

# PROXXON

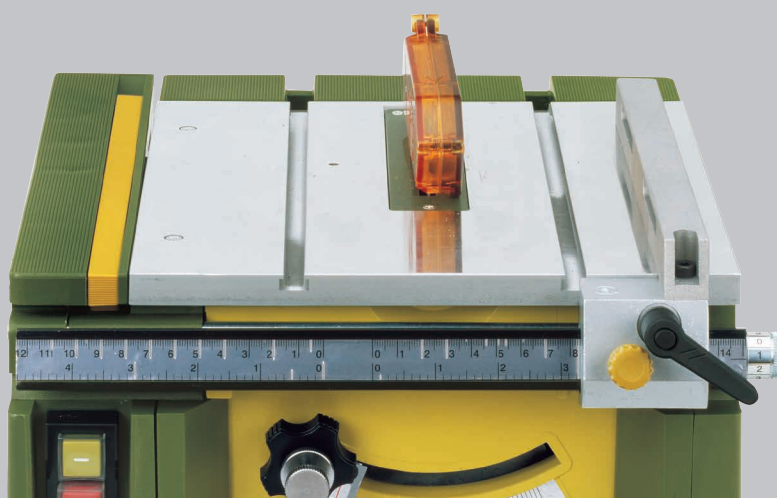
PROXXON  
MICROMOT  
System



*Nářadí  
s charakterem!*



2023/2024



# 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**



**230  
VOLT**

DM/062521  
**Design Patent**  
© 2015 by PROXXON

### **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).

Změkčený povrch  
těla brusky pro lepší a  
pohodlné držení.

DM/0621240  
**Design Patent**  
© 2015 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.



Dodáváno s 34 nástroji v průmyslové kvalitě se stopkou Ø 2,35 mm vč. 6 ks tříčelistových ocelových kleští 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 kleštěmi MICROMOT (vel. 1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 a 3,2 mm) a převlečnou maticí. Stabilní převodová skříň 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.

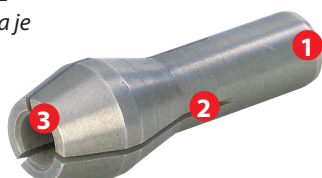
### Technické údaje:

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 kleštěmi z mědi či hliníku). ② 3 čelisti (výroba je podstatně složitější než výroba kleští 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 kufrík. Stabilní a prostorný pro zpětné uložení přístroje po vykonané práci. Postranní polepka zobrazující obsah kufríku.



### **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**



**Několikanásobné uložení hřídele v kuličkových ložiscích 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**



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 ložiscích. 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.

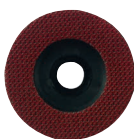
### Technické údaje:

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 Ø 50 mm, otvor 10mm pro LHW a LHW/A (viz. str. 17).

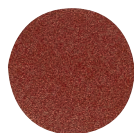
#### Podpurný gumový kotouč



Se suchým zipem pro uchycení kotoučů bez vnitřního otvoru.

**Obj.č. 28 548** 1 ks

#### Brusný kotouč s přidavkem korundu



Se suchým zipem. K opracování rovných i zahnutých ploch.

**Obj.č. 28 549** hrubost 80 12 kusů

**Obj.č. 28 550** hrubost 150 12 kusů

#### Brusné rouno

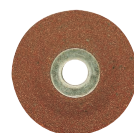


Se suchým zipem. K čištění, matování a broušení oceli, ušlechtilé oceli a barevných kovů. Také k odstraňování zbylých barev.

**Obj.č. 28 554** střední 5 kusů

**Obj.č. 28 555** jemný 5 kusů

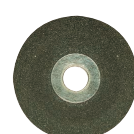
#### Brusné kotouče z ušlechtilého korundu



Na hrubování, broušení, ostření a odrezování kovů či neželezných kovů.

**Obj.č. 28 585** hrubost 60

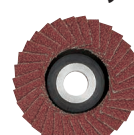
#### Brusné kotouče z karbidu křemíku



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

#### Korundem vázaný řezný kotouč



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

**Obj.č. 28 155** 5 kusů

#### Čistící kotouč hrubý



Abrazivní brusné rouno se suchým zipem určené k čištění, odstraňování barev, rzi a vodního kamene z kovových povrchů. Pro přípravu svařovacích míst.

**Obj.č. 28 553** 6 kusů

#### Diamantový řezný kotouč



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

**Obj.č. 28 558**

#### Diamantový řezný a brusný kotouč



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

**Obj.č. 28 557**

#### Řezný kotouč (karbid. wolfram)



Na řezání dřeva (zejména dřevěných podlah) a spárovací malty. Díky chladicím otvorům nedochází k takovému zahřívání jako je to u řezných kotoučů bez otvorů.

**Obj.č. 28 556**

**Novinka**

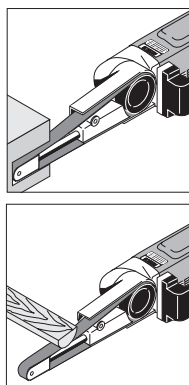
**Novinka**



## Pásová bruska BS/E



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



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:

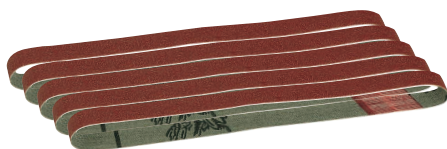
230 V. Příkon max. 80 W. Brusný pás 10 x 330 mm (brusná plocha 10 x 110 mm). Rychlost broušení 225 – 450 m/min. Délka 350 mm. Hmotnost 650 g. Ochranná izolace třídy 2.

**Obj.č. 28 536**

**Rameno Brusky BS/E, BS/A a RBS/A (viz. str. 17/19) lze otočit až o 60°.**



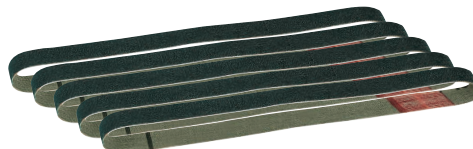
## Náhradní pásy pro Brusku BS/E, BS/A (viz. str. 17) a RBS/A (viz. str. 19)



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

10 x 330 mm.

|                     |              |        |
|---------------------|--------------|--------|
| <b>Obj.č 28 583</b> | zrnitost 80  | 5 kusů |
| <b>Obj.č 28 582</b> | zrnitost 120 | 5 kusů |
| <b>Obj.č 28 581</b> | 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.

|                     |              |        |
|---------------------|--------------|--------|
| <b>Obj.č 28 579</b> | 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.*



## Další příslušenství pro LHW a LHW/A (viz. strana 17)

### 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**

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



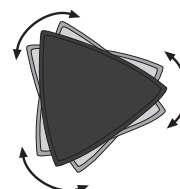
Vhodné pro modelování, čištění a dohlazování dřeva, plastů a sklolaminátů. Ø 50 mm. Není určeno k opracování kovů!

**Obj.č. 29 050**

## Rohová bruska OZI/E



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.

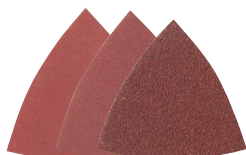


### Technické údaje:

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**

### 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

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



## Nástavec ESV na ostření wolframových elektrod

**Novinka**



**Rovnoměrně nabroušené elektrody vám zajistí vysokou stabilitu oblouku.**

Určené pro wolframové elektrody s úhly 30° a 60° o průměru 1,6 – 2 – 2,4 – 3,2 mm. Snadná předvolba díky pohyblivému vodícímu prvku.

**Obj.č. 28 614**

## 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. Stopka Ø 2,35mm.

**Obj.č. 28 846** Ø 38 mm

Nástavec ESV lze nasadit na brusky MICROMOT s objímkou Ø 20 mm:

- **Obj.č. 29 800** Aku profesionální vrtačka a bruska IBS/A
- **Obj.č. 28 481** Průmyslová vrtací bruska IBS/E
- **Obj.č. 28 485** Vrtací bruska s dlouhým krkem LBS/E
- **Obj.č. 28 472** Přesná vrtací bruska FBS 240/E
- **Obj.č. 28 440** MICROMOT 230/E

### Poznámka:

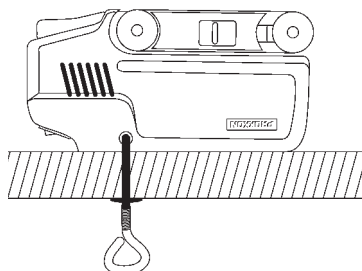
Zobrazená bruska IBS/A není součástí dodávky nástavce ESV.



## 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. Vodící 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 kufru.



### 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 ocelí, neželezných kovů, dřeva a plastů. 40 x 260 mm.



|                      |             |        |
|----------------------|-------------|--------|
| <b>Obj.č. 28 922</b> | hrubost 80  | 5 kusů |
| <b>Obj.č. 28 924</b> | hrubost 150 | 5 kusů |
| <b>Obj.č. 28 928</b> | 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

**230 VOLT**

Design Patent  
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 přitlaku. Tělo leštičky je vyrobené z nylonu vyztuženého skelnými vlákny s měkkými komponenty. Příslušenství: 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.

### 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 kufrík. Stabilní a prostorný pro zpětné uložení přístroje po vykonané práci. Postranní polepka zobrazující obsah kufríku.

## Příslušenství pro MICROMOT leštičky EP/E, EP/A a WP/E a WP/A v průmyslové kvalitě.

### Pěnové podložky



Upevnění na suchý zip.

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

### Lešticí 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 poškození. Se suchým zipem. Ø 50 mm.

**Obj.č. 28 664** 2 kusy

### Profesionální lešticí houby



K nanesení lešticí 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)

### Lešticí houby ze sady 29070 nyní samostatně!

### Profesionální lešticí houby Ø 30 mm



K nanesení lešticí 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 přitlaku. Těleso z nylonu vyztuženého skelnými vlákny s měkkými komponenty. Příslušenství: 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.

### Technická data:

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

**Obj.č. 28 660**

**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 podpurný 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).

**Určené pouze pro úhlovou leštičku.**

**Obj.č. 29 070**



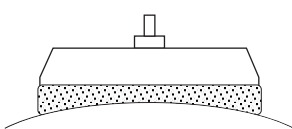
### Brusné flexi kotouče

**Novinka**

Díky pěnové měkké podložce se kotouč přesně přizpůsobí nerovným povrchům. Na kvalitně zpracovaný podklad (síťka, která zabraňuje zanášení prachem) je nanesena vrstva karbidu křemíku s vysokou odolností. Určeno na jemné broušení a opracování 3D tištěných dílů.

**Obj.č. 28 672** 6 kusů K 1000

**Obj.č. 28 674** 6 kusů K 2000



### 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

### Gumový kotouč na odstranění lepidla **Novinka**



Určeno k odstranění zbytků lepidla, fólie nebo jiných povrchových nečistot. Ideální pro odstraňování zbytků lepidla po samolepícím vyvažovacím závaží na ráfcích z lehkých slitin.

**Určené pouze pro úhlovou leštičku.**

**Obj.č. 29 068**

### 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

## Dlabačka MSG



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

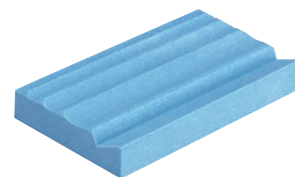
Z vysoce kvalitní japonské oceli (bimetal). Základní ocel je spojená s wolframovou. Špice dlát jsou kus po kuse ručně broušeny. Jeden kus ve tvaru V, jeden velký a malý dutý, jeden plochý s rovným a jeden se zaobleným koncem. 5 kusů.

**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 a 17).



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.





## 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. Stejněměrný 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, šterbinová 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 přípojny 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



### 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



**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.

*S průměrem 37 mm a pouhými 270 g řadíme tuto frézku mezi jedničku na trhu ve své výkonnostní třídě!*

## 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.**



**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.

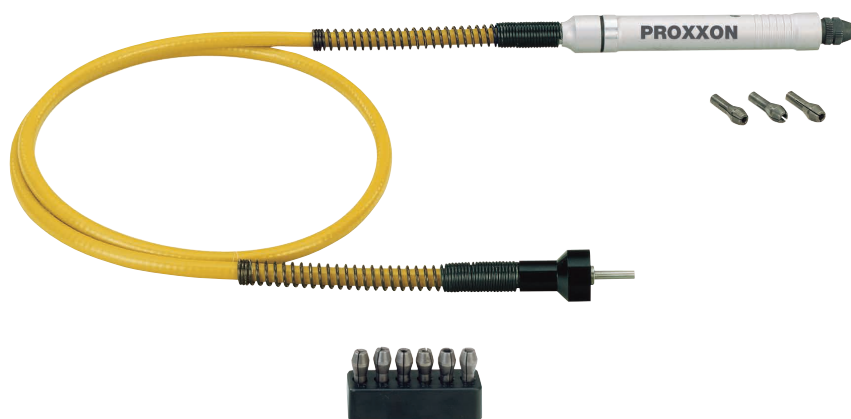
Obj.č. 28 654



## 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 při práci s častou výměnou nástrojů.

Obj.č. 28 622



**Základní set kufr L-boxx se dvěma lithium-iontovými bateriemi Li/A2  
a rychlonabíječkou LG/A2.**



**Novinka**

Osvědčený profesionální systém L-BOXX v provedení PROXXON je vybaven tepelně tvarovanou vložkou pro dva jakékoliv akumulátorové přístroje Proxxon vč. příslušenství.

**Technické údaje:**

Rychlonabíječka: Vstup 100 - 240V, 50/60Hz. Výstup 12.6V, 2A. Hmotnost cca 340g.

Baterie: Napětí 10.8V. 2.6Ah. Délka 85mm. Hmotnost 180g.

**Obj.č. 29 900**

**Poznámka::**

Součástí dodávky jsou 2ks baterie Li/A2  
a 1ks rychlonabíječka LG/A2.

**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**



**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**

**Aku vrtací bruska s dlouhým krkem LGS/A**

**Novinka**



**Určeno pro použití nástrojů se stopkou Ø 6 mm.**

Hlava je vyrobena z tlakově litého hliníku se 75 mm dlouhým krkem, je proto ideální pro broušení a použití ve štěrbinách a úzkých kanálcích. Výkonná bruska s velmi nízkou hmotností - ve srovnání s obdobnými bruskami až o 800g lehčí! Upínání nástrojů pomocí víceřadé kleštiny Ø 6 mm typu ER 11 (součástí dodávky). Včetně korund. brusného nástavce (zrno 36), akumulátoru Li/A2 a rychlonabíječky LG/A2. Baleno v kufríku..

**Technická data:** 10.8V. 2.6Ah. 7,000 - 23,000/min. Délka 345mm. Hmotnost 800g (vč. akumulátoru).

**Obj.č. 29 860**

**Aku vrtací bruska s dlouhým krkem LGS/A samostatně**

Shodné s popisem vlevo, vč. příslušenství. Balení NEOBSAHUJE baterii ani rychlonabíječku. Baleno v kartonové krabici. Ideální pro vložení do kufru L-Boxx LBX/A.

**Obj.č. 29 862**



## 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 dvojitém kuličkovém ložisku v kombinaci se třemi 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 (10,8 V) 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**



### Poznámka:

Aku profesionální vrtačka a bruska IBS/A je skvělou volbou, pokud uvažujete o koupi nástavce ESV na ostření wolframových elektrod (více na straně 9).

### 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 Pásová bruska BS/A



**Určeno na dobrušování tvarů, vybrušování malých otvorů, ploch, úhlů, drážek, odhroťování 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 2 ks 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 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**



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



## Aku Úhlová leštička WP/A

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

Součástí dodávky je 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 (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

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

Součástí dodávky je 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, 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 skládací Mikrošroubovák KS/A v sadě

**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**

### 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

Shodné 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 přímá bruska IGS/A se sklíčidlem

**Novinka**

**Pro kartáčování, broušení, matování, odstraňování otřepů a odstraňování nátěrů**

Sklíčidlo v průmyslovém provedení pro stopky od 0,5 do 6,5 mm. Hladký chod planetové převodovky uložené v hliníkovém tlakovém odlitku. Součástí dodávky je 1x ocelový kartáč (50 mm), přídatná rukojeť, akumulátor Li/A2 a rychlonabíječka LG/A2. Dodáváno v plastovém kufříku.

