

## Katalog produktů KNUTH



# Vrtání

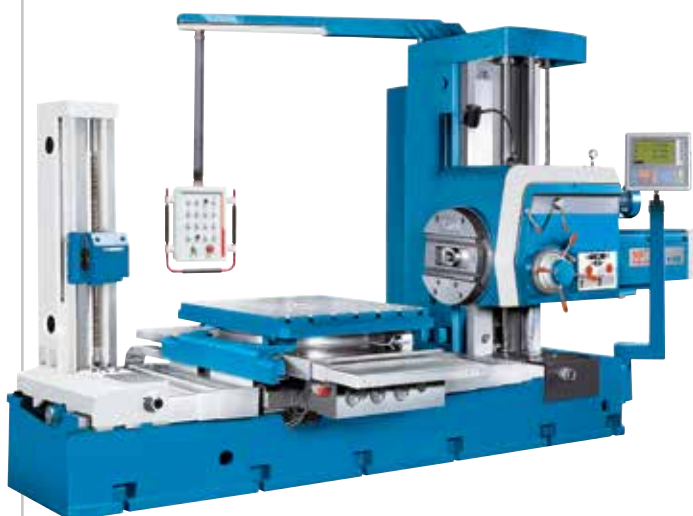
# Vrtačky

**Přesvědčte se naživo:** Mnohé modely jsou na skladě nebo si je můžete prohlédnout a vyzkoušet u některého z uživatelů ve Vašem okolí. Sjednejte si předváděcí termín! [info@knuth.com](mailto:info@knuth.com)



## Zažijte naše stroje v akci!

S naším YouTube kanálem KNUTH obráběcí stroje budete informováni o všech novinkách a vývoji.



## Vodorovné frézky

### BO

Dráha pojezdu - příčný suport

**180 - 250 mm**

Délka pojezdu osy X **700 - 1 600 mm**

Zatížení stolu do 10 tun a motorický otočný upínací stůl

Strana 136 / 137

## Radiální vrtačka

### R / R VT

Vrtací výkon **32 - 100 mm**

Upnutí vřetena **MK 4 - MK 6**

Velké vyložení a vrtací výkon se snadnou manipulací

Od strany 138



Rychlá radiální vrtačka

## KSR / KSR VT

Vrtací výkon **40 - 50 mm**

Upnutí vřetena **MK 4**

Snadná manipulace díky lineárním vedením

Od strany 147



Sloupová vrtačka

## SSB

Vrtací výkon **32 - 60 mm**

Upnutí vřetena **MK 4 - MK 5**

S plynulou regulací otáček  
a zařízením pro řezání závitů

Od strany 151



Stojanová vrtačka

## KSB

Vrtací výkon **32 - 63 mm**

Upnutí vřetena **MK 4 - MK 5**

Vynikající stabilita díky těžké  
stojanové konstrukci

Strana 150

Stolní vrtačka

## TSB / KB

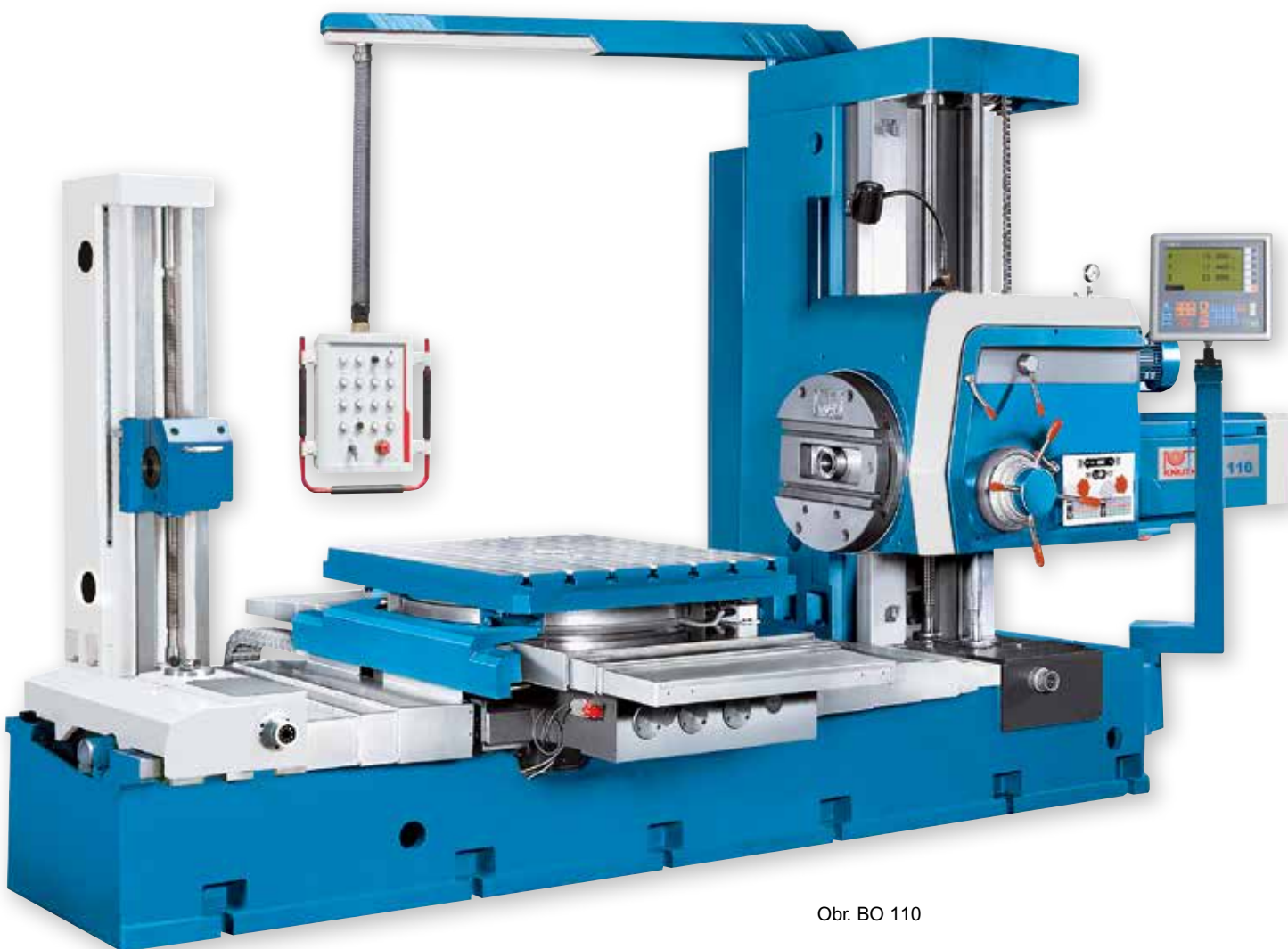
Vrtací výkon **20 - 35 mm**

Upnutí vřetena **MK 2 - MK 4**

Velmi kvalitní stolní vrtačka pro  
průmyslové využití

Od strany 154





Obr. BO 110

- stabilní obdélníková vedení, která jsou kalená a přesně broušená, zaručují přesnou práci po mnoho let
- mechanické funkce, které nesmějí probíhat současně, jsou blokovány
- vřeteník a převody posuvů jsou vybaveny pojistnou spojkou proti přetížení
- stroj je vybaven zařízením pro řezání závitů
- upínací deska a vrtací vřeteno mají odlišné funkce s ohledem na rozsahy otáček, potřebné pro jejich úkoly

- stůl otočný přes 360°
- teleskopické ocelové kryty chrání vedení před třískami a nečistotami
- BO 110 vč. koníku (BO 130 volitelně)

## Standardní vybavení

3 zobrazení polohy ve třech osách, vyrovnávací klíny, centrální mazání, pracovní osvětlení, základové šrouby, ovládací nástroje, provozní návod





