

PROXXON












PROXXON
MICROMOT
System

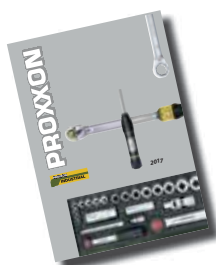


*Nářadí
s charakterem!*

2017



	<i>Strana</i>
	<i>Ruční AKU přístroje</i> 3 – 4
	<i>Ruční elektrické přístroje 230 V</i> 5 – 15
	<i>Ruční přístroje 12 V a síťové zdroje</i> 16 – 21/ 32
	<i>Příslušenství k ručnímu nářadí (stojany, ohebné hřídele, atp.)</i> 20 / 22 – 23
	<i>Nástroje průmyslové a dentální kvality (rotační)</i> 24 – 29
	<i>Ostatní přístroje pro jemnou práci</i> 30 – 31
	<i>Stolní nářadí na kusovou a malosériovou výrobu</i> 33 – 53
	<i>Příslušenství pro soustruhy a frézky</i> 54 – 67
	<i>Frézovací motor s 43 mm upnutím</i> 68
	<i>Příslušenství k ručnímu nářadí 43 mm</i> 69
	<i>Modelářská příručka</i> 51



Označení výrobků, u kterých naleznete příklady použití na videu na www.proxxon.com

Pro PROXXON INDUSTRIAL – montážní nářadí existuje samostatný 34 stránkový katalog. Na vyžádání na výše uvedené adrese dodáme katalog zdarma.

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 vřetene (aretace při výměně nástroje stlačením knoflíku). Lze upnout do vrtacích a horizontálních stojanů MICROMOT s \varnothing upnutí 20 mm. Vyvážený DC – speciální motor. Silný, tichý s dlouhou životností. Pevné těleso brusky z nylonu vyztuženého skleněnými vlákny s měkkým povrchem v oblasti držení. Dodáváno v plastovém kufříku se 43 kvalitními nástavci.

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

Pozor:

FBS 240/E může pracovat také s ocelovými kleštinovými upínacími pouzdry MICROMOT (viz str. 24).

Pevné těleso brusky z nylonu vyztuženého skleněnými vlákny s měkkým povrchem v oblasti držení.



Upozornění:

Novou vrtací frézku MICROMOT 230/E s průměrem 37 mm a hmotností 270 g naleznete na straně 14.

Dodáváno v praktickém plastovém kufříku se 43 kvalitními nástavci.



Ostatní novinky 2016:

MICRO Frézka FF 500/BL.
S přímým pohonem bez převodovky.
Vyrobená v Evropě!



Dostupné i v CNC verzi s krokovými motory a řídicí jednotkou (viz. strana 63 a 65).

MICRO lis MP120



Pro jemnou, přesnou mechaniku a modelářství (viz. str. 50).

Plynová pájka MICROFLAM MGS - sada

Pro práci s otevřeným plamenem nebo v kombinaci s adaptéry (viz. str. 31).



Nové akumulátorové baterie vyrobené v Evropě. P Hlavní pouzdro z POLYAMIDU vyztužené skelnými

- Vysoce kvalitní 10,8 V lithium-iontová baterie s kapacitou 2,6 Ah lze srovnat s přístroji napájenými ze sítě.
- Baterie vydrží minimálně 30 minut při maximálním výkonu. Žádný akumulátor pro přístroje v této kategorii nevydrží déle!
- Všechny modely jsou vybaveny vyváženým, silným, tichým a stejným motorem s dlouhou výdrží.



Novinky



Upozornění:

Nové PROXXON akumulátorové přístroje jsou TOP kvality a jejich výkon je srovnatelný s přístroji napájenými z elektrorozvodné sítě. Ideální pro venkovní použití nebo všude tam, kde chybí prodlužovací kabel.



Všechny sady AKU přístrojů jsou baleny v praktickém, atraktivním a velmi pevném plastovém kufříku vyrobeného z kvalitního polyamidu. Kompletní obsah sady je uveden na straně obalu.

**Převodová skříň z hliníkového tlakového odlitku zajistí vysokou přesnost.
Vlákna s měkkým povrchem v úchopové části. Tyto přístroje nepustíte z ruky!**

Aku profesionální vrtačka a bruska IBS/A - sada

Určeno především na vrtání, frézování, broušení, leštění, čištění, řezání, gravírování a popisování. S elektronickou regulací otáček pro velký kroutící moment i ve spodním rozsahu otáček. Přesná hřídel z broušené oceli uložená ve dvou kuličkových ložiscích v kombinaci s ocelovými kleštinami MICROMOT (sada obsahuje vel. 1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 and 3,2 mm) vám zajistí vysokou přesnost vaší práce. Objímka MICROMOT Ø 20 mm pro použití do vrtacích a horizontálních stojanů. Baleno v plastovém kufru dohromady se znázorněnými 34 upínacími nástavci. Sada obsahuje vrtačku IBS / A, lithium-iontovou baterii Li/A (10,8 V) a rychlonabíječku LG/A.



Technická data:

10,8V. Otáčky 7.000 – 23.000 ot./min. Délka 270 mm. Hmotnost cca 700 g (vč. baterie).
Obj.č. 29 800

Aku profesionální vrtačka a bruska IBS/A

Shodné jako je uvedeno výše s 6ks MICROMOT kleštinami. Balení neobsahuje AKU baterii, rychlonabíječku ani upínací nástavce. Baleno v papírovém kartonu.

Obj.č. 29 802

Aku Pásová bruska BS/A - sada

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

Plynulá elektronická regulace otáček. Brusné rameno lze vychýlit až o 60° stisknutím jednoho knoflíku. Možnost napojení na vysavač díky integrovanému adaptéru udržuje pracovní plochu v čistotě. Součástí balení jsou čtyři brusné pásy (po dvou kusech hrubost 80 a 180). Baleno v pevném plastovém kufru. Sada obsahuje brusku BS/A, lithium-iontovou baterii Li/A (10,8 V) a rychlonabíječku LG/A.

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

Shodné jako je uvedeno výše se 4ks brusných pásů. Balení neobsahuje AKU baterii ani rychlonabíječku. Baleno v papírovém kartonu.

Obj.č. 29 812

Aku Úhlová bruska s dlouhým krkem LHW/A - sada

Vhodná k opracování ocelí, neželezných kovů, skla, keramiky, dřeva a plastů. Na dělení, hrubování, jemné broušení, leštění a modelování dřeva.

S elektronickou regulací otáček pro velký kroutící moment i ve spodním rozsahu otáček. Součástí dodávky je brusný kotouč z korundu (hrubost 60), lamelový kotouč (hrubost 100) a dělicí kotouč. Baleno v pevném plastovém kufru. Sada obsahuje brusku LHW/A, lithium-iontovou baterii Li/A (10,8 V) a rychlonabíječku LG/A.

Technická data:

10,8V. 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

Shodné jako je uvedeno výše se 3ks kotoučů. Balení neobsahuje AKU baterii ani rychlonabíječku. Baleno v papírovém kartonu.

Obj.č. 29 817



Praktické:

Ploché ukončení krytky baterie umožňuje postavit přístroj do vzpřímené pozice.



Lithium-iontová baterie Li/A

Určena pro dlouhodobé používání nových akumulátorových přístrojů MICROMOT. Baterie je vybavena integrovanou regulací teploty pro bezpečný provoz.

Technická data:

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

Obj.č. 29 898



Rychlonabíječka LG/A

Nabíjí PROXXON lithium-iontovou baterii Li/A 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. 29 890

Průmyslová vrtací bruska IBS/E

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



Ložiskově uložené vřeteno z broušené oceli. Aretace při výměně nástroje stlačením knoflíku.

Tichý, silný 100 W motor. Plynule elektronicky regulovatelný na 5.000 – 22.000 ot./min.



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

Ochranná izolace třídy 2.

230 VOLT



S 34 upínacími nástroji v průmyslové kvalitě. Všechny stopky 2,35 mm. Dodáváno se šesti tříčelistovými ocelovými kleštinami od 1 do 3,2 mm (viz str. 24).

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 uložená ve dvou kuličkových ložiscích. Dodáváno s 6 ocelovými kleštinami MICROMOT (vel. 1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 a 3,2mm) a převlečnou maticí. Stabilní převodová skříň z hliníkového tlakového odlitku s objímkou Ø 20 mm MICROMOT

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

Technické údaje:

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

Obj.č. 28 481

Upozornění:

MICROMOT kleštinová upínací pouzdra ① jsou z kalené oceli, zaručující vysokou a trvalou pružnost. Neztrácejí ani po dlouhodobém používání svůj tvar a přesnost (nesrovnatelné s nekalenými, čtyřčelistovými a podobnými kleštinami z mědi či hliníku). ② 3 čelisti (výroba je podstatně složitější než výroba kleštin se 4 zářezy) umožňují lepší upnutí nástroje. ③ Toto je důležité pro centrické upnutí díky menším průměrům. Viz též str. 24.



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 ložiskách ve skříni z tlakového odlitku.

Vhodná také na dělení tyčového materiálu. Vyvážený speciální motor. Plynulá regulace otáček. Těleso vrtačky z nylonu vyztuženého skleněnými vlákny. Uložená v prostorném plastovém kufříku viz popis nalevo.

Včetně 6 kleštinových pouzder pro stopky 1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 a 3,2 mm s upínací 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 (20mm objímka MICROMOT).

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



otáček. Hlavní pouzdro z POLYAMIDU vyztužené skelnými vlákny. Dodáváno s 6 ocelovými kleštinami MICROMOT (vel. 1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 a 3,2mm), 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 dělení, hrubování, jemné broušení, leštění a modelování dřeva. Rychloběžný vyvážený speciální motor. Stabilní hlava 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 dělicí kotouč (zpevněný skelnou tkaninou). Baleno v prostorném plastovém kufříku.

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

Gumový podpůrný kotouček pro LHW
Se suchým zipem pro uchycení korundových kotoučků a brusných roun. Ø 50 mm.
Obj.č. 28 548 1 ks

Brusný kotouč s přidavkem korundu pro LHW
Se suchým zipem. K opracování rovných i zahnutých ploch. Ø 50 mm.
Obj.č. 28 549 hrubost 80 12 kusů
Obj.č. 28 550 hrubost 150 12 kusů

Brusné rouno pro LHW
Se suchým zipem. K čištění, matování a broušení oceli, ušlechtilé oceli a barevných kovů. Také k odstraňování zbylých barev. Ø 50 mm.
Obj.č. 28 554 střední 5 kusů
Obj.č. 28 555 jemný 5 kusů

Brusné kotouče z ušlechtilého korundu pro LHW
Na hrubování, broušení, ostření a odrezování kovů či neželezných kovů. Ø 50 mm.
Obj.č. 28 585 hrubost 60

Brusné kotouče z karbidu křemíku pro LHW
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 pro LHW
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

Korundem vázaný řezný kotouč pro LHW
S tkaninou. 50 x 1 x 10 mm. Na řezání oceli, neželezných kovů, plastů a dřeva. Ø 50 mm.
Obj.č. 28 155 5 kusů

Rašplovací kotouč s kovovými hroty z karbidu wolframu určený pro úhlovou brusku s dlouhým krkem LHW.



Vhodné pro modelování, čištění a dohlazování dřeva, plastů a sklolaminátů. Není třeba použít sílu, určeno pro jemnou a precizní práci. Ø 50 mm. Není určeno k opracování kovů!

Obj.č. 29 050



Úložný plastový kufřík. Stabilní a prostorný pro zpětné uložení přístroje po vykonané práci. Postranní polepka zobrazující obsah kufříku.



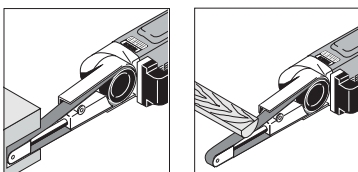
Pásová bruska BS/E

**230
VOLT**



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

Převodovka z hliníkového tlakového odlitku s přesně uloženými ložisky. Tělo z nylonu vyztuženého skleněnými vlákny. Rychloběžný vyvážený speciální motor. Plynulá regulace otáček. Brusné rameno výkyvné až o 60° zmáčknutím knoflíku. Možnost napojení na vysavač udržuje pracovní plochu v čistotě. Baleno se čtyřmi brusnými pásy (po dvou kusech hrubost 80 a 180). Uložena ve zformovaném prostorném plastovém kufříku viz popis nalevo.



Rameno lze otáčet v rozsahu 60°.



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

Brusné pásy pro BS/E



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

Obj.č 28 583 zrnitost 80 5 kusů

Obj.č 28 582 zrnitost 120 5 kusů

Obj.č 28 581 zrnitost 180 5 kusů

Stejně jako výše, ale z karbidu křemíku na broušení a odhrotování skla a keramiky. Také na broušení mědi, oceli a šedé litiny.

Obj.č 28 579 zrnitost 180 5 kusů

Super - přímočará pilka STS/E

**230
VOLT**



Vynikající řezný výkon.

Stabilní převodová hlava je ze zinkového tlakového odlitku pro přesné vedení řezu. Rychloběžný vyvážený speciální motor. Plynulá regulace počtu zdvihů. Pokosové řezy do 45°. Ideální především na zakřivené řezy do dřeva do 12 mm, destiček tištěných spojů do 5 mm a neželezných kovů do 3 mm. Baleno se čtyřmi pilovými listy Supercut s různým ozubením na řezání dřeva, plastů a kovů. Uložena ve zformovaném, prostorném, plastovém kufříku viz popis nalevo.

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

Pozor:

Přímočarou pilku STS 12/E, 12 V najde na str. 18.

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 zvlňným 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



Rohová bruska OZI/E

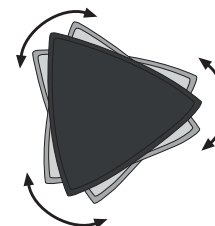


**230
VOLT**



Kryt ze zinkové litiny dělá hlavu přístroje těžší, umožňuje přesné a stabilní uložení pohyblivých součástí.

Brusná plocha 65 x 65 x 65 mm.
Se suchým zipem pro snadnější výměnu brusného papíru.



Malá, ale při své velikosti výkonná!

Na broušení ploch i v těsných prostorech: v rozích, na hranách, v dutinách. Oscilační pohyb brusné destičky zajišťuje klidný chod a umožňuje s níže uvedeným příslušenstvím i řezání, pilování a ponorné řezání. Elektronicky regulovatelná frekvence broušení pro práci podle konkrétního materiálu. Vyvážený, silný a tichý speciální motor. Součástí dodávky je HSS vyřezávací list (šíře 14 mm pro přesné řezy do dřeva, plastů a hliníku), dále po 10-ti ks brusných papírů (hrubost 80, 150 a 240). Vše baleno v praktickém plastovém kufříku, viz. popis vpravo.



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

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



Úložný plastový kufřík. Stabilní a prostorný pro zpětné uložení přístroje po vykonané práci. Postranní polepka zobrazující obsah kufříku.

Dělení s OZI/E v místech, kde není možno použití běžných pilových kotoučů. (zde s HSS dělicím kotoučem, viz str. 11).

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



Kompaktní, lehká a dobře vyvážená. Nyní s výkonným pohonem umožňujícím větší úběr materiálu.

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 - dělicí list pro OZI/E

Ideální tam, kde běžné dělicí kotouče nelze použít. Na řezání kovů, dřeva (vnitřní úpravy, modelářství), sklovláknitých plastů, plastů, sádry a mnoha dalších materiálů. Seříznutý tvar kotouče umožňuje přesnou práci v rozích.



Obj.č. 28 900 Ø 65 mm, 160 zubů

Diamantový dělicí kotouč pro OZI/E

Používá se v obdobných případech jako výše popsany HSS - dělicí kotouč. Na řezání mramoru, pálených cihel, omítky, plynobetonu a mnoha dalších materiálů. Vhodný zejména pro vnitřní úpravy (sanitární oblast, elektroinstalace).



Obj.č. 28 902 Ø 65 mm

HSS - vyřezávací listy pro OZI/E

Vhodné pro výřezy hranatých otvorů. Např. na různá okénka u modelů lodí a letadel. Řeže dřevo, překližku, plasty a hliník. Maximální hloubka zářezu 16 mm.



Obj.č. 28 897 šíře 8 mm

Obj.č. 28 898 šíře 14 mm

Pásová bruska BBS/S



Brusný pás je veden na levé straně po okraji brusky - lepší možnost broušení „v rozích“.

Jemné posuvy vodící kladky chrání vybočení pásu do strany. Lehká výměna brusných pásů díky pružinovému napínání. Plášť brusky je vyroben z polyamidu se skelnými vlákny. Baleno v plastovém kufru (viz str. 10) včetně připevňovacího šroubu, brusných pásů hrubosti 150 (5 kusů) a hrubosti 240 (5 kusů). BBS/S můžeme též využít jako stacionární stroj. Připevňovací šroub je součástí dodávky.

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 700 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.

Obj.č. 28 922 hrubost 80 5 kusů

Obj.č. 28 924 hrubost 150 5 kusů

Obj.č. 28 928 hrubost 240 5 kusů



MICROMOT - Držák přístrojů

Pro stacionární použití MICROMOT elektrických jemných přístrojů s hliníkovou převodovkou ve spojení se svěrákem. Vhodné především pro vrtací brusku IBS/E, pásová brusku BS/E, úhlovou brusku LWS, přímočarou pilku STS/E a rohovou brusku OZI/E. Je vyroben z POLYAMIDU se skelnými vlákny.

Obj.č. 28 410



Dlabačka MSG

**230
VOLT**



Součástí dodávky jsou
3 bimetalová dlátka.

Vyřezávání všech druhů dřeva. Vhodné pro renovování a opravování nábytku, restaurátorství, linoryty, opracování sádry a jemné odstraňování nátěrů.

Výkonný tichý stejnosměrný motor. Převodovka je hliníkový tlakový odlitek. Tělo z polyamidu se skelnými vlákny. V základním vybavení se třemi bimetalovými dlátky (U tvar, V tvar a plochý nůž). Baleno v 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

Úložný plastový kufřík. Stabilní a prostorný pro zpětné uložení přístroje po vykonané práci. Postranní polepka zobrazující obsah kufříku.



Upozornění:

Kotouč z karbidu wolframu je vhodný pro řezbáře ve spojení s Úhlovou bruskou s dlouhým krkem LHW a jako doplněk k Dlabačce MSG. K dispozici na str. 8.



Obtahovací brousek s univerzálními tvary

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



Obj.č. 28 578 100 x 63 x 15 mm

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



Plynulá regulace otáček pro nízké i konstantní otáčky i při přitlačení.

Úhlová lešticí bruska WP/E

230 VOLT



Komplet se základním příslušenství pro okamžité použití.

Vhodná k dolešťování povrchů i 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. Bezpečně uložena v kufru vyrobeném z vysoce kvalitního polypropylenu se základním příslušenstvím pro okamžité použití: gumový podpůrný kotouč 50 mm se suchým zipem, lešticí houba (středně tvrdá), kotouč z jehněčího rouna, filcový kotouč pro leštění kovů a nezelezných kovů (střední tvrdost), 12 brusných kotoučů hrubost 2000, lešticí pasta (75 ml) a hadřík z mikrovláken.

Technické údaje:

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

Obj.č. 28 660

Příslušenství pro lešticí brusku WP/E

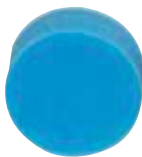
Podpůrný gumový kotouč



Pro připevnění lešticí houby, vlněného kotouče, filcového kotouče, a ostatních lešticích kotoučů. Ø 50 mm. Se suchým zipem.

Obj.č. 28 548 1 kus

Lešticí guma modrá, střední tvrdost



K nanesení lešticí pasty na lakované a kovové plochy a jejich následnému leštění. Se suchým zipem. Ø 50 x 25 mm.

Obj.č. 28 662 2 kusy

Kotouč z jehněčí vlny



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

Obj.č. 28 664 2 kusy

Lešticí kotouč filcový, středně tvrdý



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

Obj.č. 28 666 2 kusy

Brusný kotouč velmi jemný, hrubost K 2000



Z karbidu křemíku. Pro dokončovací práce u lakování, při odstranění většího nánosu laku. Se suchým zipem. Ø 50 mm.

Obj.č. 28 670 12 kusy

Hadřík z mikrovláken



Na dočišťování leštěných ploch. Velmi jemný a bezešvý. 20 x 20 cm.

Obj.č. 28 678 2 kusy

Vrtací frézka MICROMOT 230/E

**230
VOLT**

Design Patent
Vytvářeno v PROXXON



Pro vrtání, frézování, broušení, leštění, kartáčování, řezání a gravírování. Extrémně tenký kryt z polyamidu vyztuženého skleněnými vlákny s měkkou složkou v úchopové části umožňuje přístroj držet dvěma prsty (perový úchop).