### Technická data:

10.8V. 2.6Ah. 1,500 - 4,200/min. Délka: 290mm. Hmotnost 970g (vč. akumulátoru).

**Obj.č 29 850**

### Aku přímá bruska IGS/A se sklíčidlem

Shodné s popisem nahoře včetně příslušenství. Balení NEOBSAHUJE baterii ani rychlonabíječku. Baleno v kartonové krabici. Ideální pro vložení do kufru L-Boxx LBX/A.

**Obj.č. 29 852**



## Aku přímočará pilka STS/A

**Novinka**

**Mobilní verze naší osvědčené Přímocháre pilky STS/E (obj.č. 28530).**

Pro křivkové řezy do dřeva (max. 12mm), kompozitů (max. 5mm) a neželezných kovů (max. 3mm). Pokos do 45°. Včetně 4ks pilových listů, akumulátoru Li/A2 a rychlonabíječky LG/A2. Dodáváno v plastovém kufříku.

### Technická data:

10.8V. 2.6Ah. Délka 270mm. Hmotnost 940g (vč. baterie).

**Obj.č. 29 855**

### Aku přímočará pilka STS/A samostatně

Shodné s popisem nahoře včetně 4 ks pilových listů. Balení NEOBSAHUJE baterii ani rychlonabíječku. Baleno v kartonové krabici.

**Obj.č. 29 857**

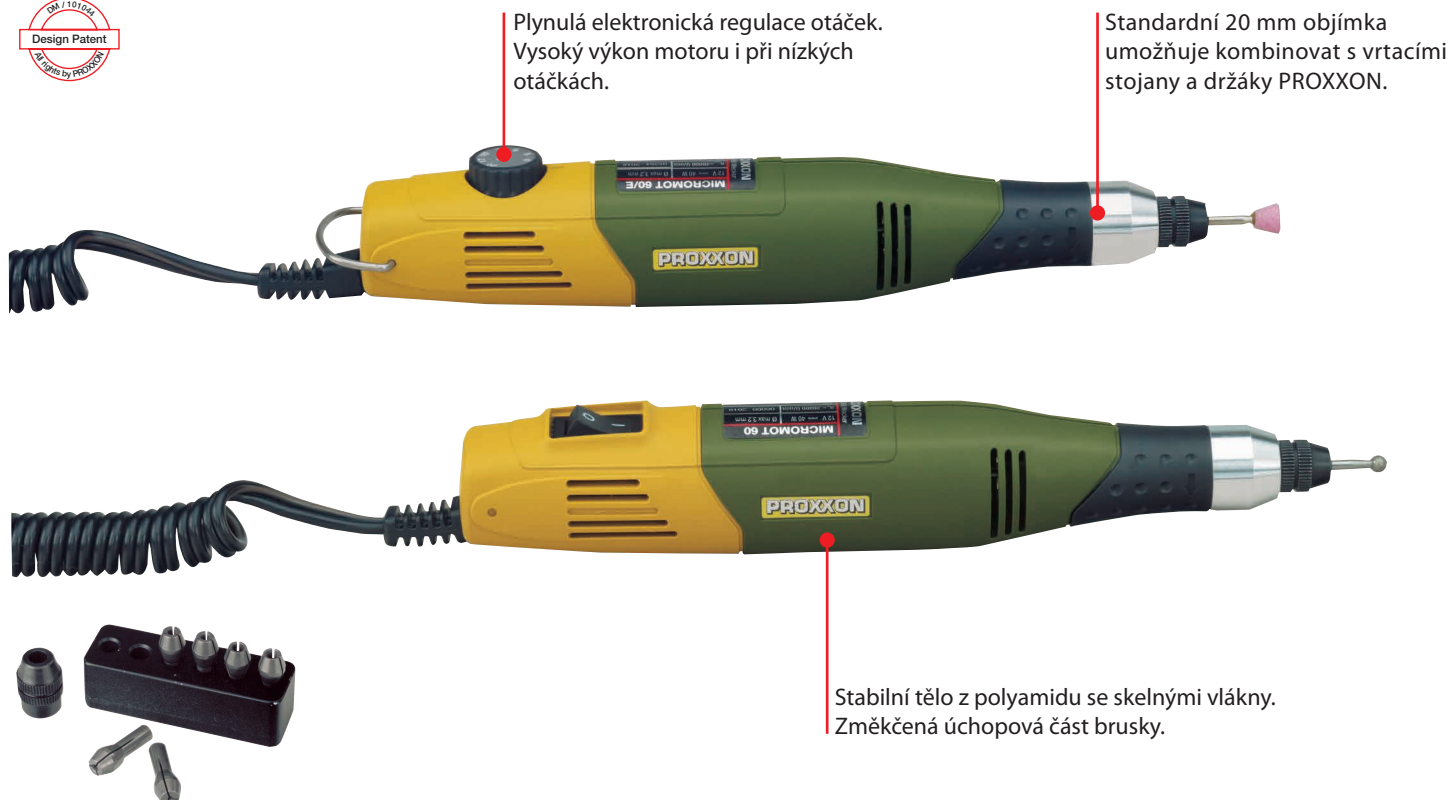


### Poznámka:

Širokou škálu vhodného příslušenství pro veškeré AKU nářadí naleznete na str. 4 – 11, 13. 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!



- 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).



S průměrem pouhých 35 mm a nízkou hmotností (230 g) nabízí pohodlnou manipulaci ve své kategorii. Stejněsměrný 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 kleštín MICROMOT (vel. 1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 a 3,2 mm).

### Technické údaje:

Stejněsměrné 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, frézami, brousícími tělisky, drátěnými kartáči lešticími nástavci. Pro nástroje do max. Ø 22 a 38 mm. Snadná montáž.



Sada obsahuje 2 ks  
Obj. č. 28 946

### 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 kleštín se 4 zářezy) umožňují lepší upnutí nástroje. ③ Toto je důležité pro centrické upnutí dílků menších průměrů. Viz též str. 30.



## Vrtačka/frézka 60/EF s rychloupínacím sklíčidlem. Rychlá výměna nástrojů s různým průměrem.

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

### MICROMOT 60/EF

Rychloupínací sklíčadlo 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.

**12**  
VOLT



#### 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



**12**  
VOLT

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



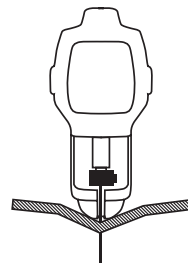
**Ideální pro zakřivené řezy do dřeva (max. 10 mm), laminátů (max. 3 mm) a neželezných kovů (max. 2,5 mm).**

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.

### 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**



Ostatní výměnné pilové listy naleznete na str. 13.

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



### MIKROŠROUBOVÁKY, 13 kusů v sadě

|   |                 |                                             |
|---|-----------------|---------------------------------------------|
| — | <b>Ploché:</b>  | 1 x 50 – 2 x 50                             |
| + | <b>Křížové:</b> | PH 000 x 50 – PH 0 x 50 – PH 1 x 50         |
| ✱ | <b>TX:</b>      | 5 x 50 – 6 x 50 – 7 x 50 – 8 x 50 – 10 x 50 |
| ○ | <b>Inbus:</b>   | 1,5 x 50 – 2 x 50                           |

Dříky z vysoce legované nikl chrom molybdenové oceli. Tvrdé a houževnaté. Pochromované, kalené špičky. 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 pouzdru (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**



### 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).

## Náhradní brusný papír pro PS 13

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

**Obj.č. 28 822** zrnitost 180

**Obj.č. 28 824** zrnitost 240

**Obj.č. 28 826** zrnitost 400

## 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**

## MICRO-Driver, 15-teilig

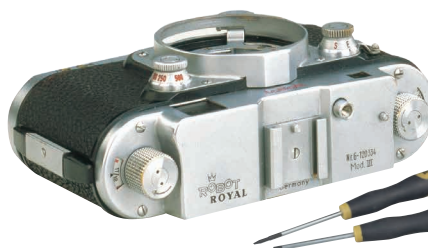
|   |                 |                                              |
|---|-----------------|----------------------------------------------|
| — | <b>Ploché:</b>  | 1 x 50 – 2 x 50 – 3 x 50                     |
| + | <b>Křížový:</b> | PH 000 x 50 – PH 0 x 50 – PH 1 x 50          |
| ✳ | <b>TX:</b>      | 5 x 50 – 6 x 50 – 8 x 50 – 10 x 50 – 15 x 50 |
| ⊖ | <b>Inbus:</b>   | 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 koule a válec) na matování, 2x brousek z korundu (tvar koule a válec) 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 brouska (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
- + PH: 0 a 1
- + TX: 6 – 8 – 10
- Inbus: 3 – 3,5 – 4 – 4,5 – 5 mm
- Vnitřní Inbus: 1,5 – 2 a 2,5 mm



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



## Síťový zdroj NG 2/E s regulací otáček



### Upozornění:

Udávané hodnoty příkonu ve Wattech u jednotlivých přístrojů MICROMOT jsou určeny dle mezinárodní normy IEC-60745-1, která definuje maximální příkon přístroje (nikoliv výkon). Proto jsou veškeré níže uvedené síťové zdroje MICROMOT vyhovující pro přístroje MICROMOT.

Transformátory jsou osazeny usměrňovačem stejnosměrného nestabilizovaného napětí. U ostatních neoriginálních síťových zdrojů MICROMOT bez této charakteristiky NEBUDE fungovat regulace otáček! Zobrazené nástroje a přístroje na obrázku nejsou součástí dodávky.

### 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**

### Síťový zdroj NG 2/S bez regulace

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

**Obj.č. 28 706**

## Síťový 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 kroučící 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. Vrtáčku nebo frézku upnete do objímky Ø 20 mm a utáhnete klikou.

Stabilní pochromovaný ocelový sloup (280 x 20 mm) je usazen do rovinné 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. Vrtáčky TBM 220. Svislé a vodorovné prizma na kulatý materiál. Šířka 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 Vrtáčky 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 Ø 20 mm lze upnout síťové i AKU přístroje MICROMOT, které mají objímku s tímto průměrem, např. Vrtáčky FBS 240/E, IBS/E/A, LBS/E, FBS 12/EF, MICROMOT 230/E, MICROMOT 60, 60/E, 60/EF. Stačí zasunout a utáhnout klikou. 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

**Vyrobeno 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 Vrtáčce TBM 220 a získat tak skvělé řešení pro podélné frézování.

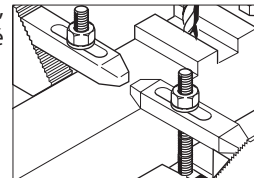
### Technické údaje:

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

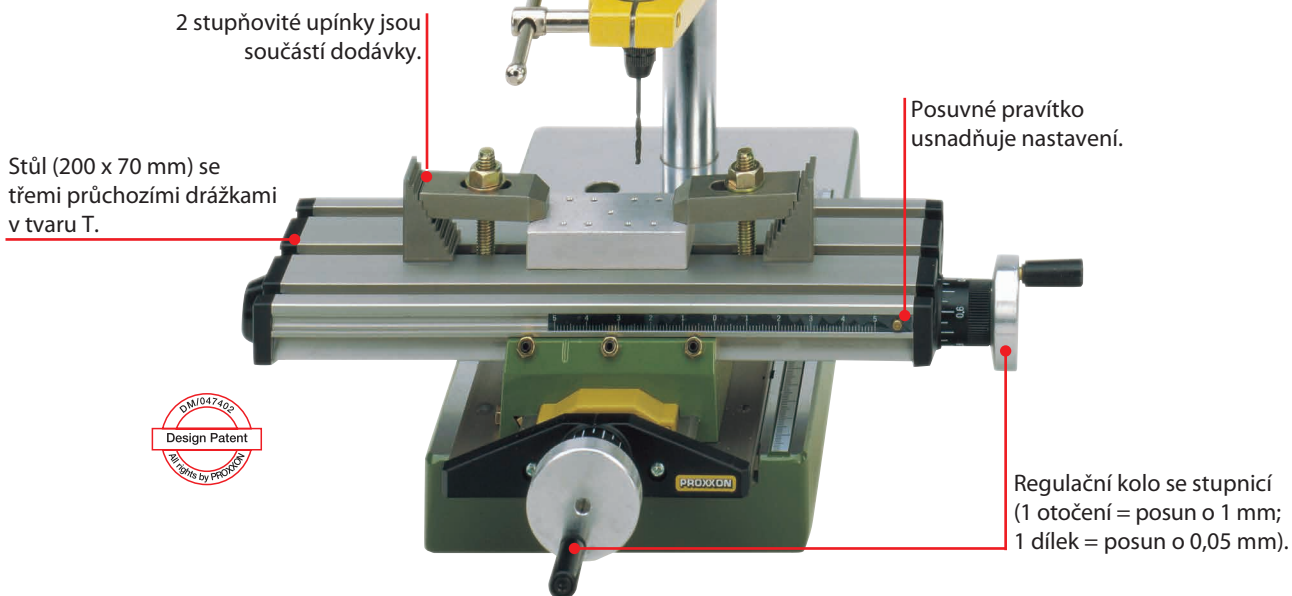
**Obj.č. 27 100**

## 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**



## Svěrák FMZ pro jemnou mechaniku

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

Přichycení k pracovní desce (max. 60 mm) pomocí svěrky nebo šrouby. Vyrobeno 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 frézku 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 závitы dokonale vyřezány.

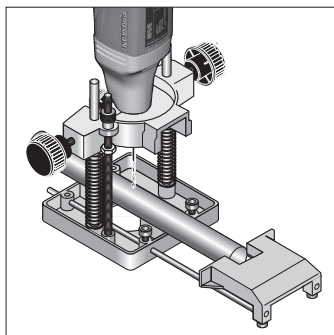
**Obj.č. 20 004**

#### 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**

#### Poznámka:

Jednotlivé HSS frézy na dřevo najdete na straně 41.

*Znázorněná bruska IBS /  
E není součástí dodávky.*



**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 tělisky, 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

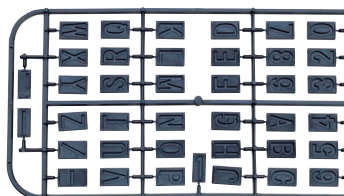
Vhodné pro opracování oceli, ocelových slitin, barevných kovů, plastů, skla, hornin a dlaždic. Úhel hrotu 60°. Stopka Ø 3,2 mm.