Upínací stůl lze otáčet pomocí motorového posunu a je hydraulicky zpevnitelný

| Možnosti                                                        | Part No. |
|-----------------------------------------------------------------|----------|
| • Držák vrtacích nástrojů pro lícni desku pro BO 130            | 250606   |
| • Držák frézovacích nástrojů pro lícni desku pro BO 130         | 250607   |
| • Vyvrtávací hlava                                              | 250609   |
| • Indikátor polohy na otočném stole (zobrazení úhlů) pro 399022 | 252721   |

Další možnosti pro tento stroj naleznete na naší webové stránce pod BO 110 resp. BO 130 (hledání produktu)

| Specifikace                           |        | BO 110         | BO 130         |
|---------------------------------------|--------|----------------|----------------|
| <b>Pracovní prostor</b>               |        |                |                |
| vrtací výkon                          | mm     | 50             | 60             |
| stolní upínací plocha                 | mm     | 1.100x960      | 1.600x1.800    |
| zátěžitelnost stolu                   | kg     | 2.500          | 10.000         |
| vzdálenost osa vřetena - plocha stolu | mm     | 0 - 900        | 0 - 1.800      |
| rychlost otáčení kruhového stolu      | 1/min  | 1              | 1,2            |
| <b>Dráha pojezdu</b>                  |        |                |                |
| Délka pojezdu osy X                   | mm     | 900            | 2.000          |
| Délka pojezdu osy Y                   | mm     | 900            | 1.800          |
| Délka pojezdu osy Z                   | mm     | 900            | 1.500          |
| Délka pojezdu osy W                   | mm     | 600            | 900            |
| dráha pojezdu - příčný suport         | mm     | 180            | 250            |
| <b>Hlavní vřeteno</b>                 |        |                |                |
| rozsah regulace otáček                | 1/min  | (22) 8 - 1.000 | (24) 4 - 800   |
| průměr vřetena                        | mm     | 110            | 130            |
| točivý moment hlavního vřetena (max.) | Nm     | 1.225          | 3.136          |
| upnutí vřetena                        |        | SK 50          | SK 50          |
| počet otáček příčného suportu         | 1/min  | (18) 4 - 200   | (18) 2,5 - 125 |
| Výkon posuvu (max.)                   | kN     | 12,25          | 31,36          |
| otočný moment příčný suport (max.)    | Nm     | 1.960          | 4.900          |
| <b>Rychlý chod</b>                    |        |                |                |
| rychlý chod v ose X                   | mm/min | 2.500          | 2.500          |
| rychlý chod v ose Y                   | mm/min | 2.500          | 2.500          |
| rychlý posuv - osa W                  | mm/min | 2.500          | 2.500          |
| <b>posuv</b>                          |        |                |                |
| posuv - osa X                         | mm/ot. | (36) 0,01 - 6  | (36) 0,01 - 6  |
| posuv - osa Y                         | mm/ot. | (36) 0,01 - 6  | (36) 0,01 - 6  |
| posuv - osa Z                         | mm/ot. | (36) 0,01 - 6  | (36) 0,01 - 6  |
| posuv - osa W                         | mm/ot. | (36) 0,01 - 6  | (36) 0,01 - 6  |
| posuv příčného suportu                | mm/min | (18) 0,08 - 12 | (18) 0,08 - 12 |
| <b>přesnosti</b>                      |        |                |                |
| přesnost odečítání (optického)        | mm     | 0,01           | 0,005          |
| přesnost vyvrtávání                   | µm     | H7 Ra-1.6      | H7 Ra-1,6      |
| <b>výkony pohonů</b>                  |        |                |                |
| Výkon motoru hlavního pohonu          | kW     | 7,5            | 15             |
| Výkon motoru, rychloposuv             | kW     | 3              | -              |
| výkon motoru servopohonu              | kW     | -              | 5,5            |
| výkon motoru hydraulického čerpadla   | kW     | 0,37           | 0,37           |
| <b>míry a váhy</b>                    |        |                |                |
| rozměry                               | m      | 4,88x2,45x2,75 | 7,03x4,66x3,8  |
| hmotnost                              | kg     | 11.500         | 29.300         |
| Part No.                              |        | 301499         | 399022         |



Obr. R 100

- při velkém vyložení a vysokém vrtacím výkonu byl při návrhu stroje brán ohled na zvláště stabilní konstrukci, aby přitom nebyla ovlivněna snadnost manipulace a lehký chod
- stabilní vrtací hlava může radiálně pojíždět motoricky nebo ručně
- otáčky vřeten a rychlosti posuvu jsou řazeny hydraulicky, obsluha je jednoduchá a spolehlivá
- v pohonu vrtacího vřeten je také zde použita lamelová reverzní spojka, která vyloučí příliš vysoké špičky zatížení a má jednoduchou obsluhu
- základna, sloup, výložník a převodová hlava jsou z vysoce kvalitní litiny
- výškové nastavení výložníku se provádí výkonným motorickým pohonem a zvedacím vřetenem
- převody pro zvedání výložníku běží v olejové lázni a pracují spolehlivě a s malým opotřebením
- nákladná konstrukce sloupu s optimálním upínáním přesvědčuje vysokou stabilitou a minimálním vyosením při upnutí
- otočné a pojezdové osy se vyznačují vyloženě lehkým chodem a tak snižují každodenní námahu obsluhujícího
- v převodovkách jsou použita kalená a přesně broušená ozubená kola z chromniklové oceli pro dosažení rovnoměrného a tichého chodu



Výkonné obrábění při automatickém posuvu

- části převodů jsou spolehlivě zásobovány mazivem pomocí olejového čerpadla
- hlavní vřeteno běží v přesných ložiskách a je vybaveno automatickou brzdou vřetena
- ozubení pinoly je broušeno pro dosažení lehkého chodu a malého opotřebení
- vrtací hlava pojíždí na kalených a broušených vodicích drahách
- posuv vybaven nastavitelnou ochrannou spojkou proti přetížení
- nastavitelný doraz hloubky vrtání s velkou, dobře odečitatelnou stupnicí a s noniem

## Specifikace

R 100

### Pracovní prostor

|                                               |    |                 |
|-----------------------------------------------|----|-----------------|
| vrtací výkon                                  | mm | 100             |
| výkonnost při řezání vnitřních závitů, litina |    | M 80            |
| výkonnost při řezání vnitřních závitů, ocel   |    | M 70            |
| vrtací hloubka (max.)                         | mm | 500             |
| rozměry, stůl stroje                          | mm | 4.425x1.630x300 |
| rozměry, krychlový stůl                       | mm | 1.250x800x630   |
| vyložení                                      | mm | 570 - 3.150     |
| vzdálenost hlava vřetena - horní strana stolu | mm | 750 - 2.500     |
| dráha zdvihu ramena (vertikální)              | mm | 1.000           |
| průměr sloupků                                | mm | 700             |

### Dráha pojezdu

|                                             |    |       |
|---------------------------------------------|----|-------|
| dráha pojezdu - vrtací hlava (horizontálně) | mm | 2.580 |
|---------------------------------------------|----|-------|

### Hlavní vřeteno

|                        |       |                |
|------------------------|-------|----------------|
| rozsah regulace otáček | 1/min | (22) 8 - 1.000 |
| upnutí vřetena         |       | MK 6           |

### Posuv

|        |        |            |
|--------|--------|------------|
| posuvy | mm/ot. | 0,06 - 3,2 |
|--------|--------|------------|

### Výkony pohonů

|                                |    |    |
|--------------------------------|----|----|
| Výkon motoru hlavního pohonu   | kW | 15 |
| motor pro výškové přestavování | kW | 3  |