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

Ložiskové uložení vřetene. Vysoce kvalitní MICROMOT ocelové kleštiny: upnutí i velmi malých stopek nástrojů. Vřeteno pro výměnu nástroje lze uzamknout pouhým stisknutím tlačítka. 20 mm objímka

pro použití s MICROMOT stojany na vrtačku a horizontálními stojany. Komplet s MICROMOT ocelovými kleštinami (po 1ks 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.

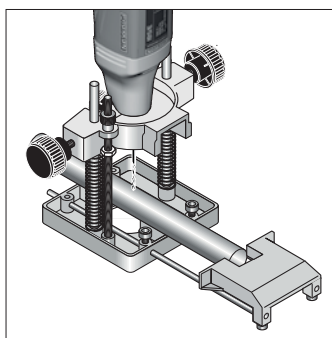


Obj.č. 28 440

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 kolíkem (100 - 400 mm) nebo od ruky. Vyrobeno z litého hliníku s rovinně frézovanou dosedací deskou. Nastavitelný doraz s předvolitelným zdvihem. Ideální také pro vrtání do válcovitých obrobků pomocí prisma ve vodící desce.



Obj.č. 28 566

Znázorněná bruska IBS/E není součástí dodávky.

Upozornění:

Profilovací frézy na dřevo s břity z karbidu wolframu naleznete na straně 35.



MICRO - řezák MIC

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

Hlavní pouzdro z POLYAMIDU vyztužené 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), rozvedené ozubení.

Rozměry: 23 x 0,3 mm s otvorem 2,6 mm.

Obj.č. 28 652

Diamantový dělicí kotouč pro MICRO - řezák MIC



S chladicími otvory: vhodný pro dělení porcelánu, keramiky, plastů, dřevotřískových a epoxidových desek.

23 x 0,6 mm. S 2,6 mm otvorem.

Obj.č. 28 654



230
VOLT



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.

Klidný 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 přípojný kabel.

Obj.č. 27 490

Náhradní papírové sáčky pro CW – matic

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

Obj.č. 27 494 5 kusů



Náhradní skládaný filtr pro CW – matic

Velký skládaný filtr z PP, který lze manuálně vyčistit i vyprat. Jednoduché 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 22) a sponou pro uchycení do jakéhokoli svěráku.

MICROMOT 50 a 50/E

- Na vrtání, frézování, broušení, leštění, kartáčování, čištění, odrezování, řezání, gravírování a cizelování.
- Na opracování oceli, ušlechtilých kovů, skla, keramiky, plastů a minerálů.
- Pro elektroniku, modelářství, jemnou mechaniku, šperkařství, optiku, umělecká řemesla, pedikúru, zubařskou techniku, výrobu nářadí a forem
- Bezpečné napětí, díky němuž se přístroje hodí také na práci s chladicí emulzí.



Osvědčené přístroje, které vlastníkům přinesou mnoho potěšení.

S průměrem 35 mm je velice příjemná do ruky. Nízká hmotnost pouze cca 230 g, tichý, lehký chod díky hřídeli uložené v kuličkovém ložisku. Díky kvalitním kleštinovým pouzdrům MICROMOT (popis viz. str. 6) upneme i stopky velmi malých průměrů. Žádné chvění a házení nástrojů. Stejně jako ostatní přístroje této velikosti jsou napájeny bezpečným napětím. K napájení je třeba zdroj s minimálním výkonem 1 A. K napájení doporučujeme zdroje MICROMOT – NG 2/S, NG 2/E nebo NG 5/E (strana 21).

Vrtací a frézovací přístroj MICROMOT 50/E

Regulovatelný od 5.000 – 20.000 ot./min.

Vyvážený, silný DC elektromotor. Plynulá regulace otáček (vysoká záběrová síla i ve spodním rozsahu otáček díky zpětnovazební regulaci). Přesnost zajišťují kuličková ložiska na hřídeli. Tělo z POLYAMIDU se skelnými vlákny se změkčenou úchopovou částí. 20 mm objímka pro nasazení do MICROMOT příslušenství. Včetně MICROMOT kleštinových upínacích pouzder (1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 a 3,2 mm).

Technické údaje:

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

Obj.č. 28 510

Vrtací a frézovací přístroj MICROMOT 50

Bez elektronické regulace otáček (konstantní otáčky 20.000/min).

Ostatní technické údaje a vybavení stejné jako u MICROMOT 50/E.

Obj.č. 28 500

Ochranný kryt pro ruční MICROMOT přístroje s 20 mm objímkou.



Pro práci s pilovými listy, dělicími kotouči, frézami, broušícími tělísky, drátěnými kartáči a leštícími nástavci. Max. možný upínací průměr nástroje je 22 mm. Jednoduchá montáž.

Obj.č. 28 944

Upozornění:

Vrtací frézka MICROMOT 50/EF může být použita též s kleštinami.

Toto spojení je doporučováno při frézování a při bočním tlaku. Díky kleštinovému upnutí se drží při delším používání nemohou uvolňovat. Kleštiny zaručují vyšší přesnost obrábění než sklíčidlo.



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

MICROMOT 50/EF

12
VOLT

Rychloupínací sklíčidlo 0,3 – 3,2 mm. Přednost především při práci s různými průměry HSS vrtáků dle DIN 338.



20 mm objímka pro použití s MICROMOT příslušenstvím.

Tělo z polyamidu se skelnými vlákny se změkčenou úchopovou částí.



Úzká, lehká, vhodná do ruky.

S elektronickou regulací otáček (vysoká záběrová síla i ve spodním rozsahu otáček díky regulaci se zpětnou vazbou) a rychloupínacím sklíčidlem. Vyvážený, silný, tichý elektromotor. Pro napájení doporučujeme MICROMOT síťové zdroje od 1 A.

Technické údaje:

Stejnoseměrné napětí 12 – 18 V. Příkon max. 40 W. Otáčky: 5.000 – 20.000/min. Délka 220 mm. Hmotnost 230 g.

Obj.č. 28 512

Modelářská a gravírovací sada MICROMOT 50/E. Kompletní sada vrtacího a frézovacího přístroje MICROMOT 50/E, síťového zdroje a 34 nástrojů v dentální kvalitě.

Vrtací a frézovací přístroj MICROMOT 50/E (viz popis vlevo). 34 nástrojů v průmyslové a dentální kvalitě:

1 diamantový brousek, 1 jemná fréza, po jednom mikrovrtáku Ø 0,5 a 1 mm, 1 mosazný kartáč, 4 brusky z ušlechtilého korundu (válec, koule, kotouč a kužel), 1 pilový kotouč, po 2 brusných kotoučích Ø 22 x 3 mm z karbidu křemíku a ušlechtilého korundu, 20 řezných kotoučů, 1 upínací trn, 6 kleštin od 1 do 3,2 mm (viz str. 6). Se zdrojem na 230 V (12 V, 1 A).

Obj.č. 28 515



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

Jemná vrtačka a bruska FBS 12/EF

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

Se sklíčidlem (rozsah upínání 0,3 - 3,2 mm). Kuličkově uložené přesné vřeteno z broušené oceli, které lze při výměně nástroje zaaretovat stlačením knoflíku. Po vyšroubování sklíčidla lze nasadit ocelové kleštinové upínací pouzdro (viz str. 4). Výkonný tichý motor. Plynulá regulace otáček (velký výkon i při nižších otáčkách). Kryt je z nylonu vyztuženého skelnými vlákny.

Technické údaje:

Stejnoseměrné 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 připojení FBS 12/EF a STS 12/E doporučujeme použít MICROMOT síťový zdroj s výkonem nejméně 2 A (viz. strana 21).

Přímočará pilka STS 12/E



12 VOLT

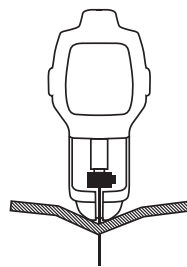
DM1062052
Design Patent
All rights by PROXXON

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

Výkonný stejnosměrný speciální motor. Plynulá elektronická regulace otáček. Hlavní pouzdro z POLYAMIDU vyztužené skelnými vlákny. Dodáváno se 2 pilovými listy (hrubý a jemný) a kulovým adaptérem pro řezy na konvexních a konkávních plochách, který lze vyměnit pouhým uvolněním šroubu. Ostatní výměnné pilové listy naleznete na str. 9.

Technické údaje:

Stejnoseměrné 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

MICRO – Šroubováky

Precizní šroubováky pro elektroniku, hodináře, zlatníky, jemnou mechaniku, optiky a modeláře. Dříky z vysoce legované niki chrom molybdenové oceli (SAE 8660). 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.

- ⊖ Ploché: 1 x 50, 2 x 50, 3 x 50
- ⊕ Křížové: PH 000 x 50, PH 0 x 50, PH 1 x 50
- ⚙ TX: 5 x 50, 6 x 50, 8 x 50, 10 x 50, 15 x 50
- ⦿ Inbus: 1,5 x 50, 2 x 50, 2,5 x 50, 3 x 50

Obj.č. 28 148 15 kusů v sadě

Upozornění:

Při používání MICRO – Šroubováků nepoužívejte sílu, na kterou jste zvyklí při používání obvyklých šroubováků. Středová hlava a prohlubeň na prsty umožňuje šroubování pouze jednou rukou.

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



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 21).

MICRO - 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.



Poznámka:

Spolu se stojanem BV 2000 je šroubovák MIS 1 ideální pro řezání závitů (viz. strana 50!).



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

Technické údaje: Stejnoseměrné napětí 12 – 18 V. 50 W. Utahovací momenty od 0,35 – 1 Nm (stupeň 6 eliminuje funkci třecí spojky (kroučící 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

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



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

Kompletní gravírovací sada se „zkušební sklenicí“

Gravírka GG 12 s tichým motorem.

Kryt je z polyamidu se skelnými vlákny. V základním vybavení je zkušební sklenice, sešit s předlohami a návody, síťový zdroj, všechny potřebné nástavce: po 1 diamantovém stopkovém brousku ve tvaru koule s průměrem 1 a 1,8 mm na rýsování a linkování. Po 1 stopkovém brousku z karbidu křemíku ve tvaru kužele a válce na matování. Po 1 brousku z korundu ve tvaru koule a válce na broušení a gravírování. Držák nástrojů.

Technické údaje:

stejnoseměrné napětí 12 – 18 V. Příkon 6 W. 20.000 ot./min, uložení v kuličkových ložiscích, zdroj (12 V; 0,5 A). Délka: 145 mm. Hmotnost: 50 g Hmotnost 50 g (bez kabelu). Komplet se zástrčným síťovým zdrojem 0,5 A.

Obj.č. 28 635

Gravírka GG 12 – samostatně

Včetně 1 diamantového brousku (kulička 1,8 mm). Pro provoz je zapotřebí síťový zdroj. Doporučujeme síťový zdroj MICROMOT NG 2/S. oder NG 2/E.

Obj.č. 28 592



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

MICROMOT – Ohebné hřídele s hliníkovou rukojetí.

Na výběr s kleštinovými pouzdry nebo s rychloupínacím sklíčidlem.

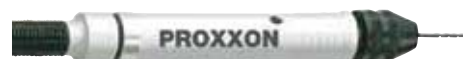


MICROMOT – Ohebná hřídel 110/P

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



stejně jako popis výše, pouze s rychloupínacím sklíčidlem 0,3 – 3,2 mm. Praktické při práci s různými průměry nástrojů.

Obj.č. 28 622

MICROMOT – Síťový zdroj NG 2/E



Upozornění:

Udávané hodnoty příkonu ve Watech u jednotlivých ručních přístrojů jsou vypočítávány dle mezinárodních norem IEC – 745 – 1. Tyto definují příkon stroje (nikoli výkon) při přehřátém motoru, krátce před zablokování vřetene. Hodnoty, které v praxi většinou nevzniknou, nebo pouze krátkodobě. Veškeré námi doporučené síťové zdroje jsou více než vyhovující. Zde vyobrazené nástroje a vrtací frézy nejsou součástí dodávky.

Kryt z norylu (vysoce tepelně odolný materiál, povolen pro transformátory). Zásuvka na zástrčky MICROMOT (s ochranou proti přepólování). Červená LED – kontrolka zapnutí. Tepelná pojistka brání přetížení (nedochází k automatickému znovuzapojení připojeného přístroje. Po vychladnutí je nutné odpojit od sítě a znovu zapojit). Moderní tvar s otvory na nástroje. Sklápěcí odkládací rameno zajišťuje bezpečné místo na přístroje MICROMOT. Elektronická regulace řízená tyristory (elektronická pulsní regulace se zpětnou vazbou) zajišťuje přesné otáčky.

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

MICROMOT - Síťový zdroj NG 2/S

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

Obj.č. 28 706

MICROMOT - Síťový zdroj NG 5/E

Výkon 5 A. V kompaktním krytu z norylu.

Elektronická regulace řízená tyristory (elektronická pulsní regulace se zpětnou vazbou) zajišťuje přesné otáčky a vysoký krouticí moment i ve spodním rozsahu otáček. 3 zásuvky na zástrčky MICROMOT. 1 univerzální zásuvka na běžnou banánkovou zástrčku (ø 4 mm). Vybaveno tepelnou pojistkou (nedochází k automatickému znovuzapojení připojeného přístroje. Po vychladnutí je nutné odpojit od sítě a znovu zapojit). Otvory na zasunutí stopkových nástrojů se stopkami 2,35 a 3 mm. Sklápěcí odkládací rameno pro přístroj 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





MICROMOT Vrtací stojan MB 200

Hlava výložníku s frézovaným rybinovým vedením je otočná až o 90° (se stupnicí). Umožňuje šikmé vrtání a mnohostranné frézování.

Lehce ovladatelný hřebenový posuv s vratnou pružinou. S praktickým hloubkovým dorazem s možností nastavení max. do 40 mm.

20 mm objímka pro upnutí frézovacích a vrtacích strojů MICROMOT. Masivní pochromovaný ocelový sloup (280 x 20 mm). Vyložení osy stroje od sloupu je 140 mm.

Rovinně frézovaný stůl (220 x 120 mm) s paralelním dorazem a stupnicí. Upevňovací otvory v základní desce na přišroubování např. MICRO křížového stolu KT 70. Otvory též na upevnění stojanu k pracovní desce. Hmotnost 2,2 kg.

Obj.č. 28 600

Upozornění:

Naši konstruktéři preferují tlakový odlitek hliníku. Ušlechtilý, nerezavějící, odolný materiál. Vedení je vyrobeno na našich ultra-moderních CNC řízených strojích (frézováno, soustruženo atd.). Čistá přesnost!

Strojní svěrák MS 4

Vyroběn z tlakového zinkového odlitku.

Se třemi rovinně frézovanými dosedacími plochami. Dále drážka k nasazení na podélný doraz pro stolní vrtačku TBM 220, vrtací stojan MB 140/S a MB 200. Svislé a vodorovné prizma na kulatý materiál. Šíře čelistí 50 mm, výška čelistí 10 mm, maximální rozsah 34 mm.

Obj.č. 28 132

MICROMOT Vrtací stojan MB 140/S

Lehký posuv pomocí kulisy s ložiskem.

Vyložení ramene (od vnitřní části sloupu ke středu obrobku) 140 mm s roubíkovými šrouby pro snadné hrubé výškové nastavení.

Pracovní zdvih 30 mm. 20 mm upínací objímka. Objímka je oboustranně otočná o 90°. Ostatní technické údaje týkající se stolu a sloupu jsou identické jako u výše popsaného stojanu MB 200.

Obj.č. 28 606



Univerzální držák UHZ

Držák s kulovým kloubem umožňujícím otáčení na všechny strany.

20 mm objímka pro všechny vrtací a frézovací přístroje MICROMOT jako např. FBS 240/E, FBS 12/E, IBS/E, LBS/E, MICROMOT 50, 50/E a 50/EF. Ze zinkového tlakového odlitku. Velmi rychle upevnění k pracovní ploše díky svěrci (do max. výše 60 mm). Možnost též přišroubovat pomocí dvou šroubů.

Obj.č. 28 610



MICRO – Křížový stůl KT 70

Z vysoce pevnostního hliníku s nastavitelným rybinovým vedením bez vůle.

Tři průchozí drážky ve tvaru T (norma MICROMOT 12 x 6 x 5 mm). Posuvné pravítko usnadňuje nastavení příčných saní. Ruční regulační kolo s kroužkem nastavitelným na nulu: 1 otočení = posun o 1 mm, 1 dílek = posun o 0,05 mm. Ke stolu patří zobrazené upínky a upínací prvky pro MB 140/S, MB 200 a TBM 220.

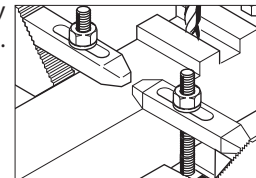
Další technické údaje:

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

Obj.č. 27 100

Stupňovité upínky frézované z oceli

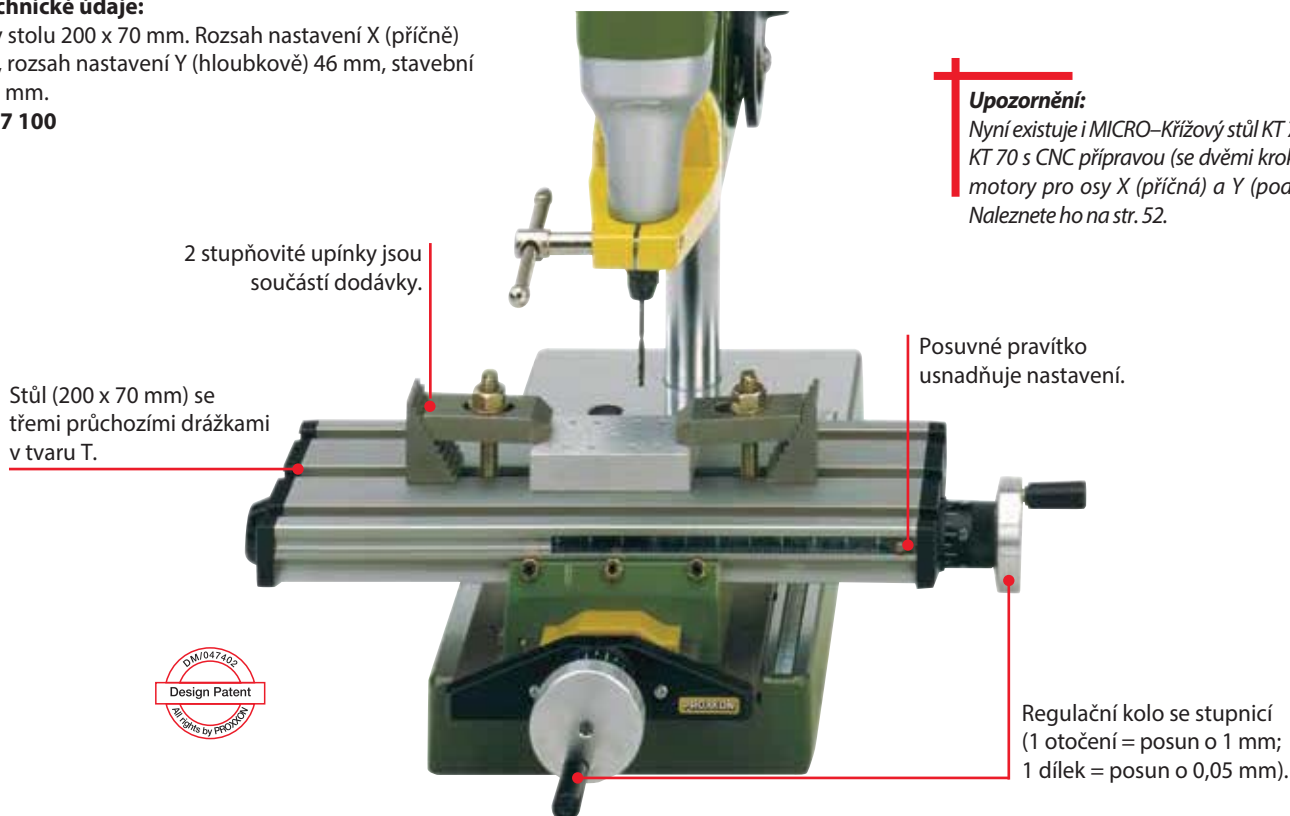
Upínky jsou součástí dodávky KT 70, ale lze je objednat i jednotlivě. Dvě stupňovité podložky, 2 upínky, 2 matky a 2 T-drážkové matky (norma MICROMOT). Určeno pro obrobky do šíře 20 mm.



Obj.č. 24 256

Upozornění:

Nyní existuje i MICRO–Křížový stůl KT 70 jako KT 70 s CNC přípravou (se dvěma krokovými motory pro osy X (příčná) a Y (podélná)). Naleznete ho na str. 52.



