

PILART s.r.o.

Kontaktní osoba: Petr Odehnal
Ericha Roučky 11
678 01 Blansko

Tel.: +420 516 410 514
GSM: +420 739 510 561
odehnal@pilart.cz
www.pilart.cz

**Střední průmyslová škola strojnická
Vsetín**

Kontaktní osoba: Ing. Jiří Holeček
Pod Strání 1776
755 15 Vsetín

Tel: +420 571 428 914
jholecek@spssvs.inext.cz

Nabídka č. OP-18-0046

V Blansku, dne 13. 3. 2018

Vážený pane Holečku,

děkujeme Vám za Váš zájem o stroje, které nabízí naše společnost PILART s.r.o. na českém trhu. Níže Vám předkládám nabídku na **Univerzální bruska KNUTH Multi Grind, brusku FSM 480 a 3 ostříčky**, kde naleznete obrazovou přílohu, základní technické údaje a ceny.

Ke všem strojům poskytujeme **rychlé a kompletní servisní služby** vlastními certifikovanými servisními technikami. Provádíme jak odbornou instalaci strojů, jejich předání a zaškolení obsluhy, tak i záruční a pozáruční servis. Stejně tak dodáváme náhradní díly z našeho centrálního skladu.



Pokud si z naší nabídky vyberete, naše společnost Vám ráda pomůže s výběrem nejvýhodnějšího financování prostřednictvím leasingu či úvěru například u společností VB Leasing, ČSOB Leasing apod.

Nabídka je členěna na tyto části:

1. Popis stroje
2. Technické údaje
3. Cena stroje
4. Všeobecné dodací a platební podmínky

Nabízené zařízení splňuje veškeré potřebné nutné normy a součástí stroje je veškerá potřebná dokumentace dle tuzemských a evropských standardů.



Ilustrativní obrázek

Univerzální bruska KNUTH Multi Grind

1. Popis stroje:

- Kompaktněji to nejde! Ideální pro výrobu nástrojů a forem, mechanickou výrobu, vývoj, laboratoř a výuku.
- Spektrum funkcí Multi-Grind sahá od broušení vnějších a vnitřních průměrů až po kónické broušení. Broušení nástrojů (ostření fréz, výstružníků a soustružnických nožů) a lehké broušení ploch lze na Multi-Grind provádět snadno a bez problémů.
- Tříbodové uložení Speciální tříbodové uložení brusného vřetena zaručuje malý vliv teploty a konstantně dobrý broušený povrch.
- Pohony posuvů Posuv stolu (podélný) se provádí hydraulicky s automatickým přepínáním směru. Dodatečný ručně ovládaný hydraulicky podporovaný podélný posuv umožňuje rychlost posuvu až 7 m/min.

- Brusný vřeteník Zvláštní provedení brusného vřeteníku umožňuje upnout současně 2 různé brusné kotouče. Brusný vřeteník nepojíždí jen v příčném směru, ale může být nastavována výška a vychýlení kolem výškové osy.
- Rychlosti Pracovní vřeteník má 3 stupně rychlosti (110, 200, 300 min⁻¹), změna se provádí převodovkou s lehkým řazením
- Další přesvědčující detaily... - centrální mazání - solidní konstrukce. Stojan stroje KNUTH Multi-Grind je ze solidní šedé litiny, která hmotností 1300 kg minimalizuje vlivy chvění. - elektrické součásti jsou přehledně uspořádány v rozvaděčové skříni a odpovídají předpisům VDE. Obsáhlé příslušenství se zařízením pro chladič prostředek (dodávané množství až 22 l/min,) a odsávání patří ke standardnímu vybavení.

2. Technické údaje:

Pracovní prostor

broušený průměr	200 mm
délka obrobku (max.)	500 mm
obrobek, hmotnost (max.)	10 kg
obrobek, šířka při rovinném broušení	50 mm
obrobek, délka při rovinném broušení	200 mm
broušená délka	200 mm
optimální rozměr při vnitřním broušení	Ø10-50 x 75 mm
vnější broušený rozměr, optimální	Ø5-50 x 400 mm
míra obroušení nástroje	200x500 mm
rozsah naklápění stolu (max.)	+45° / -30°

