. 27 046 2 kusy





## 10 mm. Výškově nastavitelný a sklopný řezný kotouč do 45°.



Neproříznutá vložka stolu z ABS pro co nejmenší vůli mezi kotoučem a stolem (kotouč odspodu prořízne vložku). Pro řezání velmi malých dílů.

**Řeže dřevo, neželezné kovy, plasty, plexisklo, sklovláknité desky pro výrobu modelů, pěnové materiály, atd.**

Frézovaná deska stolu z hliníkového odlitku. Pro přesné řezy nejprve zafixujte podélný doraz pomocí páčky a následně můžete doladit otočným kolečkem na přesnost 1/10 mm. Výškově nastavitelný a naklápěcí řezný kotouč o 45° ve spojení s úhlovým dorazem umožňuje řezy pod dvojitými úhly. Tichý, výkonný stejnosměrný motor. Přenos síly přes ozubený řemen Optibelt. Hřídel uložená ve dvou kuličkových ložiscích. Součástí balení je kotouč s tvrdokovovými zuby 80 x 1,6 x 10 mm (36 zubů) obj.č. 28732, náhradní neproříznutá vložka z ABS a adaptér na vysavač.



Stůl s motorem lze celý zvednout a snadno vyměnit kotouč nebo vysát piliny. Při převozu doporučujeme zajistit motor např. kartonem.

### Technické údaje:

230 V. 7.000 ot./min. Nastavitelný náklon kotouče do 45°. Velikost stolu 300 x 300 mm. Prořez: 22 mm. Lze použít kotouč s Ø 50 – 85 mm (otvor 10 mm). Hmotnost cca 6 kg.

Obj.č. 27 070

**Supercut**  
Ø 85 x 0,5 x 10 mm  
80 zubů, tvrdé dřevo, měkké dřevo, plasty.



Obj.č. 28 731

**S tvrdokovovými zuby**  
Ø 80 x 1,6 x 10 mm, 36 zubů. Balza, překližka, měkké a tvrdé dřevo, polykarbonáty, plasty, barevné kovy, sklolamináty.



Obj.č. 28 732

**Pilový kotouč HSS**  
Ø 80 mm x 1,1 x 10 mm. 250 zubů. Jemné řezy neželez. kovů (hliník, mosaz, měď), dřeva, plastů, kompozit. desky.



Obj.č. 28 730

**Diamantový**  
Ø 85 x 0,7 x 10 mm. Vrstva „D100“. Na keramiku, porcelán, dlaždice, kámen, technické plasty a epoxidové desky.



Obj.č. 28 735

## Protahovačka DH 40

**Vhodné k opracování měkkého a tvrdého dřeva s přesností na 1/10 mm.**

Tichý, výkonný motor se střídavým napětím pohání přesný hoblovací válec se dvěma výměnnými HSS noži. Nosná konstrukce protahovačky z hliníkového tlakového odlitku. Hoblovací rovinně frézovaný stůl z hliníkového tlakového odlitku je uložen ve třech bodech a jeho výšku lze nastavit pomocí ovládacího kolečka (se stupnicí od 0). Automatický posuv dřeva s pojistkou proti zpětnému rázu zajišťuje odpružený, drážkovaný válec, který zvládne i nepravidelné tvary materiálu. Pogumovaný výstupní válec chrání již ohoblovaný povrch. Doporučujeme použít kluzivo na dřevo, které se aplikuje na hoblovací stůl a díky kterému dosáhnete plynulý posuv materiálu a tím čistě opracovaný povrch.

### Technické údaje:

230 V. 200 W. 50/60 Hz. Maximální výška materiálu 40 mm, šířka 80 mm. Úběr do 0,8 mm. Otáčky hoblovacího válce 6.000/min. Rychlost posuvu 4,8 m/min. Délka stolu 232 mm. Hmotnost cca 8 kg.

Obj.č. 27 040

### Náhradní nože HSS

Náhradní nože pro DH 40, délka 82 mm.

Obj.č. 27 042 1 pár



## Čelní kotoučová bruska TG 125/E



Součástí dodávky je též šroubovací svěrka, která umožňuje rychlé uchycení brusky ve vertikální i horizontální poloze.



Možnost připojení na vysavač.



Rovinně frézovaný brusný talíř (125 mm) z hliníkového tlakového odlitku s nalepeným silikonovým filmem. Brusné kotouče se po použití snadno odjímají.

Naklápěcí stůl nastavitelný o 50° dolů a 10° nahoru. S úhlověrem, který lze posouvat v drážce.

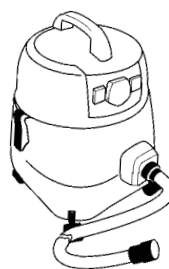
**Vhodné pro broušení všech druhů dřeva, kovů, neželezných kovů, plastů včetně plexiskla a dřevotřísky.**

Silný, extra tichý stejnosměrný motor bez vibrací. Tělo brusky vyrobené z polyamidu vyztuženého skelnými vlákny. Hliníkový stůl je nastavitelný o 50° dolů a 10° nahoru. Soustružený brusný talíř a lepicí fólie na něm umožňuje rychlé a snadné odlepení samolepicích brusných kotoučů. Dvě náhradní silikonové fólie zabrání zavadnutí lepidla při uchování a znovu použití brusných kotoučů. Možnost horizontálního i vertikálního upevnění brusky k desce. Adaptér k připojení na vysavač. Součástí dodávky je celkem 6 ks brusných kotoučů (po dvou kusech zrnitost: 80, 150 a 240).

### Technické údaje:

230 V. 140 W. 50/60 Hz. Regulovatelná rychlost broušení od cca 250 do 800 m/min (odpovídá 1.150 – 3.600 ot./min). Brusný kotouč Ø 125 mm. Stůl 98 x 140 mm. Max. brusná výška 62,5 mm. Rozměry: 300 x 140 x 160 mm. Hmotnost cca 3 kg.

Obj.č. 27 060



Na Kotoučovou brusku TG 125/E i TSG 250/E (obr. vpravo) lze díky adaptéru připojit vysavač, aby nedocházelo k přílišnému prášení. Doporučujeme použít PROXXON Průmyslový vysavač CW-matic (viz. str. 13) s integrovanou spínací mechanikou. Když přehodíte hadici, lze vysavač použít i jako „ofuk“.

### Samolepicí brusné kotouče pro TG 125/E

Z ušlechtilého korundu, průmyslové kvality. Vhodné pro broušení měkkého a tvrdého dřeva, dřevotřísky, barevných kovů, oceli, plastů, korku, gumy a nerostů. Ø 125 mm. Součástí balení je čtvercový silikonový film, který usnadňuje výměnu brusných kotoučů.

Obj.č. 28 160	zrnitost 80	5 kusů
Obj.č. 28 162	zrnitost 150	5 kusů
Obj.č. 28 164	zrnitost 240	5 kusů

## Čelní kotoučová bruska TSG 250/E



**Brousí dlouhé hrany, zaoblení, pokosy. Přesná rovinná plocha v pravém úhlu.**

Na broušení měkkého a tvrdého dřeva, neželezných kovů, oceli, plastů (z plexiskla a sklolaminátu), korku a gumy. Přehledná tabulka s nastavením otáček.

### Stabilní konstrukce:

Hlavní kryt z žebrovaného hliníkového odlitku. Brusný talíř rovinně osoustružený, samolepicí brusné kotouče dobře drží a dají se přesto snadno vyměňovat. Součástí dodávky jsou dvě náhradní čtyřhranné silikonové fólie sloužící k uchování a znovupoužití brusných kotoučů. S odsávacím hrdlem pro připojení vysavače. Kompletně s úhlovým dorazem a dvěma brusnými kotouči se zrnitostí 80 a 240.

### Technické údaje:

Pohon 230 V přes ozubený řemen (převod 7,3:1). Elektronicky regulovatelná rychlost

broušení cca 250 – 750 m/min. Brusný talíř Ø 250 mm, maximální brusná výška 135 mm. Stůl 275 x 105 mm (nastavitelný o 45° dolů, 15° nahoru). Celková výška (bez stolu) 330 x 280 x 230 mm.

Obj.č. 28 060



Přesný brusný talíř 250 mm.  
Hřídel uložena ve dvou kuličkových ložiscích.

### Samolepicí brusné kotouče z ušlechtilého korundu k TSG 250/E

Průmyslová kvalita. Pro broušení měkkého a tvrdého dřeva, dřevotřísky, barevných kovů, oceli, plastů, korku, gumy a minerálů. Ø 250 mm. Včetně silikonové fólie pro uchování a znovu přilepení použitých brusných kotoučů.

Obj.č. 28 970 zrnitost 80 5 kusů  
Obj.č. 28 972 zrnitost 150 5 kusů  
Obj.č. 28 974 zrnitost 240 5 kusů

### Samolepicí brusné kotouče z karbidu křemíku k TSG 250/E

Na opracování barevných kovů, oceli, skla, sklolaminátu, plastů a keramiky. Vhodné též na práci s chladicím zařízením. Ø 250 mm. Včetně silikonové fólie pro uchování a znovu přilepení použitých brusných kotoučů.

Obj.č. 28 976 zrnitost 320 5 kusů

### Samolepicí silikonový film pro snadnou výměnu brusných kotoučů (Ø 250 mm)

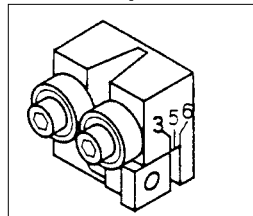
Dodatečné dovybavení starších typů brusek TG 250/E (produkce před 2007 se seriovým číslem do 14190). Lepí se na základní kotouč brusky. Díky silikonové vrstvě se dobře odnímají již použité brusné kotouče. Včetně silikonové fólie pro uchování a znovupřilepení brusných kotoučů.

Obj.č. 28 968 sada

**MICRO - Pásová pila MBS 240/E**



**Masivní tělo, žebrovaný tlakový odlitek (žádná trubková ocelová nebo plechová konstrukce).** Dvojnásobně kuličkově uložená



vodicí hliníková kola. Stabilní stůl s rovinně frézovanou deskou, drážkou pro úhleměr (při pokosech lze stůl naklonit do 45°). Výškově nastavitelné trojnásobně kuličkově uložené vedení pilového pásu. S možností nastavení pro různé silné pilové pásy. Tichý pohon 230 V motorem s ozubeným řemenem Optibelt. Elektronicky regulovaná rychlost pilového

pásu zajišťuje vysokou čistotu řezu (bez dalšího opracování!).

Přehledná tabulka udává rozsah rychlosti posuvu pásu pro obrobky různých materiálů. Ideální síla pilového pásu (5 x 0,4 mm) na jemné práce umožňuje zakřivené řezy s relativně malými poloměry.

**Technické údaje:**

230 V. Regulovatelná rychlost pilového pásu 180 až 330 m/min. Vyrožení ramene 150 mm. Maximální prořez 80 mm. Pracovní stůl 200 x 200 mm (výkyvný od 0° do 45°). Hmotnost cca 8 kg. Pilový pás 1.065 x 5 x 0,4 mm (14 zubů) v balení.

**Obj.č. 27 172**

PROXXON		MBS 240/E										
		Dřevina					Plast					Rychlost
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
1	1											1
2	2											2
3	3											3
4	4											4
5	5											5
6	6											6

**Samostatné vedení pilového pásu** (vyobrazení viz. výše).

**Obj.č. 28 187**

**Pilové pásy pro MBS 240/E**

Z kalené švédské oceli. Jemné ozubení (24 zubů). Na ocel a mosaz.