Svěrák pro jemnou mechaniku FMZ

Se svěrkou. Ze zinkového tlakového odlitku.

Velmi rychlé upevnění k pracovní ploše (do max. výše 60 mm). Možnost též přišroubovat pomocí dvou šroubů. S kulovým kloubem, který umožňuje otáčení a vyklápění na všechny strany (také dolů). 75 mm čelisti s ochranným potahem pro drobné výrobky. Rozevření čelistí 70 mm. Hmotnost: 1,6 kg.

Obj.č. 28 608

Svěrák pro jemnou mechaniku FMS 75

Stejný jako výše popsaný FMZ, nelze přichytit svěrkou, ale díky silné pákové přísavce jej lze bleskově upevnit na jakoukoliv hladkou plochu.

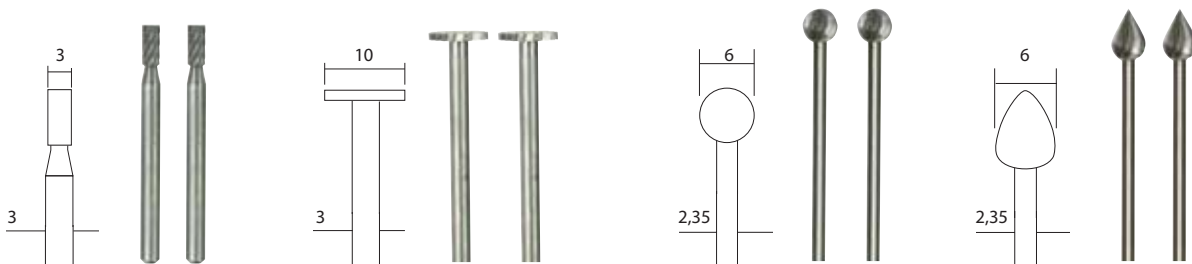
Obj.č. 28 602



Nástavce pro MICROMOT vrtací a frézovací systémy v průmyslové a dentální

Wolfram-vanadové frézy

Vhodné pro
barevné
kovy
plasty
sádku



NO 28 722

NO 28 727

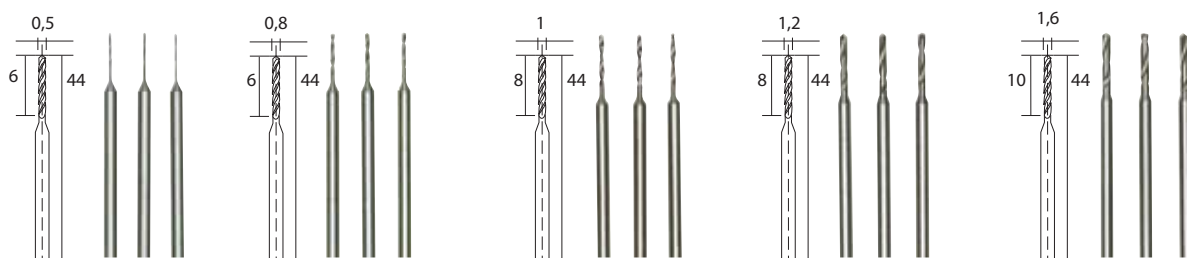
NO 28 725

NO 28 724

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

HSS – Vrtáky

Vhodné pro
kovy
plasty
dřevo



NO 28 864

NO 28 852

NO 28 854

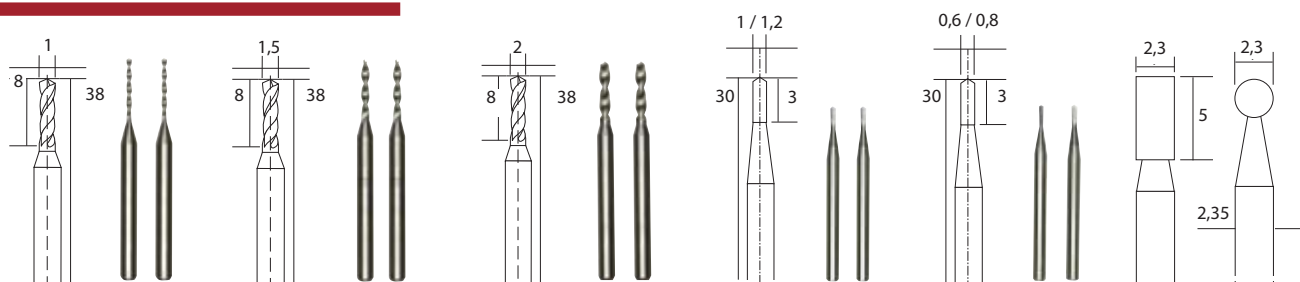
NO 28 856

NO 28 858

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 tiskových spojů, měkkého a tvrdého dřeva. Pracovní otáčky: cca 8.000/min do měkkého materiálu, cca 3.000/min do tvrdého materiálu. Stopka \varnothing 2,35.

Tvrdokovové vrtáky a frézy

Vhodné pro
kovy
sklo
platinu



NO 28 324

NO 28 326

NO 28 328

NO 28 320

NO 28 321

NO 28 750

Tvrdokovové mikrovrtáky

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

Tvrdokovové frézovací vrtáky (kopi-

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

Tvrdokovové frézy

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

Upozornění:

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

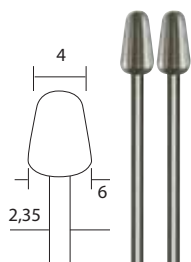


MICROMOT - Kleštinová upínací pouzdra

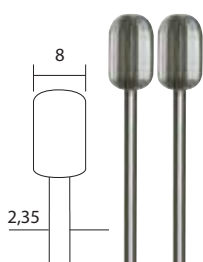


3 čelisti, kalená. Po jednom kuse 1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 a 3,2 s upínací maticí a držákem. Viz též popis vlevo.

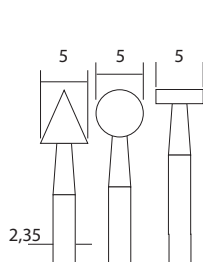
Obj.č. 28 940



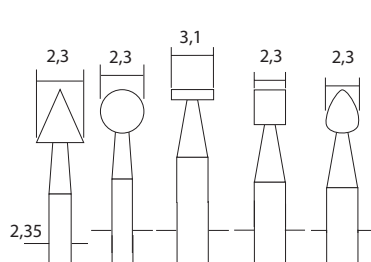
NO 28 723



NO 28 726



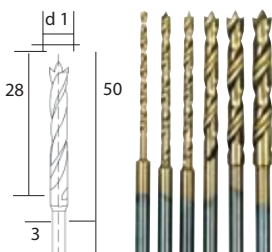
NO 28 720



NO 28 710



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



NO 28 876

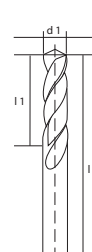


HSS – sada spirálových vrtáků s vystředěnou špičkou – sada 6ks Ø 1,5 – 2 – 2,5 – 3 – 3,5 a 4. Na přesné vrtání dřeva a plastů, popř. barevných kovů. Titanová vrstva zaručuje delší životnost vrtáků. Stopka Ø 3 mm.



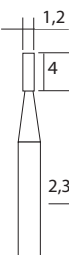
Upozornění:

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

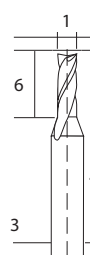
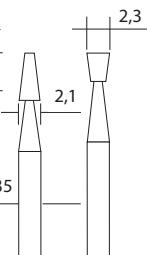


NO 28 874

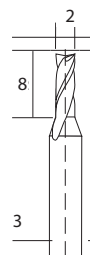
HSS vrtáky v úložném boxu, 10 kusů. Podobně jako u DIN 338 Ø 0,3 – 0,5 – 0,8 – 1 – 1,2 – 1,5 – 2 – 2,5 – 3 – 3,2. Pro vrtání neželezných kovů, oceli a ušlechtilé oceli. V kazetě s označenými rozměry s víkem má i funkci stojánku. Pro upínání doporučujeme naše 3-čelistové sklíčidlo (viz níže).



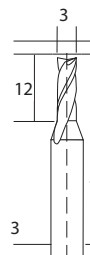
NO 28 752



NO 28 758



NO 28 759



NO 28 761



NO 28 760



NO 28 757

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

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

Sklíčidlo nebo kleštiny?

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

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

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

Tříčelistové kovové sklíčidlo



Pro všechny ruční přístroje MICRO-MOT (vyjma gravírky GG 12, IBS/E, LBS/E a COLT 2). Rozsah upínání 0,3 – 3,2.

Obj.č. 28 941

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. nahoře).



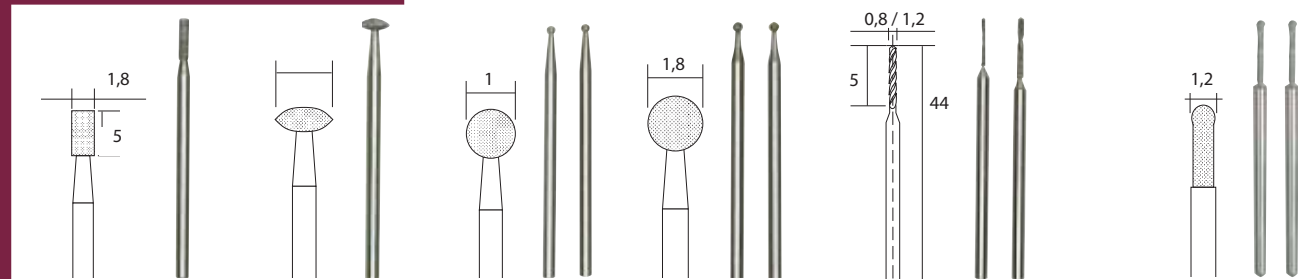
Obj.č. 27 116

3 kusy v sadě

Diamantové, čisticí a lešticí nástroje. V profi kvalitě. Určeno též pro zlat

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

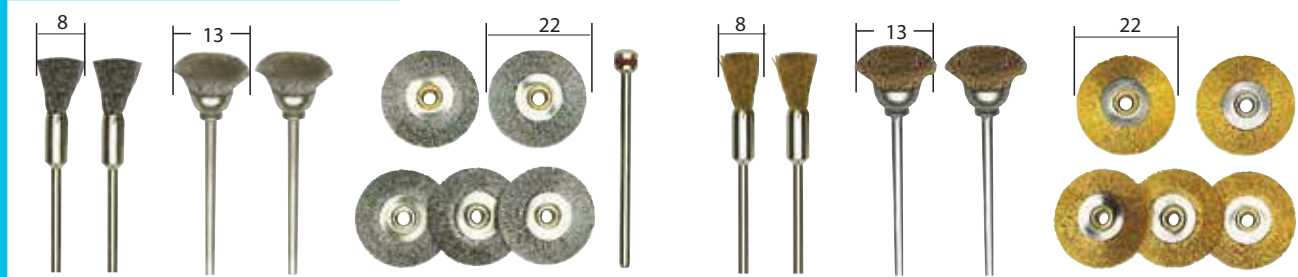
Diamantové stopkové brusky S rovnoměrným diamantovým povlakem. Profilovaná tělíska a stopky jsou z nerezové ušlechtilé oceli. Na broušení, gravírování a cizelování oceli (také chrom-kobaltových slitin), skla, keramiky, porcelánu a plastů. Stopka Ø 2,35.

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

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

Čisticí štětečky a kartáčky

Vhodné pro
kovy
zinek
ocel



NO 28 951

NO 28 953

NO 28 952

NO 28 961

NO 28 963

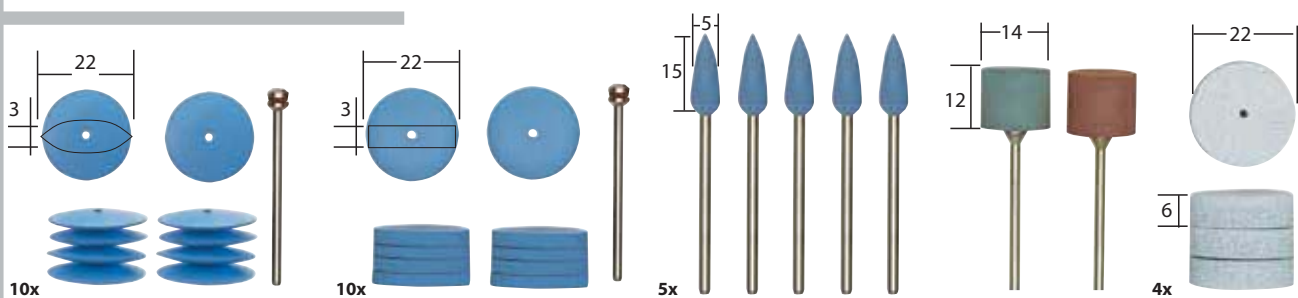
NO 28 962

Ocelové kartáčky a štětky Z kvalitního materiálu pro vysoký výkon. Na čištění, odrezování, odhroťování, matování, zdrsnění, zaoblování okrajů kovů, litin, plastů, kamene a dřeva. Stopka Ø 2,35.

Mosazné kartáčky a štětky se hodí především na oprávnění 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

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 kotouče. Na oprávnění zlata, bílého zlata, stříbra a na finišování při výrobě nástrojů a forem. Stopka Ø 2,35.

Sada HSS profilovacích fréz, 10 dílů



Baleno po jednom kuse: drážkovací fréza Ø 3,2 – 4,3 – 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; ohrňovací fréza 45°. Přehledně balené v dřevěné krabičce. Samostatně balené frézy do dřeva naleznete na straně 35.

Obj.č. 29 020

Upozornění:

Rašplovací kotouč z wolfram-karbidu ve spojení s Úhlovou bruskou LHW je vhodný pro řezbáře a jako doplněk k dlabačce MSG. Naleznete na str. 8.



níky a klenotníky!

Pozor:
všechny údaje v mm.



NO 28 232

NO 28 234

NO 28 840

NO 28 842

NO 28 844

NO 28 846

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.
Tl. 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 obravitelné 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.



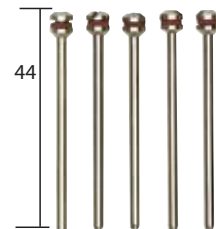
NO 28 955

NO 28 957

NO 28 956

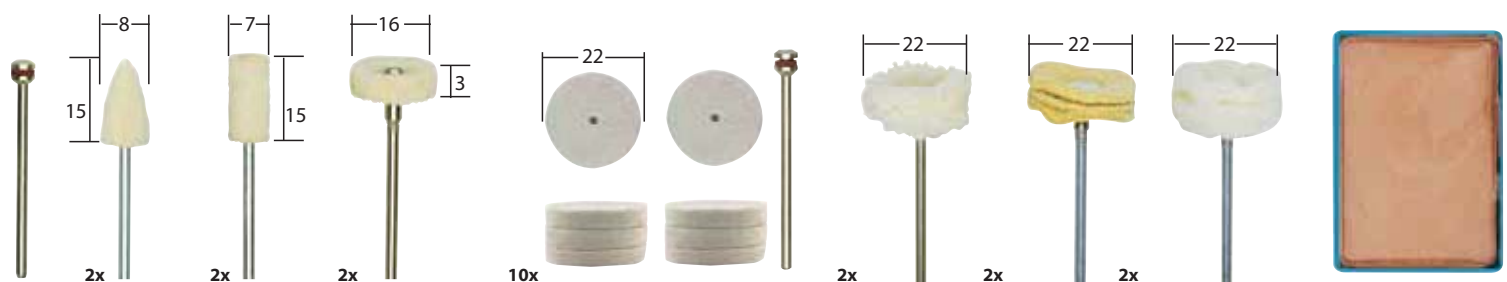
Kotoučky, štětečky a kartáče z ušlechtilé oceli. Na čištění, kartáčování a dočišťování ušlechtilé oceli. Odstraňování strusek a otřepů vzniklých při svařování. Lze též použít pro hliník a barevné kovy. Stopka Ø 2,35.

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



NO 28 815

Náhradní upínací trny
Stopka 2,35 x 44.



2x

2x

2x

10x

2x

2x

2x

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 zabraňují spálení obrobku a zničení nástroje. Ztvrdlou pastu lze změkčit olejem či lehkým zahřátím.

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

Lešticí pasta
Bezpodmínečně nutná na leštění kovů a pastů.

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.

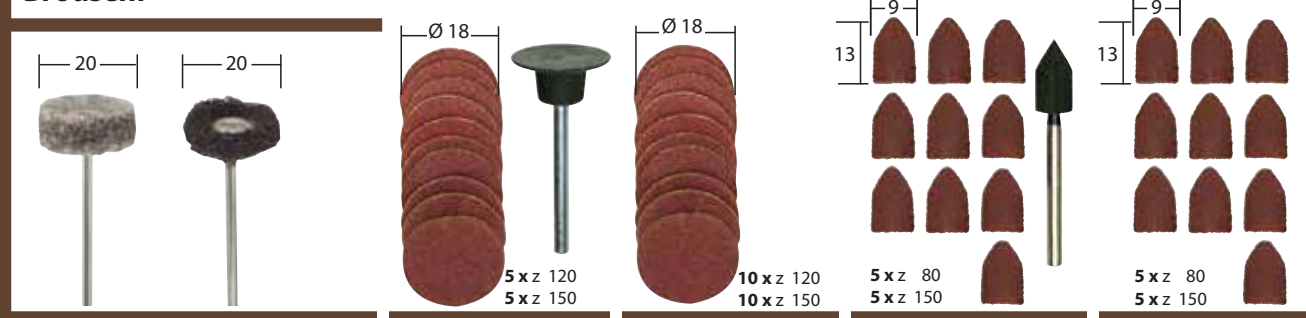


Obj.č. 28 359 2 kusy

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

Broušení

Vhodné pro
kovy
ocel
litinu
dřevo



NO 28 282

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

NO 28 982

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.

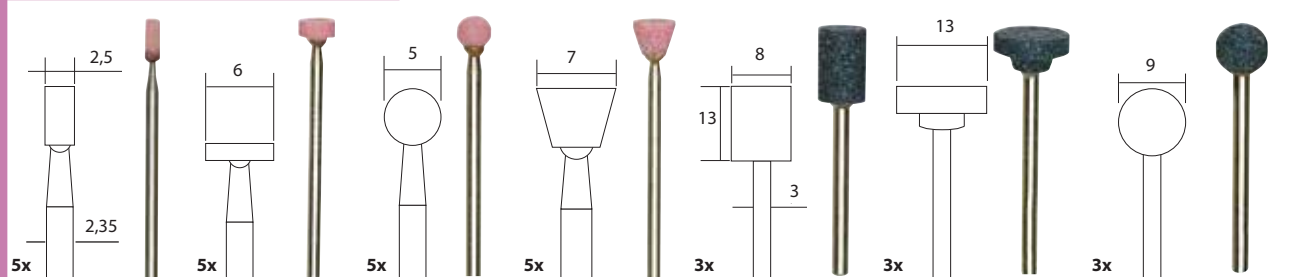
NO 28 983

NO 28 987

NO 28 989

Stopkové brusky

Vhodné pro
kovy
litinu
tvrdokovy



NO 28 774

NO 28 776

NO 28 772

NO 28 778

NO 28 781

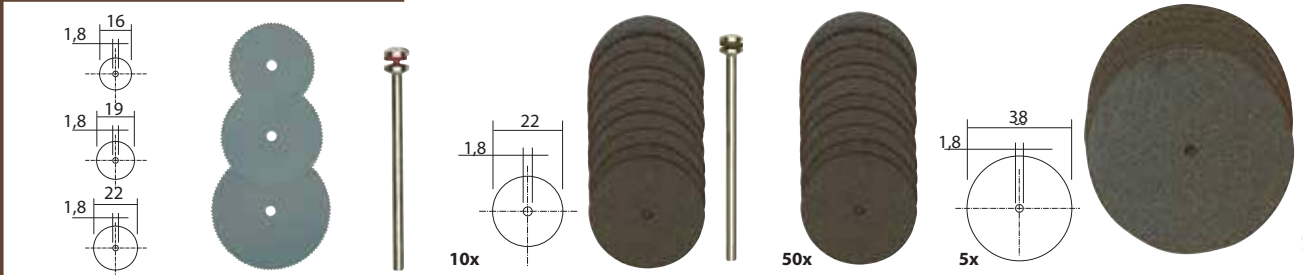
NO 28 783

NO 28 782

Brusná tělíska z ušlechtilého korundu Brusky a stopky jsou vyrobeny z jemných materiálů a mají rovnoměrnou tvrdost. Různé tvary pro široce a cizelování 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 brusky; tvrdé materiály = měkké brusky!**

Dělení, řezání

Vhodné pro
dřevo
kovy
ocel



NO 28 830

Dělicí 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 28 944 (viz. vpravo dole)!

