



TMV-1350A/ 1600A CNC vertikální obráběcí centrum

- Určeno pro přesné a silové obrábění
- Tuhá konstrukce, kluzné vodící plochy
- Ergonomický design a komfortní obsluha
- Systém upínání BT50 nebo HSK- A100



Typ	TMV-1350A	TMV-1600A
Pracovní stůl (D x Š)	1500x750 mm	1700x850 mm
Maximální zatížení stolu	1300 kg	2000 kg
Výška stolu od podlahy	950 mm	
T- drážky (rozměr x počet)	18x5 mm	18x6 mm
Kužel ve vřetenu	7/24 kužel 50	
Otáčky vřetene	Pohon řemenem 3500 ot/min (opce 6000) (Opce: pohon řemenem s převodovkou 6000 ot/min) (Opce pro TMV-1600A typ s převodovkou 3500 ot/min)	
Pojezdy v ose X/Y/Z	1350/750/700 mm	1600/800/700 mm
Vzdálenost špičky vřetene – pracovní stůl	200-900 mm	
Rychloposuv v ose X/Y/Z	20/20/15 m/min	15/15/12 m/min
Pracovní posuv	1-5000 mm/min	
Zásobník nástrojů - kapacita	24 (opce 32), BT 50 (opce HSK-A100)	32 (opce 40), BT 50 (opce HSK-A100)
Max. průměr nástroje/bez vedlejšího nástroje	110 (opce 125)mm / 200 (opce 220) mm	
Max. délka nástroje	300 mm	
Max. hmotnost nástroje	15 kg	
Vřetenový motor	11/15 kW	
Servomotory X/Y/Z	4/4/7 kW	
Čerpadlo chladicí kapaliny	0.37 kW	
Řídicí systém	Fanuc Oi-M	
Rozměry stroje	3700x3640x3250 mm	4250x3433x3286 mm
Hmotnost stroje	13000 kg	15000 kg

Pojezdy

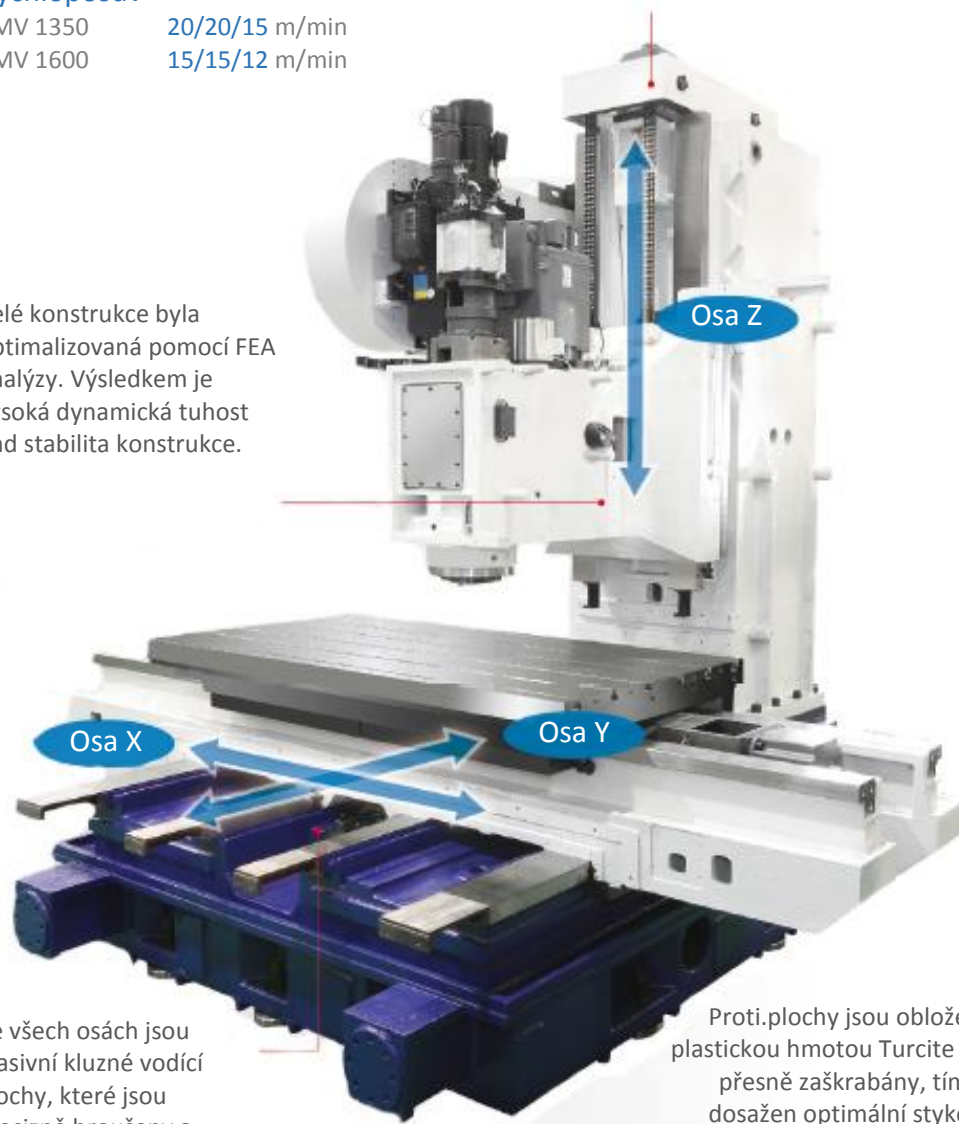
TMV 1350 1350/750/700 mm
 TMV 1600 1600/800/700 mm