**Obj.č. 28 174** 1.065 x 5 x 0,4 mm

Totéž, ale s hrubým ozubením (14 zubů). Na dřevo a plasty.

**Obj.č. 28 176** 1.065 x 5 x 0,4 mm

**Úzký pilový pás (3,5 mm)**

Ze speciální kalené oceli s kalenými hrubými zuby (14 zubů). Určeno pro řezání malých poloměrů ve dřevě, neželezných kovech a plastech.

**Obj.č. 28 180** 1.065 x 3,5 x 0,5 mm

**Bimetalový pilový pás**

Pilový pás z legované oceli. Pilové zuby (10 – 14 zubů) z HSS vysoce odolné oceli. K řezání běžných ocelí, barevných kovů a ušlechtilých kovů.

**Obj.č. 28 172** 1.065 x 6 x 0,6 mm

**Diamantový pilový pás**

Na řezání kamene, keramiky, skla nebo sklovláknitých desek.

**Obj.č. 28 186** 1.065 x 3 x 0,3 mm

**Extra úzký pilový pás (1,3 mm)**

Ze speciální kalené oceli pro velmi malé poloměry (10 zubů). Pro všechny druhy dřeva, plastů a neželezných kovů.

**Obj.č. 28 182** 1.065 x 1,3 x 0,4 mm

**Upozornění:**

Zde uvedený počet zubů u pilových pásů platí pro míru 25 mm.

## Pokosová pila KGS 80

### Poznámka:

Na drobné řezy lze použít i menší Pokosovou pilu KG 50 (hmotnost pouze 1,5 kg na místo 6 kg), kterou naleznete na str. 42. Příslušenství pro KGS 80 zobrazeno na str. 49.



Bočně stavitelná řezací hlava umožňuje řezání obrobků těsně u čelistí svěráku. Řezání bez vibrací a otřepů!

Podélný doraz (vyložení 300 mm).

Ergonomická rukojeť s vypínačem a odblokováním řezací hlavy.

Kulatý stůl z hliníkového tlakového odlitku. Oboustranně plynule zaaretovatelný do 45°. Aretace po 15°.

Integrovaný strojní svěrák s osovým sevřením čelistí a V drážkou pro upnutí kulatiny a osazením čelistí pro upnutí tenkých materiálů.

**Výhoda při pokosových řezech: otáčí se stůl s upnutým obrobkem, nikoli řezací hlava pily.**

Pomocí podélného dorazu a na obě strany otočného stolu o 45° můžeme řezat stejně dlouhé obrobky. Integrovaný strojní svěrák. Silný, tichý stejnosměrný motor. Přenos síly pomocí převodovky s ozubeným řemenem. Možnost řezání obrobků ze dřeva, barevných kovů a plastů. Součástí dodávky je kotouč s tvrdokovovými zuby (36 zubů, 80 x 1,6 x 10 mm).

### Technické údaje:

230 V. Příkon 200 W. 50/60 Hz. Otáčky 6.000/min. Základna s otočným stolem z vysoce stabilního hliníkového tlakového odlitku s CNC frézovaným vedením a lícováním. Stůl 230 x 230 mm. Hmotnost cca. 6 kg. Řezný výkon viz tabulka.

Obj.č. 27 160

Řezný výkon při 90° (pravoúhlé řezy):			Řezný výkon při 45° (pokosové řezy):		
Tloušťka materiálu do (v mm)	Šíře materiálu do (v mm)	Kulatina do (v mm)	Tloušťka materiálu do (v mm)	Šíře materiálu do (v mm)	Kulatina do (v mm)
10	65		5	36	
18	50		10	30	
21	40		15	25	
25	25	Ø max. 25	20	18	Ø max. 20

### Řezný kotouč s tkaninovou vazbou.



Vázaný korundem, pevný. K řezání legovaných a nelegovaných ocelí, ušlechtilých ocelí a nezelezných kovů.

Obj.č. 28 729 80 x 1 x 10 mm

### Řezný kotouč s tvrdokovovými zuby. (36 zubů)



Čisté řezy díky většímu počtu zubů do balzy, překližky, měkkého a tvrdého dřeva, plošných spojů, polykarbonátu, plastů a hliníku.

Obj.č. 28 732 80 x 1,6 x 10 mm

## Stolní vrtačka TBM 220

Na pracovní stůl vrtačky lze připevnit Mikro křížový stůl KT 70 (str. 27).



Otáčky se mění přesunutím řemenu na trojitě řemenici. Získáte tím více než trojnásobný krouticí moment ve spodním rozsahu otáček.

Praktický ukazatel hloubky vrtání s nastavitelným dorazem.

Zde vyobrazený svěrák MS 4 není součástí dodávky, naleznete jej na straně 26.



6 kusů MICROMOT kleštin je součástí dodávky.

**Masivní kovový sloup (20 x 340 mm) je usazen do rovinně frézovaného stolu, který je z hliníkového tlakového odlitku (220 x 120 mm) a má po délce přehlednou číselnou stupnici s dorazovým pravítkem.**

Na podélný doraz lze nasadit např. Svěrák MS 4 (není součástí dodávky). Ve stolu jsou otvory na upevnění např. Křížového stolu KT 70 (není součástí dodávky) a otvory pro připevnění vrtačky k pracovní desce. Skříň vrtačky je z tlakového hliníkového odlitku. Velice tichý motor s dlouhou životností. Hliníková řemenice s plochým řemenem zajišťuje tři možné stupně rychlosti otáček při více než trojnásobném krouticím momentu ve spodním rozsahu otáček. Praktický ukazatel hloubky vrtání s nastavitelným dorazem.

### Technické údaje:

230 V. 85W. 50/60 Hz. Otáčky: 1.800, 4.700 a 8.500 ot./min. Zdvih pinoly 30 mm. Vyložení (od sloupu ke středu vrtacího nástroje) 140 mm. Upínání nástrojů do kleštin MICROMOT (součást balení) velikosti 1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 a 3,2 mm). Závít vel. 3/8" pro nasazení vrtací hlavičky (obj.č.28122 - není součástí dodávky). Hmotnost 3,3 kg.

**Obj.č. 28 128**

### Skličidlo s ozubeným věncem

Na stopky od 0,6 – 6,5 mm. Pracovní otáčky do 10.000/min. Průmyslové provedení s vysokou přesností vystředěného běhu. 3/8" závít. Hodí se ke stolní vrtačce TBM 220. S kličkou.

**Obj.č. 28 122**



## Prizmatické strojní svěráky Lehký chod. S přesným vedením čelistí:



## Stolní vrtačka TBH

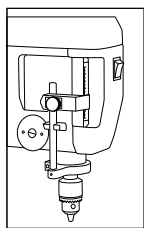
Na stůl Vrtačky TBH lze upevnit Křížový stůl KT 150 (viz str. 74).



### Poznámka:

Pracovní stůl stojanu je vyrobený z tlakového hliníkového odlitku, který je vysoce pevný, odolný a nerezavějící materiál. Samotné uložení a vedení je vyrobeno na moderních CNC strojích s maximální přesností.

Silný kovový sloup (45 x 500 mm) je usazen do masivního rovinně frézovaného stolu (200 x 200 mm) s T-drážkami pro uchycení např. svěráku Primus nebo Křížového stolu KT 150 (nejsou součástí dodávky). Otvory pro připevnění k pracovní desce. Skříň vrtačky je z tlakového hliníkového odlitku. Tichý a výkonný motor s dlouhou životností. Hliníková řemenice s POLY-V řemenem zajišťuje tři možné stupně rychlosti otáček s 6 násobným krouticím momentem ve spodním rozsahu otáček. Praktický ukazatel hloubky vrtání s nastavitelným dorazem. Přesné uložení hřídele ve třech kuličkových ložiscích. Závit vel. 1/2" pro nasazení sklíčidla (součást dodávky) nebo kleštin (není součástí dodávky) - viz. obj. č. 28 200.



### Technické údaje:

230 V. Otáčky: 1.080, 2.400 a 4.500 ot./min. Zdvih pinoly 63 mm. Výškové nastavení klikou 70 mm. Vrtací výkon do oceli 10 mm. Vyložení 140 mm. Upnutí nástroje do sklíčidla: max. 10 mm. Hmotnost cca 10 kg.

**Obj.č. 28 124**

### PRIMUS 75

Základna z litiny s vedením opracovaným na CNC stojí. Vyměnitelné čelisti. Pohybový šroub s trapézovým závitem. Šíře čelistí 75 mm. Rozsah 65 mm. Rozteč středů upínacích otvorů 100 mm. Upínací otvory 80 x 11 mm. Hmotnost 2,5 kg.

**Obj.č. 20 392**

### PRIMUS 100

Šíře čelistí 100 mm. Rozsah 75 mm. Rozteč středů upínacích otvorů 135 mm. Upínací otvory 105 x 15 mm. Hmotnost 5 kg. Jinak totéž jako PRIMUS 75.

**Obj.č. 20 402**

### Upevňovací sada pro svěráky PRIMUS

K připevnění svěráků ke stolům s T-drážkou, např. Stojan BFB 2000, Křížový stůl KT 150 nebo Vrtačka TBH.

**Obj.č. 20 394**



Praktické nastavení výšky vrtání pomocí kliky a ozubeného hřebenu.

Stabilní, výrazně žebrovaný, rovinně frézovaný pracovní stůl s T-drážkami.

### Sada 6 ks kleštin pro Vrtačku TBH

Tříčelistové kalené kleštiny pro upnutí nástroje vel. 2,35 – 3 – 3,2 – 4 – 5 a 6 mm. Převlečná matice se šestihranem (M 17). Baleno v dřevěné krabičce. Není vyobrazeno.

**Obj.č. 28 200**

## Univerzální frézovací motor UF/E **Novinka**

### Oblasti použití



CNC stroje.



Frézovací a vrtací stojan BFB 2000 a Křížový stůl KT 150 (na str. 74/75).



Stojanu MB 200 a Křížový stůl KT 70 (na str. 26/27).



MICROMOT Adaptér. Lze snadno namontovat na místo frézovací hlavy Frézky FF 500/BL a FF 500/BL-CNC. (na str. 70).



Digitální ukazatel rychlosti.

Elektronická regulace otáček.

Bezúdržbový bezuhlíkový stejnosměrný motor pro otáčky 10 000 – 30 000 ot./min.

Převodová skříň motoru z tlakově litého hliníku s vícenásobným uložením včetně v kuličkových ložiscích.

Objímka 43 mm (Evropský standard).

Objímka 20 mm (MICROMOT systém).



Včetně tří kleštin typu ER11 dle DIN/ISO ve velikostech 2,5 – 3,2 (1/8") a 6 mm.

#### Napájení 230V – není zapotřebí jiného zdroje.

Frézovací motor je vybaven plynulou regulací otáček od 10.000 do 30.000 ot./min s digitálním ukazatelem rychlosti. Snímač na rotoru zaručuje konstantní otáčky a vysoký kroutící moment i při nízkých otáčkách. Převodová skříň motoru z tlakově litého hliníku s objímkami Ø 20 a 43 mm. Soustředná přesnost je zajištěna díky uložení hřídele ve třech kuličkových ložiscích za sebou. Dodáváno vč. 3 ks kleštin typu ER11 dle DIN/ISO ve velikostech 2,5 – 3,2 (1/8") a 6 mm. Vyobrazená fréza není součástí balení.