### Míry a váhy

|          |    |                |
|----------|----|----------------|
| rozměry  | m  | 4,78x1,63x4,72 |
| hmotnost | kg | 20.000         |
| Part No. |    | 101659         |



Hloubkový doraz s noniem

- všechny prvky obsluhy jsou rozmístěny podle požadavků praxe a umožňují snadnou obsluhu a zaučení v krátkém čase
- výkonné zařízení pro oběh chladicího prostředku se zásobní nádrží, integrovanou ve stojanu stroje
- nezávislé hydraulické upínání hlavy, sloupu a výložníku
- vrtací hlava a sloup mohou být upnuty nebo uvolněny buď společně nebo odděleně, ovládání se provádí tlačítkem
- výložník a sloup jsou spolehlivě ošetřeny mazacím prostředkem z centrálního mazání

## Standardní vybavení

systém chlazení chladicí kapalinou, upínací stůl, pracovní svítidla LED, provozní návod

## Možnosti

### Part No.

|                                                                     |        |
|---------------------------------------------------------------------|--------|
| • Koncentrovaná chladicí kapalina 5 l                               | 103184 |
| • Křížový stůl 855x295 mm                                           | 106017 |
| • HSS-sada záhlubníků 2-12 mm                                       | 107615 |
| • HSS-sada záhlubníků 6-20 mm                                       | 107617 |
| • Nástroj pro sbírání třísek Power Worker                           | 123040 |
| • Strojní svěrák pro vrtáčky, s prismatickým rychloupínáním PBS 200 | 125007 |
| • UMS 200 Univerzální strojní svěrák                                | 125032 |
| • Výkyný stůl ST 380                                                | 129345 |



- snadná obsluha šetří čas
- lepší podpora uživatele s více informacemi
- intuitivní ovládání všech funkcí (podobné ovládání tabletu)
- díky diagnostickým funkcím usnadňuje vyhledávání závad

Úpravy a opravy konstrukčních dílů nebo flexibilní výroba jednotlivých kusů stále nabízí širokou škálu aplikací pro konvenční obráběcí stroje. V tomto segmentu strojů jsou stále oblíbenější elektronická řešení pohonů a měřících systémů. Na ovládacích panelech mnoha konvenčních strojů jsou stále častěji coby HMI využívány dotykové obrazovky. Toto rozhraní mezi opera-

torem a strojem otevírá řadu dalších možností, které bychom Vám rádi představili na několika aktuálních příkladech z programu obráběcích strojů KNUTH.

### Přesnější a efektivnější díky integrované elektronice

Stroje KNUTH se osvědčily v mnoha dílnách a výrobních závodech po celém světě a tato nová technologie píše další kapitoly jejich úspěšné historie. Obslužný personál může bez změny využívat své dovednosti a nemusí si zvykat na nové, ani se učit programování. Vyšší efektivita práce díky inteligentním řešením zvyšuje produktivitu; díky moderním komponentám se ale také zvyšuje přesnost a kvalita. Mnoho kon-

strukčních dílů je nyní vyráběno sériově a robustně a jsou rychle k dispozici. Výrazně snížené náklady na údržbu ve srovnání s čistě mechanickými řešeními také snižují provozní náklady moderních strojů.



**Nové ovládací panely se používají hlavně u strojů, které mají částečně automatizované funkce, jako jsou rovinné brusky nebo automatické pásové pily.**

Snadné ovládání komplexních funkcí



U rovinných brusek řady HFS NC jsou všechny funkce jasně zobrazeny na dotykové obrazovce, kde je lze přímo vybírat.

**Tato technologie také nabízí výhody u strojů, které musí být obzvláště flexibilní a snadno ovladatelné.**



**Příkladem stále inteligentnějších standardních strojů jsou radiální, vysokorychlostní radiální a sloupové vrtačky řady VT**

U těchto modelů se zobrazují všechny funkce stroje na velké 12,1" barevné dotykové obrazovce, další funkce navíc podporuje obsluhu při výběru optimálních parametrů vrtání.

Funkci technologické hodnoty lze použít k výběru průměru vrtáku a materiálu na displeji. Doporučené hodnoty otáček a rychlosti posuvu lze automaticky, rychle a bezpečně převzít. Hloubkový doraz vrtání je nastaven rovněž

elektronicky a u hlubokého vrtání snadno programovatelná funkce lámání třísek zvyšuje spolehlivost procesu tím, že brání hromadění třísek.

Počet otáček vřetena a rychlost posuvu jsou nekonečně variabilní, hodnoty jsou zobrazeny formou hodnoty i graficky; přehledně jsou zobrazeny také funkční a alarmové zprávy, obslužný personál má tedy vše po ruce.

**Objevte nové konvenční stroje:**

Díky chytré technologii HMI a robustní elektronice jsou konvenční stroje lepší a efektivnější.



Podívejte se na tyto  
stroje v provozu na  
kanálu YouTube



- jedinečný koncept obsluhy
- posuv pinoly se servomotorem
- velký dotykový displej
- stabilní provedení a vysoký výkon



Všechny funkce jsou graficky znázorněny na dotykovém displeji

- **Elektronicky regulovaný servoposuv pinoly s velkým dotykovým displejem**
- hloubka vrtání se nastavuje elektronicky a systém kontroluje zadanou hodnotu
- rozměrové jednotky pro zadávání a zobrazení lze vybírat mezi mm a palci
- vysoce výkonné chladicí zařízení se aktivuje na dotykovém displeji a následně se zapíná nebo vypíná v závislosti na hlavním vřetení
- stroj má 2 převodové stupně s plynulou regulací a zobrazením otáček na monitoru
- servomotor ovládá plynulý posuv pinoly – dosáhl-li posuv nastavenou hloubku vrtání, sjede pinola automaticky zpět do výchozí polohy
- řezání závitů naopak probíhá zcela manuálně, přičemž obsluha při dosažení hloubky závitu změní směr otáčení pinoly
- výškové polohové nastavení výložníku může obsluha provádět dotykem příslušné ikon, přičemž systém automaticky uvolňuje a fixuje sklíčidlo, spíná motor zdvihu a dodržuje nastavené koncové dorazy

## Specifikace

## R 60 VT

### Pracovní prostor

|                                               |    |             |
|-----------------------------------------------|----|-------------|
| Vrtací výkon                                  | mm | 60          |
| Výkonnost při řezání vnitřních závitů, litina |    | M 50        |
| Výkonnost při řezání vnitřních závitů, ocel   |    | M 45        |
| Vrtací hloubka (max.)                         | mm | 315         |
| Vyložení                                      | mm | 350 - 1.600 |
| Vzdálenost hlava vřetena - horní strana stolu | mm | 350 - 1.250 |
| Délka pojezdu vrtací hlavy (horizontálně)     | mm | 1.250       |

### Hlavní vřeteno

|                        |       |                |
|------------------------|-------|----------------|
| Rozsah regulace otáček | 1/min | (2) 38 - 2.000 |
| Upnutí vřetena         |       | MK 5           |

### Posuv

|        |        |         |
|--------|--------|---------|
| Posuvy | mm/min | 0 - 300 |
|--------|--------|---------|

### Výkony pohonů

|                                |    |     |
|--------------------------------|----|-----|
| Výkon motoru hlavního pohonu   | kW | 4   |
| Motor pro výškové přestavování | kW | 1,5 |

### Míry a váhy

|          |    |                |
|----------|----|----------------|
| Rozměry  | m  | 2,49x1,05x2,78 |
| Hmotnost | kg | 3.800          |
| Part No. |    | 101656         |

