

# Horizontální vyvrtávačka CNC souvisle řízená

Horizontální vyvrtávačka má klasicky řešené pojezdy, tj. podélný a příčný pohyb vykonává stůl, svislý pohyb vřeteník. Výsuvná pinola (WHM 125,140-K) nebo výsuvné vřeteno (WHM 160,180-K) má plynulou regulaci otáček ve 2-stupních. Stroj ve spojení s moderními souvislými řídicími systémy umožňuje opracování všech druhů materiálů včetně slitin hliníku, všemi druhy rezných nástrojů včetně keramických materiálů. Stroj je zvláště vhodný pro opracování složitých tvarových skříňovitých výrobků nebo forem.

## Hlavní rysy stroje

- tuhá litinová konstrukce
- tvrzené broušené vodící plochy, protiplochy obložené umělou hmotou a nadlehčované valivými bloky
- teleskopické kryty na podélném a příčném vedení
- kuličkové šrouby ve všech osách
- přímé odměřování polohy pomocí elektrooptických pravítek v osách X, Y, Z, rotační snímač v ose W, přesný úhlový snímač na ose B
- 40-ti místný zásobník nástrojů ISO 50
- otočný stůl jako osa B
- obrobek až do hmotnosti 5 000 kg (WHM 160,180-K – 10000 kg)
- vřeteno uloženo v přesných valivých ložiskách
- pracovní vřeteno o průměru 100 mm (WHM 160,180-K 130 mm), řešeno u velikosti WHM 125,140 jako pinolové s průměrem pinoly 200 mm vysouvané až 500 mm (900mm) -osa W
- plynulá regulace otáček vřetene ve 2-stupních mechanicky řazených
- automatické mazání vodících ploch
- vyvažování vřeteníku
- souvislé řídicí systémy HEIDENHAIN iTNC 530, SIEMENS 840 D nebo FANUC 18i-M

## Normální provedení stroje :

- elektrooptické lineární přímé odměřování na osách x, Y, Z, rotační snímač W
- přesný úhlový snímač na ose B
- 40-ti místný zásobník nástrojů ISO 50
- bezpečnostní kryt pracovního prostoru (CE)
- řídicí systém HEIDENHAIN iTNC 530
- osvětlení pracovního prostoru
- chlazení vřetene
- automatickým centrálním mazáním
- chlazený elektrorozvaděč
- ruční kolečko
- chladič systém
- kotvící materiál

## Zvláštní provedení stroje :

- řídicí systém SIEMENS 840 D
- řídicí systém FANUC 18i-MB
- jiný řídicí systém
- člankový dopravník třísek

## Zvláštní příslušenství :

- univerzální frézovací hlava (nelze užít automatické výměny nástrojů)
- frézovací úhelníky



## Parametry stroje WHM 125-K, WHM 140-K, WHM 160-K, WHM 180-K :

	WHM 125-K	WHM 140-K	WHM 160-K	WHM 180-K
<b>Pracovní stůl :</b>				
- rozměr pracovního stolu	mm 1250x1250	1400x1400	1600x1600	1800x1800
- přesnost polohování otočného stolu - B-osa	„ 5	5	5	5
- T drážky – šířka x počet x rozteč	mm 28H8x7x180	28H8x7x200	28H8x7x200	28H8x7x200
- max. hmotnost obrobku	kg 5000	5000	10000	10000
- rychlost otáčení B-osy	n.min <sup>-1</sup> 2	2	2	2
<b>Pojezdy :</b>				
- X osa (podélný pojezd stolu)	mm 1800	1700	1800	1800
- Y osa (svislý pohyb vřeteníku)	mm 1400	1400	1600	1600
- Z osa (příčný pohyb stolu)	mm 1400	1400	1900	1900
- W osa (výsuv pinoly/vřetene)	mm 500	500	900	900
- vzdálenost osy vřetene od upínací plochy stolu	mm 0-1400	0-1400	0-1600	0-1600
- vzdálenost konce vřetene od osy stolu	mm 10-1410	10-1410	75-1975	75-1975
<b>Vřeteno :</b>				
- kužel vřetene	ISO 50	ISO 50	ISO 50	ISO 50
- průměr vřetene	mm 100	100	130	130
- průměr výsuvné pinoly (objímky)	mm 200	200	---	---
- otáčky vřetene – plynule ve 2-stupních	n.min <sup>-1</sup> 10– 3000	10– 3000	6-2500	6-2500
- max. krouticí moment	Nm 1050	1050	2500	2500
<b>Rychlosti posuvu :</b>				
- pracovní posuvy X, Y, Z,	mm.min <sup>-1</sup> 1 – 5000	1 – 5000	1 – 5000	1 - 5000
- pracovní posuv W	mm.min <sup>-1</sup> 1 – 2500	1 – 2500	1 – 2500	1 - 2500
- rychloposuv X, Y, Z, W	m.min <sup>-1</sup> 10, 10, 10, 5	10, 10, 10, 5	10, 10, 10, 5	10, 10, 10, 5
<b>Výměna nástrojů :</b>				
- kapacita	ks 40	40	40	40
- typ DIN 69 871	ISO 50	ISO 50	ISO 50	ISO 50
- max. délka nástroje	mm 400	400	400	400
- max. hmotnost nástroje	kg 30	30	30	30
- max. průměr nástroje	mm 125/200	125/200	125/200	125/200
- čas výměny	s 22	22	22	22
<b>Motory :</b>				
- hlavní motor (regulovatelný) S1/S6	kW 22/30	22/30	22/30	22/30
- posuvový motor pro osy X, Y, Z, B, W (servo)	Nm/kW 40/5,5	40/5,5	?	?
- posuvový motor pro osy B, W (servo)	Nm/kW 22/4,0	22/4,0	?	?
<b>Údaje o stroji :</b>				
- rozměr stroje – sířka	mm 7000	7000	7180	7620
- hĺoubka	mm 4200	4200	4500	4750
- výřka	mm 3900	3900	4580	4645
- hmotnost stroje	kg 26000	27000	35000	38000
- max. hladina akustického hluku	dBA 80	80	80	80
- max hladina akustického výkonu	dB 97,5	97,5	97,5	97,5
- tlak vzduchu	bar 6	6	6	6
- příkon stroje	kVA 80	80	80	80