#### Technická data:

230 V. 50/60 Hz. 250 W. 10.000 – 30.000ot./min. Hmotnost 1200g.

Obj.č. 20 200

#### Sada 4 ks stopkových fréz (2 – 5 mm)

Všechny frézy s 6 mm válcovou stopkou. Po 1 ks ve velikosti 2 – 3 – 4 a 5 mm. Dvoubřité, podle DIN 327. Z HSS-Co5. Baleno v dřevěné krabici s posuvným víkem.

Obj.č. 24 610



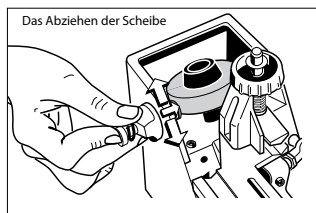


## Ostříčka vrtáků BSG 220



### Vlastní broušení probíhá v prizmu naklápěním výložníku.

Upevněte vrták do držáku a vložte jej do žlutého pohyblivého mechanismu. Nastavte podélný i příčný doraz tak, aby se ostří vrtáku dotýkalo brusného kotouče z ušlechtilého korundu (2 ks v balení). Pak už stačí několikrát pohybovat ramenem dokud není jedna strana vrtáku naostřena. Poté otočte držák a naostřete druhé ostří vrtáku. Skříň z hliníkového tlakového odlitku s krytem z ABS.



Náhradní kotouče naleznete na str. 42.

#### Technické údaje:

230 V, 85 W. Otáčky: 8.000 ot./min. Hmotnost 1,7 kg.

Obj.č. 21 200

#### Poznámka:

Obsluha ostříčky vrtáků BSG 220 není složitá, ale vyžaduje cvik. Naostřit správně vrták dle DIN není s tímto přístrojem problém. Doporučujeme pečlivě přečíst návod k použití nebo shlédnout instruktážní video na Youtube.

### Adaptér pro ostření spirálových vrtáků do Ø 3 mm

Pro vrtáky Ø 1,5 až 3 mm k ostříčce BSG 220. Po 1 ks pro průměr vrtáku 1,5 – 1,6 – 2 – 2,4 – 2,5 a 3 mm. Baleno v dřevěné krabici s posuvným víkem.



Obj.č. 21 232

## MICRO lis MP120

**Přesný nástroj pro jemnou mechaniku a modelářství: lisování, vytlačování, nýtování, potisk, lemování, ohýbání drátů a plechů. Vhodný také pro ražbu, obrubu nebo tvarování snadno poddajných materiálů.**

Dodáváno s 8 ks nástavců, z toho 5 ks na děrování (Ø 3 – 4 – 5 – 6 – 8 mm),



2 ks se zaoblenou špičkou (Ø 3 a 9 mm) a 1 ks plochý ostrý nástavec 60° pro ohýbání plechů. Nástavec se vloží do ozubené tyče s otvorem 6 mm a zafixuje šroubem. Z druhé

strany tyče je otvor 5 mm pro použití jiných komerčně dostupných nýtovacích nástrojů. Protější stranu lze snadno natočit a vtlačit tak hrot nástavce do požadovaného děrovacího otvoru. Všechny nástavce jsou povrchově tvrzené proti poškození. Síla tlaku cca. 1000N (100 kg). Maximální zdvih ozubené tyče s vloženým nástrojem 65 mm (nad otočnou deskou 50 mm). Masivní ocelové rameno 120 mm. Broušená základová deska z oceli, 80 x 190 mm s otvorem 8 mm uprostřed. Hmotnost cca 2800 g.

Obj.č. 27 200



## Mikro frézka MF 70/CNC ready



Přesná CNC Frézka je schopna díky načtení počítačových dat vyrobit opakovaně stejný výrobek. Stačí importovat data, nastavit řezné otáčky a začít. Frézka je připravena pro připojení řídicí jednotky, která není součástí dodávky. Ostatní technické parametry jsou shodné jako u Mikro frézky MF 70 vpravo. Pro Frézku MF 70/CNC byl vyvinut kompaktní Kontrolér GVE76 s pasivním chlazením vč. českého SW, který je nastaven přímo pro tuto frézku, stačí připojit krokové motory, počítač a začít obrábět. Práci vám dále zjednoduší tlačítko start/stop nebo senzor měřící vzdálenost mezi nástrojem a materiálem. Tuto NOVINKU žádejte u oficiálních prodejců PROXXON v ČR.

### Technické údaje:

Posuv „X“ 150 mm, „Y“ 70 mm, „Z“ 70 mm. Křížový stůl (70 x 250 mm) s T-drážkami (12 x 5 mm) vč. stupňovitých upínek (součást dodávky). Napájecí kabel (female konektor IEC), připojení krokových motorů (3x SUB-D 9POL). Upnutí nástroje do tříčelistových kleští vel. 1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 a 3,2 mm (součást dodávky). Krokové motory 1,8A; odchylka 0,005 mm. Otáčky: 5.000 – 20.000 ot./min. Celková výška 370 mm. Hmotnost 7 kg.

Obj.č. 27 112

## Mikro křížový stůl KT 70/CNC ready



Křížový stůl lze připevnit na Frézku MF 70 (viz. vpravo) nebo využít jinak a získat ovládání osy „X“ a „Y“ pomocí počítače. Technické parametry a připojení je shodné viz. popis výše Frézka MF 70/CNC. Stupňovité upínky jsou součástí balení.

Obj.č. 27 114

## Dělicí zařízení pro Mikro frézku MF 70 a Souřadnicový stůl KT 70

Umožňuje rovnoměrné opracování kruhových obrobků, např. výrobu ozubených kol, čtyř a vícehranů atd. Lze upevnit vertikálně i horizontálně na Frézku MF 70 a Křížový stůl KT 70. Soustředné sklíčidlo je průchodné  $\varnothing$  11 mm. Rozpětí čelistí 1,5 až 32 mm, vnější 12 až 65 mm. Možnost dělení prostřednictvím ručního kolečka s noniusem. Velikost: 72 x 64 x 38 mm. Součástí balení je upevňovací sada. Baleno v dřevěné krabici.

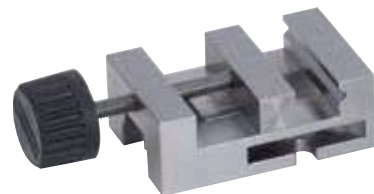


Obj.č. 24 264

## Přesný strojní svěrák PM 40

### Kompletně frézovaný z oceli

pro maximální přesnost. Lze upevnit na Frézku MF 70 a Křížový stůl KT 70. Šíře čelistí 46 mm, rozsah 34 mm. Délka 70 mm. Vč. upevňovacích šroubů do T-drážky. Baleno v dřevěné krabici.



Obj.č. 24 260

## Mikro frézka MF 70

**Precizní vertikální frézka pro jemnou práci.**

**Otáčky 5.000 – 20.000/min.**



Plynulé otáčky od 5.000 do 20.000/min. Díky tomu je vhodná pro jemné frézování.

Upínání nástrojů pomocí MICROMOT kleštinového systému.

Komplet se stupňovitými upínkami - viz str. 27.

Křížový stůl z vysoce pevného hliníku (se ztuhnutým povrchem) s nastavitelným rybinovým vedením bez vůle.

Stabilní podstavec z litiny.

Včetně MICROMOT - kleštinových upínacích pouzder od 1 do 3,2 mm.

Kolečko ručního posuvu se stupnicí a nastavením od 0 (1 otáčku = 1 mm; 1 dílek = 0,05 mm).

### Práce i s velmi malými frézami.

Stabilní podstavec ze šedé litiny, vertikální vedení a křížový stůl. Ve všech osách bez vůle, seřizovací rybinové vedení. Motorová skříň je tlakový hliníkový odlitek s 24 pólovým vyváženým motorem. Přesná práce i při vysokých otáčkách.

Upínání nástrojů kleštinami MICROMOT (ocelové, tvrzené, 3-čelistové): po jednom kuse 1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 a 3,2 mm. Stůl se třemi průchozími T-drážkami (MICROMOT norma 12 x 6 x 5 mm). Snadné přesouvání saní stolu, nastavovací stupnice 1 ot. = 1 mm; 1 dílek = 0,05 mm.

### Technické údaje:

230 V. 100 W. 50/60 Hz. Otáčky 5.000 – 20.000/min. Stůl 200 x 70 mm. Posuv: X 134 mm, Y 46 mm, Z 80 mm. Podstavec 130 x 225 mm, celková výška 370 mm. Hmotnost cca 7 kg. Upínky jsou součástí dodávky.

### Tvrdokovové stopkové frézy

Se dvěma spirálovými drážkami a rybinovým ostřím. Možnost zavrtání do materiálu. K opracování šedé litiny, temperované litiny, oceli, ocelolitiny, mosazi, hliníku, skla, plastů a uhlíkových kompozitů. Frézy velikosti 1 – 2 a 3 mm. Stopka Ø 3 mm. Lze objednat též jednotlivě (viz. str. 31).



## Mikro soustruh FD 150/E



**Čelní a podélné soustružení, soustružení kuželů, upichování a vrtání.  
Včetně tříčelistového sklíčidla a otočného hrotu.**



**Točná délka 150 mm. Výška hrotů nad ložem 55 mm. Výška nad suportem 33 mm.**

**Lože soustruhu** z hliníkové slitiny s vedením pro suport a koník.

**Skříň vřetene** z hliníkového tlakového odlitku. Pohon vřetene řemenem přes dvoustupňovou převodovku s možností regulace otáček: pro větší obrobky vysoký točivý moment při nízkých otáčkách a správné nastavení otáček i pro malé obrobky. Spínač vypnuto/zapnuto. V ložiscích uložena hlavní hřídel s průchodem 8,5 mm. Pro upnutí kleštin typu ER 11.

**Tříčelistové sklíčidlo** soustředné: rozsah upínání 1 – 50 mm.

**Těleso koníku** z hliníkové slitiny. Pinola s otočným středovým hrotem (upínka na MK 0/krátký).

**Support:** nastavitelný na loži ručně, upínání pomocí páčky v požadované poloze. Otočný nožový držák pro nože vel. 6 x 6 mm. Soustružnické obráběcí nože nejsou součástí dodávky.

Soustružení pomocí horních saní (60 mm posuv) a příčných saní (40 mm posuv). Natočením horních saní je možno soustružit kužely do +/- 45°.

**Ovládací kolečka** se stupnicí nastavitelnou na 0 (1 dílek = 0,05 mm, 1 otáčka = 1 mm).

### Ostatní technické údaje:

230 V. 50/60 Hz. Točná délka 150 mm. Výška hrotů 55 mm. Výška hrotů nad suportem 33 mm. Posuv příčných saní (X) 40 mm a horních saní (Z) 60 mm. Ocelový nožový držák pro nože 6 x 6 mm. Průchodnost vřetene 8,5 mm. Dvoustupňová řemenová převodovka s regulací otáček: Stupeň 1 = 800 – 2.800 ot./min. Stupeň 2 = 1.500 – 5.000 ot./min. Rozměry: 360 x 150 x 150 mm. Hmotnost cca 4,5 kg. Ochranná třída 1.

**Obj.č. 24 150**

**lace otáček umožňují rychlost vřetene až v Evropě.**

### **Sklíčidlo 4-čelitové soustředné** **Novinka**



Určeno pro FD 150/E. Použití k upínání válcových, čtvercových nebo osmihranných obrobků. Vysoká přesnost. Rozsah upnutí 1 – 50 mm. Otočné čelisti. Ø 50 mm.

**Obj.č. 24 158**

### **Sada soustružnických nožů – 6 kusů. Z vysoce kvalitní HSS kobaltové oceli. Již nabroušené.**



Vyvrtačací nůž, uběrák, upichovák, hladík, pravý a levý stranový nůž. 6 x 6 x 65 mm. Určeno pro FD 150/E. Dodávány v dřevěné krabici.