- základna, sloup, výložník a převodová hlava jsou z vysoce kvalitní litiny
- důležitým konstrukčním znakem je silně dimenzovaný sloup a výložník s vysokou tuhostí při namáhání krutem
- výškové nastavení výložníku se provádí výkonným motorickým pohonem a zvedacím vřetenem
- převody pro zvedání výložníku běží v olejové lázni a pracují spolehlivě a s malým opotřebením
- otočné a pojezdové osy se vyznačují vyloženě lehkým chodem a tak snižují každodenní námahu obsluhujícího
- centrální mazání spolehlivě zásobuje sloup mazadlem

- vrtací hlavu a sloupec lze upnout resp. uvolnit společně nebo odděleně
- je možné měnit výšku výložníku bez ztráty nastavení směru vřetena vůči otvoru
- ovládací software navíc v závislosti na požadované velikosti vrtáku poskytuje doporučení pro nastavení otáček a posuvu
- různá alarmová hlášení uživatele varují před nesprávným ovládním nebo zobrazují provozní stav

## Standardní vybavení

systém chlazení chladicí kapalinou, hranolový stůl, pracovní svítidla LED, provozní návod

## Možnosti

## Part No.

|                                                                      |        |
|----------------------------------------------------------------------|--------|
| • Prodlužovací pouzdro MK 4/5                                        | 104670 |
| • Vyrážecí MK 4/5                                                    | 104695 |
| • Závitofezné zařízení M8 - M20 (MK3 + MK4)                          | 106037 |
| • Upínací stopka MK4                                                 | 108641 |
| • Strojní světlák pro vrtačky, s prizmatickým rychloupínáním PBS 200 | 125007 |



- plynulá regulace počtu otáček
- velký pracovní prostor

R 60 V

- důležitým konstrukčním znakem je silně dimenzovaný sloup a výložník s vysokou tuhostí při namáhání krutem
- nákladná konstrukce sloupu s optimálním upínáním přesvědčuje vysokou stabilitou a minimálním vyosením při upnutí
- v převodovkách jsou použita kalená a přesně broušená ozubená kola z chromniklové oceli pro dosažení rovnoměrného a tichého chodu
- hlavní vřeteno běží v přesných ložiskách a je vybaveno automatickou brzdou vřetena
- ozubení pinoly je broušeno pro dosažení lehkého chodu a malého opotřebení
- vrtací hlava pojíždí na kalených a broušených vodicích drahách
- u všech modelů je posuv vybaven nastavitelnou spojkou, omezující přetížení
- nastavitelný doraz hloubky vrtání s velkou, dobře odečitatelnou stupnicí a s noniem
- všechny prvky obsluhy jsou rozmístěny podle požadavků praxe a umožňují snadnou obsluhu a zaučení v krátkém čase
- výkonné zařízení pro oběh chladicího prostředku se zásobní nádrží, integrovanou ve stojanu stroje

#### **R 60 V • R 80 V**

- plynule regulované otáčky vřetena s předlohou, dobře čitelné digitální zobrazení
- pinola je doplněna vedeným protizávažím pro snadné ovládání a větší bezpečnost
- mechanicky řazené převody posuvů s 8 stupni
- nezávislé hydraulické upínání: je možné měnit výšku výložníku bez porušení nastavení vřetena vůči otvoru
- vrtací hlava a sloup mohou být upnuty nebo uvolněny buď společně nebo odděleně





R 40 V

## R 40 V

- vrtací výkon 40 mm, velké vyložení a výška obrábění
- převodovka posuvu se 4 stupni
- plynulá regulace otáček s předlohou pro vysoký točivý moment v celém rozsahu
- výložník se může posouvat vertikálně, přičemž sloup a hlava jsou upnuty a poloha zůstává fixovaná
- centrálně umístěným ručním kolem lze radiálně posouvat vrtací hlavu a nastavit přesnou polohu
- uživatel může upínací pákou na vrtací hlavě tuto hlavu uvolnit a pomocí ručního kolečka ji posouvat, také může uvolnit vyklonění výložníku a opět je fixovat
- ruční centrální mazání

## Možnosti

## Part No.

|                                                               |        |
|---------------------------------------------------------------|--------|
| • E-R60V balíček náhradních dílů na 5 let pro art. č. 101649  | 259127 |
| • Sada pro 75 mm dvanáctidílná                                | 108633 |
| • Závitořezné zařízení M8 - M20 (MK3 + MK4)                   | 106037 |
| • Univerzální rovinná a vykružovací hlava ADA / MK 4          | 103402 |
| • E-R40 V balíček náhradních dílů na 5 let pro art. č. 101556 | 259069 |
| • Redukční pouzdro MK 4/3                                     | 103830 |
| • E-R80 V balíček náhradních dílů na 5 let pro art. č. 101558 | 259070 |

## Standardní vybavení

systém chlazení chladicí kapalinou, upínací stůl, pracovní svítlna LED, provozní návod

## Specifikace

## R 40 V

## R 60 V

## R 80 V

### Pracovní prostor

|                                               |    |               |                 |                 |
|-----------------------------------------------|----|---------------|-----------------|-----------------|
| Vrtací výkon                                  | mm | 40            | 62              | 80              |
| Výkonnost při řezání vnitřních závitů, litina |    | M 40          | M 52            | M 60            |
| Výkonnost při řezání vnitřních závitů, ocel   |    | M 32          | M 46            | M 52            |
| Vrtací hloubka (max.)                         | mm | 260           | 315             | 400             |
| Rozměry, stůl stroje                          | mm | 2.050x920x180 | 2.400x1.000x200 | 3.380x1.230x280 |
| Rozměry, krychlový stůl                       | mm | 620x450x450   | 750x500x500     | 580x850x500     |
| Vyložení                                      | mm | 300 - 1.300   | 350 - 1.600     | 450 - 2.550     |
| Vzdálenost hlava vřetena - horní strana stolu | mm | 300 - 1.200   | 350 - 1.250     | 400 - 1.580     |
| Dráha zdvihu ramena (vertikální)              | mm | 640           | 585             | 800             |
| Průměr sloupků                                | mm | 280           | 350             | 450             |

### Dráha pojezdu

|                                             |    |       |       |       |
|---------------------------------------------|----|-------|-------|-------|
| Dráha pojezdu - vrtací hlava (horizontálně) | mm | 1.000 | 1.250 | 2.100 |
|---------------------------------------------|----|-------|-------|-------|

### Hlavní vřeteno

|                        |       |            |            |            |
|------------------------|-------|------------|------------|------------|
| Rozsah regulace otáček | 1/min | 54 - 2.150 | 38 - 2.000 | 30 - 1.400 |
| Upnutí vřetena         |       | MK 4       | MK 5       | MK 6       |

### Posuv

|        |        |            |          |             |
|--------|--------|------------|----------|-------------|
| Posuvy | mm/ot. | 0,1 - 0,63 | 0,06 - 1 | 0,06 - 1,38 |
|--------|--------|------------|----------|-------------|

### Výkony pohonů

|                                |    |     |     |     |
|--------------------------------|----|-----|-----|-----|
| Výkon motoru hlavního pohonu   | kW | 2,2 | 4   | 7,5 |
| Motor pro výškové přestavování | kW | 1,1 | 1,5 | 2,2 |

### Míry a váhy

|          |    |                |                |                |
|----------|----|----------------|----------------|----------------|
| Rozměry  | m  | 2,07x0,85x2,43 | 2,49x1,05x2,78 | 3,59x1,25x3,53 |
| Hmotnost | kg | 2.300          | 3.800          | 7.400          |
| Part No. |    | 101557         | 101649         | 101558         |

- rám stroje je vyroben z kvalitní jemnozrné šedé litiny, je silně žebrovaný a proto má mimořádně malý sklon k vibracím
- pro dosažení velmi tichého chodu jsou ozubená kola převodovky přesně broušena
- přehledné uspořádání elektrických a mechanických ovládacích prvků na vřeteníku stroje usnadňuje obsluhu
- nastavení výšky ramene se provádí motoricky