Rychloposuv

TMV 1350 20/20/15 m/min
 TMV 1600 15/15/12 m/min

Základem je široký masivní stojan. Jeho šířka zabraňuje kroucení a zvyšuje tuhost. Osa Z má proti-závaží, které snižuje zatížení servomotoru a zvyšuje přesnost obrábění

Celé konstrukce byla optimalizovaná pomocí FEA analýzy. Výsledkem je vysoká dynamická tuhost and stabilita konstrukce.



Ve všech osách jsou masivní kluzné vodící plochy, které jsou precizně broušeny a tepelně upraveny.

Proti.plochy jsou obloženy plastickou hmotou Turcite B a přesně zaškrabány, tím je dosažen optimální stykový vzorek a nízký součinitel tření

Vřeteno s převodovkou

Vřeteno je dostupné v několika provedeních. Lze jej vybavit převodovkou a dosáhnout na vyšší krouticí moment. Tato převodovka má zároveň chlazení, které redukuje vznikající teplo a redukuje teplotní deformace.



	TMV-1300A/ 1600A		TMV 1600	
Maximální otáčky	3.500 ot/min	6.000 ot/min	6.000 ot/min	3.500 ot/min
Typ phonu	řemen	řemen	Řemen + převodovka	převodovka
Výkon	11/15 kW			
Krouticí moment	239/175	191/140	382/280	735/536

Automatická výměna

Vačkový typ automatické výměny je mnohem přesnější a méně hlučný. Stabilní síla výměny neovlivňuje přesnost vřetena a prodlužuje životnost ložisek. Kapacita 24/30/40 nástrojů.



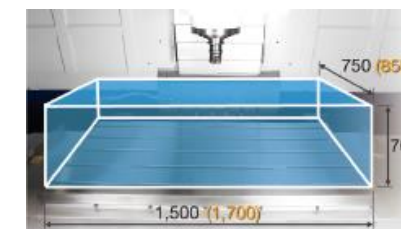
• 24 pcs



• 32 pcs

Pracovní stůl

	TMV-1350A	TMV1600A
Pracovní stůl	1500x750	1700x850
Max. zatížení	1300 kg	2000 kg



Dostupnost a krytování, které nepřekáží

Stroj disponuje výbornou ergonomií. Díky výšce stolu 900 mm a krátkévzdálenosti mezi obsluhu a pracovním stolem by údržba stroje, seřizovací operace nebo měření měla být pro většinu populace komfortní bez otlučených loktů a bolavých zad. Otočný panel o 90 ° poskytuje obsluze trvalý přehled a řezném procesu z jednoho místa.



Široký prostor a snadná údržba

Po otevření dveří vzniká široký prostor vstup do pracovního prostoru. Obsluha má vždy dostatek místa pro naložení, vyložení a manipulaci z obrobkem. Všechny prvky jako pneumatika a mazání jsou umístěny na jednom místě, takže údržba je snadno dostupná.



Šířka otevření

TMV 1350	1490 mm
TMV 1600	1870 mm

Silové a přesné obrábění

TMV-1350A, vřeteno pohon řemen, materiál S45

	Frézování			Frézování	
	Odběr třísky			Odběr třísky	
	342 cc/min			238 cc/min	
Nástroj	Ø125 (9 zubů)		Nástroj	Ø 45 (6 zubů)	
Otáčky	600 ot/min		Otáčky	700 ot/min	
Posuv	1623 mm/min		Posuv	1080 mm/min	
Vyložení	100 mm		Vyložení	45 mm	
Řez	2 mm		Řez	5 mm	

