



KAT. Č. : 301410

VHF 3 je univerzální fréza, která i po dobrých 20 letech v sortimentu KNUTH stále drží krok s rostoucími požadavky našich zákazníků. Tento model je vybaven horizontálním vřetenem, otočnou vertikální frézovací hlavou a velkým upínacím stolem a slouží k širokému spektru aplikací. Celá řada VHF je ideální pro opravárenské dílny, školící a výrobní oddělení. Kompletní zařízení s automatickým posuvem a digitálním zobrazením polohy umožňuje přesnou výrobu a krátké neproduktivní časy.

- Pevná konstrukce pro přesné obrábění
- Automatické pracovní posuvy ve všech osách pro vynikající povrchovou úpravu
- Otočná vertikální frézovací hlava ($\pm 45^\circ$) pro úhlové obrábění
- Automatický posuv pinoly pro rychlé a přesné vrtání
- Nová generace DRO s funkcí frézování

TECHNICKÉ ÚDAJE

PRACOVNÍ PROSTOR

Stolní upínací plocha	1320 mm x 320 mm
Počet drážek T	5 ks
Drážkami T (šířka x rozteč)	14 mm x 63 mm
Zatížitelnost stolu	300 kg

DRÁHA POJEZDU

Dráha pojezdu - osa X	1000 mm
Dráha pojezdu - osa Y	245 mm
Dráha pojezdu - osa Z	430 mm

VERTIKÁLNÍ FRÉZOVACÍ HLAVA

Upnutí vřetena	SK 40 DIN 2080
Počet otáček vřetena	90 1/min - 2000 1/min
Zdvih pinoly	120 mm
Vyložení	200 mm - 540 mm
Vzdálenost hlava vřetena - horní strana stolu	140 mm - 540 mm
Rozsah otáčení hlavy	$\pm 45^\circ$

RYCHLÝ CHOD

Rychlý chod v ose X	1024 mm/min
Rychlý chod v ose Y	1024 mm/min
Rychlý chod v ose Z	670 mm/min

VODOROVNĚ FRÉZOVACÍ HLAVA

Upnutí vřetena	SK 40 DIN 2080
Počet otáček vřetena	40 1/min - 1300 1/min
Vzdálenost horizontální vřeteno - plocha stolu	0 mm - 430 mm

POSUV

Rychlost posuvu osy X / Y	20 mm/min - 360 mm/min
Posuvy pinoly	(3) 0,08; 0,15; 0,25 mm/ot.

VÝKONY POHONŮ

Výkon motoru	2.2 kW
Výkon motoru posuvu	0.55 kW
Výkon motoru čerpadla chladicí kapaliny	0.09 kW

MÍRY A VÁHY

Rozměry	1.71 m x 1.72 m x 2.33 m
Hmotnost	1900 kg



Horizontální frézovací vřeteno s podpěrným ramenem pro dlouhé frézovací trny



Výkyvná frézovací hlava $\pm 45^\circ$



Automatický posuv pinoly se 3 stupni

SZCZEGÓŁY PRODUKTÓW

- Všechny 3 osy s automatickým posuvem a rychloposuvem
- Vertikální frézovací hlava výkyvná o $\pm 45^\circ$
- Rychlosti pro horizontální a vertikální vřeteno lze řídit pomocí oddělených předovek s olejovou lázní
- Posuv pinoly pro vrtání otočným křížem, pro frézování ručním jemným posuvem
- Pro práci s horizontální vřetenem je možné na stojanu otočit horní nosník i s hlavou
- 3 automatické posuvy pinoly
- Broušená nastavitelná rybinová vedení v ose X a široká obdélníková vedení v osách Y a Z
- Upínací zařízení ve všech 3 osách
- Nastavitelné dorazy pro hloubku vrtání a nastavení stolu

Indikace polohy 3 os

- Vyšší pracovní přesnost
- Menší poruchovost
- Velká výrobní spolehlivost
- Podstatná úspora času
- Zvýšení produktivity
- Optimálně čitelné zobrazení
- Funkce odpovídají potřebám uživatele
- Přehledně uspořádaná klávesnice
- Rozlišení 0,01 / 0,005 mm
- Zadávání hodnot souřadnic
- Zachování polohy os při vypnutém zobrazení
- Výpočet roztečné kružnice
- Funkce kalkulačky
- Zásobník pro 10 nástrojů
- Přepínání poloměr / průměr
- Přepočítání mm/inch
- Namontování bez problémů a provoz bez údržby

STANDARDNÍ VÝBAVA

3 zobrazení polohy ve třech osách
 Sklíčidlo pro vrtáky 16 mm
 Frézovací trn $\varnothing 27$ mm
 Frézovací trn $\varnothing 40$ mm
 Kleštinové pouzdro ISO 40 s kleštinami $\varnothing 4, 5, 6, 8, 10, 12, 14, 16$ mm
 Redukční pouzdro ISO 40 / MK3 a ISO 40 / MK2
 Systém chlazení chladicí kapalinou
 Vana na třísky
 Pracovní osvětlení
 Nástroje obsluhy
 Provozní návod