**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**

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

Vhodné pro  
barevné  
kovy  
plasty  
sádku



NO 28 722

2 ks

NO 28 727

2 ks

NO 28 725

2 ks

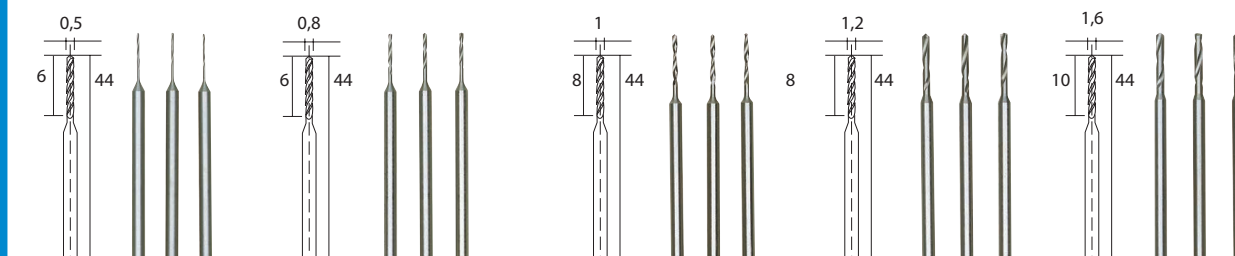
NO 28 724

2 ks

**Stopkové frézy z wolfram-vanadové oceli** Vybraná ocel legovaná wolframem a vanadem. Účelná a stabilní konstrukce stopky a frézy z jednoho a sádky. Stopky Ø 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

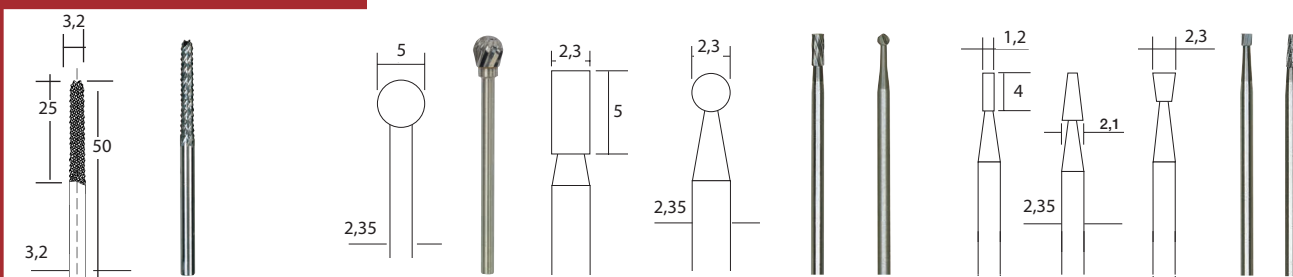
NO 28 858

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 Ø 2,35.

## Tvrdokovové vrtáky a frézy

Vhodné pro  
kovy  
sklo  
platinu



NO 28 757

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

NO 28 760

**Tvrdokovové frézy.** Z tvrdokovu odo. Iného proti opotřebení. Na frézování bez vibrací s vysokou rozměrovou přesností. Obrob litin, barevných kovů, plastů i extrémně tvrdých materiálů. Vhodné na technické práce, gravírování a frézování kleštiny.

NO 28 750

2 ks

NO 28 752

3 ks

### 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.

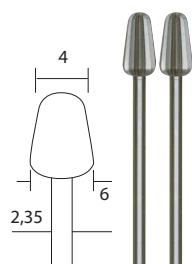


### Tříčelistové sklíčko



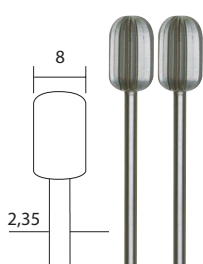
Nelze použít na přístroje standardně osazené kleštinami např. Gravírka GG 12, Vrtačka IBS/E/A, LBS/E, MICROMOT 230/E, MICROMOT 60 a 60/E. Rozsah upínání 0,3 – 3,2 mm. Obj.č. 28 941





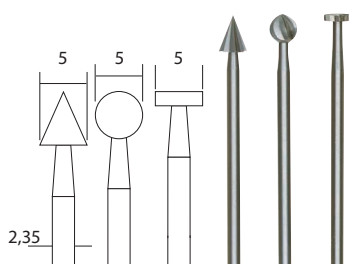
**NO 28 723**

2 ks



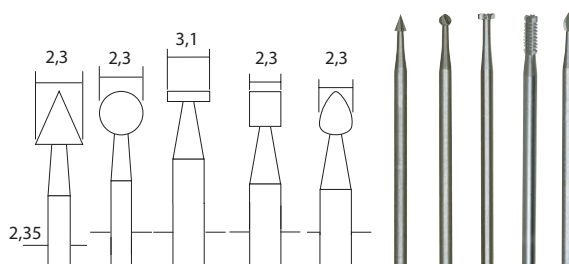
**NO 28 726**

2 ks



**NO 28 720**

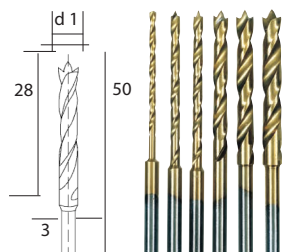
3 ks



**NO 28 710**

5 ks

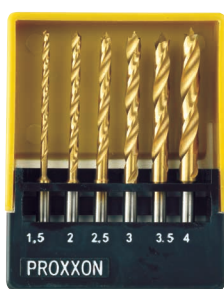
kusu. Přesné ozubení a optimální přesnost vystředěného běhu při stejné houževnatosti. Na opracování měkkého a tvrdého dřeva, neželezných i ušlechtilých kovů, plastů upínací kleštiny. Viz. vlevo dole.



**NO 28 876**

6 ks

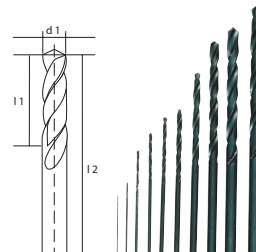
**HSS – sada spirálových vrtáků s vystředěnou špičkou – sada 6ks** Ø 1,5 – 2 – 2,5 – 3 – 3,5 a 4. Na přesné vrtání dřeva a plastů, popř. barevných kovů. Titanová vrstva zaručuje delší životnost vrtáků. Stopka Ø 3 mm.



## 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.

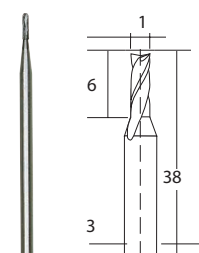
Při obrábění oceli by měly být použity chladicí olej nebo chladicí emulze. Při vrtání hliníku je dobré použít alkohol nebo petrolej. Plasty a dřevo lze vrtat obvykle bez chlazení.



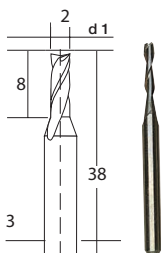
**NO 28 874**

10 ks

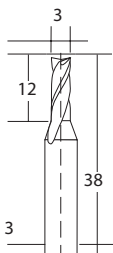
**HSS vrtáky v úložném boxu**, 10 kusů. Podobně jako u DIN 338 Ø 0,3 – 0,5 – 0,8 – 1 – 1,2 – 1,5 – 2 – 2,5 – 3 – 3,2. Pro vrtání neželezných kovů, oceli a ušlechtilé oceli. V kazetě s označenými rozměry s víkem má i funkci stojánku. Pro upínání doporučujeme naše 3-čelistové sklíčidlo (viz níže).



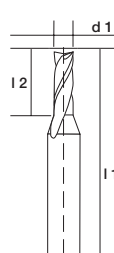
**NO 28 758**



**NO 28 759**



**NO 28 761**



**NO 27 116**

3 ks v sadě

**Tvrdokovové stopkové frézy, 3 ks.** Pravotočivé, se dvěma spirálovými drážkami a rybinovým ostřím. 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 vlevo).



## 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.

## MICROMOT - Kleštinová upínací pouzdra



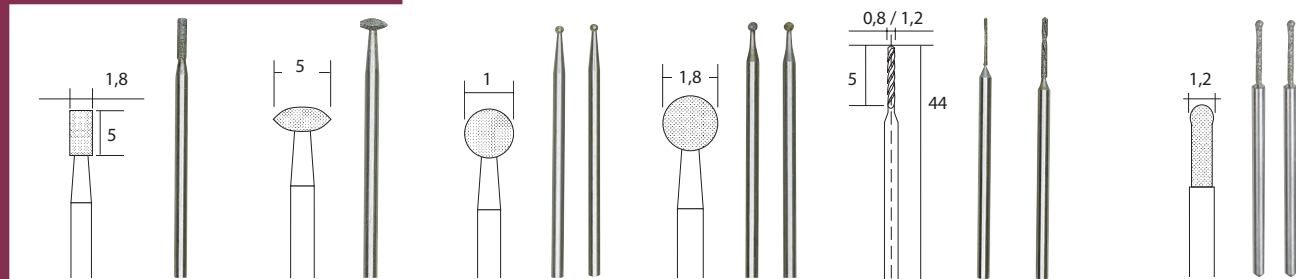
Nelze použít na přístroje standardně osazené kleštinami např. Gravírka GG 12, Vrtáčka IBS/E/A, LBS/E, MICROMOT 230/E, MICROMOT 60 a 60/E. Rozsah upínání 0,3 – 3,2 mm.

Obj.č. 28 940

# Diamantové, čistící 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

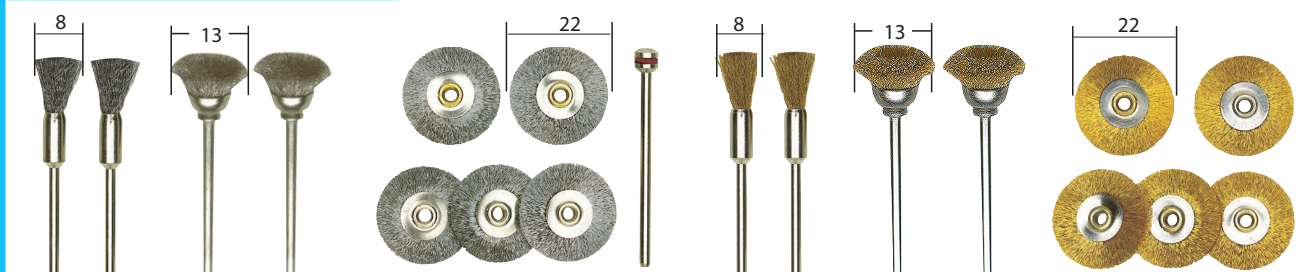
**Diamantové stopkové brousky** S rovnoměrným diamantovým povlakem. Profilovaná tělíska a stopky jsou z nerezové ušlechtilé oceli. Na broušení, gravírování a cizelování oceli (také chrom-kobaltových slitin), skla, keramiky, porcelánu a plastů. Stopka Ø 2,35.

**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

## Čistící 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

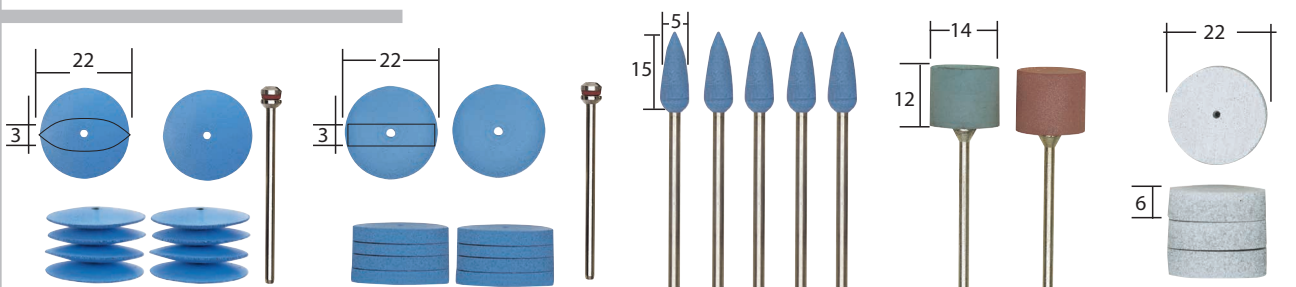
5 ks

**Ocelové kartáče a štětce** 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 štětce se hodí především na opracování mosazi,** mosazných slitin, mědi, ušlechtilých kovů, polodrahokamů, plastů a dřeva. Na čištění elektronických součástek a destiček s tištěnými 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; ohraňovací fréza 45°. Přehledně balené v dřevěné krabičce.

Kč 29 020

### Poznámka:

Rašplovací kotouč s kovovými hroty je společně s elektrickou Dřábkou 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.



**diamantem-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.



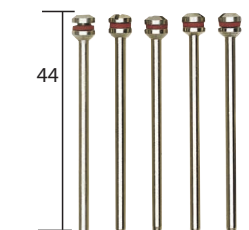
NO 28 955

NO 28 957

NO 28 956

**Kotoučky, štětky a kartáče z ušlechtilé oceli.** Na čištění, kartáčování a dočišťování ušlechtilé oceli. Odstraňování strusky 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 tlačení se dráčky 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

**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 zabráňují 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.

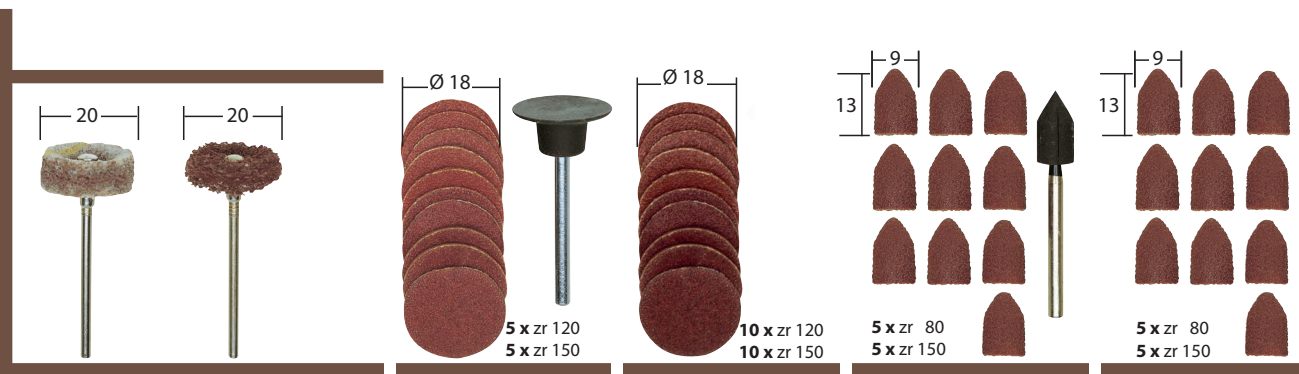
**Obj.č. 28 359** 2 ks





# 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**

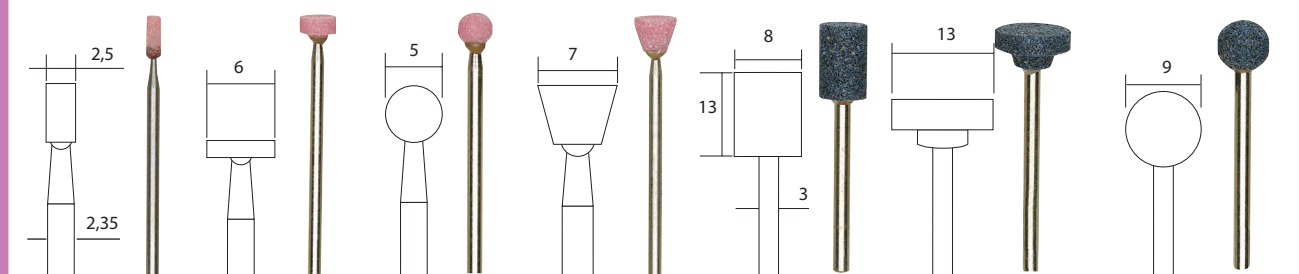
10 ks

**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

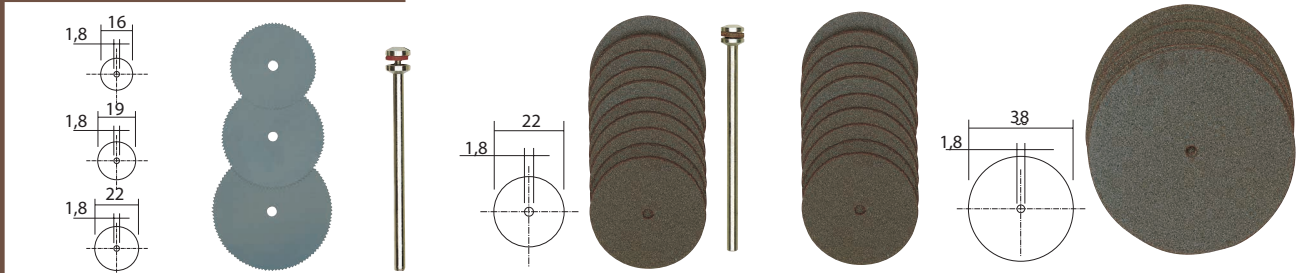
**NO 28 782**

3 ks

**Brusná tělíska z ušlechtilého korundu** Brousky a stopky jsou vyrobeny z jemných materiálů a mají rovnoměrnou tvrdost. Různé tvary pro široce a cílování tvrdých obrobků, jako jsou železné litiny, ocelové litiny, temperované litiny, legované a šlechtěné oceli. Rozměrově přesné stopové bry. 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. 20!).