NO 28 810

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

NO 28 812

NO 28 820

Sada na opracování skla - 4 díly

2 diamantové stopkové brusky a 2 stopkové brusky 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

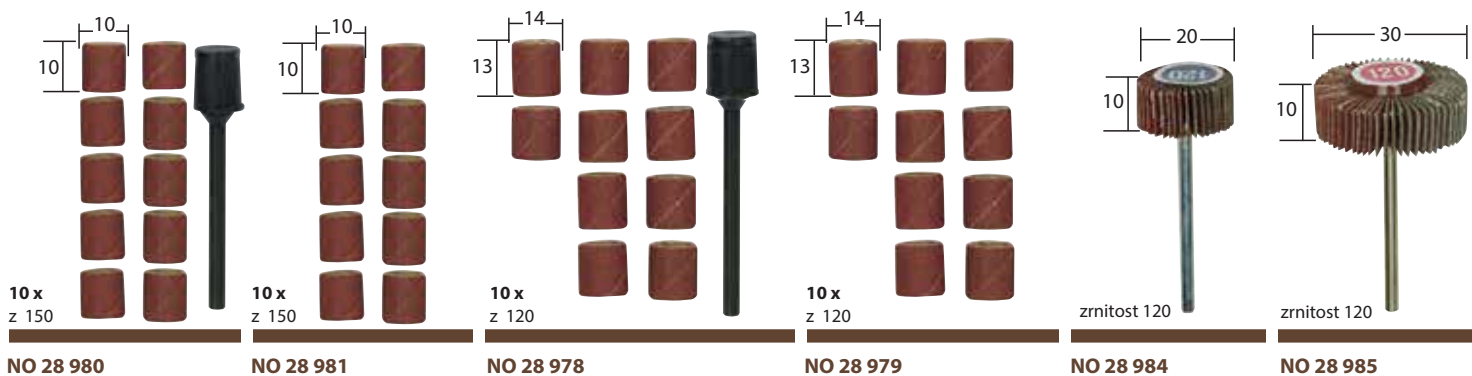
Modelářská sada - 13 dílů

Po jedné jemné fréze ve tvaru koule a válce 2,3. Po jednom stopkovém brusku 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. 28 944) a držák nástrojů pro stopku Ø 2,35.



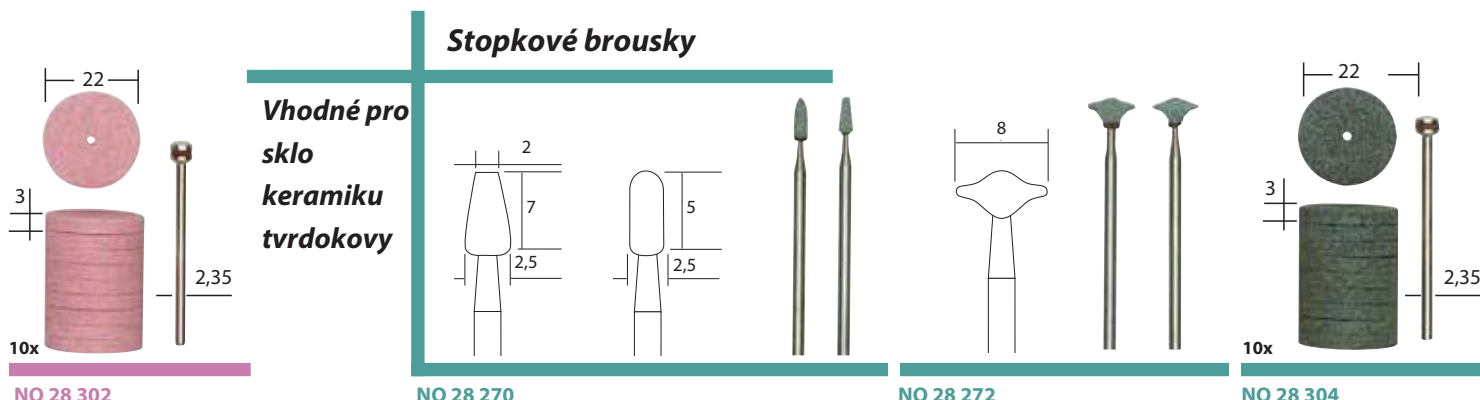
Obj.č. 28 910

Pozor:
všechny údaje v mm.



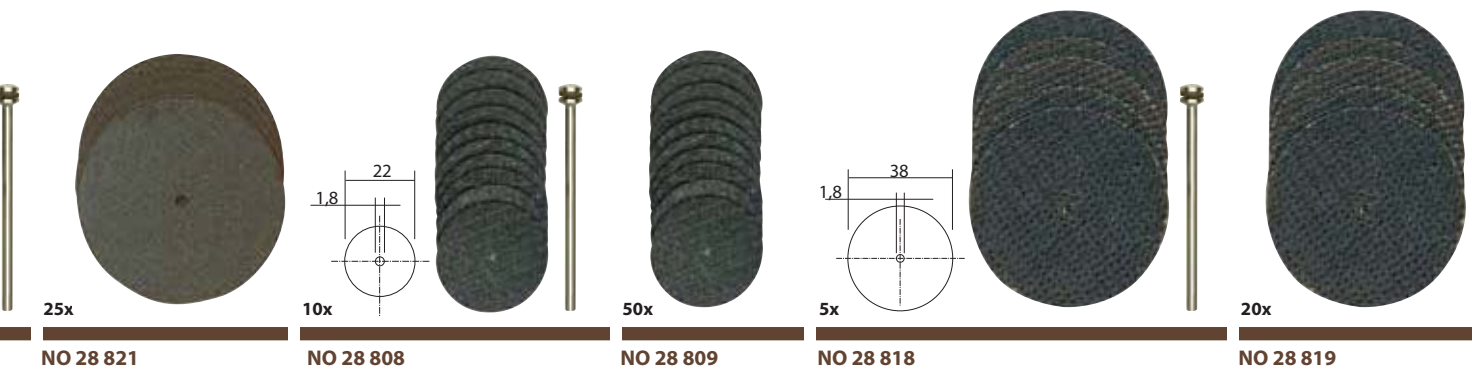
a mají různou zrnitost na hrubé i dokončovací práce. Vysoká pevnost. Různé provedení pro nejrůznější oblasti použití dřeva a plastů. Též vhodné pro opracování úhlů a drážek. Přizpůsobte otáčky používanému materiálu. Na ocel vysoké,

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



kou oblast použití. Na broušení ky zajišťují přesný vystředěný

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.



nelegovaných ocelí, ušlechtilé oceli

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.

Kompletní sada na leštění - 10 dílů

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



Ochranný kryt

Pro ruční přístroje MICROMOT s 20 mm objímkou. Pro práci s pilovými listy, dělicími kotouči, frézami, brusícími tělíska, drátěnými kartáčky a lešticími nástavci. Max. možný upínací průměr nástroje 22. Jednoduchá montáž.

Obj.č. 28 944



Pro smršťování hadic (pistole běžně dostupné na trhu bývají pro tento účel příliš velké) a pro další práce.

MICRO - Horkovzdušná pistole MH 550



Malá, robustní a výkonná. Ve výbavě se třemi nástavci.

Vhodné pro smršťování hadic (pistole běžně dostupné na trhu bývají pro tento účel příliš velké), formování a spojování plastů, pájení a odpájení elektrických součástek, odstraňování barev a laků, sušení a urychlování vytvrzovacích procesů (lepidla, barvy), k lepení a tvarování fólií, na opalování dřeva.

Tělo pistole je vyrobeno ze sklovláknitého polyamidu s měkkými prvky na rukojeti a zadní části pistole, na které lze položit pistoli pro práci v ustálené poloze. Výkonné topné těleso udržuje pomocí termostatu konstantní teplotu ve dvou nastavitelných stupních při průchodu vzduchu 180 l/min.

Technické údaje:

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

Obj.č. 27 130

Hořák MICROFLAM MFB/E

Na pájení, rozdělování pájených spojů, tvrdé pájení, rozehtívání, 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

Pájecí přístroj LG 12

S termostatem pro 250 C°. Vhodný pro pájení elektronických součástek.

Lehký a příjemný do ruky. Krátká doba zahřívání. Vypínač s aretací. Osvětlení pájecího místa zajišťuje dobrý výhled i na těžko přístupná místa. Univerzální pájecí hrot (náhradní hrot běžně dostupný). Se spirálovým kabelem a speciální zástrčkou MICROMOT pro připojení na všechny síťové zdroje MICROMOT (od 1 A).

Technické údaje:

12 – 18 V. 1 A.

Konstantní teplota pájecího hrotu 250 C°.

Obj.č. 28 140

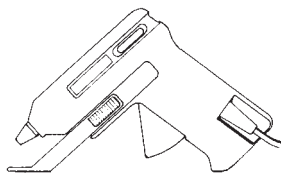


Náhradní pájecí hrot

Pro LG 12. Jednoduchá výměna po uvolnění upínacího šroubu.

Obj.č. 28 141

Tepelná lepicí pistole MICROMOT HKP 220



Rychlé lepení kovů, dřeva, plastů (i plexiskla), skla, keramiky, pórovitých materiálů, lepenky, kůže, pěnových materiálů a textilií. Lepidlo tuhne po cca 2 minutách. Během této doby je možné korigovat polohu (výhoda oproti vteřinovým lepidlům). 7 mm silné mini tyčinky se hodí především na drobné práce (modelářství, výroba

hraček, sušených květin, šperků). Citlivý mechanický posun. Vestavěný odkládací stojan. Krátká doba zahřívání.

Technické údaje:

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

Obj.č. 28 192

Náhradní náplně pro HKP 220

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

Obj.č. 28 194

12 kusů



Součástí dodávky jsou 3 vyměnitelné kovové trysky.

Plynová pájka MICROFLAM MGS - sada

Novinka

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.



Tepelná řezačka THERMOCUT 12/E



12
VOLT

Řezací drát (285 x 0,85 mm) po zformování rukou nebo kleštěmi umožňuje řezání libovolných tvarů.

Horní otočný upevňovací prvek.

Výsuvné upevnění drátu s max. vyložení 200 mm.

Plynule regulovatelná teplota řezání.



Upozornění:
Polystyren je velice cenově výhodný materiál, vlivný k životnímu prostředí a lze ho snadno uříznout horkým drátem. Tento materiál seženeme v běžně dostupných prodejnách jako desky v běžné velikosti 50 x 100 cm o síle 2 až 16 cm.

**Možnost řezání v silných polystyrenových deskách při modelování železnic.
K tvorbě různých profilů.**



S praxí můžeme časem docílit i vytváření krajiny kolem již zhotovených železnic nebo silnic. Korekce takto zhotovených krajín nejsou žádný problém.

Jiné využití:

Vhodné pro architekty, výrobu prototypů, designéry a dekoratéry. Pro jemné práce při stavebních izolacích a samozřejmě pro modelářství.

Pevné rameno s výkyvnou částí k upevnění řezacího drátu nahoře a výsuvným spodním úchytem drátu. Max. celkové vyložení 200 mm. Max. světlost 150 mm. Řezná teplota drátu je plynule regulovatelná: v závislosti na druhu a tloušťce řezaného materiálu cvikem docílíme optimální výsledky. Většinou stačí střední teplota a mírný tlak na materiál. Rozehřátí topného drátu je cca 1 sec. Dodávka s 5 formovatelnými topnými dráty 285 x 0,85 mm.

Technické údaje:

12 V. 60 W. Teplotu drátu lze regulovat na cca 150 – 350 °C. Pro napájení doporučujeme síťové zdroje MICROMOT s výkonem od 2 A (viz. str. 21).

Obj.č. 27 082

Náhradní řezací dráty

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

Obj.č. 28 082

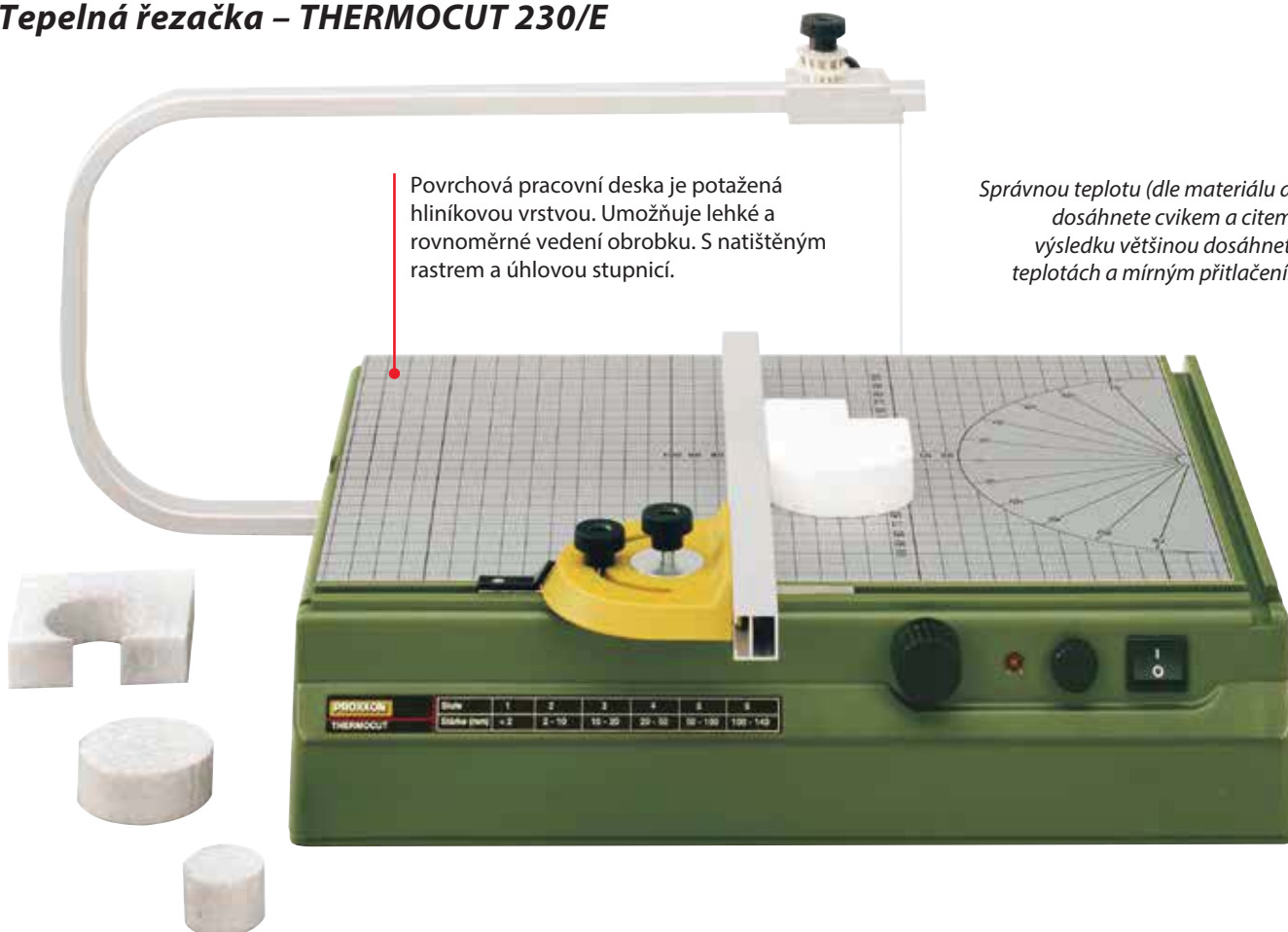
10 kusů

Tepelná řezačka – THERMOCUT 230/E



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

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



Použití pro architektonické modely, designéry, dekorátéry, umělce (též pro uměleckoprůmyslové školy), výrobu prototypů, modelářství (železnice, letadla, lodě), atd.

Důležité:

S vestavěným transformátorem a izolací 2. třídy je zařízení naprosto bezpečné. Řezný drát pracuje při napětí 10 V a proudu 1 A.

Stabilní korpus s 390 x 280 mm velkou pracovní deskou potaženou hliníkovou fólií. S povrchovou úpravou, která umožňuje rovnoměrné posouvání obrobku. Rastr a úhloměr usnadňují práci. Masivní hliníkové rameno (350 mm vyložení, 140 mm výška). Včetně sedla a cívky drátu (obsahuje 30 m 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:

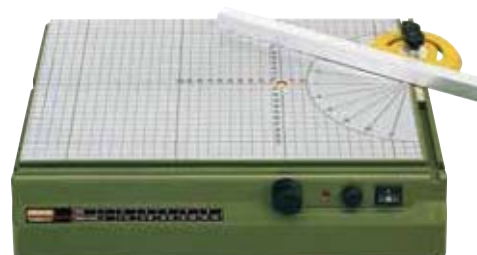
230 V. 50/60 Hz. Sekundární napětí 10 V; 1 A. Teplotu řezného drátu Ø 0,2mm lze regulovat. na 100 °C – 200 °C. Hmotnost 3 kg. Izolace 2. třídy.

Obj.č. 27 080

Náhradní řezací drát

pro THERMOCUT 230/E a jiné tepelné řezačky. Materiál NiCr 8020. Cívka 30 m x 0,2 mm.

Obj.č. 28 080



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



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

MICRO - Soustruh na dřevo DB 250



Ke zhotovení malých rotačních dílů ze dřeva nebo z plastů.



Vybavení domečku pro panenky: talířky, hrnečky, místičky, vázičky. Modely železnic: elektrické a osvětlovací stožáry, okna, cisterny. Vhodné na výrobu hraček, dílů loutek, panenek, miniatur, pro modelovou železnici, atd. Elektronická plynulá regulace otáček

umožňuje ve spodním rozhraní otáček poloautomatické nanášení barev.

Technické údaje:

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

Obj.č. 27 020

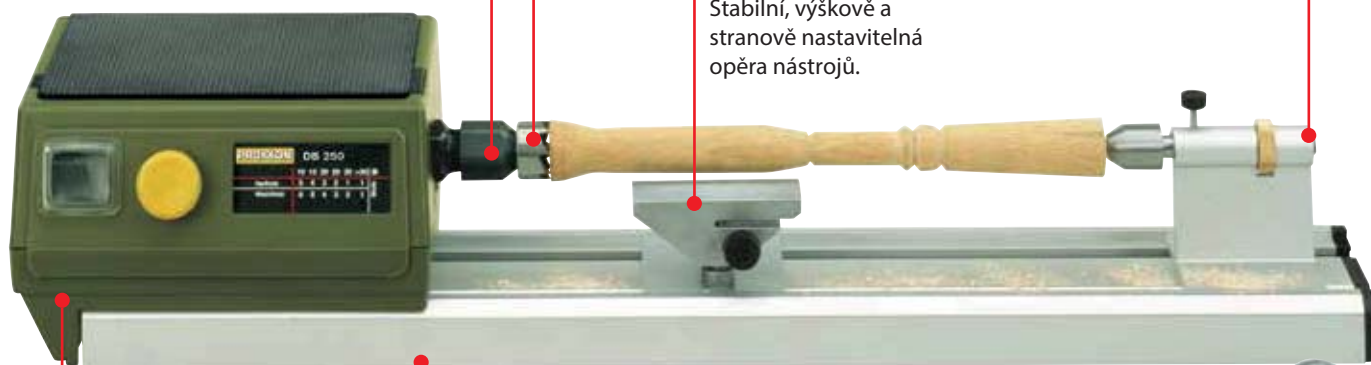


Průchozí vřetenlo (10 mm) uloženo v kuličkových ložiscích umožňuje sériovou výrobu malých dílů.

Unášec se středícím hrotem a 10 mm stopkou.

Plynule nastavitelný koník s výměnným hrotem.

Stabilní, výškově a stranově nastavitelná opěra nástrojů.



Silný pohon, regulovatelný od 1.000 – 5.000/min.

Stabilní lože z hliníkového profilu. Odolné proti zkroucení.



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

HSS - Sada dlát - 5 dílů

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

Obj.č. 27 023



Skličidlo s pinolou pro koníka DB 250

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

Obj.č. 27 028



4 - čelistové skličidlo pro DB 250.

Jednotlivě nastavitelné čelisti.

K upnutí asymetrických obrobků ze dřeva. Vnitřní upnutí od 1,5 do 35 mm, vnější upnutí od 14 do 67 mm. Uchycení závitem M 16 x 1.

Obj.č. 27 024



3 - čelistové skličidlo pro DB 250.

Centrické upínání.

Čelisti nelze samostatně nastavovat. Vnitřní upnutí od 1,5 do 32 mm, vnější upnutí od 12 do 65 mm. Uchycení závitem M 16 x 1.

Obj.č. 27 026



MICRO – Stolní frézka MP 400



K profilování, drážkování, frézování, srážení hran atd.