Stabilní podstavec s centrálním hlavním vypínačem



Výkvný výložník s velkým vyložením

## Možnosti

## Part No.

|                                                      |        |
|------------------------------------------------------|--------|
| • Univerzální rovinná a vykružovací hlava ADA / MK 4 | 103402 |
| • Redukční pouzdro MK 4/1                            | 103820 |
| • Sada příslušenství MK 4 osmidílná                  | 104594 |

Další možnosti pro tento stroj naleznete na naší webové stránce pod R 32 Basic (Hledání produktu)



Podívejte se na tyto stroje v provozu na kanálu YouTube



## Specifikace

## R 32 Basic

|                                               |       |                |
|-----------------------------------------------|-------|----------------|
| vrtací výkon                                  | mm    | 32             |
| vzdálenost hlava vřetená - horní strana stolu | mm    | 320 - 860      |
| rozměry, stůl stroje                          | mm    | 1.370x700x160  |
| zdvih pinoly                                  | mm    | 240            |
| upnutí vřetená                                |       | MK 4           |
| rozsah regulace otáček                        | 1/min | (6) 75 - 1.220 |
| výkon motoru hlavního pohonu                  | kW    | 1,5            |
| rozměry                                       | m     | 1,41x0,72x1,89 |
| hmotnost                                      | kg    | 1.180          |
| Part No.                                      |       | 101522         |

## Standardní vybavení

systém chlazení chladicí kapalinou, hranolový stůl, halogenové pracovní světlo

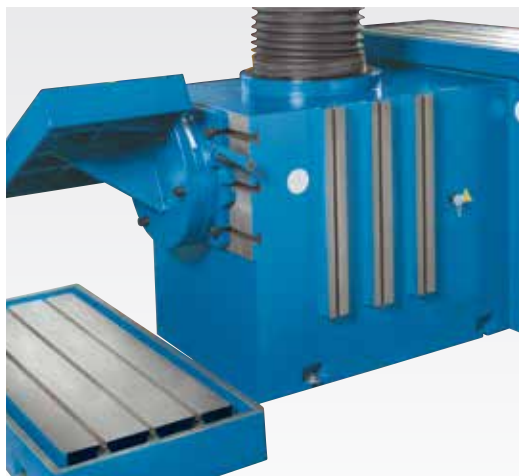
- výkonný stroj, vhodný pro vrtání, řezání vnitřních závitů, zapouštění a vykruzování
- optimální možnosti upnutí a opracování, umožněné velkými dráhami posuvu a množstvím různých obráběcích stanic
- vysoce stabilní konstrukce zaručuje vysokou přesnost a spolehlivost
- rychlé a přesné polohování nástroje: stisknutím tlačítka se uvolní hydraulické upnutí - hlavu lze pak velmi lehce vychýlit vpřed, vzad a horizontálně



Podívejte se na tyto stroje v provozu na kanálu YouTube



- plynule regulovatelný počet otáček vřetena
- digitální zobrazení hloubky vrtání



Přídavné upínací plochy splní každé přání



## Možnosti

## Part No.

|                                                      |        |
|------------------------------------------------------|--------|
| • Koncentrovaná chladicí kapalina 5 l                | 103184 |
| • Univerzální rovinná a vykruzovací hlava ADA / MK 4 | 103402 |
| • Sortiment upínacích zařízení De Luxe 18/M16        | 105305 |

Další možnosti pro tento stroj naleznete na naší webové stránce pod KSR 40 (Hledání produktu)

## Specifikace

## KSR 40 Advance

|                                               |       |               |
|-----------------------------------------------|-------|---------------|
| vrtací výkon                                  | mm    | 40            |
| vzdálenost hlava vřetena - horní strana stolu | mm    | 780           |
| zdvih pinoly                                  | mm    | 200           |
| stolní upínací plocha                         | mm    | 1.200x505     |
| upnutí vřetena                                | MK    | 4             |
| otáčky vřetena (plynulé nastavení)            | 1/min | 50 - 2.000    |
| výkon motoru hlavního pohonu                  | kW    | 2,2           |
| rozměry                                       | m     | 1,72x1,2x2,25 |
| hmotnost                                      | kg    | 2.740         |
| Part No.                                      |       | 162363        |

## Standardní vybavení

digitální zobrazení počtu otáček, přídavné upínací plochy po stranách a vzadu, hranolový stůl, naklápěcí horizontální stůl, digitální zobrazení hloubky vrtu, pracovní osvětlení, systém chlazení chladicí kapalinou, zařízení pro řezání závitů, sklíčidlo pro vrtáky s pojistným čepem, redukční pouzdra, ovládací nástroj, návod k obsluze



Podívejte se na tyto  
stroje v provozu na  
kanálu YouTube



- jedinečný koncept obsluhy
- posuv pinoly se servomotorem
- velký dotykový displej
- stabilní provedení a vysoký výkon

- Stůl, sloupek, horní nosník a převodová hlava jsou ze silnostěnné kvalitní litiny a celá konstrukce stroje přesvědčí vysoce kvalitními komponenty a pečlivým zpracováním
- velký pracovní stůl, jenž může být rozšířen namontováním volitelného výkyvného a naklápěcího stolu, skýtá velké množství možností upínání a opracovávání



Dotyková obrazovka s vysokým rozlišením s povrchem odolným proti poškrábání. Otáčky a rychlost posuvu přizpůsobené vrtákumohou být vyvolány z databáze a automaticky převzaty.



- horní nosník se pohybuje plynule, bezúdržbově a s vysokou pevností ve dvou vysoce dimenzovaných lineárních válečkových vedeních a umožňuje tak přesné polohování s nepatrným vynaložením síly
- celkové ovládání stroje se vyznačuje výjimečně lehkým chodem a snižuje tak každodenní námahe obsluhujícího
- Sloupek a horní nosník mají hydraulické upínání
- Pohon hlavního vřetena se 2 převodovými stupni, v nichž jsou otáčky vřetena plynule regulovány
- pro otvory v úhlu je vrtací hlava výkyvná v obou směrech až do 45°
- údržbu stroje usnadňuje centrální mazání

### Elektronicky řízený servoposuv pinoly

- servomotor řídí plynule nastavitelně posuv pinoly
- doraz pro hloubku vrtání je nastaven elektronicky, přesnost polohování je přitom +/- 0,1 mm

### Vylepšená funkce a lepší přehled díky velké dotykové obrazovce

- všechny funkce stroje jsou spouštěny prostřednictvím dotykové obrazovky a přehledně se na ní zobrazují
- rozměrové jednotky pro zadávání a zobrazení lze vybírat mezi mm a palci
- v režimu řezání závitů pinola při dosažení zvolené hloubky závitů změni směr otáčení vřetena
- různá alarmová hlášení uživatele varují před nesprávným ovládáním nebo zobrazují provozní stav
- ovládací software navíc v závislosti na požadované velikosti vrtáku doporučí nastavení otáček a posuvu
- výkonné chladicí zařízení se rovněž aktivuje prostřednictvím dotykové obrazovky

## Specifikace

## KSR 50 VT

### Pracovní prostor

|                                               |    |           |
|-----------------------------------------------|----|-----------|
| Vrtací výkon                                  | mm | 50        |
| Výkonnost při řezání vnitřních závitů, ocel   |    | M 32      |
| Vyložení                                      | mm | 960       |
| Vzdálenost hlava vřetena - horní strana stolu | mm | 760       |
| Rozsah otáčení hlavy                          |    | ± 90°     |
| Průměr sloupků                                | mm | 220       |
| Stolní upínací plocha                         | mm | 1.200x505 |
| Zdvih sloupků                                 | mm | 400       |
| Zdvih pinoly                                  | mm | 200       |