**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**

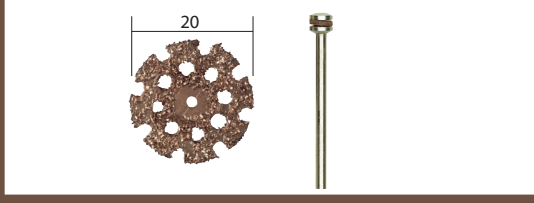
50 ks

**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.

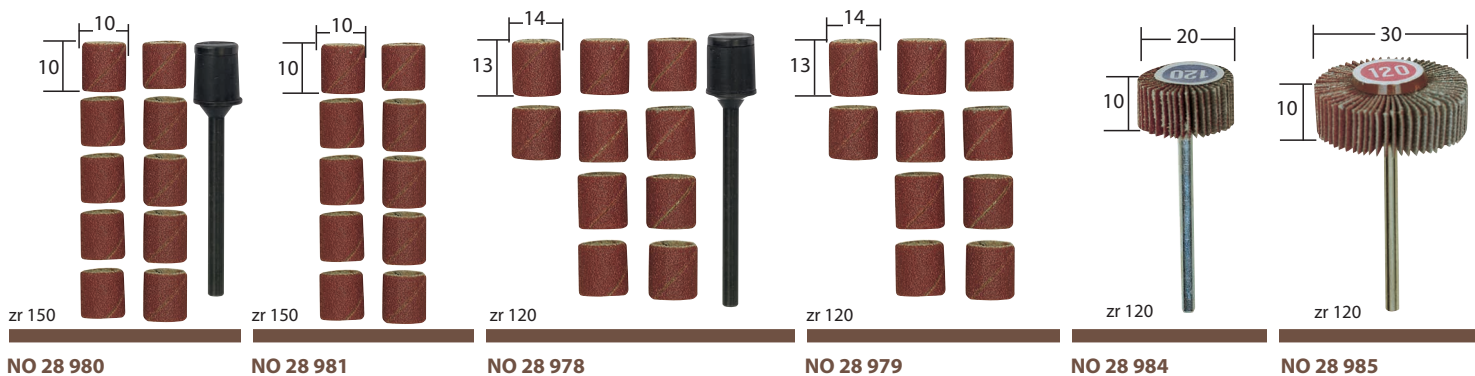
## Modelářská sada - 13 dílů

Po jedné jemné fréze ve tvaru koule a válce 2,3. Po jednom stopkovém brousce 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

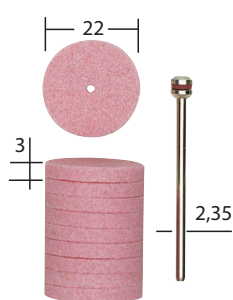
10 ks

10 ks

10 ks

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 Ø 3.



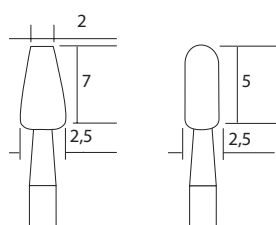
NO 28 302

10 ks

kou oblast použití. Na broušení ky zajišťují přesný vystředění

## Stopkové brousky

**Vhodné pro  
sklo  
keramiku  
tvrdokovy**



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 Ø 2,35.

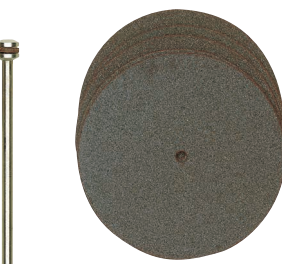
NO 28 272

2 ks



NO 28 304

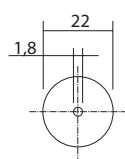
10 ks



NO 28 821

25 ks

nelegovaných ocelí, ušlechtilé oceli



NO 28 808

10 ks

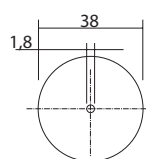
**Korundové kotouče s tkaninovou vazbou.**

Kotouče Ø 22 x 0,8 a Ø 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 Ø 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 Ø 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 Ø 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



## Lehké, kompaktní hořáky MICROFLAM pro jemnou práci. Vybaven piezoelektrickým zapalovačem.



### 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.

Cenově 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

**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**



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



## Kompaktní a nezávislá na 230V síti. Napětí 3,6V a kapacita baterie 2Ah.

### Aku pájka EL/A

**Novinka**

**Pro pohodlné pájení nezávislé na síti.**

Elektronicky řízená teplota (470°C) a krátká doba zahřívání. Extra velká kapacita baterie (2Ah), která se nabije za cca jednu hodinu. Rychlonabíječka (2,1A) s USB konektorem (micro USB na druhé straně). Světlo pro osvětlení pracovního prostoru.

**Technické údaje:**

3,6V. Baterie: 2Ah. 470 °C. Hmotnost 120 g.

**Obj.č. 28 142**



Součástí dodávky je ochranný kryt pájky, rychlonabíječka, cínový drát.



## 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



Lepicí tyčinky tl. 7 mm se hodí především na drobné práce (modelářství, výroba hraček, sušených květín, šperků). Citlivý mechanický posun. Vestavěný odkládací stojan. Krátká doba zahřívání. Včetně 4 ks lepicích tyčinek (7 x 100 mm) a 3 vyměnitelné nástavce.

### Technické údaje:

230V. Topný článek řízený PTC-termostatem udržuje teplotu přesně 225 °C.

Obj.č. 28 192

Vč. 3ks vyměnitelných trysek.

### Náhradní lepicí tyčinky pro HKP 220 a HKP/A



Náplně jsou vhodné na lepení kovu, dřeva, plastů, keramiky, lepenky, kůže, pěnové materiály a textilie. Lepidlo zasychá za cca 30 sekund (podle materiálu). Během této doby máte čas na správné upravení. Ø 7 mm, délka 100 mm. Bezbarvé.

Obj.č. 28 194 12 kusů

## Aku tavná pistole HKP/A

**Novinka**

Elektronicky řízená teplota (přesně 170 °C) a krátká doba zahřívání. Tavná pistole má velmi citlivý mechanický posuv, proto je potřeba NETLAČIT na spoušť, ale pouze lehce stisknout. Integrovaný stojánek drží pistoli ve svislé poloze. USB nabíječka 2,1A (součást balení) nabije baterii za cca 1 hod a provozní doba 2Ah baterie je dostatečná i pro vaše větší projekty.

### Technické údaje:

3,6V. 2Ah. Teplota 170 °C. Hmotnost 200 g.

Obj.č. 28 190



## Tepelná řezačka polystyrenu THERMOCUT 650



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:

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

Obj.č. 27 084

## 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.

### Náhradní řezací drát

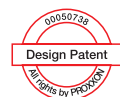
pro řezačku THERMOCUT 650, THERMOCUT 230/E a podobné řezačky s odporovým drátem. Vyrobeno z NiCr 8020. Cívka 30 m x 0,2 mm.

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 přitlačením na obrobek.

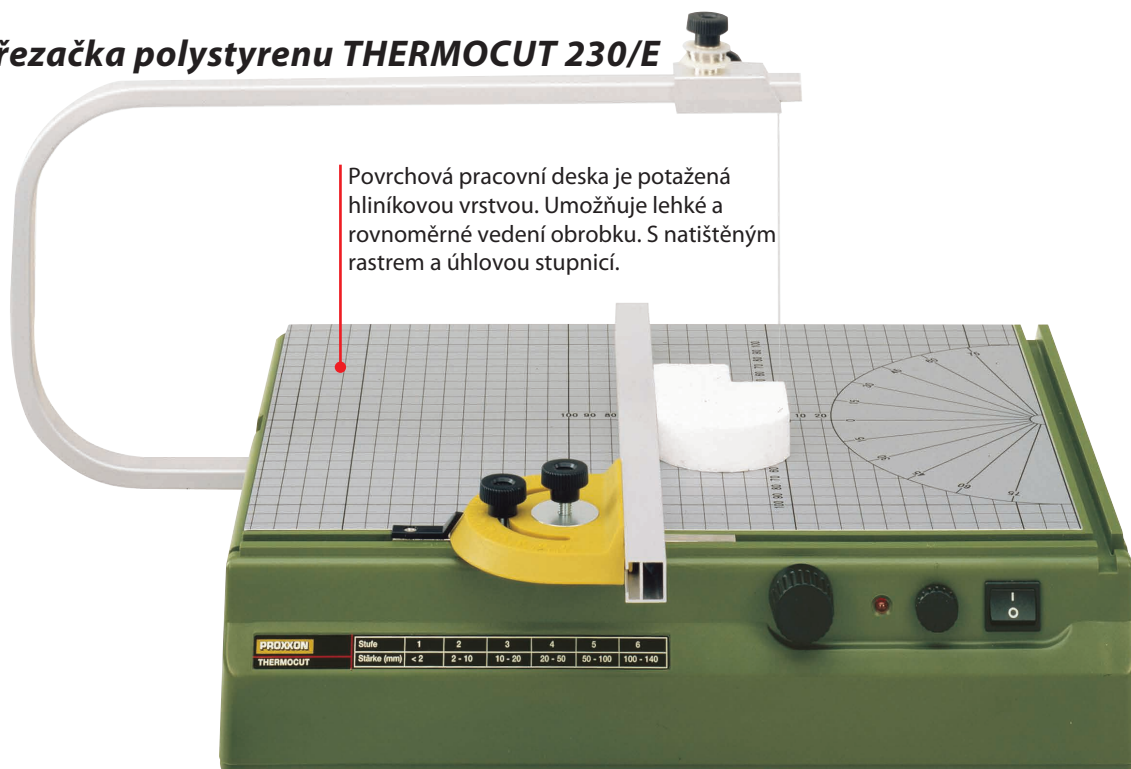


### Poznámka:

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



## Stolní řezačka polystyrenu THERMOCUT 230/E



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. Vícefunkční posuvný doraz s úhloměrem. Německý patent č. 100 00 102.5 Masivní hliníkové rameno (350 mm vyložení, 140 mm výška). Včetně sedla a cívky drátu (obsahuje 30 m řezného 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 řezného drátu Ø 0,2 mm lze regulovat. na 100 °C – 200 °C. Hmotnost 3 kg. Izolace 2. třídy.

Obj.č. 27 080



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

## Posuvná vodící lišta TA 300 pro THERMOCUT 230/E **Novinka**



### Určeno na přesné řezání více kusů se stejnými rozměry a sklony.

Tato vodící lišta se upevňuje na stůl řezačky polystyrenu THERMOCUT 230/E. Lišta se snadno pohybuje pomocí upínacího kusu ke stolu řezačky.

Pravítko je vysoké 100 mm, což je ideální při řezání vysokých kusů. Celé pravítko lze naklánět v různých úhlech 0 - 90° dle potřeby a zároveň lze řezat dokonalé pravoúhlé řezy.

Obj.č. 27 078



## Mikro soustruh na dřevo DB 250



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



Posuvný support využijte jako podporu pro dláto, abyste docílili požadovaného tvaru. Ideální na výrobu hraček, v modelářství, dílů loutek, panenek, miniatur, pro modelovou železnici, lodě atd. Díky elek-

tronické 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 lícni 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 lícni 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 posouváním 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.

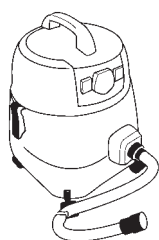
Určeno např. na výrobu rámců, výseků, opracování hran, vhodné i na opracování delších kusů materiálu (v modelářství např. na výrobu dvířek, postýlek apod.). Výkonný stejnosměrný prachotěsný motor pohání hřídel uloženou ve dvou ložiskách ozubeným řemenem. Upnutí nástrojů do kleštin (součástí dodávky jsou 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, solilito-

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.

## 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



## HSS frézy do dřeva - sada 10 ks

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

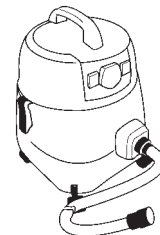
Obj.č. 29 020



### 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

## 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**

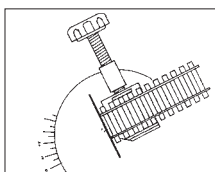
**Karbid křemíku.** S 12,7 mm otvorem. S měkkým pojivem na velmi tvrdé materiály.

**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 prizmami 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 mikrovlákn, 15-ti vrstev (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 mikrovlákn. 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 hliníkového 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**

### 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**

### 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 molybdeny zaručuje vysokou tvrdost a životnost. Řeže barevné kovy (hliník, mosaz, měď), plošné spoje, dřevo a plasty.

**Obj.č. 28 020**

### Upozornění:

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

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

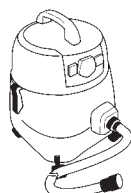
Úhlový doraz s rozdělením úhlů.

Nastavitelný podélný doraz se stupnicí.

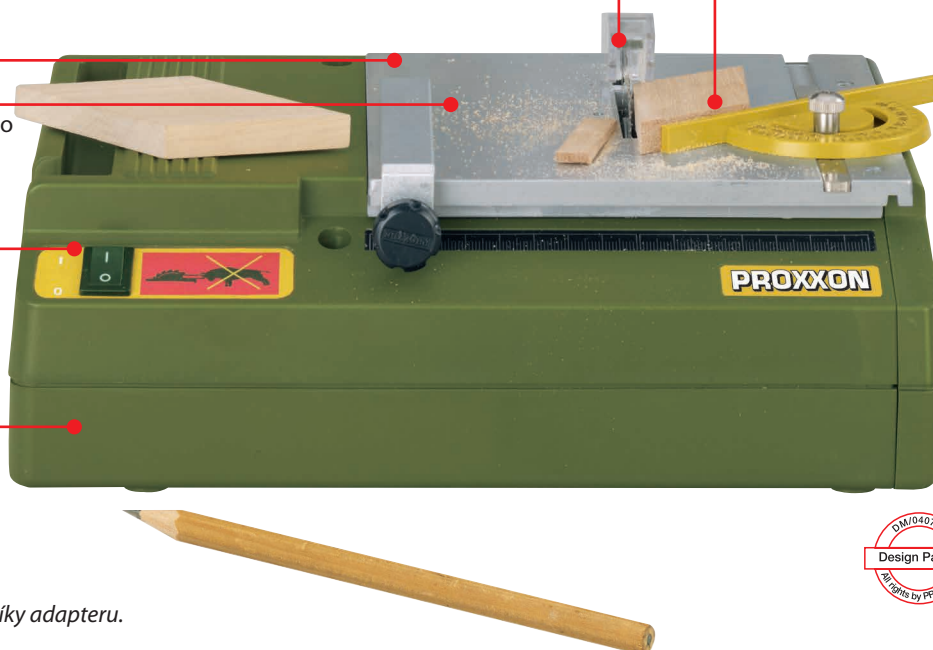
Rovinně frézovaná deska stolu z tlakového hliníkového odlitku (160 x 160 mm).

Tichý, stabilní motor.

Korpus z ABS s postranními dvířky na odstraňování pilin.