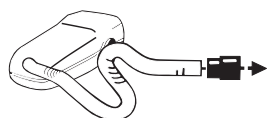
Např. na výrobu rámců, výseků, opracování hran, vhodné např. i na opracování delších kusů materiálu (v modelářství např. na výrobu dvířek, postýlek apod.). Výkonný, prachotěsný motor, převod na pracovní hřídel pomocí ozubeného řemene. Hřídel ve dvou ložiscích. Upnutí nástrojů do kleštin (po jednom kuse 2,4 – 3 a 3,2 mm jsou součástí dodávky). Nastavitelná výška frézování pomocí kolečka. Stabilní stůl z hliníku s podélným a úhlovým dorazem, bezpečnostní kryt nástroje.

Integrovaný vývod na jakýkoli domácí vysavač. Součástí dodávky jsou 3 profilovací frézy z tvrdokovové oceli (drážkovací fréza 3,2 mm; V-drážkovací fréza a čtvrtkruhová fréza).

Technické údaje:

230 V. 100 W. 50/60 Hz. 25.000 ot./min. Nastavení výšky pomocí kolečka se stupnicí od 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.

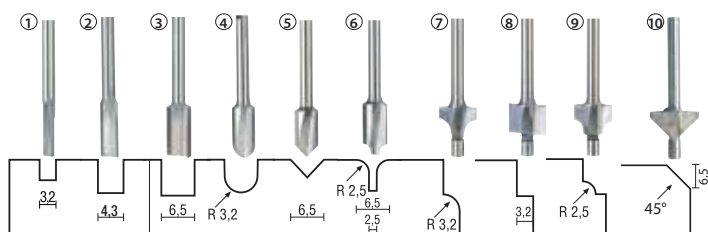


3 Profilovací frézy s čepelí z tvrdokovu a 3 kleštiny jsou součástí dodávky.

Profilovací frézy s čepelí z tvrdokovu

Na frézování dřeva, sololitových desek a plastů. Čistší zadní brus pro dobré pracovní výsledky a kvalitu povrchu. Vysoká pevnost. Stopky 3,2 mm.

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



Sada HSS profilovacích fréz, 10 dílů

Vlevo vyobrazené profilovací frézy po jednom kuse v dřevěné krabičce.

Obj.č. 29 020



Upozornění:

Zde nabízené frézy mohou být používány pouze u přístrojů s krytem frézovací části. Např. jako MICRO – Stolní frézka MP 400.

Stolní kotoučová pila KS 230



S pilovým kotoučem „Super-Cut“ (Ø 58 mm) je možné řezat měkké dřevo o síle až 8 mm.

Tichý, stabilní AC motor. Přenos síly přes ozubený řemen zajišťuje přesný počet otáček pilového kotouče při zvýšeném krouticím momentu. Řezný výkon do dřeva do 8 mm, do plastu (také pertinaxové desky) do cca 3 mm, do neželezných kovů do cca 1,5 mm. Tvrdokovovým pilovým kotoučem se dají řezat i skloláknité desky. Nastavitelný podélný doraz se stupnicí. Úhlový doraz s rozdělením úhlů. 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 (10 mm otvor). S 0,5 mm diamantovou vrstvou „D 107“. Na řezání keramických dílů i skloláknitých desek.



Obj.č. 28 012

Pilový kotouč „Super-Cut“. Ø 58 mm (10 mm otvor).

Střídavé ozubení 80 zubů. Ideální na tvrdé a měkké dřevo, pertinax a plasty. Na rychlé a čisté řezy. Zuby jsou rozvedeny a naostřeny: vysoký řezný výkon!



Obj.č. 28 014

Upozornění:

Velkou kotoučovou pilu FET naleznete na str. 42/43.

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.

Tvrdokovový pilový kotouč (plný materiál). Ø 50 mm (10 mm otvor), 0,5 mm tloušťka. Jemné ozubení (80 zubů). Ideální na dělení skloláknitých desek do 3 mm, barevných kovů, tvrzených a jiných houževnatých materiálů.



Obj.č. 28 011

Pilový kotouč z vysocelegované oceli. Ø 50 mm (10 mm otvor).

Vysoký podíl wolframu, vanadia a molybdenu pro rovnoměrnou strukturu, vysokou tvrdost a životnost. Jemné ozubení (100 zubů). Vhodný pro jemné řezy barevných kovů (hliníku, mosazi, mědi). Těž vhodný pro dělení materiálů plošných spojů a k řezání dřeva a plastů.



Obj.č. 28 020

Pilové kotouče s tvrdokovovými zuby. Ø 50 mm x 1,1 x 10 mm.

10 zubů. Na řezání měkkého a tvrdého dřeva, destiček tištěných spojů, pertinaxu a hliníku.



Obj.č. 28 016

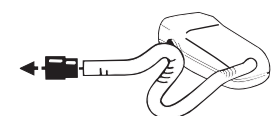
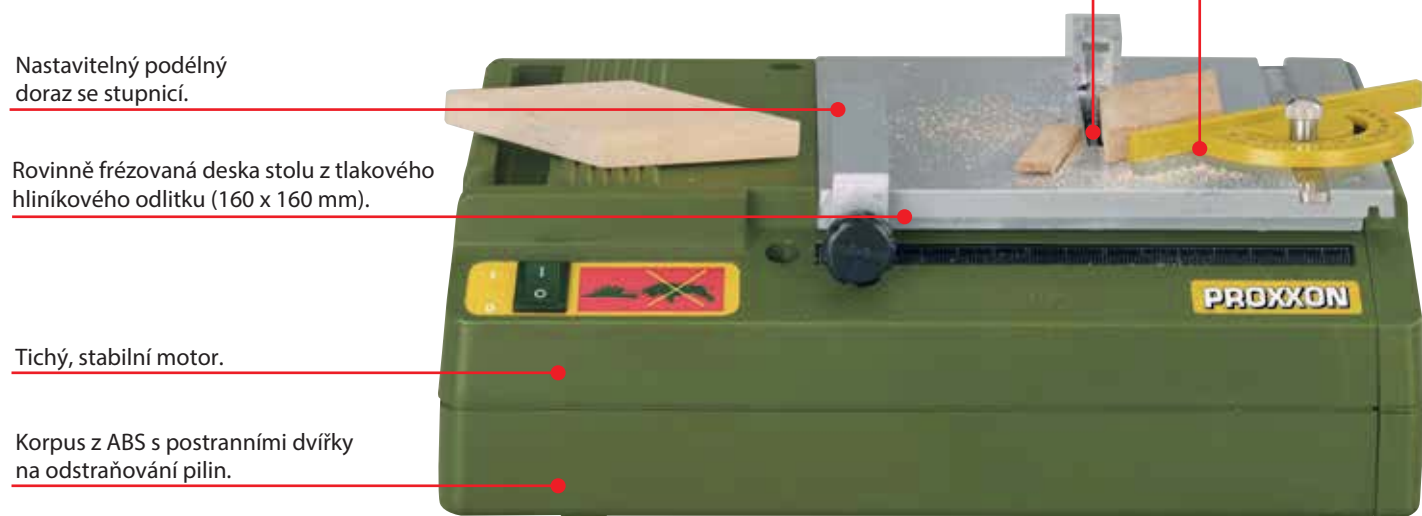


Ø 50 mm x 1,1 x 10 mm. 20 zubů. Na přesné řezy do balzy, překližky. Vhodný též na řezání plošných spojů, polykarbonátu.

Obj.č. 28 017

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

Úhlový doraz s rozdělením úhlů.



Pro řezání velmi důležité: možnost nasazení vysavače díky adapteru.



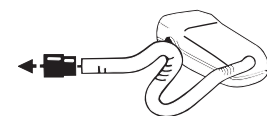
Dekupírka DS 230/E



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



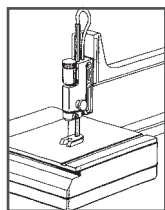
Upozornění:
Prohlédněte si též naší nabídku pil DS 460 a DSH na straně 40 a 41.



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

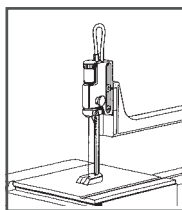
Pila je vhodná pro jemnou práci, modelářství, výrobu hraček a jemnou mechaniku. S elektronickou regulací otáček.

Řeže měkké dřevo do 40 mm, tvrdé dřevo do 10 mm, plasty (také desky tištěných spojů) do cca 4 mm a barevné kovy do 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. Výškové nastavení hlavy (3 polohy) má dvě podstatné výhody:



- životnost pilových listů je po dvojnásobném zkrácení ztrojnásobena (využití zubů i ve střední části)

- v nejnižší poloze lze s pilovým listem zkráceným o 60 mm pracovat ještě precizněji.



Tichý AC motor s dlouhou životností. Tichý a odolný převod ozubeným řemenem. Podélný a úhlový doraz se stupnicí. Součástí dodávky je 5 pilových listů (3 kusy hrubé ozubení, 2 kusy s jemným ozubením).

Technické údaje:

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

Obj.č. 27 088

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

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

Hrubé ozubení (No. 9: 14 zubů na 25 mm):
Obj.č. 28 116 130 x 1,5 x 0,48 mm 12 kusů

Normální ozubení (No. 5: 17 zubů na 25 mm):
Obj.č. 28 117 130 x 1,2 x 0,38 mm 12 kusů

Jemné ozubení (No. 3: 20 zubů na 25 mm):
Obj.č. 28 118 130 x 0,8 x 0,34 mm 12 kusů

Řezání tvrdých materiálů jako jsou kovy a PERTINAX.

Normální ozubení (No. 5: 36 zubů na 25 mm):
Obj.č. 28 112 130 x 0,85 x 0,4 mm 12 kusů

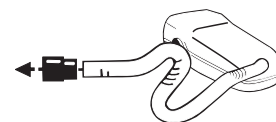
Jemné ozubení (No. 3: 41 zubů na 25 mm):
Obj.č. 28 113 130 x 0,75 x 0,36 mm 12 kusů

Velmi jemné ozubení (No. 1: 50 zubů na 25 mm):
Obj.č. 28 114 130 x 0,6 x 0,3 mm 12 kusů

Brousicí a lešticí přístroj 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. \varnothing 50 mm.



Obj.č. 28 312 kompletní sada

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

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

Obj.č. 28 308

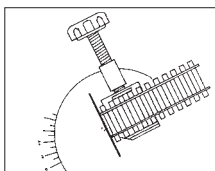
Karbid křemíku. S 12,7 mm otvorem. S měkkým pojivem na velmi tvrdé materiály.

Obj.č. 28 310

Pokosová pila KG 50

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

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



Ostatní technické údaje:

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

Obj.č. 27 150

Náhradní řezný kotouč

S keramickým pojivem. Z korundové směsi: 50% oxid hlinitý a 50% karbid křemíku. Vhodné na dělení oceli a barevných kovů. Též pro řezání menších dřevěných a plastových kulatin.

Obj.č. 28 152



Upozornění:
Větší pokosovou pilu KGS 80 naleznete na straně 47!

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 lešticí 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 lešticí kotouč tvrdý a měkký (100 x 15 mm) a lešticí pasta (80 g).

Technické údaje:

230 V. 140 W. 50/60 Hz. Regulace otáček: 1.000 – 3.100 ot./min. Pro lešticí 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 lešticí 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 lešticí pasty nebo emulze.

Obj.č. 28 002

Univerzální lešticí pasta (80g)



Vyrobená z lešticích prostředků a vosku. Vhodné pro použití s lešticími kotouči zde uvedenými. Leštění i s vysokým leskem s vysokým leskem ušlechtilé oceli, neželezných kovů a plastů. Je možné použít též pro oživení zašlého hliníku, mědi nebo mosazi.

Obj.č. 28 008

Lešticí kotouč filcový (100 x 15 mm)



Bílý lešticí 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

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

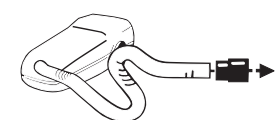


Velmi jemný. Pro leštění do vysokého lesku kovů, barevných kovů a plastů. Vhodný pro leštění na méně přístupných místech, obloucích a záhybech, kam se nelze dostat s tvrdým kotoučem. 15 vrstev z mikrovlákna. S otvorem pro upevňovací trn. Použití s pastou nebo lešticí emulzí.

Obj.č. 28 006

Dvourychlostní rámová pila DS 460

Velice důležité: ruční napínací šroub pro přesné napnutí pilek!



Pila DS 460 je vybavena adapterem pro napojení vysavače.

Upozornění:

Na velmi jemné řezy je určena dekupírka DS 230/E, kterou naleznete na str. 37.

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

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

Velký stůl pily z hliníkového tlakového odlitku (400 x 250 mm) je možno odjistit a posunout směrem dozadu pro snadnější výměnu pilek (viz popis vpravo dole). Běžné pilové listy se upínají pomocí patentovaných kulis, které umožňují dostatečné napínání bezkolíčkových plátek. Pilové plátky s kolíčky se upínají bez kulis. Pro přesné napnutí pilek slouží ruční napínací šroub v zadní části pily!

Možnost naklopení stolu od -5° do 50° (viz vpravo dole).

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

Technické údaje

230 V. Silný, bezuhlíkový dvourychlostní motor (205 W). Vyložení ramene 460 mm. Počet zdvihů: 900 nebo 1.400/min. Zdvih 18 mm. Stůl 400 x 250 mm. Obrobek max. 65 mm tl. (při 45° pokosu pouze 32 mm). Celkové rozměry: d. 580 mm, š. 320 mm, hl. 300 mm. Hmotnost cca 20 kg.

Obj.č. 27 094

Upínací kulisy pro DS 460 (součástí dodávky je 1 pár kulis).

Pro dobré a rovné upnutí běžných pilových listů.

Obj.č. 27 096 2 kusy



Životnost oproti tlakovému

Pro snadnější výměnu pilových listů odblokujeme stůl a posuneme ho dozadu!



Patentované řešení problému: pro snadnější výměnu pilových listů odblokujeme stůl a posuneme o 80 mm dozadu. Dobrá viditelnost především na spodní rameno při upínání pilek s kolíčkem nebo nasazování kulis.



Patentované upínací kulis pro dobré upnutí pilového listu bez kolíčků. Výřezy v pracovním stole slouží k umístění kulis a nastavení délky pilového listu.



Možnost naklonění stolu od -5° do 50°.

Stupnice: 0°, 10°, 20°, 30° a 45°. Dodatečně jemné nastavení pro pokosové a úhlové řezání.

Standardní pilové listy s příčným kolíčkem. Délka 127 mm.



Na řezání měkkého a tvrdého dřeva, plastů a ostatních měkkých, ale především tlustších obrobků. Hrubé ozubení (10 zubů na 25 mm):

Obj.č. 28 741 2,61 x 0,51 mm 12 kusů

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

Normální ozubení (18 zubů na 25 mm):

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 na 25 mm):

Obj.č. 28 745 1,76 x 0,25 mm 12 kusů

Kulaté pilové listy. 130 mm. S plochým uchycením závěsu bez příčného kolíčku.



Pro otvory od 1,5 mm. Řeže na všech stranách, takže není nutné otáčení obrobku (což je důležité u větších dílů). Na plasty, měkké a tvrdé dřevo.

Obj.č. 28 747 1,2 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 (No. 9: 14 zubů na 25 mm):

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

Normální ozubení (No. 5: 17 zubů na 25 mm):

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

Jemné ozubení (No. 3: 20 zubů na 25 mm):

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

Řezání tvrdých materiálů jako jsou kovy a PERTINAX.

Normální ozubení (No. 5: 36 zubů na 25 mm):

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

Jemné ozubení (No. 3: 41 zubů na 25 mm):

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

Velmi jemné ozubení (No. 1: 50 zubů na 25 mm):

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

Dvourychlostní rámová pila DSH s 400 mm vyložení.



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

Vhodné pro řezání plexiskla, skloláknitých desek, pěnových materiálů, gumy, kůže a korku. Úzké rameno pily z hliníkového tlakového odlitku pro lepší viditelnost při řezání. Vestavěné ofukování zajišťuje čistotu linie řezu. Stabilní stůl (360 x 180 mm) z hliníkového tlakového odlitku sklopný pro pokosové řezy do 45°. Tělo stroje z ocelové litiny pro práci bez vibrací. Včetně 5 hrubých a 5 jemných pilových listů.

Technické údaje:

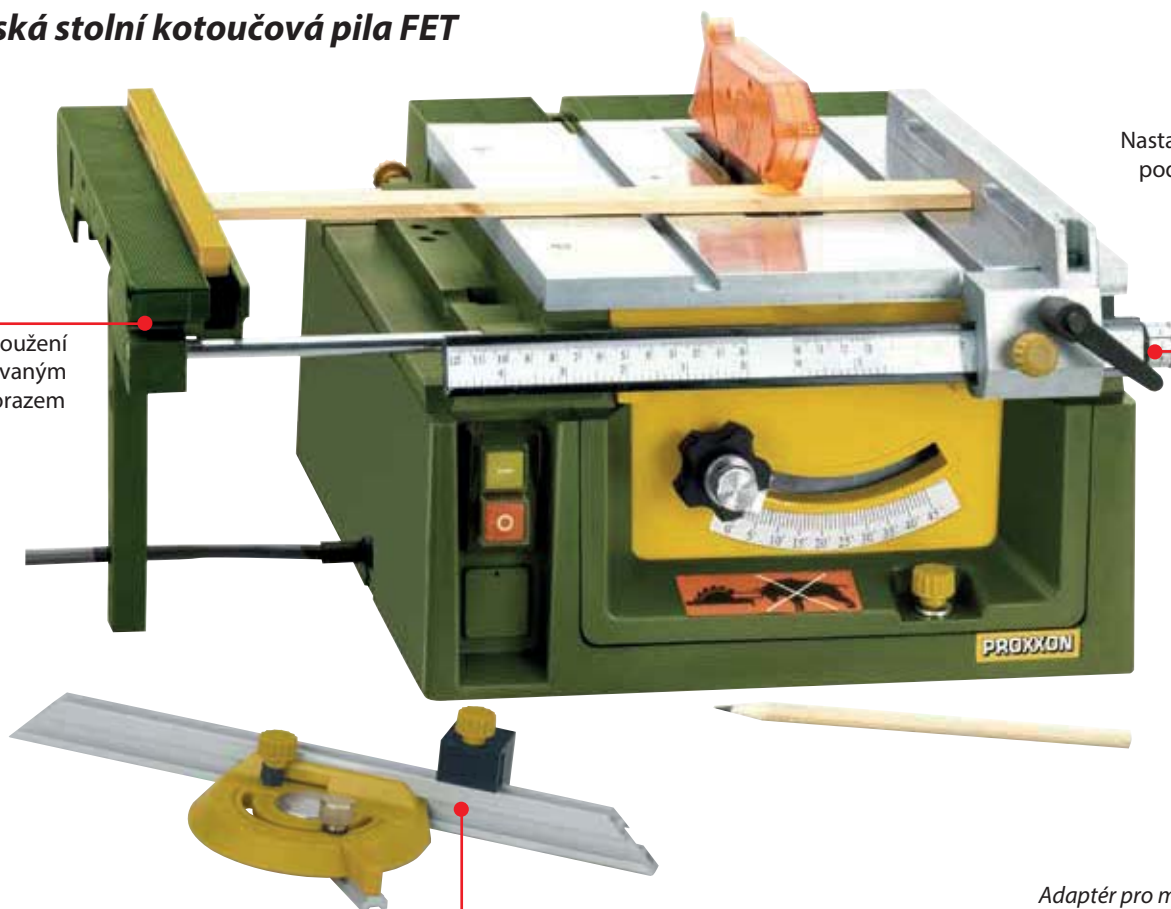
230 V. Silný, bezuhlíkový dvourychlostní motor (205W). Zdvih volitelný 900 nebo 1.400/min. Délka zdvihu 19 mm. Vyložení ramene 400 mm. Max. hloubka řezu 50 mm, při 45° pokosu 25 mm. Hmotnost ca 17 kg.

Obj.č. 28 092

Modelářská stolní kotoučová pila FET



Výsuvné prodloužení stolu s integrovaným pomocným dorazem



Nastavovací kolečko podélného dorazu o 1/10 mm.

Upozornění:

Menší stolní kotoučová pila KS 230 je vyobrazena na straně 36.

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

Adaptér pro možnost připojení vysavače mají oba přístroje – Stolní kotoučovou pilu FET a Hoblovku AH 80.

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



Hoblovka AH 80

Nosná konstrukce z hliníkového tlakového odlitku. Srovnávání měkkého a tvrdého dřeva bez vibrací.