Dráha pojezdu

dráha pojezdu - osa Z	480 mm
-----------------------	--------

posuv

posuv na otáčku ručního kolečka - osa X, jemný	1 mm
posuv na otáčku ručního kolečka - osa X, hrubý	4 mm
posuv na dílek stupnice - osa X, jemný	0,005 mm
posuv na dílek stupnice - osa X, hrubý	0,02 mm
dělení stupnice pro výškové nastavení	0,01 mm

vřeteník brusky

počet otáček brusného vřetena	2.500 min ⁻¹
počet otáček vřetena pro vnitřní broušení	13.500 min ⁻¹
rozsah naklápění brusného vřeteníku	± 90 °

koník

výškové nastavení podle počtu otočení ručního kolečka	1 mm
kužel koníku	MK 2
zdvih pinoly koníku	14 mm

vřeteník

rozsah naklápění pracovního vřeteníku	± 90 °
kužel pracovního vřetena	MK 2
otáčky pracovního vřetena	(3) 110 - 300 min ⁻¹
Průměr sklíčidla	100 mm

výkony pohonů

výkon pohonu stroje	2,525 kW
výkon motoru hlavního pohonu	1,1 kW

míry a váhy

rozměry brusných kotoučů	200x20x75 mm
rozměry obtahovacího brousku při vnitřním broušení (min.)	10x10x3 mm
rozměry obtahovacího brousku při vnitřním broušení (max.)	25x20x6 mm
rozměry	1.520x1.350x1.400 mm
hmotnost	1.300 kg

Sestava dodávky

- systém chlazení chladicí kapalinou
- odsávací zařízení
- upnutí nástroje /dělicí hlava MK 4
- zařízení pro vnitřní broušení se dvěma broušícími tělísky
- 4 brusné kotouče
- tříčelist'ové sklíčidlo Ø 100 mm
- levý koník
- pravý koník MK 2
- středící hrot
- zploštělý středící hrot
- stav vyvážení
- prodloužení vřetena
- svěrák pro rovinné broušení (úhlově nastavitelný 3D)
- pružný doraz
- 5 unašečů
- Orovnávač
- různé ochranné plechové kryty proti stříkající kapalině
- kryt brusných kotoučů (2x)
- automatické centrální mazání
- provozní návod
- přijímací protokol



KNUTH FSM 480 - rovinná bruska s ručním ovládním

1. Popis stroje:

PILART s.r.o., Ericha Roučky 11, 678 01 Blansko, Zákaznická linka: +420 516 410 514
e-mail: pilart@pilart.cz, www.pilart.cz
Bankovní spojení: ČSOB-Blansko, číslo účtu: 249399184/0300, IČ: 26886031, DIČ: CZ26886031
Registrováno u KOS v Brně, oddíl C, vložka 43492

- cenově výhodná bruska naplocho v osvědčené kvalitě s plochou broušení 480 x 230 mm
- vysoce zatížitelné vřeteno v předepnutých kuličkových ložiskách s kosoúhlým stykem zaručuje chod bez vibrací, vysokou přesnost, dlouhou životnost a nízké nároky na údržbu
- vysoce zatížitelný, úplně utěsněný a vyvážený motor vřetena
- masivní konstrukce, pohlcující vibrace
- prizmatická a plochá vedení ve směru Z a Y, setrvalá vysoká přesnost při dlouhé životnosti
- podélný pohyb stolu v lineárním kuličkovém vedení
- podélný pohyb stolu ozubeným řemenem pro plynulost pohybu
- nastavitelné kroužky se stupnicemi pro výškové a příčné nastavení umožňují posunutí nulového bodu na libovolné místo
- centrální mazání
- paralelita broušení 0,005 mm / 300 mm



2. Technické údaje:

Pracovní prostor

rozměry stolu	210x450 mm
vzdálenost osa vřetena - plocha stolu	470 mm

Dráha pojezdu

dráha pojezdu - osa X	480 mm
dráha pojezdu - osa Y	230 mm

posuv

dělení stupnice kroužku se stupnicí - osa X	0,02 mm
dělení stupnice kroužku se stupnicí - osa Y	0,02 mm
dráha pojezdu na jednu otáčku ručního kolečka, osa X	5 mm
dráha pojezdu na jednu otáčku ručního kolečka, osa Y	5 mm
dráha pojezdu na jednu otáčku ručního kolečka, osa Z	1 mm
dělení stupnice kroužku se stupnicí - osa Z	0,005 mm

přesnosti

drsnost	$\geq 0,63 \mu\text{m Ra}$
---------	----------------------------

výkony pohonů

výkon motoru hlavního pohonu	1,5 kW
------------------------------	--------

míry a váhy

rozměry brusných kotoučů	200x13x32 mm
hmotnost	730 kg

Standardní vybavení

- odsávací zařízení
- pracovní osvětlení

- brusný kotouč 200 x 13 x 32 mm
- magnetická upínací deska 200 x 450 mm
- digitální odměřování pro 3 osy
- diamantový orovnávač
- vyvažovací hřídel
- vyvažovací stojan
- úhlový svěrák
- držák obtahovače brusných kotoučů
- pracovní nářadí
- návod k obsluze