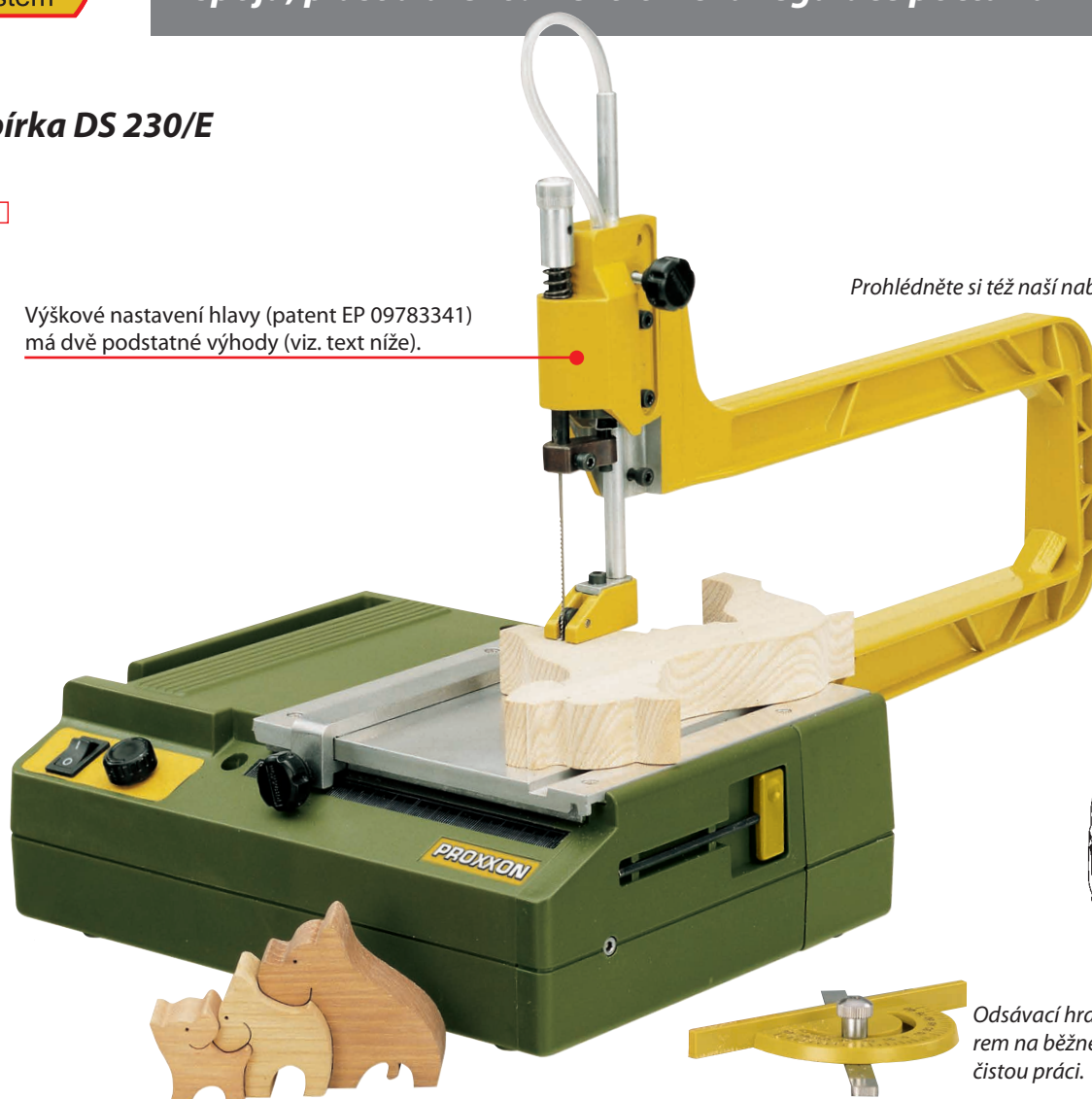
Pro řezání velmi důležité: možnost nasazení vysavače díky adapteru.



## Dekupírka DS 230/E

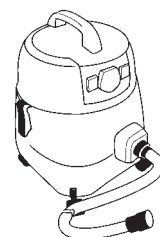


Výškové nastavení hlavy (patent EP 09783341) má dvě podstatné výhody (viz. text níže).



### Upozornění:

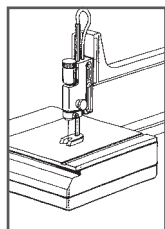
Prohlédněte si též naši nabídku pil DS 460 a DSH na straně 46 a 47.



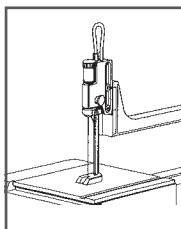
Odsávací hrdlo vzadu s adaptérem na běžné vysavače umožňuje čistou práci.

**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 kolíků.

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

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



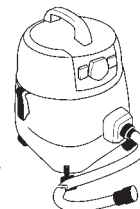
## Rámová pila DS 460

Napínací šroub pro přesné  
napnutí pilových listů.



### Poznámka:

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



Adaptér na vysavač je součástí dodávky.

### 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 ofuko-  
vání při použití vysavače udržuje pracovní plochu čistou.

Stůl pily z hliníkového tlakového odlitku (400 x 250 mm) je možné odji-  
stit a celý posunout dozadu, tím získáme místo pro snadnou výměnu  
pilek (viz. obrázek vpravo). Pilové listy bez upínacích kolíků jsou uchy-  
ceny do upínacích kulís (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 kulís 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.

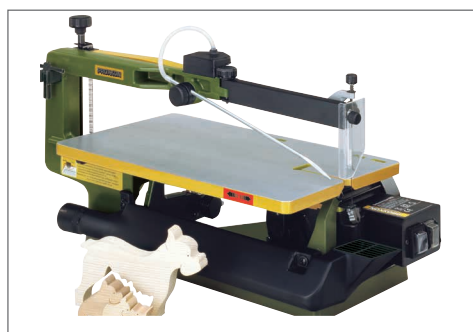
Obj.č. 27 094

### Náhradní upínací kulisy pro DS 460

Pro rychlou a pohodlnou výměnu bezkolíčkových pilových  
listů.

Obj.č. 27 096 2 kusy





## Výměna pilového listu:

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

## Patentované upínací kulisy

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

## Rozsah naklopení 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

## 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:

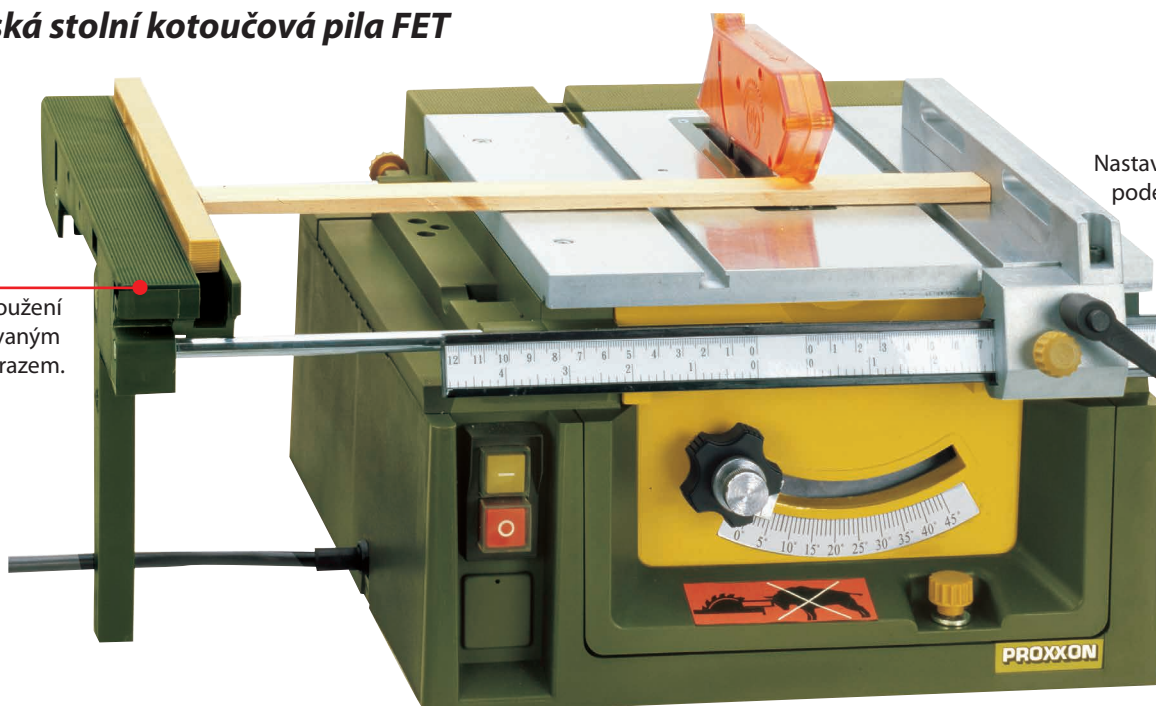
230 V. Silný, bezuhlíkový dvourychlostní motor (205 W). 1. stupeň: 900 a 2. stupeň 1.400 zdvihů/min. Výška zdvihu: 19 mm. Max. prořez: 50 mm (při pokosu 45°: 25 mm). Hmotnost cca 17 kg.

**Obj.č. 28 092**

## Modelářská stolní kotoučová pila FET



Výsuvné prodloužení  
stolu s integrovaným  
pomocným dorazem.



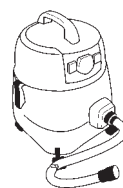
Nastavovací kolečko  
podélného dorazu  
o 1/10 mm.



### 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 tlako-  
vého 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). Prak-  
tický 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





## 1/10 mm. Výškově nastavitelný a sklopný řezný kotouč do 45°.

**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.

### 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



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



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

### 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“. Nam 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



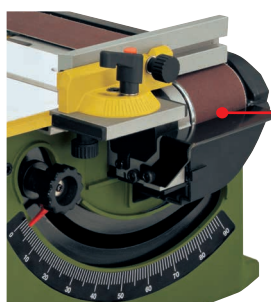
## Stolní pásová bruska TB 50

**Novinka**

**Bezprašné broušení: Přímé odsávání přes síťový brusný pás Abranet® MAX.**

Rovinně frézovaný stůl z tlakově litého hliníku (210 x 145 mm).

Podpěrný stůl pro přímé broušení.



Brusný pás (50x533mm) je plynule nastavitelný až do 90°.

### Pro přesné broušení a dobrušování detailů.

Určené na měkké a tvrdé dřevo, MDF, neželezné kovy, ocel, plasty, plexisklo, korek atd. Výkonný pohon zajišťuje vyvážený stejnosměrný motor. Snadná výměna pásů bez potřeby nářadí (použití pružiny u válečků). Jemné nastavení válečků zabraňuje bočnímu „odvalování“ pásu. Tělo brusky je vyrobené z vyztuženého polyamidu. Sací adaptér pro připojení vysavače. Posuvný úhlový doraz pro pokosové broušení. Malá a lehká bruska, kterou uložíte „do šuplíku“. Vč. 3 ks brusných pásů (zrno 100, 180 a 240).

### Technické údaje:

230V. 50/60 Hz. Rychlost broušení 400 m/min. Rozměry brusného pásu 50 x 533mm. Rozměr 250 x 200 mm. Výška 250 mm. Hmotnost cca 5 kg. Pokos 90°.

Obj.č. 27 030

### Brusný pás Abranet® MAX

Brusné pásy Abranet® Max mají zesílenou síťovinu a poskytují vysoký brusný výkon bez zanášení nebo přehřívání. Pásy zanechávají vynikající kvalitu povrchu a mají dlouhou životnost. Rozměry pásu: 50 x 533 mm.

|               |             |        |
|---------------|-------------|--------|
| Obj.č. 27 032 | hrubost 100 | 3 kusy |
| Obj.č. 27 033 | hrubost 180 | 3 kusy |
| Obj.č. 27 034 | hrubost 240 | 3 kusy |

## Čelní kotoučová bruska TG 125/E



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 úhloměrem, který lze posouvat v drážce. Součástí dodávky je též šroubovací svěrka, která umožňuje rychlé uchycení brusky ve vertikální i horizontální poloze.



## 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



## Samolepicí brusné kotouče z ušlechtilého korundu

**Pro TSG 250/E. Ø 250 mm.** Průmyslová kvalita. Pro broušení měkkého a tvrdého dřeva, dřevotřísky, barevných kovů, oceli, plastů, korku, gumy a minerálů. 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

## 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:

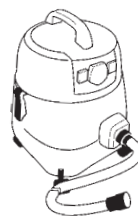
230 V. 140 W. 50/60 Hz. Regulovatelná rychlost broušení od cca 250 do 800 m/min (odpovídá 1.150 – 3.600 ot./min). Brusný kotouč Ø 125 mm. Stůl 98 x 140 mm. Max. brusná výška 62,5 mm. Rozměry: 300 x 140 x 160 mm. Hmotnost cca 3 kg.

Obj.č. 27 060

## Samolepicí brusné kotouče z karbidu křemíku

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

Obj.č. 28 976 zrnitost 320 5 kusů



Všechny přístroje s odsávacím hrdlem a adaptérem pro bezprašné, čisté broušení. Doporučujeme použít PROXXON průmyslový vysavač CW-matic (viz. str. 13) s integrovanou spínací mechanikou.

## Samolepicí brusné kotouče pro TG 125/E

**Pro TG 125/E. Ø 125 mm.** Z ušlechtilého korundu, průmyslové kvality. Vhodné pro broušení měkkého a tvrdého dřeva, dřevotřísky, barevných kovů, oceli, plastů, korku, gumy a nerostů. 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



## MICRO - Pásová pila MBS 240/E



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

Dvojnásobně kuličkově uložená vodící hliníková kola. Stabilní stůl s rovinně frézovanou deskou, drážkou pro úhloměr (při pokosech lze stůl naklonit do 45°). Výškově nastavitelné trojnásobné 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. Vyložení 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 |            |     |        |        |       |           |
|------------------------|---------|---------|------|--------------------------|---------------|--------|-----------|------------|-----|-----------|------------|-----|--------|--------|-------|-----------|
| Diamantiertes Sägeband |         |         |      |                          | Stahlsägeband |        |           |            |     |           |            |     |        |        |       |           |
| Strom, Holzwerkstoff   | Fliesen | Keramik | Glas | Glas (Temperiert/Sicher) | Werkstoff     | Metall | Aluminium | Polystyrol | ABS | PVC       | Kunststein | Alu | Kupfer | Metall | Stahl | Reinhalte |
| 1                      | 1       | 1       | 1    | 1                        | 1             | 1      | 1         | 1          | 1   | 1         | 1          | 1   | 1      | 1      | 1     | 6         |
| 2                      | 1       | 1       | 1    | 1                        | 1             | 1      | 1         | 1          | 1   | 1         | 1          | 1   | 1      | 1      | 1     | 5         |
| 3                      | 1       | 1       | 1    | 1                        | 1             | 1      | 1         | 1          | 1   | 1         | 1          | 1   | 1      | 1      | 1     | 4         |
| 4                      | 1       | 1       | 1    | 1                        | 1             | 1      | 1         | 1          | 1   | 1         | 1          | 1   | 1      | 1      | 1     | 3         |
| 5                      | 1       | 1       | 1    | 1                        | 1             | 1      | 1         | 1          | 1   | 1         | 1          | 1   | 1      | 1      | 1     | 2         |
| 6                      | 1       | 1       | 1    | 1                        | 1             | 1      | 1         | 1          | 1   | 1         | 1          | 1   | 1      | 1      | 1     | 1         |

**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 0,44 mm

### Upozornění:

Zde uvedený počet zubů u pilových pásů platí pro šířku 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!

Ergonomická rukojeť s vypínačem a odblokováním řezací hlavy.

Podélný doraz (vyložení 300 mm).

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 lícváním. Stůl 230 x 230 mm. Hmotnost cca. 6 kg. Řezný výkon viz tabulka.

Obj.č. 27 160

| Řezný výkon při 90°<br>(pravoúhlé řezy): |                          |                    | Řezný výkon při 45°<br>(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 neželezných kovů.

Obj.č. 28 729

80 x 1 x 10 mm

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



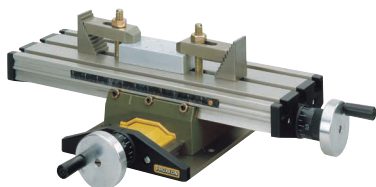
Čisté řezy díky většímu počtu zubů do balzy, překližky, měkkého a tvrdého dřeva, plošných spojů, polykarbonátu, plastů a hliníku.