**Obj.č. 24 524** 6 kusů

### **Sklíčidlo s ozubeným věncem. Rozsah 0,5 – 6,5 mm.**



Průmyslové provedení s přesným vystředěním čelistí (povolené otáčky max. 10.000/min). Včetně čepu B 10 x MK 0/krátký. Pro koníka FD 150/E.

**Obj.č. 24 152**

### **Kleštiny Typ ER 11**

Přesnost vystředěného běhu. Průchozí průměr kleštiny lze zmenšit až o 0,5 mm jmenovitého průměru kleštiny. D = 11,5 mm, L = 18 mm. Po jednom kuse 2 – 2,5 – 3 – 4 – 5 – 6 a 7 mm. S převlečnou maticí M 16 x 1. Použitelné pro hlavní hřídel FD 150/E. Dodáváno v dřevěné krabici.



**Obj.č. 24 154** 7 kusů

### **Ochranná vana pro FD 150/E**

Z 1,5 mm silného ocelového plechu s práškovým nástřikem. Zkosení na přední a zadní straně umožňují snadné čištění. Upevňovací otvory k přišroubování pro stabilitu FD 150/E. D 400 x Š 165 x V 140 mm. Soustruh na obrázku není součástí dodávky.

**Obj.č. 24 156**



**Na čelní, podélné soustružení, řezání závitů a soustružení kuželů. Pro obrábění oceli, mosazi, Montážní příruba pro upevnění vrtacího a frézovacího zařízení PF 230.**



**Točná délka 250 mm. Výška hrotů nad ložem 70 mm. Výška nad suportem 43 mm.**

**Lože:** Z šedé litiny, s broušeným širokým prizmatickým vedením suportu a koníku. I při vysokém zatížení pracuje bez vibrací. Zadní příruba pro Frézku PF 230.

**Hřídel:** Vyrobená z přesného tlakového hliníkového odlitku. Uložena ve dvou ložiscích (přesnost vystředěného běhu bez sklíčidla 1/100 mm) s průchodem 10,5 mm a otvorem s MK 2 na straně sklíčidla. Přepínač L/P pro automatický posuv (rychlost 0,05 nebo 0,1 mm).

**Koník:** přesný tlakový hliníkový odlitek s možností posuvu a aretace upevňovacím šroubem k loži. Pinola má Ø 18 mm a lze ji vysunout do 30 mm, s přehlednou milimetrovou stupnicí a otočným hrotem s MK 1.

**Suport:** zinkový odlitek nastavitelný na metrickém vodičím šroubu ručně nebo automatický posuv. Příčné a podélné saně z oceli (rozchod 60 a 45 mm). Natočení až do 45°. Držák soustružnických nožů pro vel. 8 x 8 mm (obráběcí nože nejsou součástí balení).

**Pohon:** Výkonný stejnosměrný motor s hliníkovou 3-stupňovou řemenicí s POLY-V řemenem. Regulace otáček: 1. stupeň (100-300), 2. stupeň (300 – 900), 3. stupeň (1.000 – 3.000) ot./min. Chod hřídele L/P.

**Sklíčidlo:** kvalitní tříčelistové soustředné dle DIN 6386 třída 1 (tolerance soustřednosti 0,04 mm). Rozsah čelistí 2 – 75 mm. Ø 75 mm, vnitřní Ø 14 mm. Upínací kužel MK 2. Vč. bezpečnostního plexi krytu, který je nutné sklopit pro start. Dodáváno s výměnnými čelistmi.

**Ovládací hliníková kola:** se stupnicí. 1 dílek = 0,05 mm. 1 otočení = 1 mm.

**Řezání závitů:** L/P metrické. Stoupání: 0,5 – 0,625 – 0,7 – 0,75 – 0,8 – 1 – 1,25 – 1,5).

**Další technické údaje:** 230 V. 50/60 Hz. Rozměry: d 560, š 270, v 170 mm. Hmotnost cca 12 kg.

**Obj.č. 24 002**

## hliníku a plastu.

### Držák upichovacího nože pro PD 250/E **Novinka**



Lze upnout do rychloupínacího držáku (obj. č. 24026) na místo držáku soustruž. nože. Vč. upichovacího HSS nože s kobaltem vel. 12 x 3 x 85 mm.

Obj.č. 24 217

### Náhradní upichovací nůž

Popis viz. výše.

Obj.č. 24 554



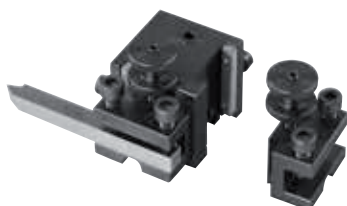
### Upozornění:

Soustružnické nože nejsou součástí dodávky!

### Sada rychloupínacích držáků pro PD 250/E

Pro rychlou výměnu nožů (vel. 8x8 mm) a snadné nastavení výšky. Sada obsahuje 1x rychloupínací držák a 2 x držák nožů.

Obj.č. 24 026



### Držák nožů 8 x 8 mm – samostatně

Vhodný pro rychloupínací držák viz. výše.

Obj.č. 24 024 1 ks

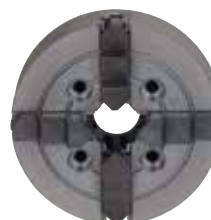
### Sada kleštin ER 20: Přesnost vystředěného běhu. 2 – 10 mm. (DIN/ISO 15488).



Pro obrábění kulatých dílů s vysokou přesností. Upínací pouzdro (namontuje se na místo sklíčidla), s 8 kleštinami velikosti 2 – 2,5 – 3 – 4 – 5 – 6 – 8 a 10 mm. Baleno v dřevěné krabici.

Obj.č. 24 038

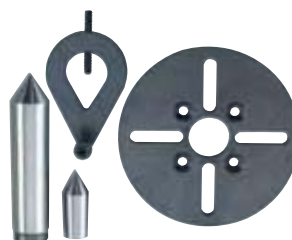
### Skličidlo 4-čelistové nesoustředné pro PD 250/E



Samostatně nastavitelné čelisti pro upnutí hranatých a asymetricky obrobků. Upínací rozsah do 80 mm. Skličidlo Ø 75 mm.

Obj.č. 24 036

### Zařízení pro soustružení v hrotech. Na precizní práci s přesným vystředěným během.



Samostatně nastavitelné čelisti pro upnutí hranatých a asymetricky obrobků. Upínací rozsah do 80 mm. Skličidlo Ø 75 mm.

Obj.č. 24 014

### Skličidlo s ozubeným věncem pro PD 250/E



Upnutí do koníku s MK 1. Rozsah upnutí do 10 mm.

Obj.č. 24 020

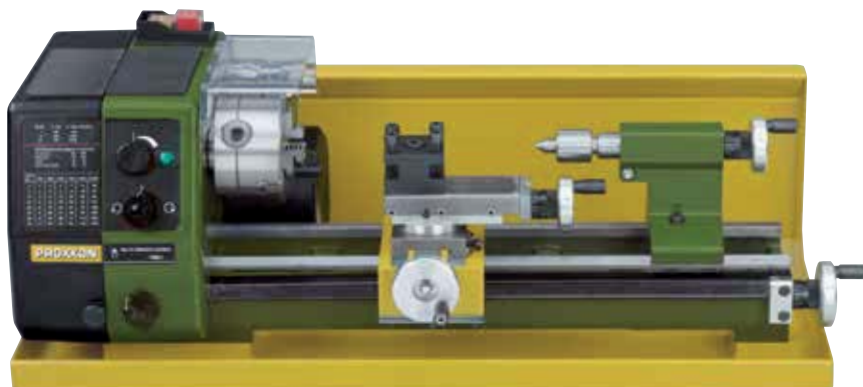
### Pevná luneta pro delší obrobky



Především pro vyvrtávání. Potřebná v případě, že koníkem nelze na druhé straně obrobek podepřít. Až do Ø 40 mm.

Obj.č. 24 010

### **Ochranná vana s práškovým nástřikem pro soustruhy PD 250/E**



Vana z 1,5 mm tl. ocelového plechu, nástříkaná práškovým lakem. Zkosení na přední a zadní straně umožňují lehké čištění. V této vaně se zachytí chladicí kapalina a špony. Soustruh se k vaně přišroubuje na podstavce. Délka 495 x šířka 215 x výška 150 mm. Zde vyobrazený soustruh není součástí dodávky.

D 550 x Š 230 x V 175 mm  
**Obj.č. 24 008**

### **Univerzální dělicí zařízení UT 250. Lze upnout na Křížový stůl KT 150 a Frézku FF 230 a FF500/BL.**



**Novinka**

**Pro přesné opracování kruhových obrobků. Použití k výrobě řetězových a ozubených kol, rohatek, vaček atd.**

Šnekový převod pro 360° dělení. Nastavení posuvu regulačním kolečkem se stupnicí s nastavitelnou nulou (1 otáčka = 10°). Zařízení lze upnout vertikálně nebo horizontálně ke křížovému stolu s T-drážkou v rozmezí 45 – 60 mm. Příruba má stejnou velikost jako příruba soustruhu PD 250/E, lze tedy použít v kombinaci s tříčelistovým (obj.č. 24034) nebo čtyřčelistovým (obj. č. 24036) sklíčidlem. Dodáváno včetně kruhového drážkovacího stolu Ø 100 mm a 2 ks ocelových stupňovitých upínek vč. šroubů, matic a podložek. Baleno v dřevěné krabici.

**Upozornění:**  
vyobrazený obrobek není součástí dodávky!

**Obj.č. 24 046**

### **Sklíčidlo 3-čelistové soustředné (bez vyobrazení)**

Vyrobeno z oceli dle DIN 8386, třída 1 (přesnost vystředěného běhu 0,04 mm). Rozsah upnutí 2 – 75 mm (s výměnnými čelistmi). Lze využít jako náhradní sklíčidlo pro Soustruh PD 250/E nebo jako další nadstavba pro Dělicí zařízení TA 250 (obj. č. 24044).

**Obj.č. 24 034**

### **Přesná frézka PF 230 bez křížového stolu. S přírubou na soustruh PD 250/E nebo PD 400.**

Frézovací hlava (technicky shodné s FF 230 viz. vpravo) je usazena na masivním sloupu (35 x 400 mm), který se vloží do příruby (v balení) a připevní zezadu k soustruhu. Malý drážkovací stůl (110 x 70 mm) se třemi T-drážkami upnete na příčné saně soustruhu, který pak slouží jako křížový stůl s osou „X“ a „Y“, příp. lze také využít automatický podélný posuv soustruhu. Obrobek připevníte na drážkovací stůl pomocí stupňovitých upínek. Součástí dodávky jsou 3ks kleštin (vel. 6, 8 a 10 mm).

**Obj.č. 24 104**





## Stolní frézka FF 230 s křížovým stolem

### Frézovací hlava otočná o 360° s rozdělením stupňů.

Nastavení výšky ručním kolečkem se stupnicí (1 ot. = 1 mm). Pinolu i hlavu lze zafixovat, což je nezbytné při frézování. Výkonný stejnosměrný motor s hliníkovou 3-stupňovou řemenicí s POLY-V řemenem zajišťuje vysoký krouticí moment zejména ve spodním rozsahu otáček. Upnutí nástrojů pomocí kleštin (v balení vel. 6 – 8 a 10 mm). Masivní sloup (35 x 400 mm) se zasune do křížového stolu KT 230 (tech. popis viz. níže) a upevní.

