



## KAT. Č. : 301291

Všestranná konstrukční řada Servomill UWF se servokonvenční technologií posuvu a univerzální frézovací hlavou, kterou lze otáčet ve dvou rovinách, je špičkovým modelem univerzálních fréz v našem portfoliu. Tato řada má mimořádně velký pracovní rozsah a nejvýkonnější pohon hlavního vřetena. Díky elektronickým dorazům, elektronickým ručním kolečkům a dalším frézovacím funkcím zpřístupňuje Servomill výhody velkosériové CNC technologie i bez programování. Stroje se používají především při výrobě nástrojů, ve výrobě a při vzdělávání.

- Velký pracovní prostor
- Servokonvenční technologie posuvu
- Vřetena s valivým uložením ve všech osách
- Elektronická ruční kolečka
- Univerzální frézovací hlava se 2 otočnými osami
- Plynule regulovatelný počet otáček vřetena

## TECHNICKÉ ÚDAJE

### PRACOVNÍ PROSTOR

Rozměry stolu	1600 mm x 500 mm
Zatížitelnost stolu	1800 kg
Počet drážek T	5 ks
Drážky T, šířka	18 mm
T - drážky, vzdálenost	80 mm

### DRÁHA POJEZDU

Dráha pojezdu - osa X	1200 mm
Dráha pojezdu - osa Y	700 mm
Dráha pojezdu - osa Z	500 mm

### FRÉZOVACÍ HLAVA

Rozsah otáček (2)	30-390 / 390-2050 1/min
Upnutí vřetena	SK 50 DIN 2080
Úhel vychýlení	360°
Vzdálenost střed vřetena - stůl	50 mm - 550 mm

### RYCHLÝ CHOD

Rychlý chod v ose X	2200 mm/min
Rychlý chod v ose Y	2200 mm/min
Rychlý chod v ose Z	1100 mm/min

### POSUV

Rychlost posuvu - osa X	10 mm/min - 1000 mm/min
Rychlost posuvu - osa Y	10 mm/min - 1000 mm/min
Rychlost posuvu - osa Z	5 mm/min - 500 mm/min

### VÝKONY POHONŮ

Výkon motoru hlavního pohonu	11 kW
Motorický výkon posuvu v ose X	3.6 kW
Motorický výkon posuvu v ose Y	3.6 kW
Motorický výkon posuvu v ose Z	5.5 kW
Výkon motoru čerpadla chladicí kapaliny	0.13 kW

### MÍRY A VÁHY

Rozměry	2.85 m x 2.5 m x 2.2 m
Hmotnost	4200 kg

## SZCZEGÓŁY PRODUKTÓW



### Snadnější, přesnější a efektivnější konvenční frézování s integrovanou elektronikou

- Stroje Servomill představují novou generaci konvenčních fréz
- Všechny řady fréz Servomill se vyznačují snadnou obsluhou, výrazně zvýšenou přesností a produktivitou
- Vysoká užitná hodnota všech použitých dílů a tím i dlouhodobá životnost snižuje nároky na servis a údržbu a zvyšuje efektivitu práce.
- Rám strojů řady Servomill UWF se vyznačuje mimořádně stabilní konstrukcí odolnou proti zkroucení v konzolové konstrukci
- Velká upínací plocha a dlouhé dráhy pohybu nabízejí velkou pracovní plochu navzdory kompaktním rozměrům
- Konzola je také podepřena přídatným vodícím systémem, který umožňuje realizovat vysokou nosnost stolu
- Pracovní stůl se pohybuje v ose X ve velkém rybinovém vedení, které má vynikající tlumicí vlastnosti a lze jej také velmi přesně nastavit
- Plochá vedení jsou díky své široké styčné ploše velmi nosná a vedou konzolu a horní nosník s maximální rozměrovou stabilitou a nosností
- Všechny vodící dráhy jsou kalené a broušené a jsou spolehlivě zásobovány mazivem prostřednictvím automatického centrálního mazání
- Těžký horní nosník umísťuje frézovací hlavu a obsahuje celou pohonnou jednotku
- Toto konstrukční provedení zajišťuje účinný přenos výkonu s tichým chodem s nízkými vibracemi a obzvláště dlouhou dráhou pohybu v ose Y
- Další zajímavostí této řady je frézovací hlava, která je navržena jako univerzální frézovací hlava se 2 otočnými osami
- Díky tomu lze frézovací vřeteno polohovat v téměř libovolné prostorové ose nebo jej v několika jednoduchých krocích natočit do vodorovné polohy
- Dvoustupňová robustní převodovka s kalenými a broušenými ozubenými koly nabízí široký, plynule regulovatelný rozsah otáček, vysokou nosnost a hladký chod
- Výkonné servomotory umožňují plynulou regulaci rychlosti posuvu a rychlý posuv ve všech osách
- Předepnuté kuličkové šroubové pohony ve všech osách zaručují přesné, plynulé polohování bez zpětného rázu a s nízkým opotřebením a dlouhou životnost
- Stroje jsou standardně vybaveny rozsáhlým příslušenstvím, jako je výkonný systém chlazení, pracovní osvětlení LED a různé obslužné nástroje