Hoblovací hřídel uložená v kuličkových ložiscích s výměnnými noži z HSS oceli. Tichý pohon pracovní hřídele ozubeným řemenem. Rovinně frézovaný stůl. Pravá polovina stolu nastavitelná pomocí šroubu. Podélný doraz je možno naklopit až o 45° (se stupnicí). Praktický ochranný kryt, který nepřekáží při práci. Možno napojit na vysavač. Přípravek 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



stavitelný, do 45° naklápečí kotouč s tvrdokovovými zuby.

Pro jemnou mechaniku, modeláře, výrobce hraček, architekty, výrobu forem, truhláře, atp.

Lze řezat dřevo, neželezné kovy, plasty, plexisklo, sklovláknité desky pro výrobu modelů, pěnové materiály, atd. Stabilní konstrukce díky nosným prvkům a rovinně frézované desce stolu z hliníkového odlitku.

Jemně nastavitelný, přesný a stabilní podélný doraz přináší následující výhody: po předběžném nastavení můžeme míry pomocí nastavitelného kolečka doladit o méně než 1/10 mm. Výškově stavitelný, o 45° naklápečí pilový kotouč ve spojení s úhlovým dorazem umožňuje řezy pod dvojitými úhly. Tichý pohon díky speciálnímu motoru s ozubeným řemenem Optibelt. Kuličkově uložená hřídel pilového kotouče. Kotouč s tvrdokovovými destičkami 80 x 1,6 x 10 mm (24 zubů). Náhradní neproříznutá vložka stolu z ABS.

Technické údaje:

230 V. 7.000 ot./min. Nastavitelný náklon kotouče do 45°. Velikost stolu 300 x 300 mm. Hloubka řezu 1 – 22 mm: výměnné kotouče velikosti 50 – 85 mm (s 10 mm otvorem). 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 pohonnou jednotkou lze zvednout a zajistit jako kapotu auta. Vhodné pro čištění pily a snadnou výměnu kotouče.

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

S tvrdokovovými zuby

Ø 80 x 1,5 x 10 mm, 24 zubů. Barevné kovy, měkké a tvrdé dřevo, dřevotříska, plasty.



Obj.č. 28 734

Diamantový

Ø 85 x 0,7 x 10 mm
kámen, sklo, dlaždičky.



Obj.č. 28 735

Protahovačka DH 40

Nosná konstrukce z hliníkového tlakového odlitku s lícovaným uložením ložisek

Tichý chod bez vibrací, vhodné k čistému opracování měkkého a tvrdého dřeva. Trojitě uložený hoblovací stůl (z hliníkového tlakového odlitku, rovinně frézovaného), se může nastavit pomocí ovládacího kolečka (se stupnicí od 0) s přesností na 1/10 mm. Automatický, rovnoměrný posuv s pojistkou proti zpětnému rázu: odpružený, rýhovaný válec může posouvat i nepravidelné tvary dřeva. Pogumovaný výstupní válec chrání ohoblovaný povrch obrobku. Precizní hřídel se dvěma snadno vyměnitelnými tvrdokovovými noži.

Technické údaje:

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

Obj.č. 27 040

Náhradní nože HSS

Náhradní nože pro DH 40, délka 82 mm.

Obj.č. 27 042 1 pár



Čelní kotoučová bruska TG 125/E



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



Možnost připojení na vysavač.



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

Naklápěcí stůl nastavitelný o 50° dolů a 10° nahoru. S úhломěrem. Včetně šroubovací svěrky, která umožňuje rychlé uchycení brusky ve vertikální i horizontální poloze.

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

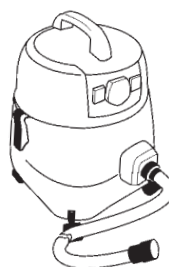
Silný, tichý pohon bez vibrací díky vyváženému motoru. Těleso brusky z polyamidu vyztuženého skleněnými vlákny. Hliníkový stůl nastavitelný o 50° dolů a 10° nahoru. S úhломěrem. Brusný talíř rovinně osoustružený se silikonovou folií. Ta umožňuje odlepení samolepicích brusných kotoučů dle potřeby. Dvě náhradní čtyřhranné silikonové fólie slouží k uchování a znovupoužití brusných kotoučů. Možnost horizontálního i vertikálního upevnění brusky.

Možnost připojení k vysavači. Součástí dodávky jsou kotouče hrubosti: 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



Oba přístroje je možné napojit na vysavač pomocí adapteru. Doporučujeme použít Proxxon kompaktní dílenský vysavač CW-matic (viz str. 48) s integrovanou spínací mechanikou: Pokud brousíme, sepne i vysavač. Po vypnutí brusky se vypne i vysavač. Doběh 5 sekund.

Samolepicí brusné kotouče k TG 125/E

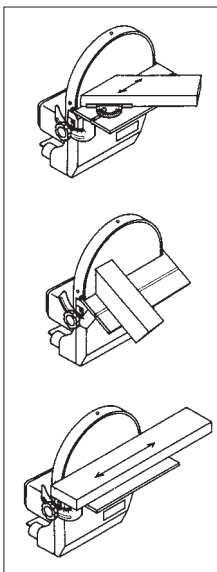
Z ušlechtilého korundu, průmyslové kvality. Vhodné pro broušení měkkého a tvrdého dřeva, dřevotřísky, barevných kovů, oceli, plastů, korku, gumy a nerostů. Ø 125 mm. Součástí balení je čtvercový silikonový film, který usnadňuje výměnu brusných kotoučů.

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

Čelní kotoučová bruska TSG 250/E

**Brousí dlouhé hrany, zaoblení, pokosy a s dora-
zem precizní rovinné plochy v pravém úhlu.**

Na opracování měkkého dřeva, tvrdého dřeva, neželezných kovů, oceli, plastů (z plexiskla a sklola-
minátu), korku a gumy. S přehlednou tabulkou na předvolbu 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 dora-
zem 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 k TSG 250/E

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

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



250mm brusný talíř. Přesně opracovaný. Dvojnásobné kuličkové uložení.

Samolepicí brusné kotouče z karbidu křemíku k TSG 250/E

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

Obj.č. 28 976 zrnitost 320 5 kusů

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

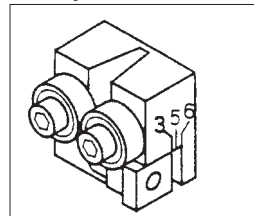
Dodatečné dovybavení starších typů brusek TG 250/E (produkce před 2007 se seriovým číslem do 14190). Lepí se na základní kotouč brusky. Díky silikonové vrstvě se dobře odnímají již použité brusné kotouče. Včetně silikonové fólie pro uchování a znovupřilepení brusných kotoučů.

Obj.č. 28 968 sada

MICRO - Pásová pila MBS 240/E



Masivní tělo, žebrovaný tlakový odlitek (žádná trubková ocelová nebo plechová konstrukce). Dvojnásobně kuličkově uložená vodící hliníková kola. Stabilní stůl s rovinně frézovanou deskou, drážkou pro úhloměr (při pokosech lze stůl naklopit do 45°). Výškově nastavitelné trojnásobně kuličkově uložené vedení pilového pásu. S možností nastavení pro různé široké pilové pásy. Tichý pohon 220 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. Rychlost pilového pásu regulovatelná od 180 do 330 m/min. Vyložení ramene 150 mm. Maximální prořez 80 mm. Pracovní stůl 200 x 200 mm (výkyvný od 0° do 45°). 1x pilový pás (1065 x 5 x 0,4 mm – 14 zubů) patří k základnímu vybavení.

Obj.č. 27 172

PROXXON		MBS 240/E										Rychlost	
Dřevina		Kov		Plast		Keramika		Sklo		Papír			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14

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

Velice úzký pilový pás (3,5 mm) na malé poloměry

Z tepelně zušlechtné oceli. Včetně tvrzených zubů. Hrubé ozubení (14 zubů). Na hliník a plasty.

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

Pilový nůž z tvrzené pružinové oceli (bez ozubení).

Vhodné pro řezání pryže, plastů, pěnových materiálů, kůže, lepenky a papíru.

Obj.č. 28 184 1.065 x 6 x 0,4 mm

Upozornění:

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

Pokosová pila KGS 80

Upozornění:

Malou pokosovou pilu KG 50 (hmotnost pouze 1,5 kg místo 6 kg) naleznete na str. 38. Ostatní vhodné pilové kotouče pro KGS 80 nabízíme na str. 43.



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

Podélný doraz (vyložení 300 mm).

Ergonomická rukojeť s vypínačem a odblokováním řezací hlavy.

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

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

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

Pomocí podélného dorazu a na obě strany otočného stolu o 45° můžeme řezat stejně dlouhé obrobky. Integrovaný strojní svěrák. Silný, tichý stejnosměrný motor. Přenos síly pomocí převodovky s ozubeným řemenem. Možnost řezání obrobků ze dřeva, barevných kovů a plastů. Součástí dodávky je kotouč s tvrdokovovými zuby (24 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 líčováním. Stůl 230 x 230 mm. Hmotnost cca. 6 kg. Řezný výkon viz tabulka.

Obj.č. 27 160

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

Řezný kotouč s tkaninovou vazbou.



Vázaný korundem, pevný. K dělení legovaných a nelegovaných ocelí, ušlechtilých ocelí a neželezných kovů. Vhodný též pro dřevo a plasty.

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

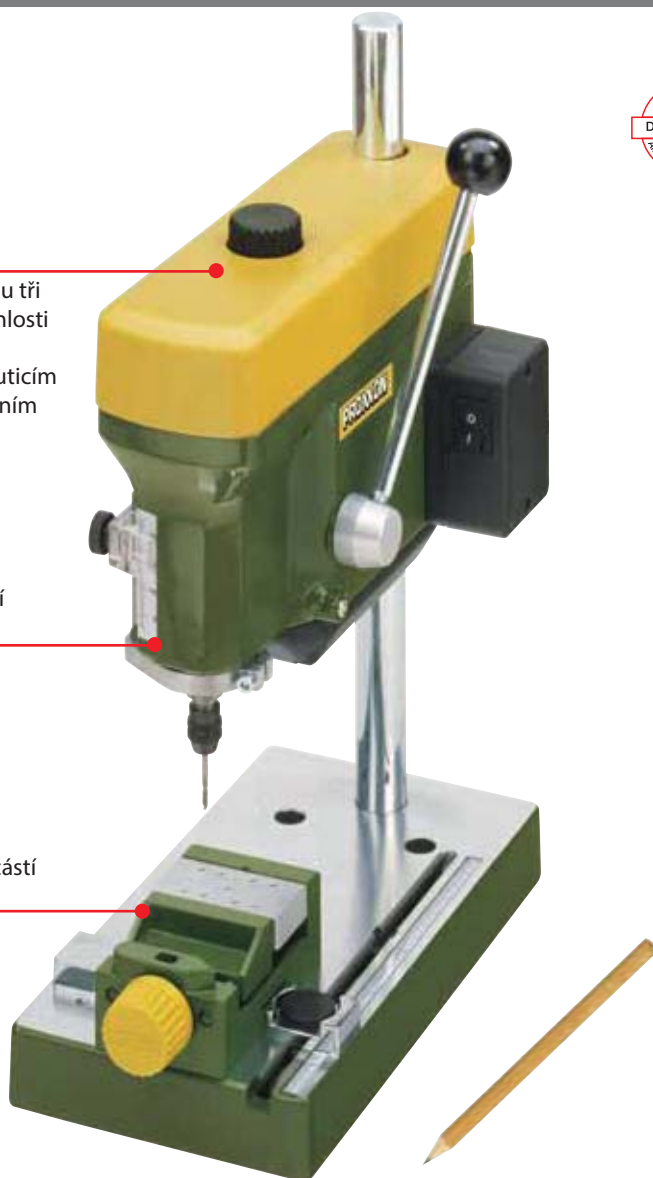
K této vrtačce je vhodné připojit i MICRO Křížový stůl KT 70 (str. 23).



Přesunutím řemenu tři možné stupně rychlosti otáček při více než trojnásobném krouticím momentu ve spodním rozsahu otáček.

Praktický ukazatel hloubky vrtání s nastavitelným dorazem.

Zde vyobrazený svěrák MS 4 není součástí dodávky, naleznete jej na straně 22.



6 kusů MICROMOT kleštin je součástí dodávky.

Rovinně frézovaný stůl z hliníkového tlakového odlitku (220 x 120 mm) s podélným dorazem a stupnicí. Včetně otvorů pro připevnění MICRO – Křížového stolu KT 70.

Masivní kovový sloup (20 x 340 mm). Skříň vrtačky z tlakového odlitku. Velice tichý motor s dlouhou životností. Třístupňová hliníková řemenice s plochým řemenem. Přesunutím řemenu tři možné stupně rychlosti otáček při více než trojnásobném krouticím momentu ve spodním rozsahu otáček. Praktický ukazatel hloubky vrtání s nastavitelným dorazem.

Technické údaje:

230 V. 85W. 50/60 Hz. Počet otáček: 1.800, 4.700 a 8.500/min. Zdvih pinoly 30 mm. Vyložení (od sloupu ke středu vrtacího vřetene) 140 mm. Upínání nástrojů do přesného kaleného ocelového kleštinového upínacího pouzdra (po jednom kuse (1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 a 3,2 mm). Dále 3/8" závit na našroubování vrtací hlavičky. Hmotnost 3,3 kg.

Obj.č. 28 128

Vrtací hlavička 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" závit. 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

Ideální na souřadnicové vrtání s vrtačkou TBH je souřadnicový stůl KT 150 (viz str. 68).



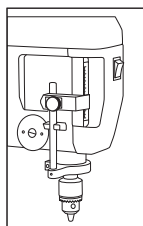
Upozornění:

Stůl a tělo zde vyobrazené stolní vrtačky jsou z hliníkového tlakového odlitku. Ušlechtilý, nerezivějící, stálý materiál. Uložení a vedení frézujeme na nejmodernějších CNC strojích.

Praktické nastavení výšky stroje nad základnou pomocí kliky a ozubeného hřebenu.

Výkonný motor s dlouhou životností. Pohon vřetene přes trojitou řemenici s Poly-V-řemenem a s 6 násobným kroutícím momentem ve spodním rozsahu otáček.

Praktický ukazatel hloubky vrtu s nastavitelným dorazem. Přesně uložené vrtací vřeteno. Hlava vřetena s 1/2" závitem na sklíčidlo patřící k přístroji (průmyslová kvalita), ale také pro nasazení kleštin obj.č. 28 200.



Technické údaje:

230 V. Otáčky vřetena: 1.080, 2.400 a 4.500/min. Zdvih pinoly 63 mm. Výškové nastavování klikou 70 mm. Vrtací výkon do oceli 10 mm. Vyložení 140 mm. Užitečná plocha stolu 200 x 200 mm. Sloup 45 x 500 mm. Upínání nástrojů do 10 mm ozubeného sklíčidla (základní vybavení) nebo do 10 mm kleštin (příslušenství). 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 strojní svěráky PRIMUS

2 drážkové matky, šrouby a příslušenství. Hodí se pro vrtací stojany těchto přístrojů: BFB 2000, KT 150 a TBH.

Obj.č. 20 394



Praktické nastavení výšky stroje nad základnou pomocí kliky a ozubeného hřebenu.

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

Sada kleštin pro stolní vrtačku TBH

Kalené se třemi drážkami. Po 1 kuse 2,35 – 3 – 3,2 – 4 – 5 a 6 mm. Dále převlečná matice se šestihranem (SW 17). Baleno v dřevěné krabičce s posuvným víkem.

Obj.č. 28 200

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.: Jemnou vrtací frézku FBS 240/E, Průmyslovou vrtací brusku IBS/E, Vrtací brusku s dlouhým krkem LBS/E, MICROMOT 50, 50/E, 50/EF a MICROMOT 230/E.

Obj.č. 20 002

Adaptér na MICRO šroubovák MIS 1 s BV 2000 pro řezání závitů

Novinka



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 závitky dokonale vyřezány.

Obj.č. 20 004

Upozornění:

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

MICRO lis MP120

Novinka

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 5 děrovacími nástroji (povrchově tvrzené) Ø 3 – 4 – 5 – 6 a 8 mm, které se vkládají do ozubené tyče a jsou zařazovány pomocí utahovacího šroubu. Dále dva nástavce se zaoblenou špičkou (Ø 3 a 9 mm) a jeden plochý ostrý nástavec pro ohýbání



plechů.

Protěžší stranu, která je vyrobena z tvrzené oceli lze snadno natočit a vtlačit tak hrot nástavce do požadovaného děrovacího otvoru.

Síla tlaku cca. 1.000 N (100 kg). Maximální zdvih ozubené tyče s vloženým nástavcem je 65 mm, v případě použití otočné tvrzené desky je zdvih 50 mm. Pevné ocelové rameno dlouhé 120 mm. Základová deska z tvrzené oceli o rozměru 80 x 190 mm se dvěma otvory Ø 8 mm. Hmotnost cca. 2.800 g.

Obj.č. 27 200



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 vodicí 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 52 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

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 vodicí lišty GE 20.

Obj.č. 27 104

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

Modelářská příručka. Pouze v německém jazyce.

Přes 370 stran podnětů a tipů pro tvořivé modeláře. Barevné vyobrazení.

Podrobné informace o materiálech, nástrojích a pracovních technikách.

Všeobecné technické údaje o přístrojích a příslušenství MICROMOT. Velké množství praktických příkladů a přehledné tabulky a mnoho speciálních tipů.

Obj.č. 28 996



MICRO Frézka MF 70 s CNC přípravou



S krokovými motory pro osy X (příčná), Y (podélná) a Z (výšková) místo ručních koleček.

Zajímavé pro uživatele, kteří již vlastní řídicí jednotku, nebo by si jí chtěli koupit od jiného poskytovatele na trhu. Krokový motor a referenční spínač s 2,2 m připojovacím kabelem a 1 standardním konektorem (SUB-D 9POL) pro X, Y a Z osy. Bez řídicí jednotky CNC, bez softwaru CNC. Ostatní technické údaje jsou stejné jako u vpravo vyobrazené MICRO Frézky MF 70.

Rozdíl: Větší křížový stůl s delším posuvem os X(příčně) a Y(podélně). Včetně MICROMOT upínacích kleštin (ocel, tvrzená, 3 čelisti). Velikosti po jednom kuse: 1 – 1,5 – 2 – 2,4 – 3 a 3,2 mm. Vyobrazené stupňovité upínky jsou též součástí dodávky.

Technické údaje:

230 V. 100 W. 50/60 Hz. Otáčky vřetene 5.000 – 20.000 ot./min. Stůl 250 x 70 mm. Posuv X (vodorovně) 150 mm, Y (podélně) 70 mm, Z (výškově) 70 mm. Odchylka krokových motorů 0,005 mm. Celková výška 370 mm. Hmotnost cca. 7 kg.

Obj.č. 27 112

MICRO-Křížový stůl KT/70 s CNC přípravou



Křížový stůl z vysoce pevného hliníku (povrch zhutněný). Nastavitelné rybinové vedení. Se dvěma krokovými motory pro osy X (příčně) a Y (podélně). Pro další technické údaje viz popis MICRO Frézky MF 70 s CNC přípravou.

Obj.č. 27 114

Dělicí zařízení pro MICRO – Frézku MF 70 a Souřadnicový stůl KT 70

Umožňuje rovnoměrné opracování kruhových obrobků, např. výrobu ozubených kol, čtyř a vícehranů, atd. Přesné dělení stupňů pomocí noniusu na základně. Rozpětí čelistí: vnitřní 1,5 až 32 mm, vnější 12 až 65 mm. Průchodnost sklíčidla 11 mm (opracování delších obrobků ve vertikální poloze). Možnost horizontálního i vertikálního upevnění. Pomocí T-drážkových matek a upevňovacích šroubů možnost upevnění na MICRO frézku MF 70 a MICRO křížový stůl KT 70. Velikost: 72 x 64 x 38 mm. Baleno v dřevěné krabici.



Obj.č. 24 264

Přesný strojní svěrák PM 40

Frézovaný z oceli.

Šířka čelistí 46 mm, rozpětí 34 mm. Celková délka 70 mm. Především určeno na práci s frézku MF 70 a křížovým stolem KT 70. Včetně upevňovacích kamenů a šroubů. Baleno v dřevěné krabici.



Obj.č. 24 260

MICRO 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. 23.

Křížový stůl z vysoce pevného hliníku (se zhuštěným 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 vyžáčeným motorem. Přesná práce i při vysokých otáčkách.

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

Technické údaje:

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

Tvrdokovové stopkové frézy

Se dvěma spirálovými drážkami a rybinovým ostřím. Možnost zavrtání do materiálu. K opracování šedé litiny, temperované litiny, oceli, ocelolitiny, mosazi, hliníku, skla, plastů a uhlíkových kompozitů. Frézy velikosti 1 – 2 a 3 mm. Stopka Ø 3 mm. Lze objednat též jednotlivě (viz. str. 25).