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 trojná-  
sobný 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 fré-  
zovaného 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. Prak-  
tický 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. Vyrožení (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**



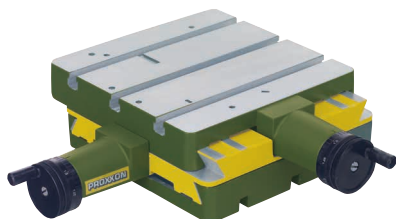
### Prizmatické strojní svěráky Lehký chod. S přesným vedením čelistí:





## Stolní vrtačka TBH

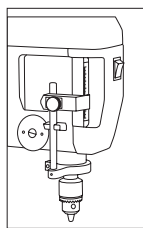
Na stůl Vrtačky TBH lze upevnit Křížový stůl KT 150 (viz str. 74).



### 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 kličky 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**

*Bezuhlíkový výkonný motor s otáčkami 10.000 – 30.000 ot./min  
je možné upnout do stojanu s průměrem 20 mm a 43 mm.*



Digitální ukazatel rychlosti.  
Elektronická regulace otáček.

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

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

Objímka 43 mm (Evropský standard).

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 – 30.000 ot./min. Hmotnost 1200g.

**Obj.č. 20 200**

### Oblasti použití



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



Tento adaptér je určen pro uchycení  
rychlotačkových frézek MICRO-  
MOT s objímkou 20 mm.

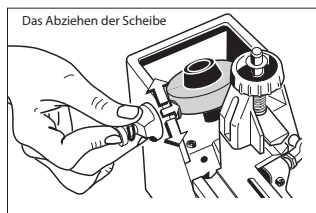
**Obj.č. 24 346**

## Ostříčka vrtáků BSG 220



### Vlastní broušení probíhá v prizmatu 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 vrtáků 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. Protěžší 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 6 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.

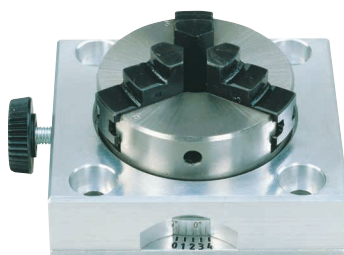
Obj.č. 27 112



**Poznámka:**  
CNC Kontroler CU4 najdete na str. 71.

## 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 Ø 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.

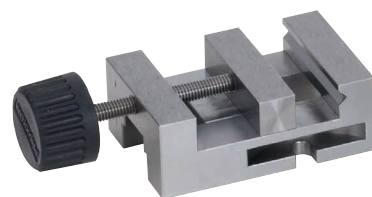


Obj.č. 24 264

## 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 vyáženým 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.

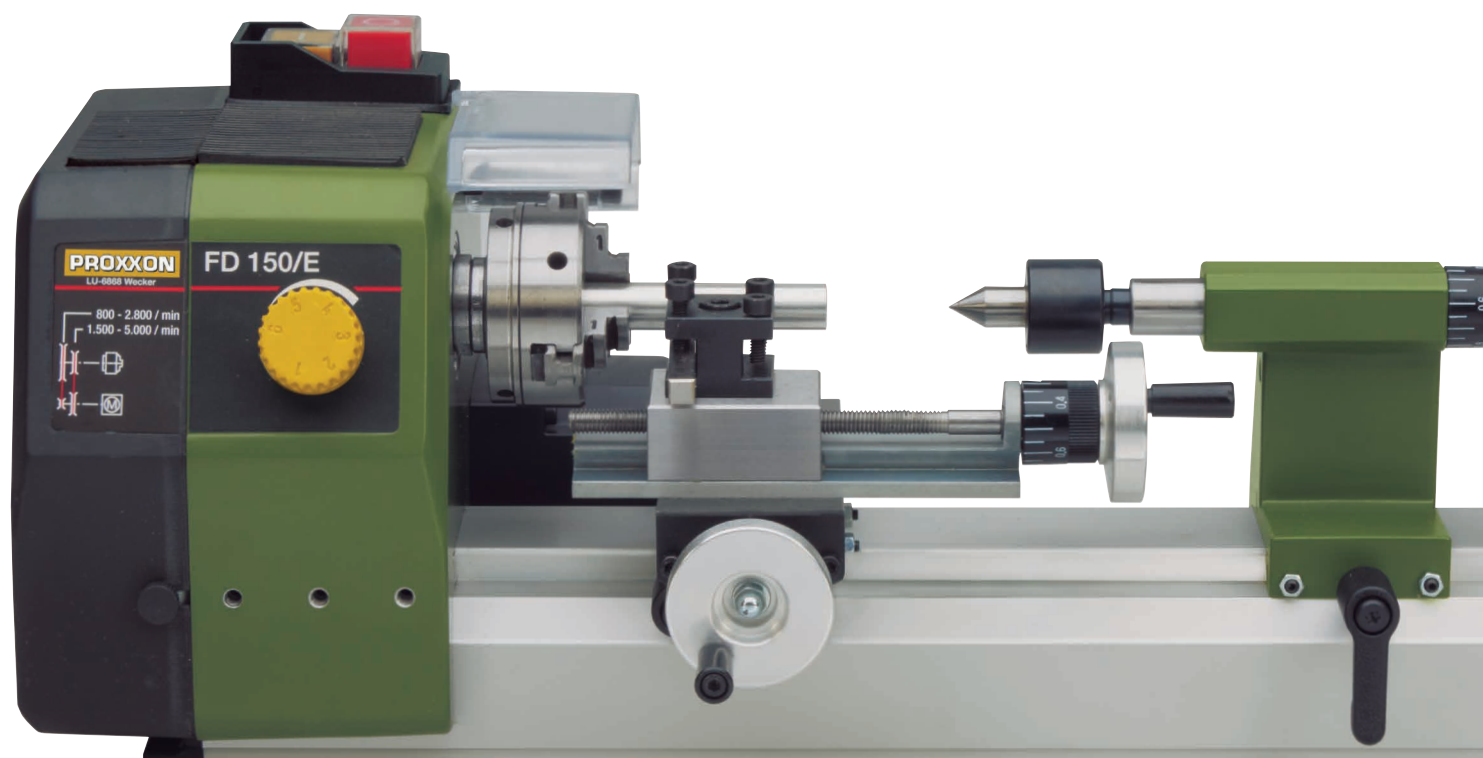
### Tvrdokovové stopkové frézy

Se dvěma spirálovými drážkami a rybinovým ostřím. Možnost zavrtání do materiálu. K opracování šedé litiny, temperované litiny, oceli, ocelolitin, 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 uložená 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).

**Suport:** nastavitelný na loži ručně, upínaný 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  $\pm 45^\circ$ .

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

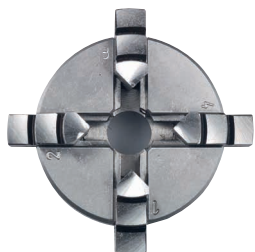
### Ostatní technické údaje:

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**



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



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.**



Vyvrtávací 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 konika 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 Frézu 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.

**Support:** zinkový odlitek nastavitelný na metrickém vodícím 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**

**Vyrobena v Německu!**

**hliníku a plastu.**

### **Sada rychloupínacích držáků pro PD 250/E**



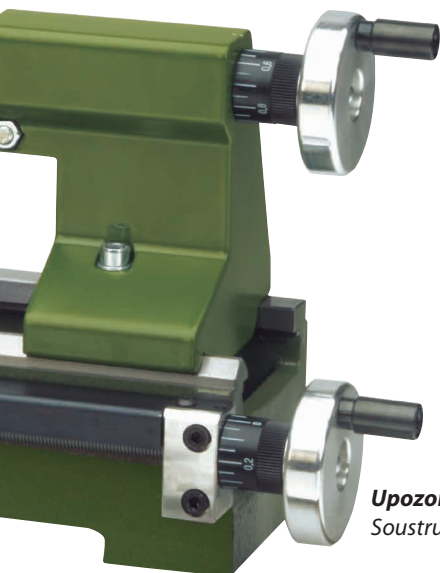
Pro rychlou výměnu nožů (vel. 8x8 mm) a snadné nastavení výšky. Sada obsahuje 1x rychloupínací držák a 2 x držák nožů.

**Obj.č. 24 026**

### **Držák nožů 8 x 8 mm – samostatně**

Vhodný pro rychloupínací držák viz. výše.

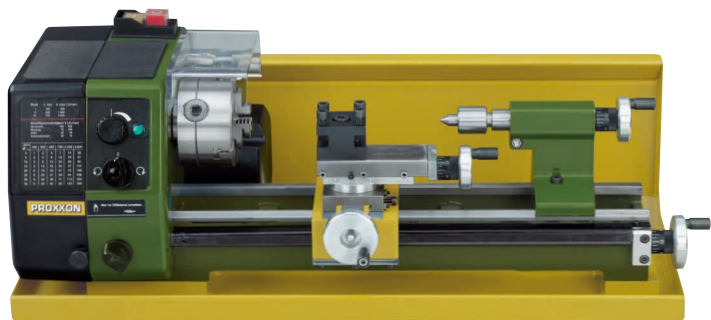
**Obj.č. 24 024 1 ks**



#### **Upozornění:**

*Soustružnické nože nejsou součástí dodávky!*

### **Ochranná vana s práškovým nástřikem**



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**

### **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.

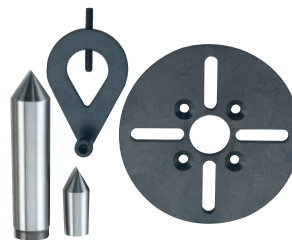
**Obj.č. 24 036**

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

Vyrobena 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**

### **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**



## 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

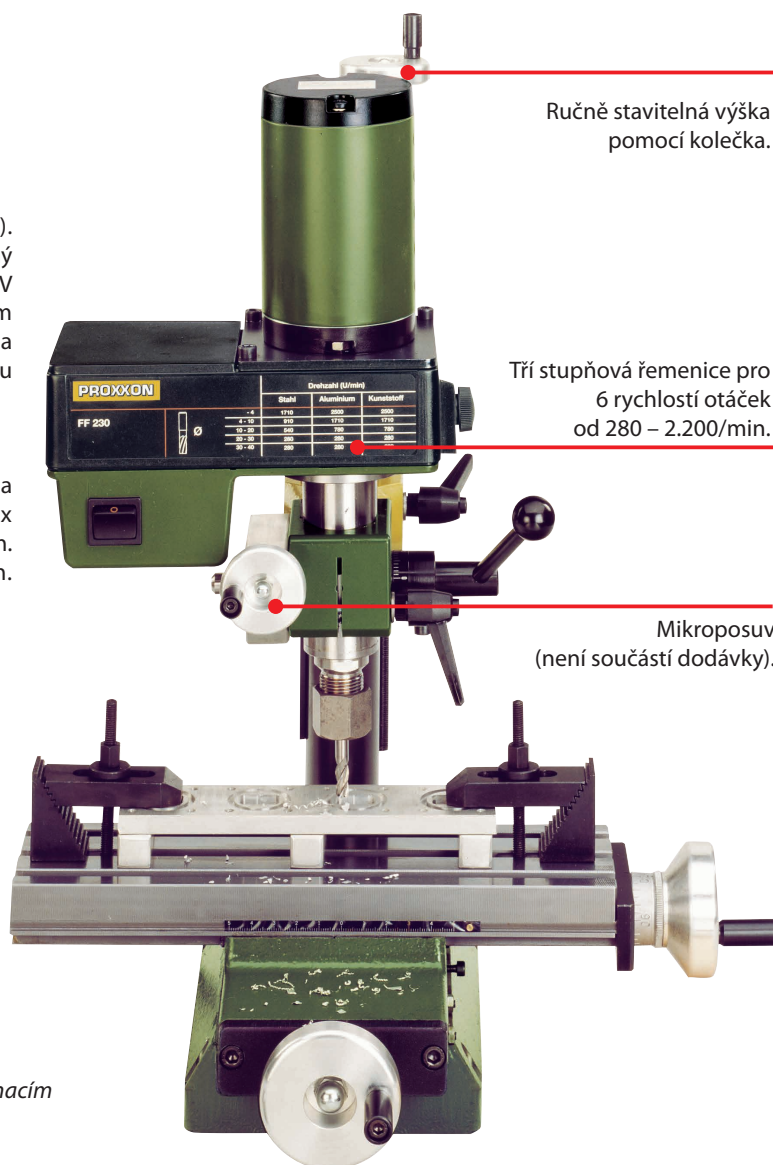
### Sada upínacích kleštin pro PF 230 a FF 230 - 5 kusů

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

Obj.č. 24 144

### Důležité:

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



Ručně nastavitelná výška pomocí kolečka.

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

Mikroposuv (není součástí dodávky).

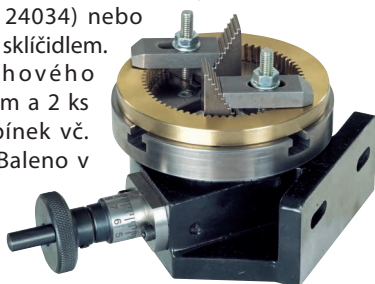
## Příslušenství k frézám FF 230 a FF 250/BL

### Univerzální dělicí zařízení UT 250 pro FF 230 a FF 500/BL

#### 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.

Obj.č. 24 046



### 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



### 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

## Frézka FF 250/BL

**Novinka**

**Elektronická regulace rychlosti otáček od 400 do 6000 ot./min. Digitální displej ukazatele rychlosti.**

Přímé síťové napájení 230V. Vysoký krouticí moment i v nižším otáčkách je zajištěn díky snímačům polohy ovládající rychlost rotoru. Frézovací nástroje jsou upevněny v kvalitních kleštinách typu ER 16 (v dodávce vel. 6, 8 a 10 mm). Křížový stůl se třemi T-drážkami (12 x 6 x 5mm).

### Technické údaje:

230 V. 250 W. 50/60 Hz. Otáčky vřetene: 400 – 6 000 ot./min. Zdvih 30 mm. Vyložení 65mm. Sloup 35 x 400 mm. Stůl 270 x 80 mm. Posuv osy X 170 mm, posuv osy Y 65 mm. Výška cca 500 mm. Hmotnost cca 17 kg.

Obj.č. 24 114

## Sada kleštin Typ ER-16 (DIN ISO 15488)

Určené pro frézky FF 250/BL a PF 250/BL. Sada obsahuje 5 ks kleštin Ø 2,4 – 3 – 3,2 – 4 a 5mm. Baleno v dřevěné krabici.

Obj.č. 24 146

### Upozornění:

Stupňovité upínky, fréza ani obrobek vyobrazený na obrázku není součástí dodávky.



### Upozornění:

Další příslušenství pro soustruhy a frézky naleznete na straně 72/73.

## Vytvořte si kompletní obráběcí centrum kombinací Frézovací a vrtací hlavy PF 230 nebo PF 250/BL se soustruhem PD 250/E nebo PD 400.

Balení frézovací hlavy bez podpěrného křížového stolu obsahuje sloup (Ø 35 x 400 mm), který se zasune do přírubu a šrouby se namontuje do zadní části soustruhu PD 250/E nebo PD 400. V balení je dále malý křížový stůl (110 x 70 mm) se třemi T-drážkami, který upnete na příčné saně soustruhu, který pak slouží jako křížový stůl s osou „X“ a „Y“, příp. lze také využít automatický podélný posuv soustruhu.