### Servomill - Nejdůležitější novinky

- Elektronika vyvinutá a vyrobená v Německu
- Řízení polohy k najíždění nastavitelné ve všech osách.
- Předepjaté kuličkové šrouby bez vůlí.
- Servomotory ve všech osách, plynule regulovatelné, rychloposuvy a plynulá regulace otáček vřetena.
- Elektronický ukazatel zatížení vřetena.
- Elektronické ovládací kola ve všech osách.
- Pojíždění v ose X, Y a Z možné i pomocí joysticku.
- Integrovaný ukazatel polohy.
- Posuv lze synchronizovat s otáčkami vřetena
- Výkonné servomotory umožňují plynulou regulaci rychlosti posuvu a rychlý posuv ve všech osách

### Vaše výhody:

- Jednoduché: intuitivní obsluha - přehledné uspořádání prvků obsluhy a jasné funkce
- Automatický posuv ve všech osách plynule regulovatelný
- Rychloposuv až 5000 mm/min
- V každé ose je možné nastavit elektronicky stisknutím tlačítka koncové dorazy - 3 polohy dorazů +/- v každé ose mohou být uloženy do paměti
- Přesnější: obsluha pomocí elektronických ručních koleček - pohyby v osách provádějí velmi kvalitní servopohony, které převádějí pohyby ručního kolečka s přesností a dynamikou moderních CNC strojů
- Spolehlivější: pohony, vřetena a měřicí systémy jsou zapouzdřené nebo zakrytované a nevyžadují téměř žádnou údržbu
- Elektronika - Vyrobeno v Německu
- Výkonná: byly použity výhradně velmi kvalitní součásti pohonu, navržené pro trvalý provoz
- Bezúdržbová: žádný z pohonů posuvu nevyžaduje pravidelnou údržbu
- Moderní pojezdová technika :
- Pohyby v osách jsou prováděny velmi kvalitními servopohony, které převádějí pohyby ručního kolečka s přesností a dynamikou moderních CNC strojů
- Spolehlivá a bezúdržbová technika.
- Vysoká rychlost pojezdů snižuje mezičasy.
- Kuličkové převody ve všech osách :

- Jednoznačně snížený mrtvý chod (backlash), což se zřetelně projevuje zvýšením přesnosti
- Zřetelně snížené opotřebení, snížení vývinu tepla a tření.
- Elektronická kola :
- Ovládání pomocí elektronických kol v mikrometrech, podobné konvenčním strojům, ale přesnější a lehčí.
- Ovládání pomocí joystiku :
- Komfort obsluhy ve všech osách.
- Jednoduché najíždění.
- Elektronické dorazy :
- V každé ose stisknutím tlačítka jsou uložitelné 3 x 2 dorazy, intuitivní ovládání.
- Při vícenásobném vrtání nebo drážkování vysoká opakovatelná přesnost.
- Elektronický ukazatel zatížení vřetena :
- Upozorňuje obsluhu na efektivní využití kapacity stroje.
- Jasná indikace možného přetížení.

#### **Indikátor polohy X.Pos 3.2**

- Nejnovější generace displejů je výkonnější, robustnější a spolehlivější
- Další informace naleznete ve standardní výbavě

## **STANDARDNÍ VÝBAVA**

ovládací panel s X.Pos 3.2 a rozšířenými funkcemi  
 kuličkové šroubové pohony a přímé servopohony ve všech osách  
 automatický posuv s elektrickými koncovými spínači ve všech osách  
 elektronická ruční kolečka  
 příslušenství pro frézování  
 automatické centrální mazání  
 výměník tepla pro skříňový rozvaděč  
 výškově stavitelný ochranný kryt  
 systém chlazení chladicí kapalinou  
 LED pracovní světlo  
 nástroj pro obsluhu  
 Provozní návod