Jemný 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 55 mm. Výška hrotů nad suportem 33 mm.

Lože soustruhu z hliníkové slitiny s vedením pro support 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 centricky upínané (vnitřní upnutí 1 – 20 mm, vnější upnutí 20 – 60 mm).

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

Support: nastavitelný na loži ručně, upínaný pomocí páčky v požadované poloze. Otočný nožový držák pro nože vel. 6 x 6 mm. Soustružení pomocí horních saní (60 mm posuv) a příčných saní (40 mm posuv). Natočením horních saní je možno soustružit kužely do +/- 45°.

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

Ostatní technické údaje:

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

Obj.č. 24 150

otáček do 5.000 ot./min.

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



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

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 (DIN 6499/B)



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 krabiciče.

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



Ostříčka vrtáků BSG 220

Snadné broušení spirálových vrtáků od 3 – 13 mm se standardním úhlem 118°.

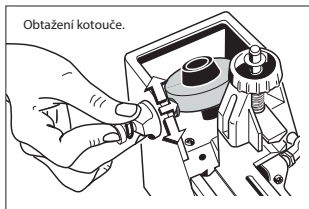


Upozornění:

Obsluha ostříčky vrtáků BSG 220 je relativně jednoduché. I ti, kteří nemají zkušenosti s broušením vrtáků, nabrousí spirálové vrtáky dle DIN. Je nutné se pečlivě seznámit s návodem k použití. Bez prostudování návodu nedosáhnete požadovaných výsledků.

Vlastní broušení probíhá v prizmátu naklápěním výložníku.

Ten se při kývavém pohybu nejen otáčí na obě strany, ale současně kolem své osy. Tak vzniká i nutné podbroušení. Vřeteno je rychle axiálně nastavitelné. Vestavěné obtahovací zařízení: Čištění kamene probíhá stisknutím knoflíku.



Další technické údaje:

230 V, 85 W. Kotouč ušlechtilý korund 50 x 13 mm. 8.000 ot./min. Kryt z ABS, s otvory pro upevňovatele stolu. Hmotnost 1,7 kg. 1 náhradní kotouč patří k základnímu z vybavení. Další náhradní kotouče na straně 38.

Obj.č. 21 200

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 krabiciče s posuvným víkem.



Obj.č. 21 232

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



Vzdálenost mezi hroty 250 mm. Výška hrotu 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 montáž vrtací a frézovací hlavy PF 230. Kryté hlavní vřeteno.

Vřeteno: těleso z tlakového hliníkového odlitku. Ložiskově uložené hlavní vřeteno (přesnost vystředěného běhu bez sklíčidla 1/100 mm) s průchodem 10,5 mm. Sklíčidlo hloubka 70 mm, vnitřní průměr sklíčidla 14 mm. S upínacím kuželem MK 2. Strojní posuv 0,05 nebo 0,1 mm/otáčku.

Koník: těleso z tlakového hliníkového odlitku. Pinola Ø 20 mm, výsuv do 30 mm. S milimetrovou stupnicí, otočným upínacím hrotem s morse kuželem MK 1.

Support: saně ze zinkového odlitku. Příčné a podélné saně z oceli (nastavení 60 nebo 45 mm). Držák soustružnických nástrojů pro soustružnické nože velikosti 8 x 8 mm.

Pohon: Tichý DC speciální motor s 3-rychlostním řemenem pro 300 – 900 a 3.000 ot./ min. S přidavnou elektronickou regulací otáček, v závislosti na řemenovém převodu plynule snižitelných na 100 – 300 nebo 1.000 ot./ min. Chod L/P. Spínací relé s rozběhovým chráničem.

Skličidlo: Vysoce kvalitní 3-čelistové sklíčidlo podle DIN 8386 třída 1 (tolerance 0,04 mm). Upínací rozsah čelistí 2 – 75 mm. Včetně bezpečnostního krytu sklíčidla.

Ovládací kola: Vyrobená z hliníku s nastavitelnou stupnicí na kroužku (1 dílek = 0,05 mm, 1 otočení = 1 mm).

Zařízení pro řezání závitů: s výměnnými koly pro levé i pravé závitů následujícího stoupání: 0,5 – 0,625 – 0,7 – 0,75 – 0,8 – 1 – 1,25 – 1,5).

Další technické údaje:

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

Obj.č. 24 002

hliníku a plastu.

Sada kleštin ER 20:

Přesnost vystředěného běhu. 2 – 10 mm.



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

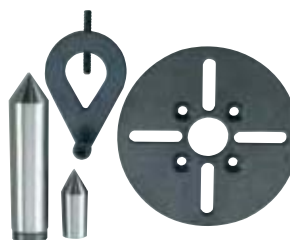
4-čelistové sklíčidlo se samostatně nastavitelnými čelistmi



Pro upínání hranatých a asymetricky tvarovaných obrobků. Upínací rozsah do 80 mm. Sklíčidlo Ø 75 mm.

Obj.č. 24 036

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



Součást dodávky:
1 unášecí kotouč, 2 pevné upínací hroty (MK 2 a MK 1/krátký) a 1 unášec. Baleno v dřevěné krabici.

Obj.č. 24 014

Průmyslové sklíčidlo s MK 1



Pro koník PD 250/E.
Rozsah upnutí do 10 mm.

Obj.č. 24 020

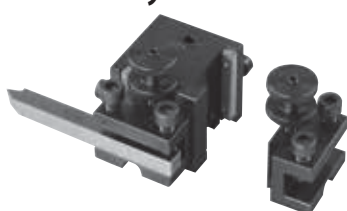
Pevná luneta pro delší obrobky



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

Obj.č. 24 010

Víceúčelový držák nožů



Pro rychlou výměnu nožů a snadné nastavení výšky. Včetně dvou držáků.

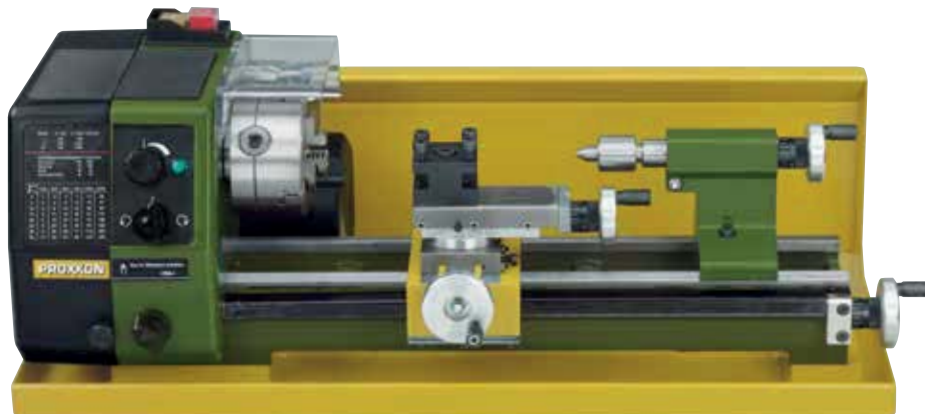
Obj.č. 24 026

Držák nožů – samostatný

Vhodný pro víceúčelový držák viz výše.

Obj.č. 24 024 kusy

Ochranná vana s práškovým nástřikem pro soustruhy PD 230/E a PD 250/E.



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



**Dělicí zařízení TA 250
K soustruhu PD 250/E, přesné frézce PF 230 a FF 230.**

Umožňuje rovnoměrné opracování kruhových obrobků, např. výrobu ozubených kol. Komplet se dvěma dělicími koly (40 a 48 zubů) pro dělení 2, 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 16, 20, 24, 40 a 48. Upínka na sklíčidlo dělicího zařízení je identická s upínkou hlavního vřetene soustruhu PD 250/E. Proto lze upevnit tříčelistové (možnost samostatně obj. pod číslem 24 034, viz níže) a čtyřčelistové sklíčidlo (obj.č. 24 030, viz str. 57). Upevnit je lze jak horizontálně (např. na příčné saně soustruhu PD 230/E), tak i vertikálně (na lože soustruhu). S upínacími šrouby a kameny pro normované T-drážky MICROMOT (12 x 6 x 5 mm). Baleno v dřevěné krabici s posuvným víkem.

Obj.č. 24 044

Tříčelistové sklíčidlo, centrické upínání

Identické se sklíčidlem soustruhu PD 250/E (str. 56). Vysoce kvalitní upínací zařízení dle DIN 8386, třída 1 (přesnost vystředěného běhu 0,04 mm). Rozsah upnutí 2 - 75 mm (s výměnnými čelistmi). Sklíčidlo z oceli. Vhodné pro PD 250/E a dělicí zařízení (24 044).

Obj.č. 24 034

**Vrtací a frézovací zařízení PF 230
Ze soustruhu PD 230/E a PD 250/E dělá kompletní obráběcí centrum.**

Včetně sloupu (35 x 400 mm), objímky a upevňovacích šroubů k přírubě soustruhu PD 230/E a PD 250/E. Drážkovací stůl (110 x 70 mm) se třemi T-drážkami (12 x 6 x 5 mm) se připevní na příčné saně soustruhu místo nožového držáku. Soustruh v tu chvíli nahrazuje křížový stůl frézky, přičemž automatický podélný posuv soustruhu lze použít také na frézování. Vrtací hlava a ostatní technická data jsou identická jako u FF 230 (viz str. 59). Součástí dodávky jsou 3ks kleštin (vel. 6, 8 a 10 mm).

Obj.č. 24 104



Upozornění:
vyobrazený Soustruh PD 250/E
není součástí dodávky!

Přesná frézka FF 230

Vrtací hlava otočná o 360° s rozdělením stupňů.

Nastavení výšky pomocí kolečka s nastavitelnou stupnicí (1 ot. = 1 mm; 1 dílek = 0,05 mm). Výkonný motor. Stupňovitá řemenice zajišťuje vysoký točivý moment především na spodní hranici otáček. Upnutí nástrojů pomocí kleštin (po jednom kuse 6 – 8 a 10 mm jsou součástí dodávky). Masivní, velmi přesný křížový stůl se třemi T-drážkami (MICROMOT norma 12 x 6 x 5 mm). Pro frézování se může hlava, rameno i pinola zajistit.

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. Rame-
no 35 x 400 mm. Stůl 270 x 80 mm. Možnost nastavení X - příčně 170 mm, Y - podélně 65 mm. Nastavitelná plocha 180 x 130 mm. Celková výška cca 500 mm. Hmotnost 17 kg.

Obj.č. 24 108

Stupňovité upínky nejsou součástí dodávky.
Viz str. 66.

Upozornění:

Ostatní příslušenství k soustruhu a frézce naleznete na str. 66/67.

Důležité:

Pro frézování doporučujeme hlavu a pinolu dotáhnout na sloupu upínacím šroubem.

Křížový stůl KT 230

Popis viz výše (bez frézovací hlavy a sloupu). S otvorem 34 mm pro upnutí sloupu frézovací/vrtací hlavy PF 230 (sloup prům. 35 mm je na konci osazen na prům. 34 mm pro upnutí do stolu).

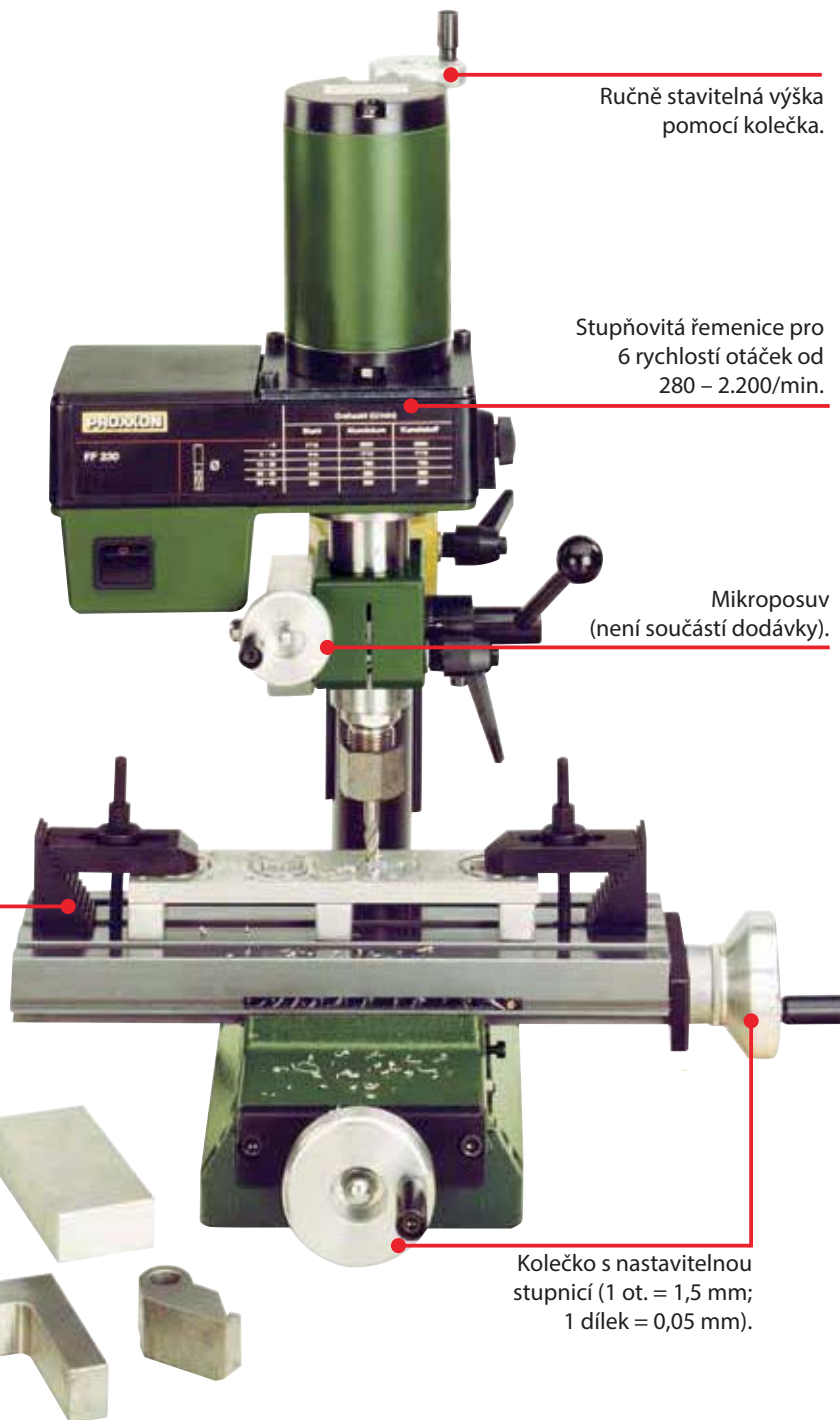
Obj.č. 24 106

Sada upínacích kleštin pro PF 230 a FF 230

- 5 kusů

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

Obj.č. 24 144



Ručně stavitelná výška pomocí kolečka.

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

Mikroposuv (není součástí dodávky).

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

Mikroposuv pro PF 230 a FF 230

Velmi snadná montáž.

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



Obj.č. 24 140

Přesný soustruh PD 400



Upozornění:

Příslušenství a nástroje k systému PD 400 naleznete na str. 61/62.



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

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

Skříčidlo dle DIN 6386 (Ø 100 mm).

S praktickým vícenásobným nožovým držákem a 2 nožovými upínkami (výškově nastavitelné s dorazem).

Vypínač posuvu.

Přepínač levého a pravého chodu.

Ruční kolečko pro rychlé nastavení suportu.

Rozsah čelistí 400 mm. Výška hrotů 85 mm. Výška hrotů nad suportem 58 mm.

Na opracování oceli, neželezných kovů (hliník, mosaz atd.) a plastů. Na rovinné, podélné, kuželové a vnitřní soustružení, řezání závitů, apod. Při použití příslušenství je možné též vrtání, frézování a drážkování.

Lože: Z šedé litiny, s broušeným širokým prizmatickým vedením suportu a koníku. I při vysokém zatížení pracuje bez vibrací. Zadní příruba pro montáž vrtací a frézovací hlavy PF 400. Kryté hlavní vřeteno.

Vřeteno: Z tlakového hliníkového odlitku. Předimenzované hlavní vřeteno se dvěma nastavitelnými kuželovými ložisky a upínkou na MK 3 na straně skříčidla. Průchod vřetena 20,5 mm. Přesnost vystředěného běhu bez skříčidla 1/100 mm. Automatický posuv (0,07 nebo 0,14 mm/ot). Vodící vřeteno s trapézovým závitem 12 x 1,5 mm.

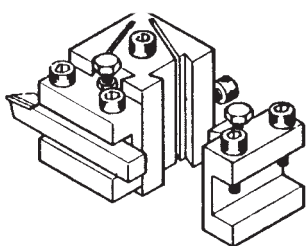
Koník: Z hliníkového tlakového odlitku. Pinola koníku s upínkou na MK 2, výsuvná do 40 mm. Ø 24 mm. Se stupnicí. Včetně pohyblivého

upínacího hrotu s MK 2 a 10 mm ozubeným skříčidlem (MK 2, objímka B 12).

Support: Rozchod příčných saní 85 mm. Včetně horních saní (52 mm rozchod), nastavitelných na soustružení kuželů. Natočení až do 45°. Víceúčelový držák nožů včetně dvou držáků. Vhodné pro snadnou výměnu nožů a bezproblémové nastavení výšky. Pro soustružnické nože velikosti 10 x 10 mm.

Pohon: Silný tichý motor. Šest rychlostí otáčení vřetene nastavitelných přesouváním hnacího řemene: 1. stupeň: 80 – 330 - 1.400/min; 2. stupeň: 160 – 660 - 2.800/min.

Skříčidlo: Přesné tříčelistové skříčidlo soustruhu dle DIN 6386, třída 1 (presnost vystředěného běhu 0,04 mm) s rozsahem upínání 3 – 100 mm. Včetně bezpečnostního krytu skříčidla.



Součástí dodávky je víceúčelový držák nožů včetně dvou držáků.

Víceúčelový držák nožů

Včetně dvou držáků. Vhodné pro snadnou výměnu nožů a bezproblémové nastavení výšky. Pro soustružnické nože 10 x 10 mm.

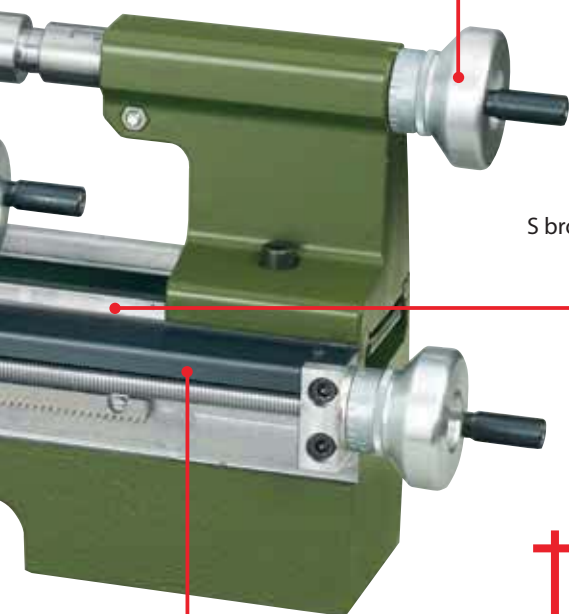
Obj.č. 24 415

Držák - samostatně

Vhodný pro víceúčelový držák nožů PD 400.

Obj.č. 24 416

Dvoudílné regulační kolečko 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 65.

Regulační kolečka: z hliníku, s nastavitelnou 0 polohou. Pro příčné a nožové saně: 1 dílek = 0,025 mm. 1 otočení = 1 mm. Pro koník a vřeteno: 1 dílek = 0,05 mm. 1 otočení = 1,5 mm.

Nastavení suportu: Ruční kolečko pro rychlé nastavení suportu.

Integrované zařízení na řezání závitů: pro levé i pravé závitů. S vyměnitelnými koly na 19 různých stoupání (metrických): 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. Také na palcové závitů 10 – 48.

Ostatní technická data:

230 V. 50/60 Hz. Velikost D 900, Hl 400, V 300 mm. Hmotnost cca 45 kg. Výkon motoru 870 W, příkon 550 W. Otáčky: 1.400/2.800 ot./min.

Obj.č. 24 400



4 - čelistové sklíčidlo soustruhu s nastavitelnými čelistmi

K upínání hranatých a asymetrických obrobků. Každou čelist lze nastavovat zvlášť. Centrování polohy obrobku se provádí ručně. Kalené oboustranné čelisti s rozsahem upnutí do 100 mm.