### Frézovací hlava PF 250/BL

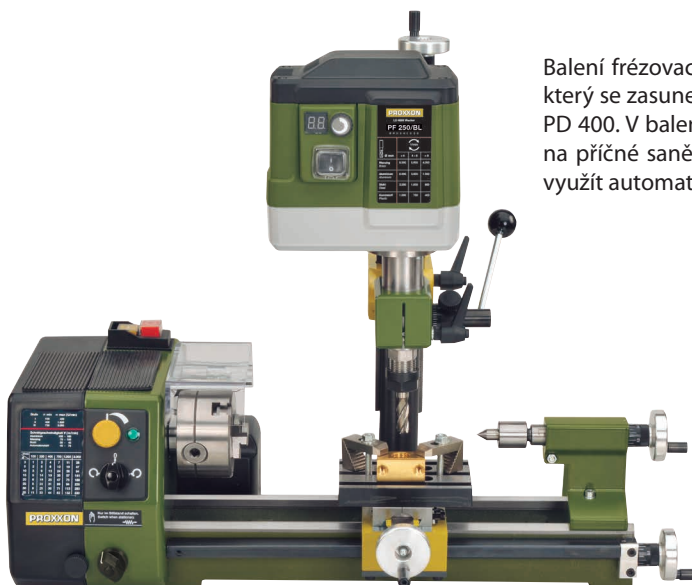
Frézovací hlava je technicky shodná s FF 250/BL (viz. výše), balení obsahuje sloup, přírubu, malý křížový stůl a 3ks kleštin Typ ER 16 (6, 8 a 10mm).

Obj.č. 24 112

### Frézovací hlava PF 230 (bez vyobrazení)

Frézovací hlava je technicky shodná s FF 230, balení obsahuje sloup, přírubu, malý křížový stůl a 3ks kleštin Typ ER 16 (6, 8 a 10mm).

Obj.č. 24 104

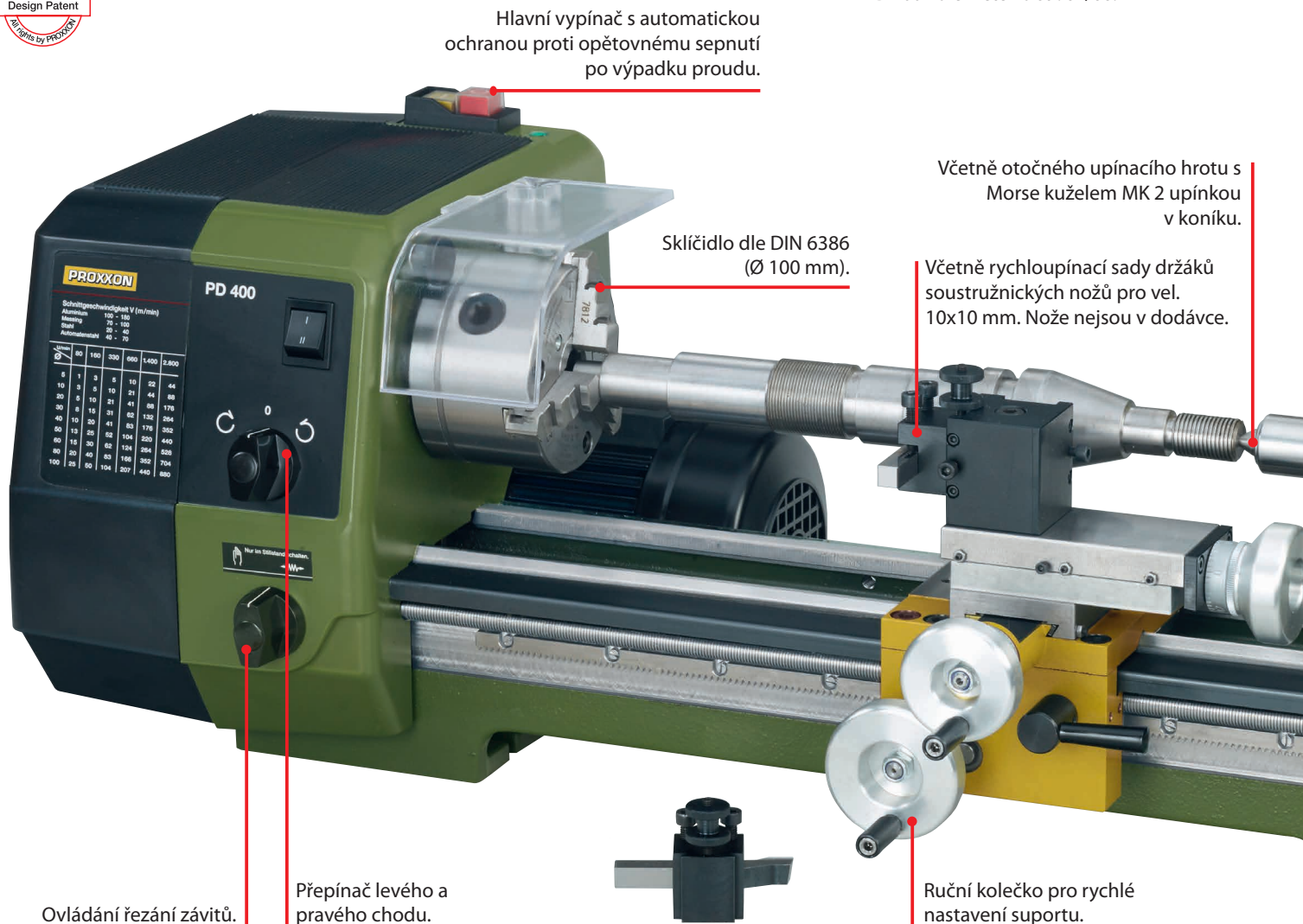


## Přesný soustruh PD 400



### Upozornění:

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



## 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 prismatickým vedením suportu a koníku. I při vysokém zatížení pracuje bez vibrací. Zadní příruba pro Frézu PF 230. Krytý vodící šroub s trapézovým závitem 12 x 1,5 mm.

**Hřídel:** Vyrobena 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

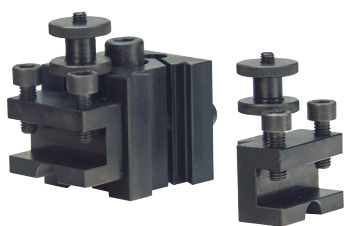
40 mm, s přehlednou milimetrovou stupnicí a otočným hrotem s MK 2. V balení je sklíčidlo s ozubeným věncem pro upnutí nástroje 1 – 10 mm a s čepem B 12/MK 2).

**Suport:** 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.

**Sklíčidlo:** 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**

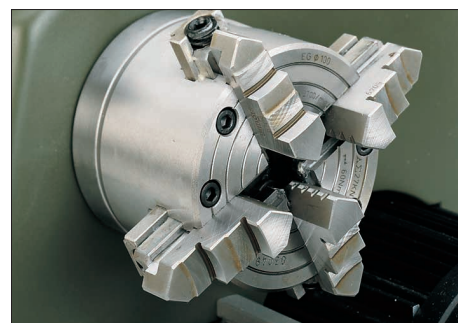
Pro rychlou výměnu nožů (vel. 10x10 mm) a snadné nastavení výšky. Sada obsahuje 1x rychloupínací držák a 2x držák nožů.

**Obj.č. 24 415**

### **Držák nožů 10x10 mm – samostatně**

Vhodný pro rychloupínací držák viz. výše.

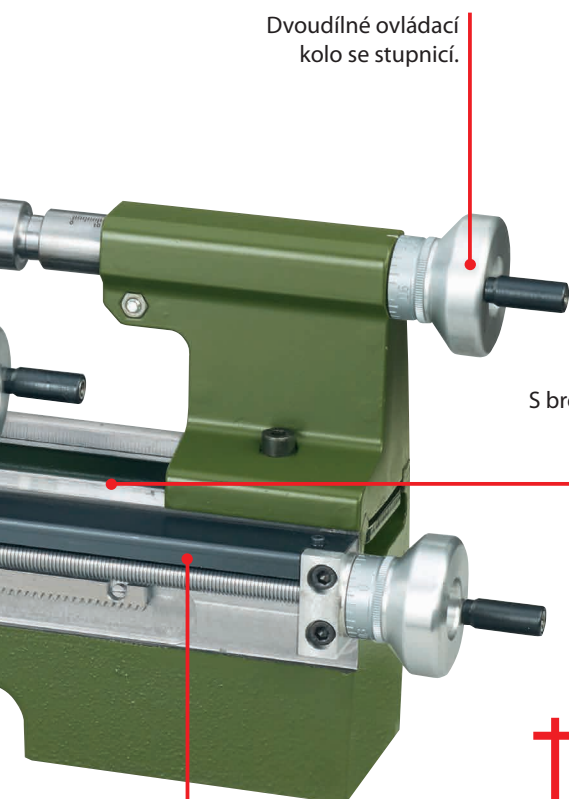
**Obj.č. 24 416**



### **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**



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.



### **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**

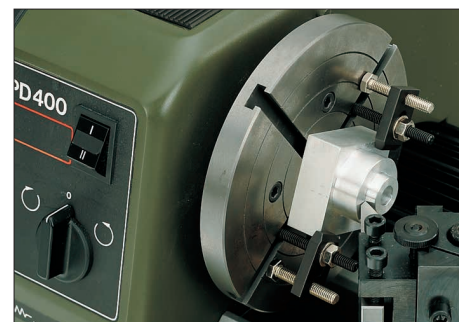
**Ovládací hliníková kola:** se stupnicí, nastavitelné na 0. Saně příčné a podélné: 1 dílek = 0,025 mm. 1 otočení = 1 mm. Koník a vodící trapez. šroub: 1 dílek = 0,05 mm. 1 otočení = 1,5 mm.

**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.

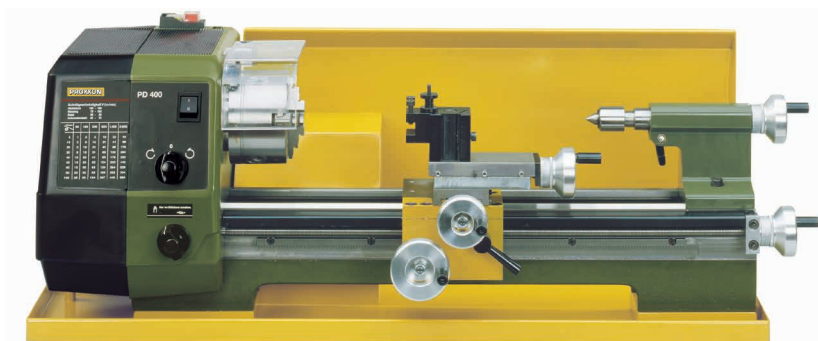
**Obj.č. 24 400**



### **Licní 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 připevní na podstavce. Délka 800 x šířka 270 x výška 290 mm.

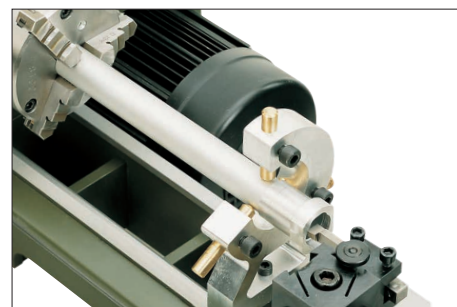
**Obj.č. 24 402**



### **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.

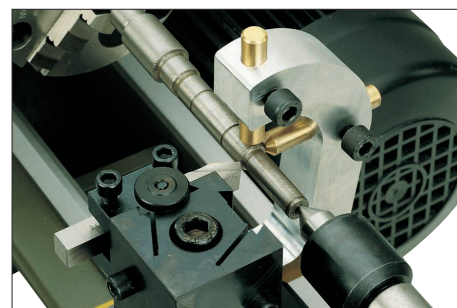
**Obj.č. 24 419** kompletní sada



### **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**

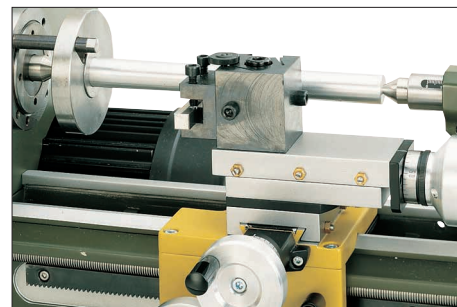
Montuje se na suport soustruhu. Důležitá pro podélné soustružení relativně dlouhých a tenkých obrobků max. Ø 50 mm.

**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 připevní do příruby v zadní části soustruhu. Rozsah dodávky je uveden na str. 64).

**Obj.č. 24 104**



### **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 vřetena na jedné straně a na unášení obrobku nad podélnou drážkou v unášecím kotouči. V dřevěné krabici s posuvným víkem.

**Obj.č. 24 414**

### **Sklíčidlo 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 krouticí 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 kleštiny 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 MICROMOT (12 x 6 x 5 mm). Všechna 3 ovládací kola jsou označena stupnicí (1 otáčka = 2 mm).

### 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 (mezíhodnoty 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:

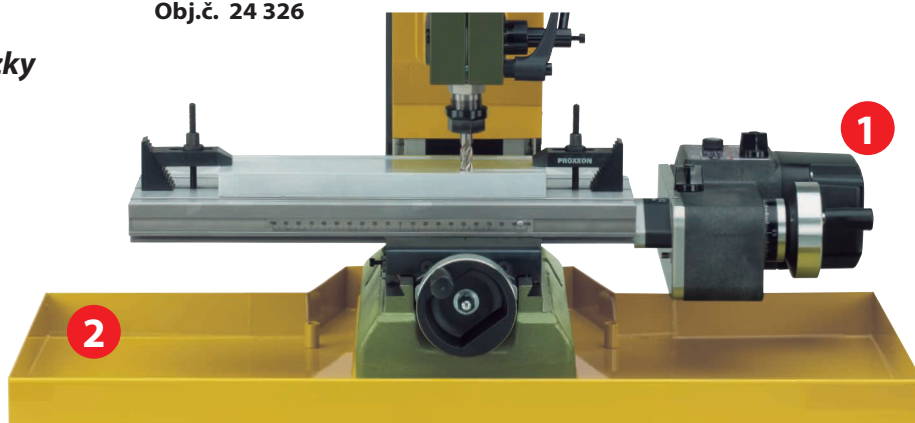
230 V. 100 W. 50/60 Hz. Rychlost vřetene 10 - 130 ot./min. Rozměry: 120x170x210 mm (V x Š x H). Hmotnost 3,5 kg. Izolace třídy 1.

**Obj.č. 24 326**

### 2 Sběrná vana pro PROXXON frézky

Vana z 1,5 mm tl. ocelového plechu, práškové 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.

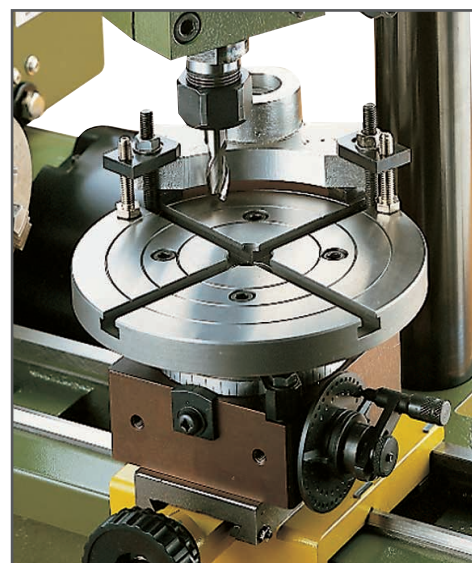
Obj.č. 24 323

### 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 lící 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

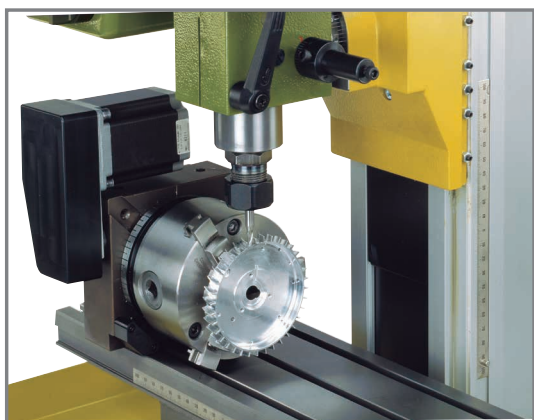


### Dělicí zařízení UT 400/CNC

Dělicí zařízení UT 400/CNC je určeno pro dokonalé zpracování 3D! Získáte tím 4. osu při frézování nebo soustružení s CNC přístroji Proxxon (Frézka FF 500/CNC nebo Soustruh PD 400/CNC. Určené pro malou sériovou výrobu, zejména pro výrobu ozubených kol, šroubových vřeten nebo nepravidelné tvary. Všechny polohy úhlů lze ovládat počítačem.