Ostříčka nástrojů GRAVE

Speciální zařízení slouží k ostření stopkových fréz, gravírovacích nožů, vrtáků a prostřihovadel a umožňuje broušení i záporných úhlů. Rozměr brusného kotouče 100 x 50 x 20 mm, rychlost kotouče 5 200 ot./min, rozsah kleštin \varnothing 3 – 16, úhel broušení 0 – 180°, rozsah negativního úhlu 0 – 52°, rozsah profilového broušení 0 – 44°, podélný posuv držáku nástroje 140 mm, mikroposuv držáku nástroje 18 mm, osový posuv vřetene kleštiny 6 mm, dílek nonia 0,01 mm. Napájecí napětí 230 V/50 Hz, příkon 370 W, rychlost motoru 2 800 ot./min. Příslušenství: kleštiny 4, 6, 8, 10, 12 mm, stavitelný klíč, inbus 5, 8 mm.



Ostříčka hoblovacích nožů MF206

Robustní provedení, litinová konstrukce. 230 V, 550 W, 2 800 ot./min. Ostřící kotouč hrnkový 100 × 50 mm, hřídel 20 mm. Max. délka ostřeného nože 630 mm, max. tloušťka ostřeného nože 7 mm, rozsah úhlů broušení 35 – 90°. Rozměr obalu 90 × 48 × 46 cm.



Ostříčka pilových kotoučů a vrtáků MF127

Robustní provedení – litá základna a obě ramena. 230 V, 150 W, 3 000 ot./min, ostřící kotouče 125 × 32 mm, max. průměr vrtáku 13 mm, pilový kotouč 120 – 750 mm. Rozměry obalu 530 × 340 × 400 mm.

3. Cena stroje:

Položka	Označení / Název	Nabídková cena v bez DPH 21%
1.	KNUTH Multi Grind (102781)	279 000 Kč
2.	KNUTH FSM 480	619 700 Kč
3.	Ostříčka nástrojů GRAVE	20 400 Kč
4.	Ostříčka hoblovacích nožů MF 206	12 200 Kč
5.	Ostříčka pilových kotoučů a vrtáků MF127	12 200 Kč
6.	Doprava, instalace, provozní náplně, školení	0 Kč
7.	Náhradní vyvažovací trn a stojan	10 200 Kč
Cena stroje za výše uvedenou sestavu		953 700 Kč
Cena stroje za výše uvedenou sestavu		953 700 Kč

4. Všeobecné dodací a platební podmínky:

- záruka: 12 měsíců. Záruka se vztahuje na všechny mechanické i elektrické součásti zařízení vyjma součástí, které podléhají běžnému opotřebení tzv. spotřební náhradní díly.
- záruční a pozáruční servis zajišťuje: **PILART s.r.o.**
- termín dodání: 4 - 9 týdnů od objednání
- doprava stroje do provozovny kupujícího: v cenové nabídce
- montáž a uvedení stroje do provozu: v cenové nabídce
- platební podmínky:
 - 30% záloha při podpisu objednávky nebo smlouvy
 - 70% doplatek v termínu 5 dnů před expedicí zboží
- platnost cenové nabídky: 30 dnů

Tato cenová nabídka může obsahovat různé příplatkové příslušenství, která nejsou součástí konfigurace stroje. Uvedené informace a skutečnosti mají výlučně informativní charakter a nemůžou být považované za součást návrhu smlouvy. Společnost PILART s.r.o. si vyhrazuje právo všechny zde uvedené údaje kdykoliv změnit bez předchozího upozornění.

Nabízíme Vám možnost předvedení těchto strojů v provozu u našich zákazníků. V případě dalších informací nás, prosím, kontaktujte na výše uvedených číslech.

Věříme, že Vás naše nabídka zaujala nejen v rovině technické kvality stroje a jeho ceny, také v komplexních odborných servisních službách záručních i pozáručních, ale i v kontextu uzavření dlouhodobé nadstandardní spolupráce, která přinese především zkvalitnění Vaší náročné práce.

S přátelským pozdravem

Petr Odehnal
obchodní oddělení
PILART s.r.o.