Obj.č. 24 410



4 - čelistové sklíčidlo upínané centricky

Čelisti nelze samostatně nastavovat (automatické centrování). Vysoká přesnost upnutí. Upínání do 100 mm.

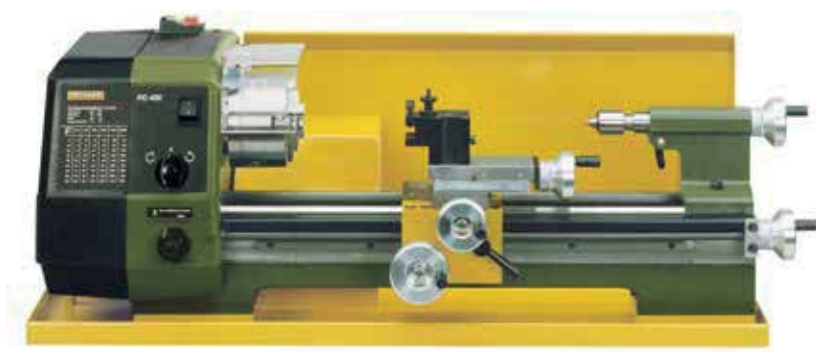
Obj.č. 24 408



Lícni deska s upínacími lištami

Používá se místo sklíčidla. Ideální na upínání větších a asymetrických obrobků. Ø 150 mm. 2 průběžné T-drážky. Včetně upínek.

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 spony. 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

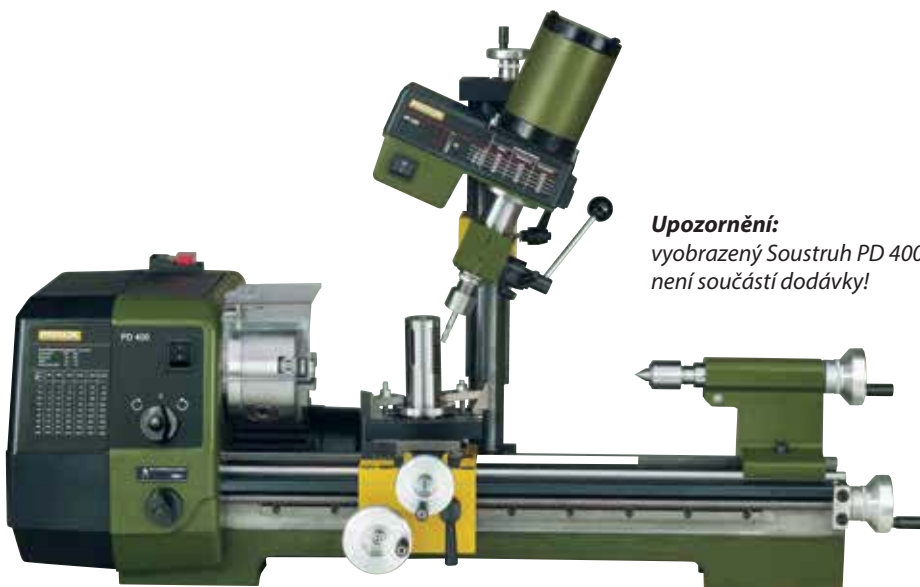
Montuje se na suport soustruhu. Důležitá pro podélné soustružení relativně dlouhých a tenkých obrobků max. Ø 50 mm.

Obj.č. 24 406

Vrtací a frézovací zařízení PF 230 pro soustruh PD 400

Včetně příruby a upevňovacích šroubů (upevňuje se na zadní stranu lože soustruhu PD 400, kde je potřeba u starších typů soustruhu PD 400 vyvrtat dvě díry se závitem. Nové soustruhy PD 400 již jsou vybaveny těmito dvěma otvory. Pracovní stůl frézky se připevní dvěma šrouby k příčným saním a soustruh tak nahrazuje křížový stůl. Vrtací hlava a ostatní technická data jsou identická jako u FF 230 (viz. str. 58/59).

Obj.č. 24 104



Upozornění:
vyobrazený Soustruh PD 400
není součástí dodávky!



Zařízení na soustružení v hrotech

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

Obj.č. 24 414

Skličidlo s ozubeným věncem. Upínání do 10 mm. S čepem pro PF 230.

Průmyslové provedení (přesnost vystředěného běhu však není tak vysoká jako s kleštinovými upínacími pouzdry). S 10 mm čepem pro nasazení do 10 mm kleštiny.

Obj.č. 24 110



Frézka FF 500/BL

Novinka

Elektronická regulace rychlosti otáček 200 - 4.000 ot./min. a vysoká přesnost (0,05 mm).

Čitelný digitální displej rychlosti.

Sofistikované ovládání pomocí polohy rotoru a senzorů otáček zaručuje vysoký krouticí moment při použití velkých fréz ve spodním rozsahu otáček.

Stabilní masivní sloup s rybinovým vedením. Frézovací hlava se může otáčet doleva a doprava až o 90° (s ukazatelem stupňů). Manžeta vřetene je uzpůsobena pro připevnění jemného posuvu (zobrazeno níže). Nástroje se upínají pomocí kleštin typu ER 20 (DIN 6499-B), které jsou součástí dodávky (vel. 6 - 8 - 10 a 12 mm). Výšku frézovací hlavy lze nastavit ručním otáčením ovládacího kolečka. Masivní, rovinně frézovaný křížový stůl z oceli se třemi průchozími T-drážkami dle normy MICROMOT (12 x 6 x 5 mm). Všechna 3 ovládací kolečka jsou označena stupnicí (1 otáčka = 2mm).

Technická data:

230 V. 400 W. 50/60 Hz. Otáčky vřetena 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. Možnost nastavení „Z“ (vertikálně) 220 mm, příčně „X“ 310 mm a hlubky „Y“ 100 mm. Rozměry: v = 750 mm, š = 550 mm, h = 550 mm. Hmotnost cca. 47 kg.

Obj.č. 24 350

Kleštiny Typ ER 20 (DIN 6499-B)

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 a přesnost opakování. Průchozí průměr kleštiny lze zmenšit až o 0,5 mm jmenovitého průměru kleštiny (mezihodnoty nejsou možné). Průměr = 21 mm, délka = 31,5 mm. Baleno po kuse vel. 2,5 - 3 - 3,5 - 4 a 5 mm v dřevěné krabici s posuvným víkem.

Obj.č. 24 253



Při frézování může být objímka vřetena zajištěna pomocí páčky.

Upozornění:

Stupňovité upínky, fréza ani obrobek nejsou součástí dodávky.

Poznámka:

Frézku FF 500/BL lze objednat i v CNC verzi (viz. strana 65).

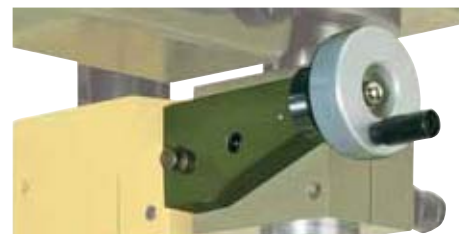
Sběrná vana pro PROXXON frézky



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

Obj.č. 24 322

Jemný posuv na doladování při frézování frézku FF 500/BL



Se spojkou: Posuv je možné realizovat buď přes pákový mechanismus nebo otáčením regulačního kolečka (není nutná demontáž). Dvoudílné regulační kolečko s rozdělením na stupně (nastavitelné na 0). Jeden dílek = 0,05 mm).

Obj.č. 24 254



Digitální pozicioner DA 3.1

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

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

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

Technické údaje:

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

Obj.č. 24 323

MICROMOT Adaptér

Adaptér je vhodný pro používání vysokootáčkových MICROMOT přístrojů

ve spojení s jemnými frézkami FF 500/BL a FF 500/BL-CNC. Adaptér namontujeme velice rychle na místo frézovací hlavy. Díky 20 mm upínacímu systému lze upevnit pomocí adaptéru veškeré přístroje řady MICROMOT 50, MICROMOT vrtací frézku FBS 240/E a MICROMOT Průmyslovou vrtací brusku IBS/E. Využití je především při potřebě použít malé frézy při vysokých otáčkách (např. při frézování desek tištěných spojů). Lze použít též pro jemné vrtání. Součástí dodávky jsou upevňovací šrouby.

Obj.č. 24 346



Univerzální dělicí zařízení UT 400

Umožňuje rovnoměrné opracování kruhových obrobků.

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

Obj.č. 24 421

Tříčelistové sklíčidlo upínané centricky

Identické se sklíčidlem soustruhu PD 400. Rozpětí čelistí 3 – 100 mm.

Obj.č. 24 407

Frézka FF 500/BL – CNC

Kompletní frézka s CNC řídicí jednotkou vč. „user-friendly“ software (operační systém Windows®).

Dvojitě kuličkově uložená hřídel všech tří os a tři výkonné krokové motory. Velká dráha posuvu jednotlivých os, konkrétně „X“ cca 290 mm, „Y“ cca 100 mm a „Z“ cca 200 mm. Mechanické konstrukce je jinak totožná s Frézou FF 500/BL (viz. strana 63).

Obj.č. 24 360

Novinka

Frézka FF 500/BL s přípravou pro CNC

Shodné jako je uvedeno výše, ale bez řídicí jednotky a software. Připojení k řídicí jednotce pomocí třech standardních konektorů (D-SUB 9POL).

Obj.č. 24 364

Novinka

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.



Soustruh PD 400/CNC

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

Osy X, Y a Z poháněny hřídelemi bez vůle a silnými krokovými motory. Zbylé části soustruhu jsou shodné jako u soustruhu PD 400 (viz strana 60/61).

Obj.č. 24 500

Upozornění:

Podrobný popis těchto strojů naleznete na straně 52 tohoto katalogu!

MICRO Frézka MF 70 s CNC přípravou

Zajímavé pro uživatele, kteří již vlastní řídicí jednotku, nebo by si jí chtěli koupit od jiného poskytovatele na trhu. S krokovými motory pro osy X (příčná), Y (podélná) a Z (výška).

K dostání též jednotlivě:

MICRO- Křížový stůl KT 70 s CNC přípravou

Se dvěma krokovými motory pro osu X (příčná) a Y (podélná).





Většina uložena v dřevěné krabičce. Pro přehledné skladování!

Natáčecí nožová hlava. Pro soustruh PD 230/E a PD 400.

Upevňuje se na místo nožového držáku suportu. Na opracování oblých tvarů. Umožňuje soustružení úhlů nebo částí kulovitých tvarů do \varnothing max. 32 mm. Kompletní sada natáčecí hlavy a soustružnického nože 8 x 8 x 80 mm. Baleno v dřevěné krabičce s posuvným víkem.



Obj.č. 24 062

Držák přístrojů pro broušení dokulata



Držák z oceli s možností upnutí MICROMOT \varnothing 20 mm. Je vhodný k přesnému a pevnému upnutí např. vrtací brusky LBS/E nebo IBS/E do soustruhu. Dřík držáku 8 x 10 mm. Celková délka 65 mm.
Obj.č. 24 098

Přesné strojní svěráky, frézované z oceli.

Naprostě přesný. Možnost bočního i čelního upnutí. S upevňovacími kameny a šrouby pro T-drážky dle normy MICROMOT (12 x 6 x 5 mm). Baleno v dřevěné krabičce s posuvným víkem.

PM 40



Šíře čelistí 46 mm, rozpětí 34 mm. Celková délka 70 mm.

Obj.č. 24 260

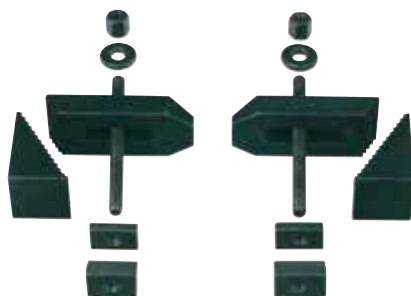
PM 60



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

Obj.č. 24 255

Stupňovité upínky z oceli



Po dvou kusech stupňovitých podložek a upínek.

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

Určeno pro obrobky šíře max. 20 mm.

Obj.č. 24 256

Určeno pro obrobky šíře max. 35 mm.

Obj.č. 24 257

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 30 mm. Silnější upínací rameno se šroubem k připevnění obrobku.

Obj.č. 24 262 2 kusy

Sada závitníků pro vnější závity



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

Dřík držáku má \varnothing 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

Párové podložky - sada 14 ks. Společně broušené



Použití při vrtání, frézování a soustružení

Z vysokolegované oceli, kalené na 58 - 62 HRC a párově broušené s přesností 0,002 mm. Vždy 2 ks: 8 x 10, 15, 20, 25, 30, 35 a 40 mm. Délka 100 mm. Baleno v dřevěné krabičce.

Obj.č. 24 266

Sada stopkových fréz (2 – 5 mm)

- 4 kusy

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



Obj.č. 24 610

Sada stopkových fréz (6 – 10 mm)

- 4 kusy

Po jednom ks ve velikosti 6 – 7 – 8 a 10 mm. Čtyřbřité, podle DIN 844. Z HSS. Frézy s 6 mm popř. 10 mm válcovou stopkou. Baleno v dřevěné krabici s posuvným víkem.



Obj.č. 24 620

Trojdílná sada středících vrtáků

Z HSS-oceli. DIN 333 (tvar A). 60°. Kompletní sada po 1 ks ve velikosti 2 – 2,5 a 3,15 mm.



Obj.č. 24 630

Nastavovací přípravky – sada



Slouží k předběžnému nastavení frézek a soustruhů. Po upnutí do vřetena najetím na dotyk hrany či plochy obrobku seřídíme stupnice. Velikost 6 x 6 x 50 mm určena k běžnému použití. Velikost 6 x 5 x 75 mm slouží v hlubších otvorech. Baleno v dřevěné krabici s posuvným víkem.

Obj.č. 24 434

Držák upichovacího nože

K PD 400. Umožňuje oddělování obrobků a drážkování. Čepel z HSS kobaltové oceli (12 x 3 x 85 mm).



Obj.č. 24 417

Náhradní upichovací nůž

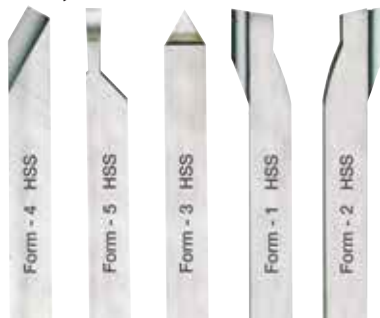
Popis viz výše.

Obj.č. 24 554

Soustružnické nože z vysoce kvalitní HSS kobaltové oceli. Již nabroušené.

Soustružnické nože - 5 kusů

Uběrák, upichovák, hladík, pravý a levý stranový nůž. Baleno v dřevěné krabici s posuvným víkem.



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

Trojdílná sada závitových nožů na řezání závitů - 3 kusů

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



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 jemný soustruh FD 150/E Z vysoce kvalitní HSS kobaltové oceli. Již nabroušené. 6 kusů.



Vyvrtávací nůž, uběrák, upichovák, hladík, pravý a levý stranový nůž. 6 x 6 x 65 mm. Vhodné pro FD 150/E. Baleno v dřevěné krabici s posuvným víkem.

Obj.č. 24 524 6 kusů

Soustružnické nože s výměnnými břitovými destičkami pro PD 230/E, PD 250/E a PD 400



3 nože (90 mm dlouhé):

① hrubování a zarovnávaní

② drážkování, podélné soustružení

③ soustružení v otvorech od 12 mm

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

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

Obj.č. 24 555

10 x 10 mm (pro PD 400)

Obj.č. 24 556

Tvrdkovové výměnné destičky

Použití pro výše popisované soustružnické nože.

Obj.č. 24 557 sada 10 kusů

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. Dřík 6 mm. Celková délka 95 mm. Nože se vkládají do přiloženého držáku, který je následně upnut do držáku soustružnických nožů na soustruhu PD 230/E, PD 250/E nebo PD 400. Baleno v dřevěné krabici s posuvným víkem.

Obj.č. 24 520

Frézovací motor BFW 40/E.

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

Víko skříňe z litinového odlitku, průměr 43 mm na upnutí do stojanu (EURO-norma). Velkoplošný bezpečnostní vypínač. Přehledná tabulka usnadňuje předvolbu otáček při vrtání a frézování různých materiálů. Na drážkování, frézování automatových ocelí, nezelezných kovů, plastů a dřeva.

Další technické údaje: Elektronický regulovaný zdroj na připojení 230 V. Výstupní napětí 40 V SS. Maximální příkon 250 W. Plynulá regulace otáček vřetena od 900 – 6.000/min. Hmotnost 4,2 kg. S kleštinami ve velikosti: 2,35 – 3 – 3,2 – 4 – 5 a 6 mm. K tomu dva klíče na upnutí.



Obj.č. 20 165

Poznámka:

Frézovací motor pracuje při napětí 40 V, napájen regulovaným zdrojem. Záruka vysokého krouticího momentu i při nízkých otáčkách.

Upozornění:

Vyobrazený komplet se skládá ze tří částí: Křížový stůl KT 150, frézovací motor BFW 40/E a frézovací stojan BFB 2000. Stupňovité upínky, fréza ani obrobek nejsou součástí dodávky.

Křížový stůl KT 150. Hliníkový tlakový odlitek.

Precizně frézovaná rybinová vedení.

Na drážkování, frézování automatových ocelí, nezelezných 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.

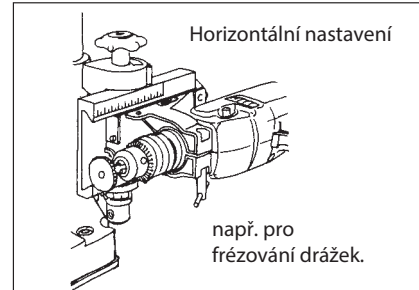
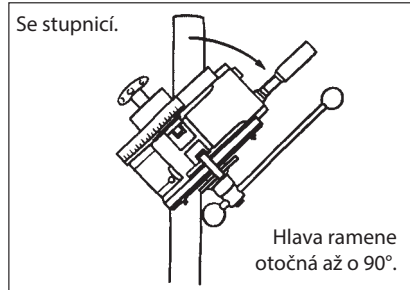
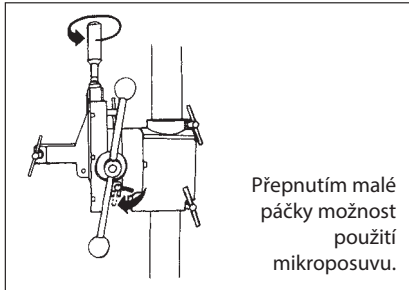


Obj.č. 20 150



Vrtací stojan
viz str. 69.

Vrtací a frézovací stojan BFB 2000.
Pro vrtačky se 43 mm upnutím.



Hlava ramene otočná až o 90°, což zvyšuje počet možností použití:

Šikmé vrtání, mnohostranné frézování bez speciálních fréz, frézování šikmých podélných otvorů. Možnost přepnutí na jemný posuv pro dolaďování při horním frézování. S hloubkovým dorazem a hloubkovou stupnicí. Lehký hřebenový posuv frézovací hlavy (pro vrtání). 45 mm silný vrtací sloup, 500 mm dlouhý. Vyložení cca 140 mm, 65 mm zdvih. Rovinně frézovaná masivní základní deska s užitečnou plochou stolu velkou 200 x 200 mm a dvěma T-drážkami dle MICROMOT normy (12 x 6 x 5 mm). Použit lze všechny vrtačky se 43 mm krkem vřetena bez redukce. Hmotnost cca 6,5 kg.

Obj.č. 20 000

Upozornění:

Naši konstruktéři preferují tlakový odlitek hliníku. Ušlechtilý, nerezavějící, odolný materiál. Vedení je vyrobeno na našich ultra-moderních CNC řízených strojích (frézováno, soustruženo atd.). Čistá přesnost!



Přesné strojní svěráky PRIMUS 75 a PRIMUS 100 naleznete na straně 48/49 tohoto katalogu.



PROXXON

The fine tool company!



PROXXON GmbH
Industriepark Region Trier
Dieselstraße 3 - 7
DE-54343 Föhren

Tél.: +49 (0) 65 02 – 93 17 – 0 • Fax: +49 (0) 65 02 – 93 17 – 200
E-mail: export@proxxon.com • www.proxxon.com

“Jen málokdy existuje na světě něco, co lze vyrobit menší a přitom prodávat levněji. Lidé, kteří berou na zřetel pouze cenu jsou obětmi tohoto předsudku.

Není rozumné zaplatit za něco příliš mnoho, ale je horší zaplatit za něco příliš málo. Když za něco zaplatíte příliš mnoho, tak můžete ztratit trochu peněz, toť vše. Když ale za něco zaplatíte příliš málo, tak můžete ztratit všechno, protože to, co jste si koupili je vám k ničemu.”

John Ruskin (1819 – 1900), spisovatel a fylosof.