### Dráha pojezdu

|                              |    |     |
|------------------------------|----|-----|
| Dráha pojezdu - horní nosník | mm | 590 |
|------------------------------|----|-----|

### Hlavní vřeteno

|                                    |       |            |
|------------------------------------|-------|------------|
| Upnutí vřetena                     | MK    | 4          |
| Otáčky vřetena (plynulé nastavení) | 1/min | 50 - 2.000 |

### Posuv

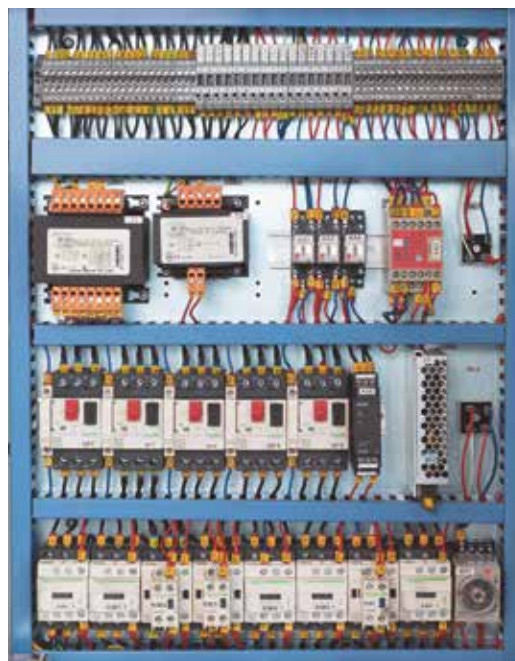
|        |        |         |
|--------|--------|---------|
| Posuvy | mm/min | 1 - 300 |
|--------|--------|---------|

### Výkony pohonů

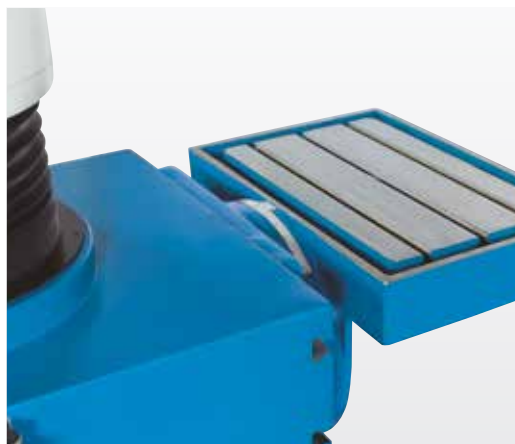
|                                         |    |       |
|-----------------------------------------|----|-------|
| Výkon motoru hlavního pohonu            | kW | 3     |
| Výkon motoru výškového nastavení        | kW | 1,5   |
| Výkon motoru posuvu                     | kW | 1,26  |
| Výkon motoru hydraulického čerpadla     | kW | 0,37  |
| Výkon motoru čerpadla chladicí kapaliny | kW | 0,085 |

### Míry a váhy

|          |    |               |
|----------|----|---------------|
| Rozměry  | m  | 1,72x1,2x2,25 |
| Hmotnost | kg | 2.740         |
| Part No. |    | 162365        |



Vysoce kvalitní elektronické komponenty



Výkyvný a úhlový stůl rozšiřuje možnosti použití

## Standardní vybavení

dotykový zobrazovač, přídavné upínací plochy po stranách a vzadu, hranolový stůl, naklápěcí horizontální stůl, pracovní osvětlení, systém chlazení chladicí kapalinou, zařízení pro řezání závitů, redukční pouzdra, ovládací nástroj, návod k obsluze

## Možnosti

## Part No.

|                                                        |        |
|--------------------------------------------------------|--------|
| • Kleštinový sortiment Ø6-16 mm pro KSR 50 VT - 162365 | 253672 |
| • Křížový stůl 640 x 205 mm                            | 253673 |

Další možnosti pro tento stroj naleznete na naší webové stránce pod KSR 50 VT (Hledání produktu)

- skříňová konstrukce stojanu dovoluje vysoké zatížení, nekrouť se a je tuhá
- stůl a vrtací hlavu lze posouvat jednotlivě pro optimální nastavení výšky obrábění
- 9-stupňová převody posuvu a otáček běží v olejové lázni
- velký točivý moment v celém rozsahu otáček

## Standardní vybavení

systém chlazení chladicí kapalinou, zařízení pro řezání závitů, pracovní svítidla LED, ovládací nástroj, provozní návod



Obr. KSB 63 B

## Možnosti

### Part No.

|                            |        |
|----------------------------|--------|
| • Přímá dělicí hlava S 200 | 110966 |
| • Otočný stůl RT 250       | 125840 |
| • Výkyvný stůl ST 380      | 129345 |

Další možnosti pro tyto stroje naleznete na naší webové stránce pod KSB (Hledání produktu)



Obr. Vrtačka se skříňovým stojanem KSB 40 B s volitelným příslušenstvím

## Specifikace

|                                        |       | KSB 32A        | KSB 40B           | KSB 50C        | KSB 63B        |
|----------------------------------------|-------|----------------|-------------------|----------------|----------------|
| vrtací výkon                           | mm    | 32             | 40                | 50             | 63             |
| vyložení                               | mm    | 280            | 335               | 335            | 375            |
| zdvih pinoly                           | mm    | 200            | 250               | 250            | 250            |
| vzdálenost hlava vřetena - stůl (max.) | mm    | 690            | 650               | 725            | 860            |
| stolní upínací plocha                  | mm    | 400x550        | 480x560           | 480x560        | 650x550        |
| upnutí vřetena                         |       | MK 4           | MK 4              | MK 5           | MK 5           |
| otáčky vřetena                         | 1/min | (9) 50 - 2.000 | (12) 31,5 - 1.400 | (9) 45 - 850   | (9) 40 - 570   |
| výkon motoru hlavního pohonu           | kW    | 2,2            | 3                 | 4              | 5,5            |
| rozměry                                | m     | 0,96x0,85x2,34 | 1,04x0,91x2,53    | 1,04x0,91x2,54 | 0,97x1,45x2,79 |
| hmotnost                               | kg    | 950            | 1.250             | 1.250          | 2.500          |
| Part No.                               |       | 101692         | 101693            | 101694         | 101695         |

- Ideální pro kusovou i sériovou výrobu, pro vrtání, zapouštění, vystružování a řezání závitů
- Velmi stabilní konstrukce se silnostěnným sloupem
- Velký vrtací stůl s obvodovým chladicím žlábkem lze otáčet o  $\pm 45^\circ$
- Výškové nastavení stolu se provádí výkonným motorickým pohonem
- Předloková převodovka pohonu hlavního vřetena pracuje v olejové lázni
- Sériové zařízení pro řezání závitů

## Elektronicky regulovaný servoposuv pinoly s velkým dotykovým displejem

- 12,1 palcový barevný dotykový displej přehledně zobrazuje všechny funkce a má robustní a odolnou dotykovou plochu
- Otáčky vřetena jsou plynule nastavitelné ve dvou převodových stupních na displeji
- V závislosti na průměru vrtáku a materiálu jsou doporučeny řezné parametry, které mohou být automaticky převzaty
- Hloubkový doraz se nastavuje elektronicky na displeji
- Přesnost polohování hloubky vrtání je cca 0,10 mm
- Snadno programovatelná funkce odlamování třísek zvyšuje spolehlivost procesu

- vysoký vrtací výkon a stabilita
- jedinečný koncept obsluhy
- posuv pinoly servomotorem
- robustní dotykový displej s jemným rozlišením
- motorické nastavení stolu