Zařízení lze snadno namontovat v horizontální nebo vertikální poloze dle potřeby. Pohon zajišťuje silný krokový motor (2.0A) přes ozubené řemeny a prakticky bez překážky, nastavitelný šnekový převod. Vysoký přenosový poměr (40:1) poskytuje obrovský točivý moment. Hlavní vřeteno se 14 mm vrtáním a přírubou pro přizpůsobení čelních desek a všech soustružnických sklíčidel ze soustruhu PD 400. Nejmenší přírůstek 0,003°. Dělicí zařízení UT 400/CNC rozpozná referenční polohy pomocí světelné překážky. Vyobrazené sklíčidlo a obrobek není součástí balení. Kontroler CU4 (obj. č. 24900) NENÍ KOMPATIBILNÍ s dělicím zařízením UT 400/CNC.

Obj.č. 24 423



## **MICRO Frézka FF 500/BL s přípravou pro CNC**

Frézka FF 500/BL s přípravou pro CNC je technicky shodná s frézou FF 500/BL (viz. str. 69), nicméně pohyb jednotlivých os zajišťují výkonné krokové motory. Dvojitě kuličkově uložená hřídel všech tří os. Velká dráha posuvu jednotlivých os, konkrétně „X“ cca 290 mm, „Y“ cca 100 mm a „Z“ cca 200 mm. Frézka je připravena pro připojení na řídicí jednotku GVE76 s pasivním chlazením vč. českého SW pomocí 3 standardních konektorů (SUB-D 9POL) nebo lze využít níže uvedený kontroler CU4.

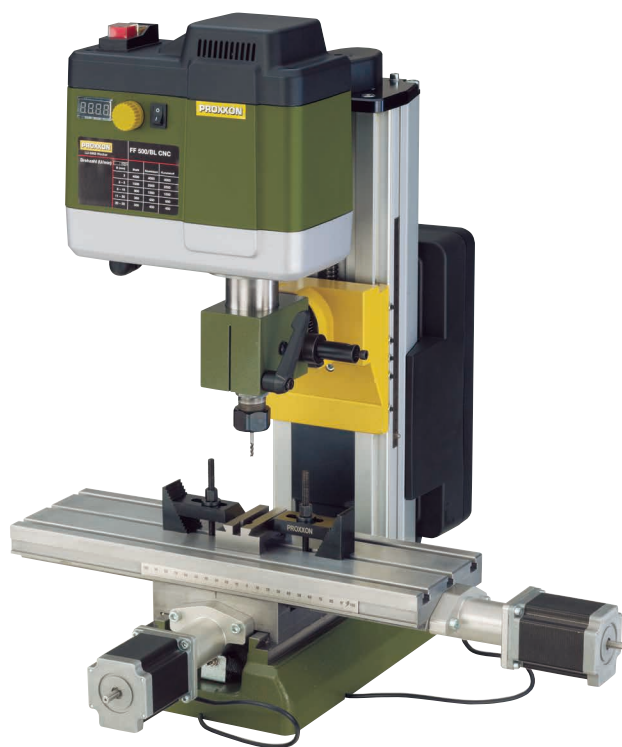
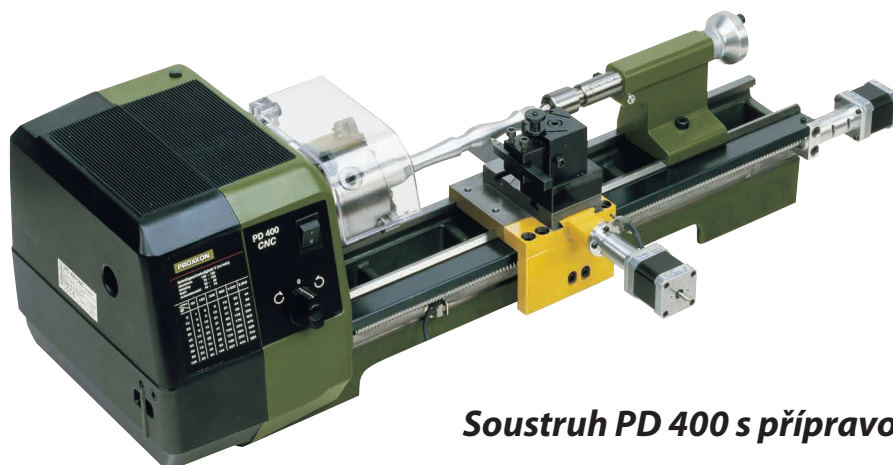
**Obj.č. 24 364**

### **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 CU4 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 softwaru (kompatibilní s Windows®). Posuv koníku pomocí ovládacího kola.

**Obj.č. 24 500**

## **Soustruh PD 400 s přípravou pro CNC**

**Novinka**

Součástí dodávky není řídicí jednotka, kterou lze objednat samostatně u oficiálních prodejců Proxxon v ČR. Kontroler speciálně vyvinutý pro tento CNC soustruh je vybaven českým programem s českou tech. podporou.

**Obj.č. 24 504**

## **Řídicí jednotka CU 4 pro CNC frézky.**

**Kontroler pro obsluhu CNC soustruhů a frézek až se čtyřmi osami je kompatibilní s frézou MF 70/CNC a FF500/BL-CNC.**

Součástí dodávky řídicí jednotky CU4 není CNC software. Jako alternativu lze použít např. MACH3/4, Estlcam nebo jiné CNC programy. Čtyři výkonné mikrokrokové měniče (SUB-D 9-pólové) vždy poskytují dostatek energie pro jakékoli obráběcí procesy. Spínací relé pro zásuvku 230V pro napájení až do 2500W. Pouzdro kontroleru je vyrobené z 1,2 mm ocelového plátu. Jako alternativu k tomuto produktu je možné nabídnout kontroler české výroby vč. SW, požadujte u oficiálních dealerů PROXXON v ČR.

### **Technické údaje:**

230V. 50/60 Hz. Rozměry 33 x 30 x 10cm. Hmotnost cca 4,5 kg. Izolované do třídy 1.

**Obj.č. 24 900**





**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**



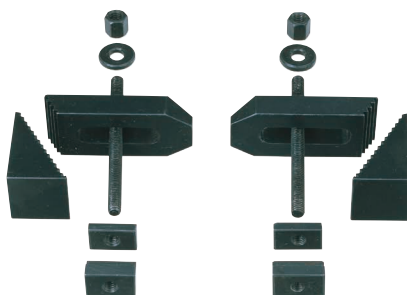
**Držák přístrojů pro broušení dokulata**



S objímkou Ø 20 mm pro přístroje MICRO-MOT. 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 MICRO-MOT normy (12 x 6 x 5 mm). Baleno v dřevěné krabičce s posuvným víkem.

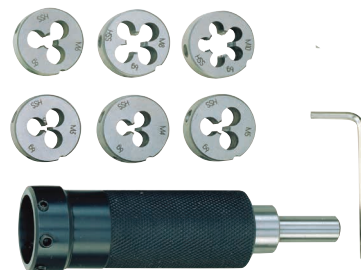
Určeno pro obrobky šíře max. 20 mm.

**Obj.č. 24 256**

Určeno pro obrobky šíře max. 35 mm.

**Obj.č. 24 257**

**Sada závitníků pro vnější závit**



**Velikosti M 3 – 4 - 5 - 6 - 8 a 10.**

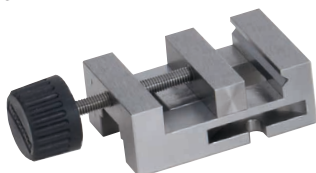
Dřík držáku má Ø 10 mm k upnutí do sklíčidla soustruhu. Při řezání závitů je držák naváděn rukou. Baleno v dřevěné krabičce s posuvným víkem.

**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.

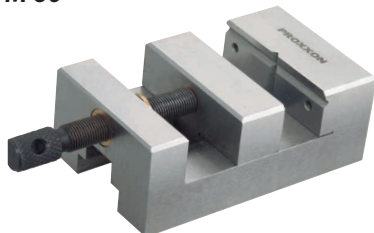
**PM 40**



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

**Obj.č. 24 260**

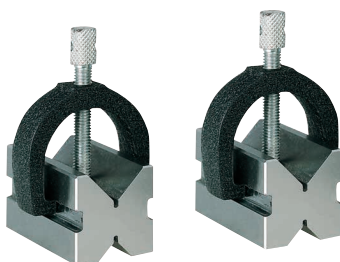
**PM 60**



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

**Obj.č. 24 255**

**Prismatické upínky**



Na upnutí oblých, pravoúhlých, čtvercových nebo nerovnoměrně tvarovaných obrobků při opracování, měření, atd. Různá hloubka zářezů s úhlem 90°. Velikost 50 x 30 x 30mm. 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

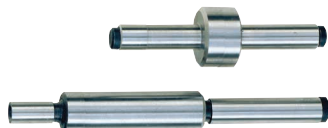
### Středící HSS vrtáky 3 ks

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

### Soustružnické nabroušené HSS kobalt nože

#### Sada 5 ks soustružnických nožů

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

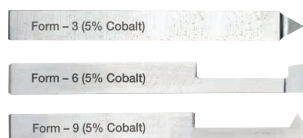


8 x 8 x 80 mm (pro PD 230/E a PD 250/E)  
Obj.č. 24 530

10 x 10 x 80 mm (pro PD 400)  
Obj.č. 24 550

#### Sada 3 ks závitových nožů

1x nůž na vnější závit, 1x nůž na vnitřní závit (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

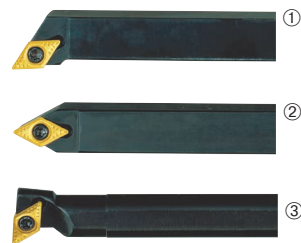
10 x 10 x 80 mm (pro PD 400)  
Obj.č. 24 552

#### Sada soustružnických nožů pro vnitřní závit 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. Dílek 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 zarovnávání
  - 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



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 Ø 43 mm. Soustředná přesnost je zajištěna díky uložení hřídele ve třech kuličkových ložiscích za sebou. Konstantní otáčky a vysoký krouticí moment i při nízkých otáčkách. Nouzový vypínač. Vč. 6 ks

tříčelistových ocelových kleštin 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.

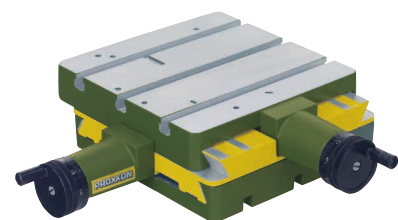
**Obj.č. 20 165**



## **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.



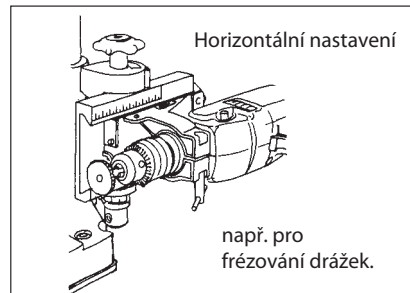
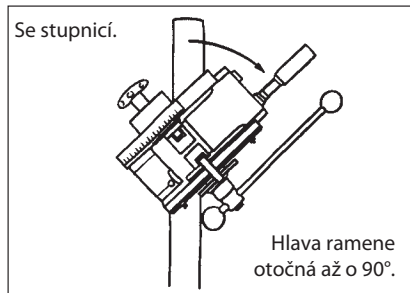
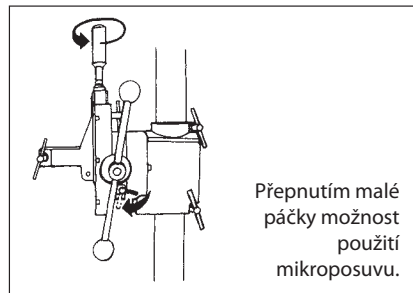
**Obj.č. 20 150**

**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 dolaďování při horním frézování. S hloubkovým dorazem se stupnicí. Lehký hřebenový posuv frézovací hlavy (pro vrtání).

### Technická data:

Délka sloupu 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.

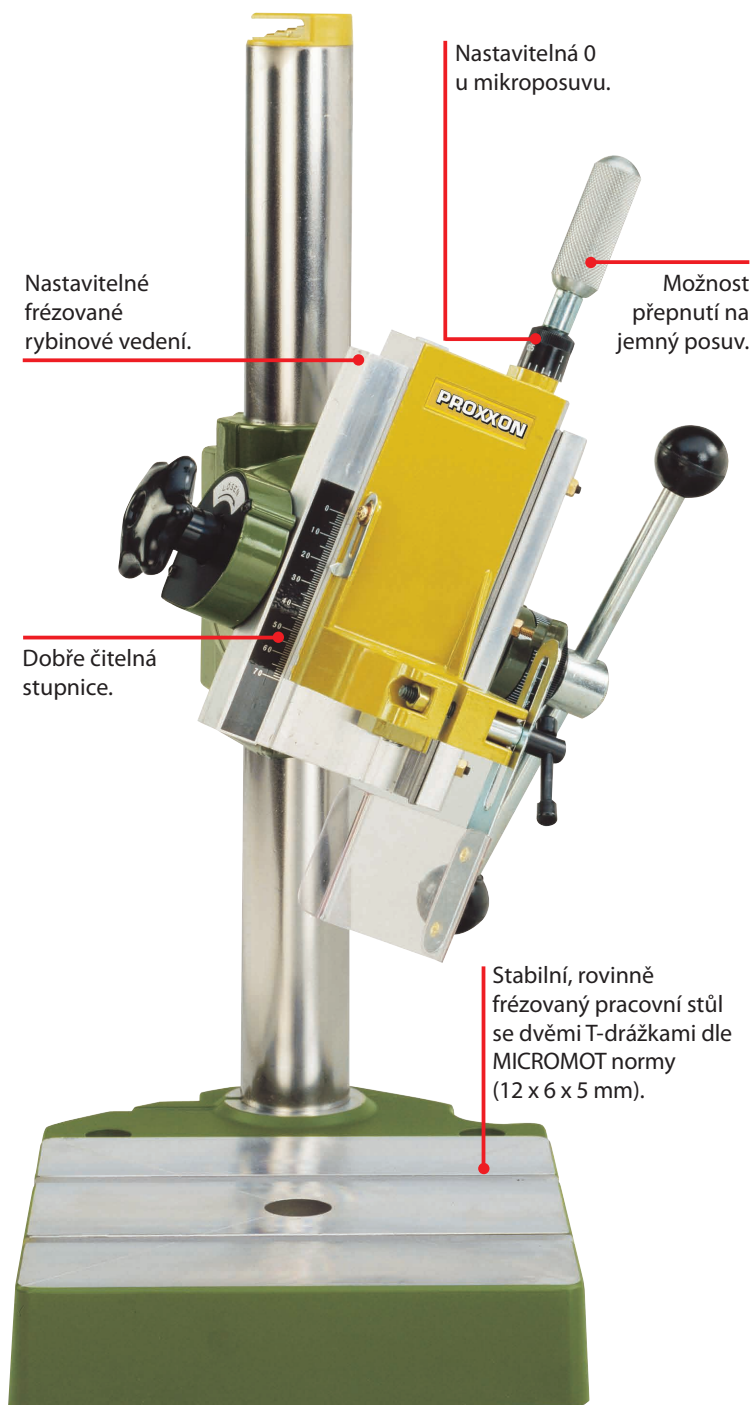
**Obj.č. 20 000**

### 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:

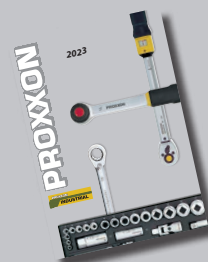
Litínový svěrák PRIMUS 75 a PRIMUS 100 najdete na str. 54/55.





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

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.