### Technické údaje:

230 V; 140 W; 50/60 Hz. Otáčky: 280 – 550 – 870 – 1.200 – 1.500 a 2.200/min. Zdvih pinoly 30 mm. Rameno 35 x 400 mm. Stůl 270 x 80 mm. Možnost nastavení X - příčně 170 mm, Y - podélně 65 mm. Nastavitelná plocha 180 x 130 mm. Celková výška cca 500 mm. Hmotnost 17 kg.

**Obj.č. 24 108**

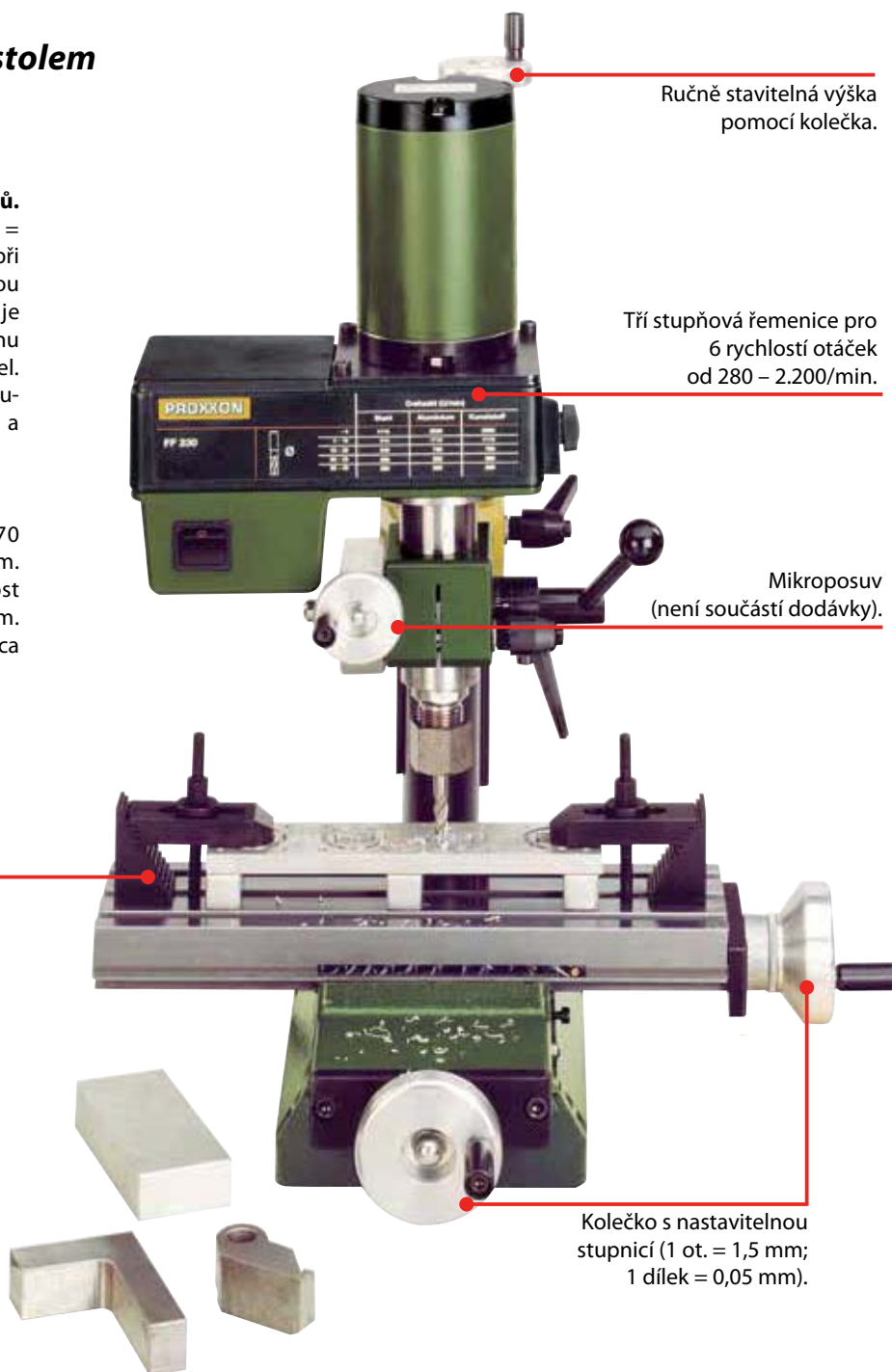
Stupňovité upínky (obj.č. 24257) nejsou součástí dodávky. Viz. str. 72.

### Upozornění:

Ostatní příslušenství k soustruhu a frézce naleznete na str. 72/73.

### Důležité:

Pro frézování doporučujeme hlavu a pinolu dotáhnout na sloupu upínacím šroubem.  
U Frézky FF 230 to lze snadno provést pomocí spony.



Ručně stavitelná výška pomocí kolečka.

Tří stupňová řemenice pro 6 rychlostí otáček od 280 – 2.200/min.

Mikroposuv (není součástí dodávky).

Kolečko s nastavitelnou stupnicí (1 ot. = 1,5 mm; 1 dílek = 0,05 mm).

## Křížový stůl KT 230 - samostatně

Lze využít pro Frézku PF 230. Velikost stolu 270 x 80 mm s T-drážkami. Nastavitelné rybinové vedení. Otvor Ø 34 mm pro upnutí sloupu. Technické údaje viz. popis výše.

**Obj.č. 24 106**

## Sada upínacích kleštin pro PF 230 a FF 230

**- 5 kusů**

Po jednom kuse Ø 2,4 – 3 – 3,2 – 4 a 5 mm. Baleno v dřevěné krabici.

**Obj.č. 24 144**

## Mikroposuv pro PF 230 a FF 230

### Velmi snadná montáž.

Posuv můžeme provést pomocí výškového nastavení (vertikálně) nebo pomocí mikroposuvu (šikmo). S rozdělením na stupně (nastavitelné od 0). 1 otočení = 1,5 mm posunutí vřetene (1 dílek = 0,05 mm).



**Obj.č. 24 140**

## Přesný soustruh PD 400



### Upozornění:

Příslušenství a nástroje k systému PD 400 naleznete na str. 67/68.



Hlavní vypínač s automatickou ochranou proti opětovnému sepnutí po výpadku proudu.

Včetně otočného upínacího hrotu s Morse kuželem MK 2 upínkou v koníku.

Skličidlo dle DIN 6386 (Ø 100 mm).

Včetně rychloupínací sady držáků soustružnických nožů pro vel. 10x10 mm. Nože nejsou v dodávce.

Ovládání řezání závitů.

Přepínač levého a pravého chodu.

Ruční kolečko pro rychlé nastavení suportu.

## Točná délka 400 mm. Výška hrotů nad ložem 85 mm. Výška nad suportem 58 mm.

**Na opracování oceli, neželezných kovů (hliník, mosaz atd.) a plastů. Na rovinné, podélné, kuželové a vnitřní soustružení, řezání závitů, apod. Upevněte Frézku PF 230 (obj.č. 24104) a můžete vrtat, frézovat a drážkovat.**

**Lože:** Z šedé litiny, s broušeným širokým prizmatickým vedením suportu a koníku. I při vysokém zatížení pracuje bez vibrací. Zadní příruba pro Frézku PF 230. Krytý vodící šroub s trapézovým závitem 12 x 1,5 mm.

**Hřídel:** Vyrobená z přesného tlakového hliníkového odlitku. Předimenzovaná hřídel je uložena ve dvou ložiscích (přesnost vystředěného běhu bez sklíčidla 1/100 mm) s průchodem 20,5 mm a otvorem s MK 3 na straně sklíčidla. Přepínač L/P pro automatický posuv (rychlost 0,07 a 0,14 mm/ot.).

**Koník:** přesný tlakový hliníkový odlitek s možností posuvu a aretace upevňovacím šroubem k loži. Pinola má Ø 24 mm a lze ji vysunout do

40 mm, s přehlednou milimetrovou stupnicí a otočným hrotem s MK 2. V balení je sklíčidlo s ozubeným věncem pro upnutí nástroje 1 – 10 mm a s čepem B 12/MK 2).

**Support:** zinkový odlitek nastavitelný ovládacím hliníkovým kolem nebo automat. posuv. Příčné a podélné saně z oceli (rozchod 85 a 52 mm). Natočení až do 45°. Rychloupínací držák soustružnických nožů pro vel. 10 x 10 mm (obráběcí nože nejsou součástí balení).

**Pohon:** Výkonný dvourychlostní bezuhlíkový motor s hliníkovou 3-stupňovou řemenicí s POLY-V řemenem. Stupeň č. 1: 80 – 330 – 1400 ot./min. Stupeň č. 2: 160 – 660 a 2800 ot./min. Chod hřídele L/P.

**Skličidlo:** kvalitní tříčelistové soustředné dle DIN 6386 třída 1 (tolerance soustřednosti 0,04 mm). Rozsah čelistí 3 – 100 mm. Ø 100 mm, vnitřní Ø 28 mm. Upínací kužel MK 3. Vč. bezpečnostního plexi krytu, který je nutné sklopit pro start. Dodáváno s výměnnými čelistmi.



Součástí dodávky je sada rychloupínacích držáků.

**Sada rychloupínacích držáků pro PD 400**

Pro rychlou výměnu nožů (vel. 10x10 mm) a snadné nastavení výšky. Sada obsahuje 1x rychloupínací držák a 2x držák nožů.

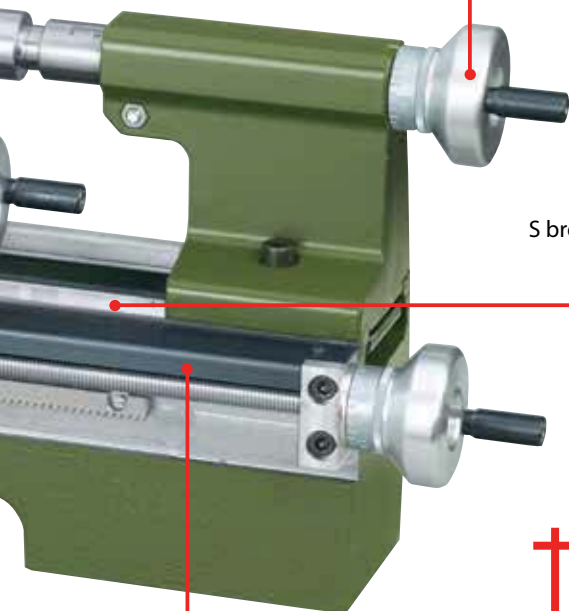
**Obj.č. 24 415**

**Držák nožů 10x10 mm – samostatně**

Vhodný pro rychloupínací držák viz. výše.

**Obj.č. 24 416**

Dvoudílné ovládací kolo se stupnicí.



Příčně žebrované strojní lože z šedé litiny. S broušeným širokorozchodným prizmatickým vedením na suport a koník.

Vodící šroub s trapézovým závitem (12 x 1,5).

**Upozornění:**

Soustruh PD 400 lze též objednat v CNC verzi. Viz. strana 71.

**Ovládací hliníková kola:** se stupnicí, nastavitelné na 0. Saně příčné a podélné: 1 dílek = 0,025 mm. 1 otočení = 1 mm. Koník a vodící trapéz. šroub: 1 dílek = 0,05 mm. 1 otočení = 1,5 mm.

**Řezání závitů:** L/P závity, metrické/ palcové. Stoupání metrické (19 možností): 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. Stoupání palcové: 10 – 48.