## Standardní vybavení

421774HSS Vrták, zařízení pro řezání závitů, ochranný štít, systém chlazení chladicí kapalinou, pracovní svítidla LED, nástroje obsluhy, provozní návod

## Možnosti

### Part No.

|                                                                     |        |
|---------------------------------------------------------------------|--------|
| • Koncentrovaná chladicí kapalina 5 l                               | 103184 |
| • Redukční pouzdro MK 5/3                                           | 103840 |
| • Redukční pouzdro MK 5/4                                           | 103845 |
| • Strojní svěrák pro vrtačky, s prismatickým rychloupínáním PBS 200 | 125007 |

## Specifikace

|                                               |       |                     |
|-----------------------------------------------|-------|---------------------|
| Vrtací výkon                                  | mm    | 60                  |
| Stolní upínací plocha                         | mm    | 600x500             |
| Zdvih pinoly                                  | mm    | 250                 |
| Vzdálenost hlava vřetena - noha               | mm    | 1.123               |
| Vzdálenost hlava vřetena - horní strana stolu | mm    | 590                 |
| Rozsah regulace otáček                        | 1/min | 50 - 316,316 - 2000 |
| Upnutí vřetena                                |       | MK 5                |
| Výkon motoru hlavního pohonu                  | kW    | 4                   |
| Rozměry                                       | m     | 1,04x0,6x2,27       |
| Hmotnost                                      | kg    | 950                 |
| Part No.                                      |       | 101672              |



Podívejte se na tyto  
stroje v provozu na  
kanálu YouTube



- Ideální pro kusovou i sériovou výrobu, pro vrtání, zapouštění, vystružování a řezání závitů
- Velmi stabilní konstrukce se silnostěnným sloupem
- Velký vrtací stůl s obvodovým žlábkem pro chladicí kapalinu, výškově nastavitelný a s možností vychýlení  $\pm 45^\circ$
- Výškové nastavení stolu se provádí výkonným motorickým pohonem
- 4 automatické vrtací posuvy zapínané elektromagnetickou spojkou s automatickým koncovým vypnutím

## SSB 50 F Super VT

- Moderní koncept ovládání s robustním dotykovým displejem
- Řídicí systém pomáhá obsluze při výběru správných otáček vřetena a rychlosti posuvu
- Hloubkový doraz se nastavuje elektronicky na displeji

## Standardní vybavení

obslužná část dotykového displeje, zařízení pro řezání závitů, ochranný štít, pracovní svítlna LED, systém chlazení chladicí kapalinou, nástroje obsluhy, návod k obsluze

- motorické nastavení výšky stolu
- řezání závitů
- automatický posuv pinoly
- plynulá regulace otáček



SSB 40 F Super

SSB 50 F Super VT

## Specifikace

|                                               |       | SSB 40 F Super | SSB 50 F Super VT |
|-----------------------------------------------|-------|----------------|-------------------|
| Vrtací výkon                                  | mm    | 40             | 50                |
| Stolní upínací plocha                         | mm    | 540x440        | 580x460           |
| Zdvih pinoly                                  | mm    | 190            | 200               |
| Vzdálenost hlava vřetena - horní strana stolu | mm    | 665            | 590               |
| Vzdálenost hlava vřetena - noha               | mm    | 1.195          | 1.175             |
| Rozsah regulace otáček                        | 1/min | 60 - 2.600     | 50 - 2.200        |
| Upnutí vřetena                                |       | MK 4           | MK 4              |
| Výkon motoru hlavního pohonu                  | kW    | 2              | 2,2               |
| Rozměry                                       | m     | 1x0,65x2,22    | 1,15x0,68x2,36    |
| Hmotnost                                      | kg    | 500            | 650               |
| Part No.                                      |       | 162335         | 101673            |





Podívejte se na tyto  
stroje v provozu na  
kanálu YouTube



- stabilní konstrukce ze šedé litiny se silnostěnným sloupem
- zařízení pro řezání závitů
- autom. posuvy vrtání řazené elektromagnetickou spojkou
- kompletně vybavené se zařízením pro oběh chladicího prostředku a s pracovní svítilnou
- stůl otočný a výkyvný o  $\pm 45^\circ$

## Standardní vybavení

zařízení pro řezání závitů, ochranný štít, pracovní svítilna LED, systém chlazení chladicí kapalinou, ovládací nástroj, návod k obsluze

## Možnosti

### Part No.

|                                                      |        |
|------------------------------------------------------|--------|
| • Sada příslušenství MK 4 osmidílná                  | 104594 |
| • Svěrák pro vrtačky s prizmatickými čelistmi PB 120 | 104845 |
| • Upínací nástroje De Luxe 14/M12                    | 105295 |

Další možnosti pro tyto stroje naleznete na naší webové stránce pod SSB 32 a 40 Xn (Hledání produktu)

### SSB 32 Xn

- hlava výškově přestavitelná a výkyvná o  $50^\circ$
- digitální zobrazení počtu otáček



## Specifikace

### SSB 32 Xn

### SSB 40 Xn

|                                               |        |                  |                 |
|-----------------------------------------------|--------|------------------|-----------------|
| Vrtací výkon                                  | mm     | 32               | 40              |
| Stolní upínací plocha                         | mm     | 500x420          | 540x440         |
| Zdvih pinoly                                  | mm     | 160              | 190             |
| Vzdálenost hlava vřetena - horní strana stolu | mm     | 630              | 610             |
| Zatížitelnost stolu                           | kg     | 100              | 150             |
| Upnutí vřetena                                |        | MK 4             | MK 4            |
| Otáčky vřetena                                | 1/min  | (12) 125 - 3.030 | (12) 75 - 2.020 |
| Posuvy pinoly                                 | mm/ot. | 0,1; 0,2; 0,3    | 0,12; 0,24; 0,4 |
| Výkon motoru hlavního pohonu                  | kW     | 1,2              | 1,5             |
| Rozměry                                       | m      | 0,84x0,5x1,96    | 0,95x0,61x2,23  |
| Hmotnost                                      | kg     | 540              | 550             |
| Part No.                                      |        | 162332           | 162339          |

- stabilní konstrukce z šedé litiny
- obdélná patní deska s drážkami T a obvodovým žlábkem na chladicí kapalinu
- automatický posuv pinoly
- výkyvná hlava  $\pm 45^\circ$  (TSB 35)



Podívejte se na tyto  
stroje v provozu na  
kanálu YouTube



Univerzální podstavec stroje s odkládacím prostorem č.  
pol. 123952

### Možnosti

### Part No.

|                                     |        |
|-------------------------------------|--------|
| • Kyvný element LK 3                | 103330 |
| • Sada příslušenství MK 4 osmidílná | 104594 |
| • Upínací nástroje De Luxe 14/M12   | 105295 |

Další možnosti těchto strojů naleznete na naší webové  
stránce pod TSB (Hledání produktu)

