

PĚTIOSÁ OBRÁBĚCÍ CENTRA MCU-5X



Obráběcí centra MCU-5X jsou zkonstruována na principu „portálového“ řešení. Díky tomuto provedení vynikají extrémní tuhostí, která je zárukou vysoké pevnosti a s tím spojené dlouhé životnosti stroje. Odlitky jsou navrhovány pomocí metody konečných prvků, díky čemuž jsou maximálně optimalizovány pro dané použití. Konstrukce a provedení stroje je přímo určené pro využití HSM technologií.

Široký výběr vysokovýkonných vřeten poskytuje možnost volby otáček od 12000 ot./min. po 24000 ot./min. Vysocevýkonné vřetenové motory a motory os zajišťují velký výkon a kroučící moment pro využití při „high speed“ obrábění. MCU-5X, s nosností stolu 600 kg, je pětiosé centrum vhodné pro středně těžké obrobky. Samozřejmostí je provedení krytování umožňující uložení obrobku pomocí jeřábu.

Neméně důležitá je jejich dlouhá životnost, která je podpořena rychlým a velice odborným servisem. Ten je ve společnosti ADATE zajištěn týmem zkušených servisních techniků s dlouholetou praxí, jejichž kvalifikace a odborné znalosti jsou zajišťovány pravidelnými školeními přímo u výrobce strojů Buffalo Machinery Co. Ltd, Taiwan.

Provedení a výbava základního stroje:

- Řídicí systém Heidenhain iTNC 530 HSCI (FANUC 31iMB5, SIEMENS 840DE)
- Přenosný ovladač funkcí
- Souvisle řízené 5-osé obrábění
- Základem obráběcího centra jsou monolitické odlitky z certifikované litiny Meehanite®
- Válečkové lineární vedení na osách X, Y, Z
- Vřeteno s 12000 ot./min. s mimořádně vysokým výkonem 20/52,5 kW a vysokým kroutícím momentem už od nulových otáček
- Přímý pohon vřetena
- Přímé odměřování os X, Y, Z pravítky Heidenhain
- Upínání nástrojů s upínacím kuželem ISO 40 pro 12000, 15000 ot/min.
- Upínání nástrojů s upínacím kuželem HSK 63 pro 18000, 24000 ot/min.
- Intenzivní vnější chlazení nástrojů a vnitřní 20 bar chlazení
- Automatický zásobník nástrojů s 24 pozicemi
- Intenzivní osvětlení pracovního prostoru
- Celkové krytování s dvoustranně otevíratelnými dveřmi pro vynikající přístup do pracovního prostoru stroje
- Dopravník třísek lamelový
- Signalizační maják konec cyklu, porucha
- Intenzivní vysokotlaký oplach obráběcí zóny
- Ruční oplachová pistole
- Dopravník třísek
- Ethernet
- CE + EMC + Safety Modul

Technické parametry:

Popis	MCU-5X	Jednotky
Otočný stůl		
Průměr stolu	600	mm
Naklonění osy A	+120/-120	°
Otáčení osy C	360	°
T-drážky (šířka x rozteč x počet)	14 × 75 × 7	mm
Nosnost stolu	600	kg
Provedení otočných os	Přímý pohon C osy, šnekový převod osy A Přímý pohon C osy, přímý pohon osy A (opce)	
Pojezdy		
Osa X	600	mm
Osa Y	600	mm
Osa Z	500	mm
Pohony os		
X / Y / Z kuličkový šroub	D40 × P12	
Pohon	přímý	
Vřeteno přímý pohon		
Upínací kužel vřetena	ISO 40	
Výkon motoru S1/S6	20/30	kW
Otáčky vřetena	12 000 (standard) / 15 000 (opce)	ot./min.
Vzdálenost stůl-vřeteno	135 - 635	mm
Elektrovřeteno (opce)		
Upínací kužel vřetena	HSK - A63	
Výkon motoru S1/S6	20/25	kW
Otáčky vřetena	18 000, 24 000	ot./min.
Vzdálenost stůl-vřeteno	182-682	mm
Průměr pouzdra vřetena	170	mm

Technické parametry:

Popis	MCU-5X	Jednotky
Lineární vedení (válečkové)		
X - šířka × rozteč	35 × 610	mm
Y - šířka × rozteč	35 × 476	mm
Z - šířka × rozteč	35 × 306	mm
Automatická výměna nástrojů (typ ARM)		
Kapacita zásobníku	24, (32, 48, 60 - opce)	ks
Stopka nástroje	BT / DIN / CAT	
Čas výměny (nástroj - nástroj)	4	sec
Max. průměr nástroje	75	mm
Max. průměr nástroje - volné vedlejší pozice	120	mm
Max. hmotnost nástroje	7	kg
Max. délka nástroje	300	mm
Přesnost polohování dle VDI/DGQ 3441 Standardní		
Odměrování	přímé	mm
Opakovaná přesnost	0.004	mm
Přesnost polohování	± 0,008	mm
Přesnost encodéru C osy	± 5	sec
Přesnost polohování osy A	± 30	sec
Různé		
Rozměry - D × Š × V	3150 × 5050 × 3000	mm
Hmotnost	9000	kg
Potřeba stlačeného vzduchu	6	Bar
Celkový příkon stroje	60	kVA