	Vrtání			Závitování	
	Odběr třísky			Odběr třísky	
	143 cc/min			M30xP2	
Nástroj	Ø65 (9 zubů)		Otáčky	150 ot/min	
Otáčky	122 ot/min		Posuv	300 mm/min	
Posuv	43 mm/min				

TMV-1600A, vřeteno pohon s převodovkou, materiál S45

	Frézování			Frézování	
	Odběr třísky			Odběr třísky	
	458 cc/min			286 cc/min	
Nástroj	Ø125 (9 zubů)		Nástroj	Ø 45 (6 zubů)	
Otáčky	254 ot/min		Otáčky	350 ot/min	
Posuv	537 mm/min		Posuv	636 mm/min	
Vyložení	100 mm		Vyložení	45 mm	
Řez	8 mm		Řez	10 mm	

	Vrtání			Závitování	
	Odběr třísky			Odběr třísky	
	143 cc/min			M30xP2	
Nástroj	Ø65 (9 zubů)		Otáčky	150 ot/min	
Otáčky	122 ot/min		Posuv	300 mm/min	
Posuv	43 mm/min				

Snadná údržba a odvod třísek

Díky 2 postranním dopravníkům s optimální rychlostí a důmyslnému systému oplachování pracovního prostoru je čištění a odvod třísek snadnou záležitostí.



Chlazení středem vřetena

Chlazení středem vřetena (opce) umožňuje dosahovat vyšších rychlostí při obrábění prodlužuje životnost nástroje. Zároveň díky vysokému tlaku dochází k lepším výplach třísek z hlubokých otvorů.



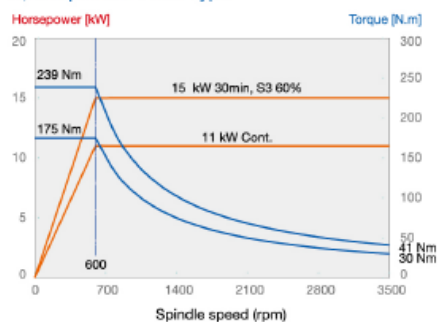
Tlak: 15/40/70 bar
 Filtrace 40 µm

Zvolte vhodný typ dopravníku třísek

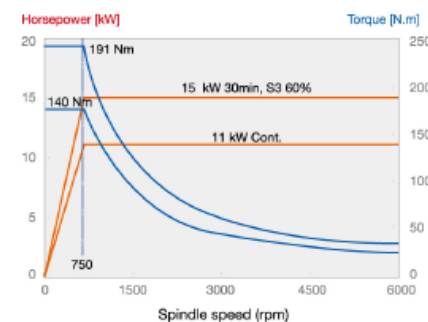
Dle typu materiálu a třísek Vám doporučujeme zvolit vhodný typ dopravníku a předejít tak problémům s odvodem třísek. Krátkou třískou se myslí délka do 60 mm nebo Ø 40 mm.

Materiál	OCEL		Litina		Hliník a neželezné mat.		
	Dlouhé/ točené	Krátké	Jemné	Krátké	Dlouhé / točené	Krátké	Jemné
Pásový - článekový	○	X	X	X	○	X	X
Hrablový	X	○	○	○	X	○	○
Magnetický - hrablový	X	○	○	○	X	X	X

Vřeteno 3500 ot/min ,řemen

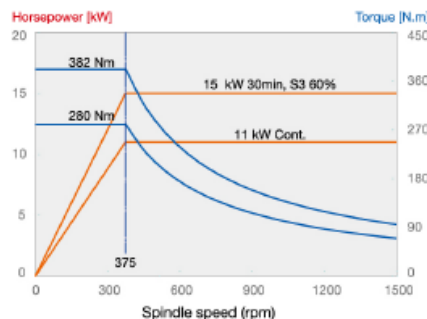


Vřeteno 6000 ot/min ,řemen

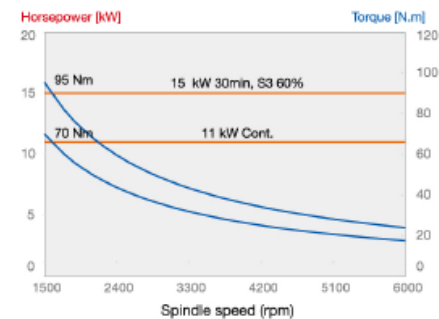


Vřeteno 6000 ot/min řemen + převodovka

(Low-winding)

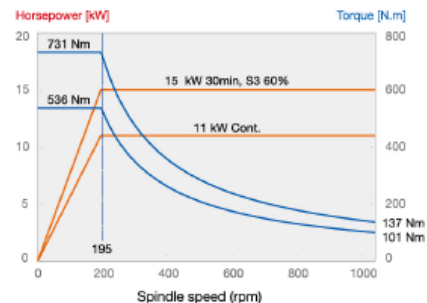


(High-winding)