**Ostatní technické údaje:**

230 V. 50/60 Hz. Velikost d 900, š 400, v 300 mm. Hmotnost cca 45 kg. Výkon 870 W, příkon 550 W.

**Obj.č. 24 400**



**Skličidlo 4-čelistové nesoustředné**

Určeno pro PD 400. Samostatně nastavitelné kalené čelisti pro upnutí hranatých a asymetricky obrobků. Upínací rozsah do 100 mm.

**Obj.č. 24 410**



**Skličidlo 4-čelistové soustředné**

Určeno pro PD 400. Vyrobeno z oceli dle DIN 8386, třída 1 (přesnost vystředěného běhu 0,04 mm). Rozsah do 100 mm.

**Obj.č. 24 408**

**Skličidlo 3-čelistové soustředné (bez vyobrazení)**

Určeno pro PD 400. Rozsah 3 – 100 mm (s výměnnými čelistmi). Standardně dodávané s PD 400.

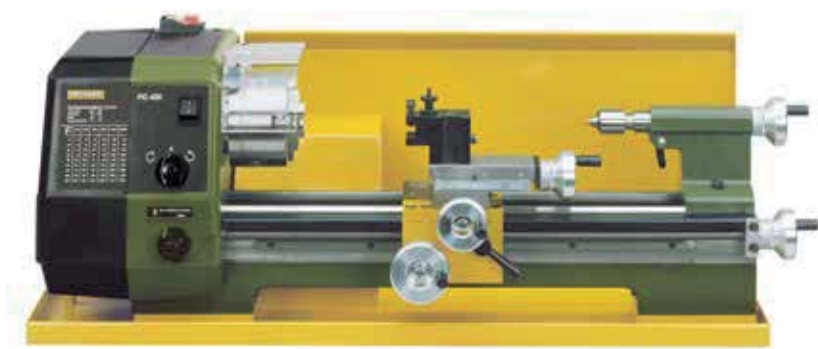
**Obj.č. 24 407**



**Lícni deska s upínacími lištami**

Používá se místo skličidla. Ideální na upínání větších a asymetrických obrobků. 2 průběžné T-drážky. Včetně upínek. Ø 125 mm.

**Obj.č. 24 412**



### **Ochranná vana pro PD 400**

Vana z 1,5 mm tl. ocelového plechu, práškově nastříkaná. Plech chrání motor soustruhu. V této vaně se zachytí chladicí kapalina a špony. Soustruh se k vaně připevňuje na podstavce. Délka 800 x šířka 270 x výška 290 mm.

**Obj.č. 24 402**



### **Upínací zařízení s kleštinami pro PD 400**

Na opracování válcových dílů s vysokou přesností. 9 kalených kleštin (po 1 kuse 2 – 3 – 4 – 5 – 6 – 8 – 10 – 12 a 14 mm). Přesnost 0,02 mm. Včetně 1 nekalené kleštiny pro vyvrtání vlastního rozměru. Zařízení na upínání kleštinových pouzder nasadíme na místo sklíčidla. Baleno v dřevěné krabici.

**Obj.č. 24 419** kompletní sada



### **Pevná tříbodová luneta pro PD 400**

S objímkou pro nasazení na prizma lože. Na opracování delších obrobků a především na vyvrtávání, pokud nelze obrobek na druhé straně podepřít koníkem. Na maximální Ø 50 mm.

**Obj.č. 24 404**



### **Posuvná dvoubodová luneta pro PD 400**

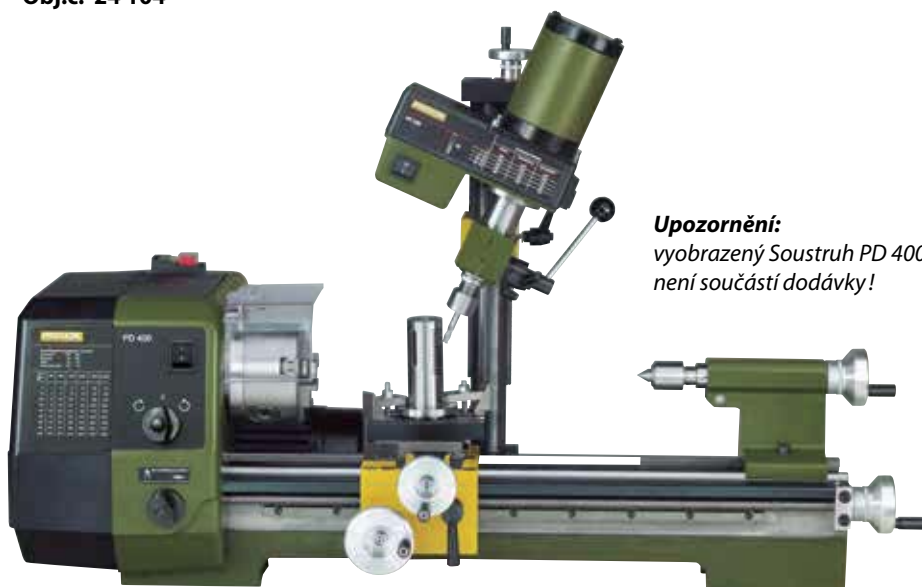
Montuje se na suport soustruhu. Důležitá pro podélné soustružení relativně dlouhých a tenkých obrobků max. Ø 50 mm.

**Obj.č. 24 406**

### **Frézka PF 230 bez křížového stolu pro PD 400**

Frézovací hlava (technický popis je shodný s FF 230 viz. str. 64/65) s masivním sloupem se připevňuje do příruby v zadní části soustruhu. Rozsah dodávky je uveden na str. 64).

**Obj.č. 24 104**



**Upozornění:**  
vyobrazený Soustruh PD 400  
není součástí dodávky!



### **Zařízení na soustružení v hrotech**

Na precizní podélné soustružení. Kompletně se dvěma pevnými upínacími hroty (MK 2/MK 3), jedním unášecím kotoučem s 30 mm otvorem (se 3 stahovacími šrouby) a redukcemi 30/20 mm a 30/15 mm. K tomu unášecí kolík se závitem na zašroubování do příruby hlavního vřetená na jedné straně a na unášení obrobku nad podélnou drážkou v unášecím kotouči. V dřevěné krabici se posuvným víkem.

**Obj.č. 24 414**

### **Skličidlo s ozubeným věncem pro Frézky PF 230, FF 230, FF 500/BL**

Průmyslové provedení. Rozsah upnutí nástroje 0,8 - 10 mm. Vč. čepu Ø 10 mm pro nasazení do Frézky a klíčky.



**Obj.č. 24 110**

## Frézka FF 500/BL

s přímým pohonem bez převodovky. Vyrobeno v Německu!



### Elektronická regulace rychlosti otáček 200 – 4.000 ot./min. Digitální displej ukazatele rychlosti.

Snímač na rotoru zaručuje konstantní otáčky a vysoký kroutící moment i při nízkých otáčkách.

Stabilní masivní sloup s rybinovým vedením. Frézovací hlava se může otáčet doleva a doprava až o 90° (s ukazatelem stupňů). Na manžetu vřetene je možné připevnit Mikroposuv (obj.č. 24254, viz. níže). Nástroje se upínají pomocí kleštin typu ER 20, (DIN ISO 15488) které jsou součástí dodávky (vel. 6 – 8 – 10 a 12 mm). Výšku frézovací hlavy lze nastavit ručním otáčením ovládacího kola. Masivní, rovinně frézovaný křížový stůl z oceli se třemi průchozími T-drážkami dle normy MICRO-MOT (12 x 6 x 5 mm). Všechna 3 ovládací kola jsou označena stupnicí (1 otáčka = 2mm).

### Technická data:

230 V. 400 W. 50/60 Hz. Otáčky 200 – 4.000 ot./min. Vyložení 125 mm. Zdvih pinoly 30 mm. Sloup 120 x 100 x 430 mm.

Křížový stůl 400 x 125 mm. Nastavení osy: „Z“ 220 mm, „X“ 310 mm a „Y“ 100 mm. Rozměry: v 750 mm, š 550 mm, h 550 mm. Hmotnost cca 47 kg.

Obj.č. 24 350

### Přesné kleštiny Typ ER 20

Vhodné pro Frézku FF 500/BL, ale i pro starší verze frézovacích zařízení (od výrob. čísla 401-10910) nebo Frézku FF 500 (od výrob. čísla 5648). Vysoká soustřednost. Průchozí průměr kleštiny lze zmenšit až o 0,5 mm jmenovitého průměru kleštiny (mezihodnoty nejsou možné). Průměr = 21 mm, délka = 31,5 mm. Baleno po kuse vel. 2,5 – 3 – 3,5 – 4 a 5 mm v dřevěné krabici s posuvným víkem.

Obj.č. 24 253



Při frézování lze objímku hřídele zafixovat páčkou.

### Upozornění:

Stupňovité upínky, fréza ani obrobek nejsou součástí dodávky.

### Poznámka:

Frézku FF 500/BL lze objednat i v CNC verzi (viz. strana 71).

## Mikroposuv pro Frézku FF 500/BL



Vhodné pro velmi jemný posuv frézy otáčením ovládacího kola se stupnicí. 1 dílek = 0,05 mm. Nastavitelné na 0 mm. Snadná montáž.

Obj.č. 24 254

## 1 Automatický axiální posuv AV/E Pro plynulý posuv. Přepínatelný na ruční ovládání.

Montáž na osu X frézky FF 500/BL. Posuv je zajištěn vyváženým stejnosměrným motorem s elektronickou regulací otáček s dvěma rychlostmi: stupeň č. 1 pro běžné obrábění (20 – 65 mm/min); stupeň č. 2 pro obrábění při vyšší rychlosti (75 – 260 mm/min). Přepnutí na ruční pohon jednoduše pomocí vypínače. Jednoduchá montáž ke křížovému stolu pomocí dvou šroubů.

### Technická data:

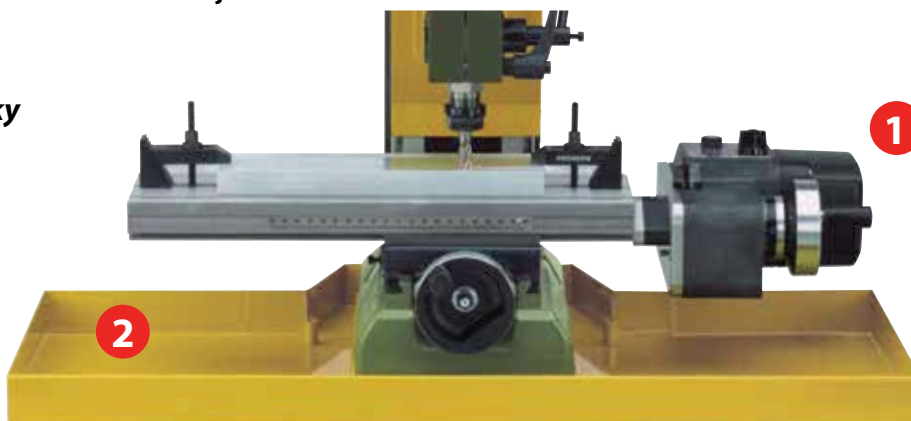
230 V. 100 W. 50/60 Hz. Rychlost vřetena 10 - 130 ot./min. Rozměry: 120x170x210 mm (V x Š x H). Hmotnost 3,5 kg. Izolace třídy 1.

Obj.č. 24 326

## 2 Sběrná vana pro PROXXON frézky

Vana z 1,5 mm tl. ocelového plechu, práškově nastříkaná. Frézky lze k vaně přišroubovat (přitom ale zůstává vana při používání naprosto nepropustná). Délka 700 x šíře 420 x výška 40 mm. Vyobrazená frézka není součástí dodávky.