### Specifikace

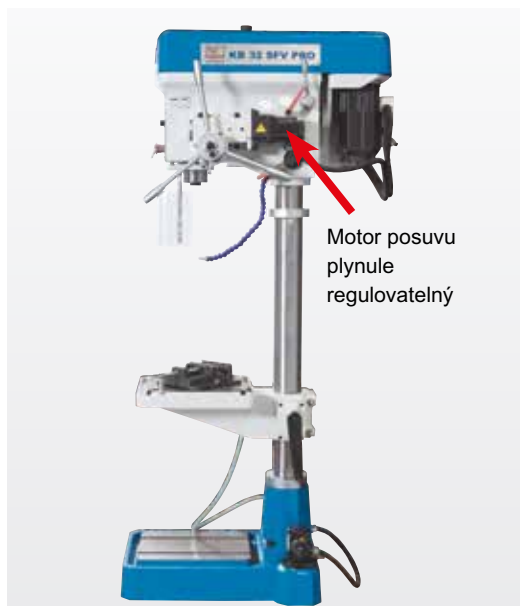
|                                             |        | TSB 25          | TSB 35            |
|---------------------------------------------|--------|-----------------|-------------------|
| vrtací výkon                                | mm     | 25              | 35                |
| výkonnost při řezání vnitřních závitů, ocel |        | M 16            | M 22              |
| upínací deska, noha (délka x šířka)         | mm     | 310x320         | 370x360           |
| vzdálenost hlava vřetena - noha             | mm     | 650             | 645               |
| otáčky vřetena                              | 1/min  | (6) 125 - 2.825 | (12) 125 - 3.030  |
| upnutí vřetena                              | MK     | 3               | 4                 |
| zdvih pinoly                                | mm     | 110             | 155               |
| posuvy pinoly                               | mm/ot. | -               | (3) 0,1; 0,2; 0,3 |
| výkon motoru hlavního pohonu                | kW     | 0,75            | 1,2               |
| rozměry                                     | m      | 0,7x0,41x1,56   | 0,81x0,5x1,67     |
| hmotnost                                    | kg     | 220             | 340               |
| Part No.                                    |        | 162340          | 162345            |



Obr. TSB 35 s digitálním  
ukazatelem otáček

### Standardní vybavení

podstavec, ochranný štít, zařízení pro řezání závitů, pracovní  
svítidla LED, systém chlazení chladicí kapalinou, sklíčidlo pro  
vrtáky, ovládací nástroj, provozní návod



Motor posuvu  
plynule  
regulovatelný

Přesně broušený a těžký pracovní stůl s diagonálně orientovanými drážkami T

- Moderní design, dobrá kvalita odlitku a čisté zpracování spojuje stabilitu a funkci s příjemným vzhledem
- Silně dimenzovaná základní deska s broušenou upínací plochou a paralelně probíhajícími drážkami T
- Stopka vřetene a vřeteno jsou kalené a broušené
- Výkonné chladicí zařízení je integrováno v základně stoje

## Elektronicky řízený posuv pinoly

- Barevný dotykový displej přehledně zobrazuje funkce a má robustní dotykovou plochu
- Počet otáček vřetena lze plynule regulovat a zobrazuje se s dobrou čitelností na displeji
- Také automatický posuv pinoly je plynule nastavitelný na displeji
- Hloubkový doraz pro automatický posuv se nastavuje pomocí robustního upínacího mechanismu

## Standardní vybavení

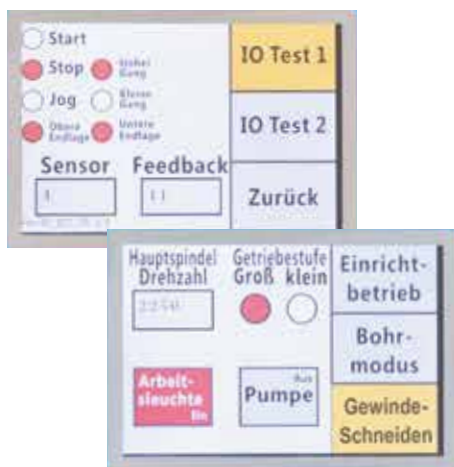
ovládání panel dotykové obrazovky, automatický posuv pinoly, pracovní svítidla LED, systém chlazení chladicí kapalinou, sklíčko pro vrtáky, pojistný čep, svěrák vrtačky, zařízení pro řezání závitů, nástroje obsluhy, návod k obsluze

- automatický posuv
- směr řezání závitů
- integrované chladicí zařízení



## Specifikace

| KB 32 SFV Pro                                 |        |             |
|-----------------------------------------------|--------|-------------|
| Vrtací výkon                                  | mm     | 32          |
| Výkonnost při řezání vnitřních závitů, ocel   |        | M24         |
| Stolní upínací plocha                         | mm     | 330x330     |
| Zdvih pinoly                                  | mm     | 150         |
| Vzdálenost hlava vřetena - noha               | mm     | 1235        |
| Vzdálenost hlava vřetena - horní strana stolu | mm     | 800         |
| Rozsah regulace otáček                        | 1/min  | 140 - 2.250 |
| Upnutí vřetena                                |        | MK 3        |
| Posuv pinoly                                  | mm/ot. | 24 - 242    |
| Výkon motoru hlavního pohonu                  | kW     | 1,5         |
| Rozměry                                       | m      | 0,9x0,6x1,9 |
| Hmotnost                                      | kg     | 310         |
| Part No.                                      |        | 170464      |



Dotykový displej s pohodlným výběrem funkcí, jako je vrtání, řezání závitů a seřizovací provoz (KB 20 SV)



Obr. KB 20 SV



- moderní design, dobrá kvalita odlitku a čisté zpracování spojuje stabilitu a funkci s příjemným vzhledem
- přesně broušený a těžký pracovní stůl s diagonálně probíhajícími drážkami T
- výškové nastavení vrtacího stolu je lehko nastavitelné i se zatížením
- silně dimenzovaná základní deska s broušenou upínací plochou a paralelně probíhajícími drážkami T
- s levým a pravým chodem a také s automatickým přepínáním směru otáčení při řezání závitů

- stopka vřetene a vřeteno jsou kalené a broušené
- robustní řemenový pohon a výkonný motor s tichým chodem
- integrované pracovní osvětlení LED - sériově
- S - modely s digitálním ukazatelem otáček

#### V modely:

- plynulá regulace otáček prostřednictvím potenciometru
- dotykový displej s pohodlnou volbou funkcí, jako je vrtání, řezání závitů a seřizovací provoz
- ovládací jednotka umožňuje kontrolu všech koncových spínačů a vizualizuje všechny funkce, jako je systém chlazení kapalinou, počet otáček a pracovní osvětlení

#### Standardní vybavení

pracovní svítidla LED, systém chlazení chladicí kapalinou (KB 32), sklídko pro vrtáky, pojistný čep, Svěrák vrtáčky, zařízení pro řezání závitů, ovládací nástroj, Návod k obsluze

#### Možnosti

pro tyto stroje naleznete na naší webové stránce pod KB 20 S resp. KB 32 SF (Hledání produktu)



Obr. Stolní sloupová vrtáčka KB 32 SF



Univerzální podstavec stroje s odkládacím prostorem pro KB 20 SV (Part No. 123952)

#### Specifikace

|                                 |       | KB 20 SV    | KB 32 SF        |
|---------------------------------|-------|-------------|-----------------|
| <b>Pracovní prostor</b>         |       |             |                 |
| vrtací výkon                    | mm    | 20          | 32              |
| max. výkon řezání závitů        |       | M 16        | M 24            |
| stolní upínací plocha           | mm    | 255x255     | 330x330         |
| Vzdálenost hlava vřetena - stůl | mm    | 366         | 813             |
| vzdálenost hlava vřetena - noha | mm    | 678         | 1.236           |
| vyložení                        | mm    | 240         | 265             |
| průměr sloupků                  | mm    | 85          | 100             |
| <b>hlavní vřeteno</b>           |       |             |                 |
| rozsah regulace otáček          | 1/min | 205 - 2.045 | (8) 320 - 1.820 |
| upnutí vřetena                  |       | MK2         | MK3             |
| zdvih pinoly                    | mm    | 135         | 150             |
| <b>výkony pohonů</b>            |       |             |                 |
| Výkon / napětí motoru           | kW/V  | 1,1 / 400   | 1,5 / 400       |
| <b>míry a váhy</b>              |       |             |                 |
| rozměry                         | m     | 1x0,56x1,4  | 1x0,6x2,1       |
| hmotnost                        | kg    | 179         | 345             |
| Part No.                        |       | 170462      | 170461          |