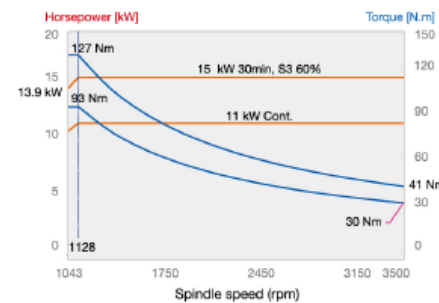


Vřeteno 3500 ot/min ,převodovka – TMV 1600A

(Low-winding)



(High-winding)



Standardní provedení stroje a příslušenství:

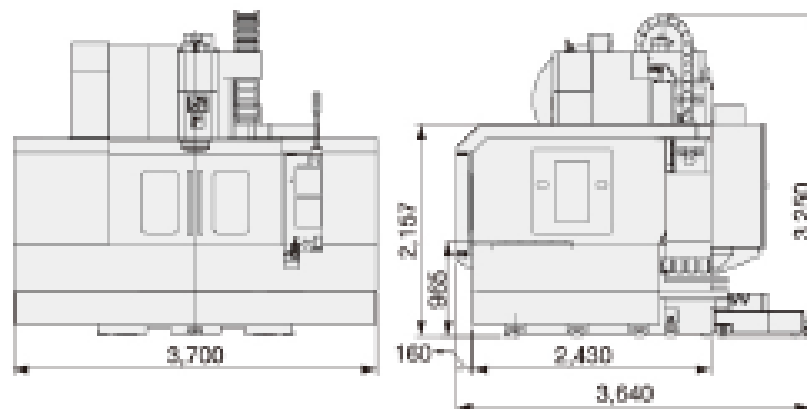
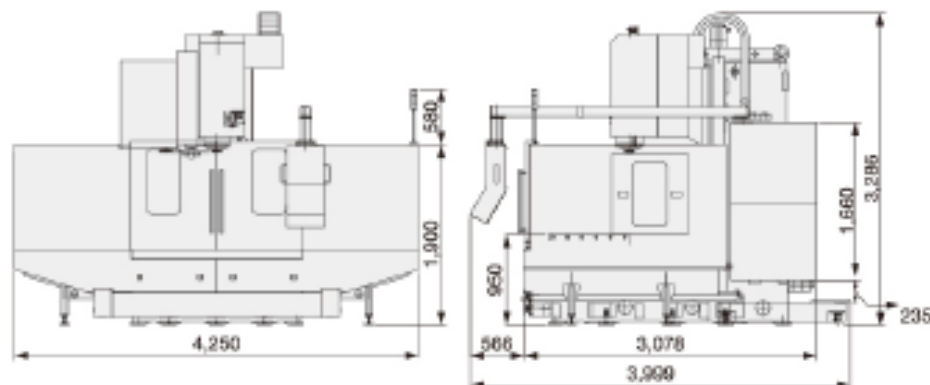
- Ř.s. Fanuc/Mitsubishi/Siemens/Heidenhain
- Kluzné vodící plochy v ose X/Y/Z
- Otáčky vřetene 3.500 ot/min
- Kužel ve vřetenu BT 50
- Zásobník na 24 nástrojů + automatická výměna
- Systém chlazení obrobku – vnější tryska
- Oplach pracovního prostoru
- Přímé závitování
- Ruční kolečko
- Lineární vodící plochy
- Přesné kuličkové šrouby ve všech osách
- Dopravník třísek + nádoba na třísky,

Úkony a služby provedené v ceně dodávky:

- Doprava stroje do areálu kupujícího
- Ustavení a instalace stroje na připravený základ
- Zaškolení pracovníků s obsluhou stroje
- Záruka na kompletní stroj 24 měsíců

Volitelné příslušenství:

- Klimatizace el. skříně
- Otáčky vřetene 6000 ot/min
- Středové chlazení 15/35/70 Bar
- Olejové chlazení vřetene
- 4-tá osa otočný stůl
- Odlučovač oleje
- Odsávání mlhoviny
- Nástrojová a obrobková sonda
- Lineární pravítka
- Magnetická pravítka
- Inteligentní automatický systém mazání
- Upínání nástrojů HSK-A100
- Zvýšení stojanu o 100/150/200/250/300 mm
- Automatické dveře
- Jiný typ dopravníku
- převodovka

Rozměry TMV-1350A**Rozměry TMV-1600A**

Pro více informací nás neváhejte kontaktovat.