Obj.č. 24 322





### **Digitální pozicioner DA 3.1**

**S velkým multifunkčním displejem, třemi odměřovacími lištami včetně senzorů a upevňovacích prvků.**

Vhodné zejména při vícenásobném nastavování nulové pozice. Důležité výpočetní funkce:

- Výpočet a zobrazení středové pozice
- Základní početní
- Výpočet pozice vrtání na jakékoli přímkové a kruhové dráze
- Frézování šikmých ploch
- Frézování rádiusů různých ploch

**Technické údaje:**

Digitální displej 265 x 182 x 48 mm pro 110 – 230 V, 50/60 Hz. Skleněné odměřovací tyče pro osy: vertikální (osa Z) 220 mm, příčná (osa X) 300 mm, a horizontální (osa Y) 100 mm. S 200 cm dlouhými připojovacími, kovem chráněnými kabely.

**Obj.č. 24 323**

### **MICROMOT Adaptér**

**Vhodný pro MICROMOT přístroje s objímkou Ø 20 mm**

Lze snadno namontovat na místo frézovací hlavy Frézky FF 500/BL a FF 500/BL-CNC. Do objímky je pak možné upnout např. Frézku/ Vrtačku MICROMOT 60, MICROMOT 230/E, FBS 240/E, IBS/E/A nebo LBS/E, tedy když potřebujete použít malé frézy při vysokých otáčkách (např. při frézování desek tištěných spojů). Lze ale použít i pro přesné vrtání. Součástí dodávky jsou upevňovací šrouby.

**Obj.č. 24 346**



### **Univerzální dělicí zařízení UT 400**

**Umožňuje rovnoměrné opracování kruhových obrobků.**

Na horizontální a vertikální upínání. Šnekový převod na dělení až do 360°. S možností provádět téměř všechna dělení pod 100 pomocí čtyř dělicích kotoučů patřících k zařízení: 27/42, 33/40, 34/39 a 36/38. Na výrobu ozubených kol, převodů, rohatek, vaček atd. Vyobrazená lícní deska (obj. č. 24412) není součástí dodávky. Sklíčidlo se upevní na UT 400 stejně jako na vřeteno soustruhu. Včetně upevňovacích šroubů a kamenů pro T-drážky dle MICROMOT normy (12 x 6 x 5 mm). Baleno v dřevěné krabici s posuvným víkem.

**Obj.č. 24 421**

**Poznámka:**

Dělicí stůl UT 400 je k dispozici také ve verzi CNC (model UT 400/CNC, obj.č. 24 423). Detailní popis najdete v brožuře PROXXON CNC, kterou si můžete vyžádat pod obj. č. 95 157 (německy) nebo obj.č. 95 372 (anglicky). Nebo se podívejte na webové stránky na [www.rf-technik.cz](http://www.rf-technik.cz).

### Frézka FF 500/BL – CNC

Technický popis shodný s FF 500/BL, ovládání osy X,Y a Z pomocí výkonných krokových motorů, které pohání hřídel uloženou ve dvou kuličkových ložiscích. Rozsah X = 290 mm, Y = 100 mm, Z = 200 mm. Dodáváno vč. řídicí jednotky a software (kompatibilní s Windows® rozhraní RS 232).

Obj.č. 24 360

### Frézka FF 500/BL CNC ready

Pro Frézku FF 500/BL -CNC byl vyvinut kompaktní Kontrolér GVE76 s pasivním chlazením vč. českého SW, který je nastaven přímo pro tuto frézku, stačí připojit krokové motory, počítač a začít obrábět. Žádejte u oficiálních prodejců Proxxon v ČR.

Obj.č. 24 364

**Poznámka:**

Vyobrazené stupňovité upínky, fréza a obrobek nejsou součástí dodávky.

**Upozornění:**

Pro soustruh PD 400/CNC a Jemnou frézku FF 500/BL-CNC je k dispozici samostatný podrobný prospekt. Obj.č. 95 158 (německá verze) nebo obj. č. 95 372 (anglická verze). Máte možnost se též informovat na internetových stránkách [www.rf-technik.cz](http://www.rf-technik.cz).



### Soustruh PD 400/CNC

**Dodávka včetně řídicí jednotky a odpovídajícího softwaru (požadovaný operační systém Windows®).**

Technicky shodné s PD 400, ovládání osy X a Y pomocí výkonných krokových motorů. Dodáváno vč. řídicí jednotky a software (kompatibilní s Windows®). Posuv koníku pomocí ovládacího kola.

Obj.č. 24 500

**Upozornění:**

Podrobný popis těchto strojů naleznete na straně 58 tohoto katalogu!

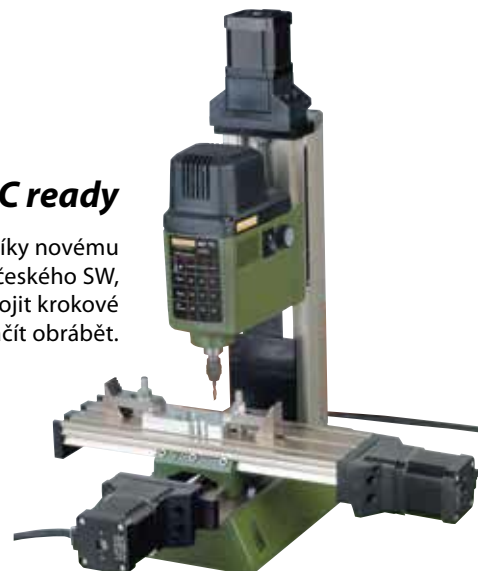


### Mikro křížový stůl KT 70/CNC ready

Ovládání osy „X“ a „Y“ pomocí počítače - krokových motorů.

### Mikro frézka MF 70/CNC ready

Ovládní Frézky MF 70/CNC je možné díky novému Kontroleru GVE76 s pasivním chlazením vč. českého SW, který je nastaven přímo pro tuto frézku, stačí připojit krokové motory, počítač a začít obrábět.



**Příslušenství je většinou balené v dřevěné krabičce, aby bylo vždy přehledně uložené!**



**Natáčecí nožová hlava pro FD 150/E, PD 230/E, PD 250/E a PD 400.**

Na opracování oblých tvarů (konvexní, konkávní). Upevňuje se na příčné saně místo držáku nožů. Umožňuje soustružení rádiu nebo částí kulovitých tvarů s poloměrem max. 32 mm. Výškově nastavitelný držák nože 30 – 45 mm. Rozměry základní desky: 67 x 50 mm, výška 55 mm. Dodáváno vč. soustružnického nože 8 x 8 x 80 mm. Baleno v dřevěné krabičce.



**Obj.č. 24 062**

**Držák přístrojů pro broušení dokulata**



S objímkou Ø 20 mm pro přístroje MICROMOT. Dřík držáku (8 x 10 mm) vložte do držáku soustruž. nožů a do objímky upněte přístroj MICROMOT, jehož pohyb pak ovládáte na suportu. Délka 65 mm.

**Obj.č. 24 098**

**Stupňovité upínky z oceli**



Po dvou kusech stupňovitých podložek a upínek.

S odpovídajícími upevňovacími šrouby a kameny pro T-drážky dle MICROMOT normy (12 x 6 x 5 mm). Baleno v dřevěné krabičce s posuvným víkem.

Určeno pro obrobky šíře max. 20 mm.

**Obj.č. 24 256**

Určeno pro obrobky šíře max. 35 mm.

**Obj.č. 24 257**

**Sada závitníků pro vnější závity**



Velikosti M 3 – 4 – 5 – 6 – 8 a 10.

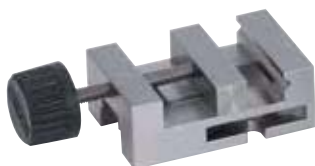
Dřík držáku má Ø 10 mm k upnutí do sklíčidla soustruhu. Při řezání závitů je držák naváděn rukou. Baleno v dřevěné krabičce s posuvným víkem.

**Obj.č. 24 082**

**Přesné strojní svěráky PM 40 a PM 60**

Kompletně frézované z oceli pro maximální přesnost. Upnutí horizontálně nebo vertikálně. Vč. upevňovacích šroubů do T-drážky normy MICROMOT. Baleno v dřevěné krabičce.

**PM 40**



Šíře čelistí 46 mm. Rozsah 34 mm. Celková délka 70 mm.

**Obj.č. 24 260**

**PM 60**



Šíře čelistí 60 mm. Rozsah 42 mm. Celková délka 100 mm.

**Obj.č. 24 255**

**Prismatické upínky**



Na upnutí oblých, pravouhlých, čtvercových nebo nerovnoměrně tvarovaných obrobků při opracování, měření, atd. Různá hloubka zářezů s úhlem 90°. Velikost 50 x 30 x 30 mm. Silnější upínací rameno se šroubem k připevnění obrobku.

**Obj.č. 24 262** 2 kusy

**Sada párových podložek - 14 ks**



**Využití při vrtání, frézování a soustružení.**

Vyrobené z vysoce legované oceli, kalené na 58 – 62 HRC a párově broušené s přesností 0,002 mm. Po dvou kusech vel.: 8 x 10, 8 x 15, 8 x 20, 8 x 25, 8 x 30, 8 x 35, 8 x 40 mm. Délka všech podložek je 100 mm. Baleno v dřevěné krabičce.

**Obj.č. 24 266**



## Sada 4 ks HSS fréz (2 – 5 mm)

Vyrobeno z HSS-Co5. Dvoubřité, podle DIN 327. Stopka vždy Ø 6 mm. Velikost: 2 – 3 – 4 a 5 mm. Baleno v dřevěné krabici.



Obj.č. 24 610

## Sada 4 ks HSS fréz (6 – 10 mm)

Vyrobeno z HSS-Co5. Čtyřbřité, podle DIN 844. Stopka Ø 6 a 10 mm. Velikost: 6 – 7 – 8 a 10 mm. Baleno v dřevěné krabici.

Obj.č. 24 620

## Středící HSS vrtáky 3 ks

Z HSS-oceli. DIN 333 (tvar A). 60°. Velikosti: 2 – 2,5 – 3,15 mm.



Obj.č. 24 630

## Mechanické snímače hran 2 ks



K vyrovnání vztažné plochy obrobku nebo hran. Všechny díly jsou kalené a broušené, s hladkou a válcovou upínací stopkou. Upevnění zářáky a snímání hlavy jsou spojené pružinou. Velikost 6 x 6 x 50 mm a 6 x 5 x 75 mm pro hlubší otvory.

Obj.č. 24 434

## Držáky upichovacích nožů:

Vhodné pro soustruh PD 400 a PD 250/E. Upne se do rychloupínacího držáku na místo držáku soustruž. nože. Vč. upichovacího HSS nože s kobaltem vel. 12 x 3 x 85 mm.



Držák upichovacího nože pro PD 400

Obj.č. 24 417

Držák upichovacího nože pro PD 250/E

Obj.č. 24 217

## Náhradní upichovací nůž

Popis viz výše.

Obj.č. 24 554

**Novinka**

## Soustružnické nabroušené HSS kobalt nože

### Sada 5 ks soustružnických nožů

Uběrací, upichovací, hladící, stranový pravý a levý nůž. Baleno v dřevěné krabici.



8 x 8 x 80 mm (pro PD 230/E a PD 250/E)

Obj.č. 24 530

10 x 10 x 80 mm (pro PD 400)

Obj.č. 24 550

### Sada 3 ks závitových nožů

1x nůž na vnější závity, 1x nůž na vnitřní závity (oba metrické 60°) a 1x vyvrtávací nůž. Baleno v dřevěné krabici.



8 x 8 x 80 mm (pro PD 230/E a PD 250/E)

Obj.č. 24 540

10 x 10 x 80 mm (pro PD 400)

Obj.č. 24 552

### Sada soustružnických nožů pro vnitřní závity a zápichy, 6 dílů



Závitový nůž metrický 60° a whitworth 55°. Po jednom kuse zápichový nůž ve velikostech: 1,3 – 2,65 a 4 mm. Dřík 6 mm. Celková délka 95 mm. Nože se vkládají do přiloženého držáku, který je následně upnut do držáku soustružnických nožů na soustruhu PD 230/E, PD 250/E nebo PD 400. Baleno v dřevěné krabici s posuvným víkem.

Obj.č. 24 520

## Soustružnické nože s výměnnými břity pro PD 230/E, PD 250/E a PD 400



3 nože (90 mm dlouhé):

① hrubování a zarovnávaní

② drážkování, podélné soustružení

③ soustružení v otvorech od 12 mm

Tvrdokovové destičky 55° (povlakované). Včetně třech rezervních destiček, upínacího šroubu a klíče TX 8.

8 x 8 mm (pro PD 230/E a PD 250/E)

Obj.č. 24 555

10 x 10 mm (pro PD 400)

Obj.č. 24 556

### Tvrdokovové výměnné břity

Použití pro výše popisované soustružnické nože.

Obj.č. 24 557 sada 10 kusů

## Levý vyhnutý soustružnický nůž s výměnnými břity v sadě pro PD 250/E a PD 400

**Novinka**



Sada obsahuje levý vyhnutý nůž v úhlu 45°, 2 ks tvrdokov. výměnné břity (karbid wolfram) válcového tvaru s Ø 6 mm, 2 ks šroubů a klíč TX 8. S noži dosáhnete mimořádně hladkého povrchu. Vhodné pro řezání kulatých drážek a zahlazování povrchu.

8 x 8 x 60 mm (pro PD 250/E)

Obj.č. 24 560

10 x 10 x 70 mm (pro PD 400)

Obj.č. 24 562

### Tvrdokovové výměnné břity s Ø 6 mm

Určeno pro výše popsané nože.

Obj.č. 24 564 10 kusů

### **Frézovací motor BFW 40/E. Regulace otáček 900– 6.000/min.**

**Trojnásobně kuličkově uložená hřídel (bez převodu) zaručuje velice klidný chod bez vibrací s vysokou přesností vystředěného běhu.**

Převodová skříň motoru z tlakově litého hliníku s objímkou  $\varnothing$  43 mm. Soustředná přesnost je zajištěna díky uložení hřídele ve třech kuličkových ložiscích za sebou. Konstantní otáčky a vysoký kroutící moment i při nízkých otáčkách. Nouzový vypínač. Vč. 6 ks

tříčelistových ocelových kleštín vel. 2,35 – 3 – 3,2 – 4 – 5 a 6 mm a utahovací klíče. Přehledná tabulka otáček pro jednotlivé materiály.

**Technická data:**

Max. příkon 250 W. Řídící jednotka na připojení 230V, výstupní napětí 40 V. Regulace otáček 900 – 6.000 ot./min. Hmotnost 4,2 kg.

**Obj.č. 20 165**



### **Křížový stůl KT 150. Hliníkový tlakový odlitek.**

**Precizně frézovaná rybinová vedení.**

Na drážkování, frézování automatových ocelí, neželezných kovů, plastů a dřeva. Každá osa se může zajistit. Vůle vedení lze doladovat. Nastavování dvěma ovládacími koly s nastavitelnou nulovou pozicí. 1 otočení = 2 mm posuv, 1 dílek = 0,05 mm posuv. Rovinně frézovaná pracovní plocha. Tři průchozí T-drážky dle MICROMOT normy (12 x 6 x 5 mm). Ke stolu patří také doraz s objímkou (také pro 45°), upevňovací šrouby a svěrka. Pracovní plocha 200 x 200 mm. Zdvih maximálně 150 x 150 mm. Stavební výška 75 mm. Hmotnost 4,9 kg. Vyobrazené upínky na křížovém stole nejsou součástí dodávky.



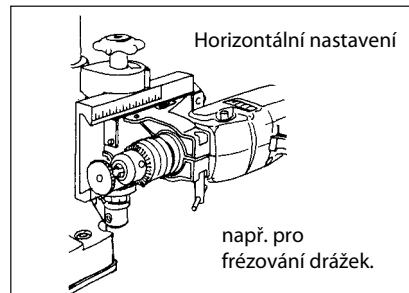
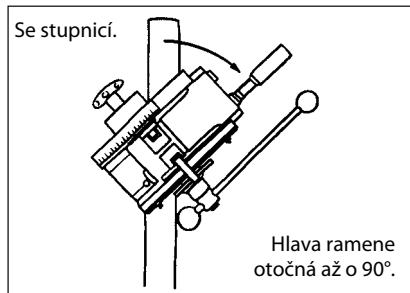
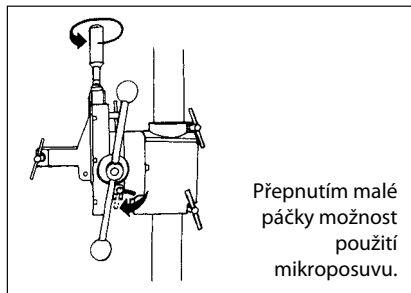
**Obj.č. 20 150**

**Vrtací stojan  
viz str. 75.**



## Vrtací a frézovací stojan BFB 2000.

Pro vrtačky se 43 mm upnutím.



### Díky otočné hlavě až o 90° lze využít stojan pro různé činnosti:

Šikmé vrtání, mnohostranné frézování bez speciálních fréz, frézování šikmých podélných otvorů. Možnost přepnutí na jemný posuv pro doladování při horním frézování. S hlubkovým dorazem se stupnicí. Lehký hřebenový posuv frézovací hlavy (pro vrtání).

### Technická data:

Délka sloupce 500 mm, Ø 45 mm. Vyložení 140 mm, zdvih 65 mm. Masivní základní deska stolu 200 x 200 mm s T-drážkami dle MICROMOT normy (12 x 6 x 5 mm). Upnutí vrtačky s objímkou 43 mm. Hmotnost cca 6,5 kg.

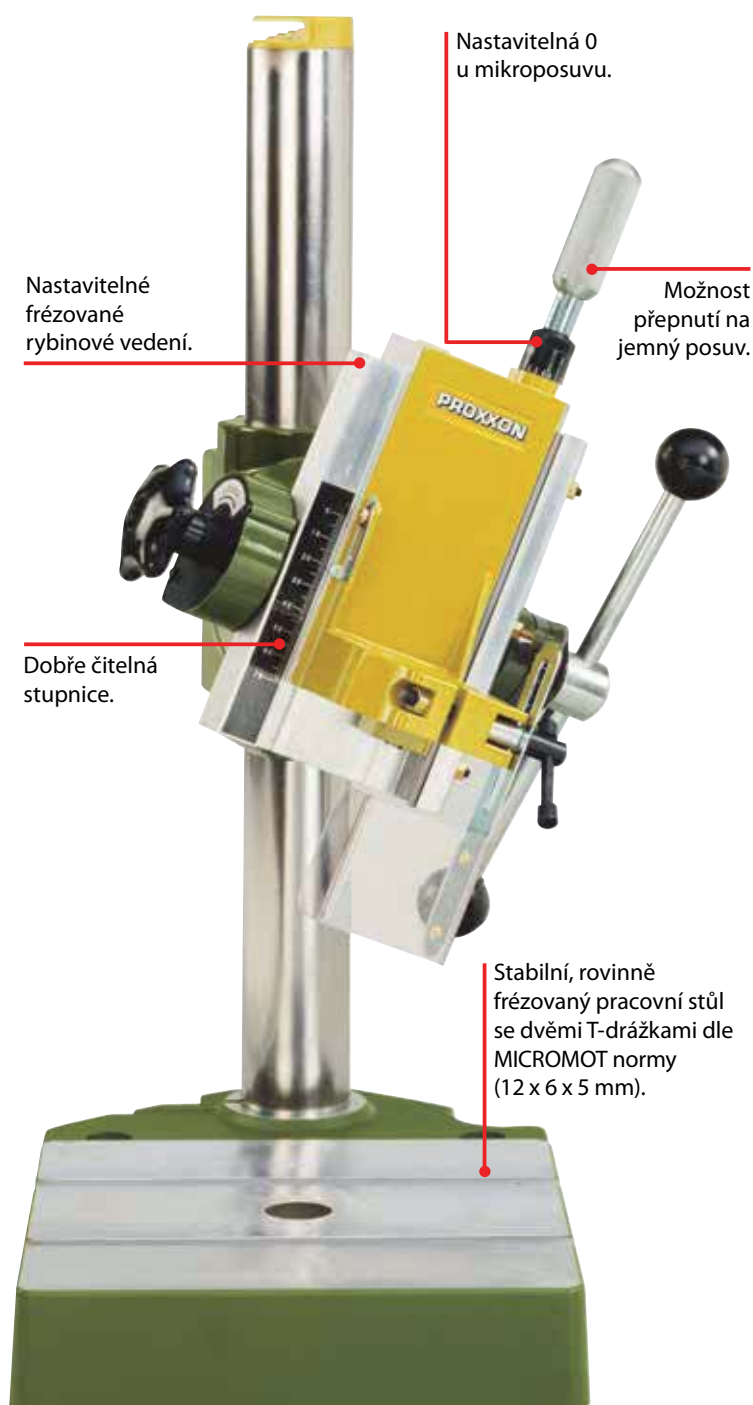
Obj.č. 20 000

### Poznámka:

Pracovní stůl stojanu je vyrobený z tlakového hliníkového odlitku, který je vysoce pevný, odolný a nerezavějící materiál. Samotné uložení a vedení je vyrobeno na moderních CNC strojích s maximální přesností.

### Poznámka:

Nový Univerzální frézovací motor UF/E s otáčkami 10.000 – 30.000 ot./min naleznete na str. 56.



*Kvalitu, kterou cítíte a vidíte.  
Pro ty, kteří mají blízko k technice.*

		<i>Strana</i>
	<i>Ruční elektrické přístroje 230 V</i>	<i>3 – 15</i>
	<i>Ruční AKU přístroje</i>	<i>16 – 19</i>
	<i>Ruční přístroje 12 V a síťové zdroje</i>	<i>20 – 25</i>
	<i>Příslušenství k ručnímu nářadí (stojany, ohebné hřídele, atp.)</i>	<i>15 26 – 29</i>
	<i>Nástroje průmyslové a dentální kvality (rotační)</i>	<i>30 – 35</i>
	<i>Ostatní přístroje pro jemnou práci</i>	<i>36 – 37</i>
	<i>Stolní nářadí na kusovou a malosériovou výrobu</i>	<i>38 – 55 57</i>
	<i>Příslušenství pro soustruhy a frézky</i>	<i>56 – 73</i>
	<i>Příslušenství k ručnímu nářadí 43 mm</i>	<i>74</i>
	<i>Modelářská příručka</i>	<i>75</i>

RF Technik, spol. s r.o.  
 Mstětice 16  
 250 91 Zeleneč-Mstětice  
 Tel. : 274 77 20 25, 274 77 06 87 • Mobil: 721 821 296  
 www.rf-technik.cz • rf-technik@rf-technik.cz



*K dispozici je také katalog ručního  
 nářadí PROXXON INDUSTRIAL.  
 Vyžádejte si jej zdarma u svého  
 prodejce.*