

STANDARDNÍ VYBAVENÍ NOVÉHO STROJE

- ✓ zcela nová generace řídicího systému **WINMAX 5 GEN®**
- ✓ dvě barevné LCD obrazovky 19", obě dotykové (jedna 19" obrazovka pro řadu strojů **VM**)
- ✓ odnímatelné elektronické ruční kolečko PREMIUM s dotykovým LCD displejem (pro řadu strojů **VM** odnímatelné el. ruční kolečko typu STANDARD bez LCD)
- ✓ dvě možnosti programování (1x dialogové programování přímo na stroji, 1x programování v ISO kódech, použití hotového ISO programu z CAD/CAM systémů)
- ✓ LED úsporné osvětlení pracovního prostoru
- ✓ dvě jednotky chladicího zařízení pro chlazení nástrojů a oplach kabiny stroje včetně nádrže
- ✓ chladnička vřetena udržující jeho konstantní teplotu (pouze u strojů s vřetenem od **12.000** ot./min)
- ✓ automatický výměník nástrojů se zásobníkem pro min 30 nástrojů (řada **VM** a **VM Plus** - 24 pozic)
- ✓ kompletní zakrytování pracovního prostoru s prosklenými průhledy zachytávající třísky a kapalinu
- ✓ externí vynašeč třísek (řada **VM Plus** šnekový vynašeč třísek, řada **VM** pouze vana na špony)
- ✓ světelný maják signalizující stav stroje, samočinná systémová diagnóza
- ✓ vzduchová resp. vodní pistole pro čištění obrobku resp. prostoru stroje
- ✓ CNC řídicí systém **WINMAX 5 GEN®**, MS Windows XP kompatibilní, Intel Dual-core procesor, 64 GB SSD pevný disk, min 2 048 MB RAM, USB port
- ✓ česká verze software i popisků řídicího systému (standardně více než 10 jazyků)
- ✓ návod k obsluze, programování a údržbě v češtině, bezproblémová komunikace s CAD/CAM
- ✓ High-speed stroje HSi s HSK kuželem a **18.000** otáčkami, rychlými posuvy pro **HSC** obrábění
- ✓ integrovaná 4. a 5. osa (pouze stroje řady **U**, **SRT**, a **VC**), integrovaná 4. osa a 2 palety (stroje řady **HM**)
- ✓ možnost dalšího vybavení stroje dle nabídky zvláštního příslušenství a software



CNC vertikální obráběcí centrum HURCO VMX30i

komfortní řídicí systém **WINMAX 5 GEN®** nejnovější generace se dvěma velkými, 19" obrazovkami s dotykovým senzorem a ovládacím software plně v **češtině**

odnímatelné elektronické ruční kolečko **PREMIUM** s dotykovým LCD displejem a s funkcemi přímého přepínání obrazovek řídicího systému stroje

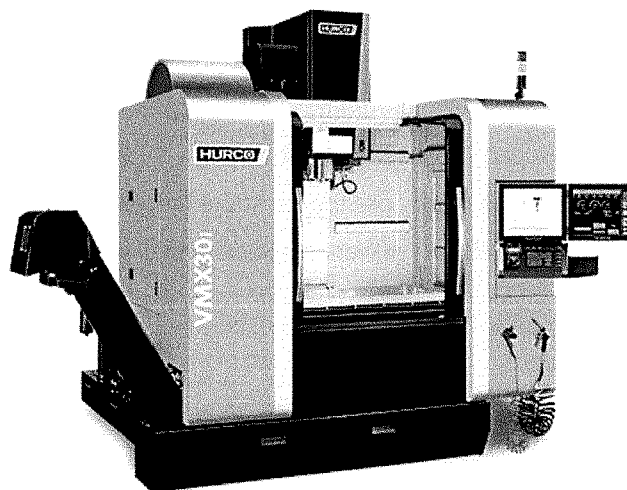
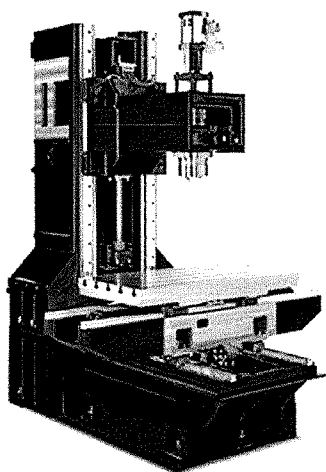
příprava pro **4. a 5. osu** v základní ceně stroje

12.000 otáček na vřetenu, aktivní chladnička vřetena kvůli stabilizaci pnutí

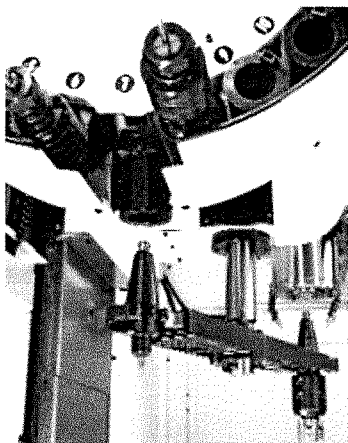
externí vynašeč třísek

zásobník na **30** nástrojů

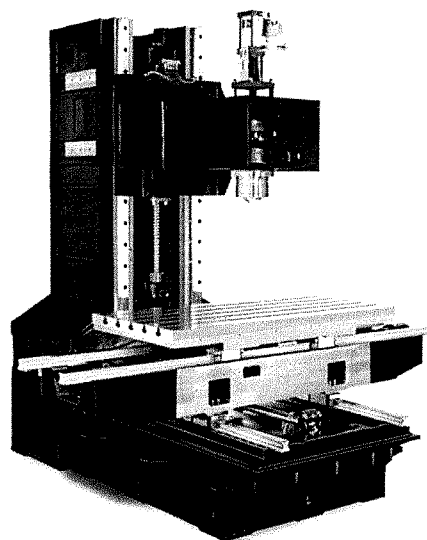
veliký skok v nárůst výkonu obrábění na vřetenu oproti menší variantě stroje na **214** Nm



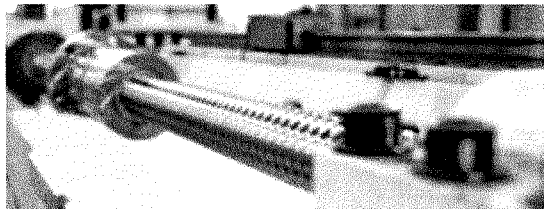
GALERIE NOVÉHO STROJE - HURCO standardní vybavení



rychlý výměník nástrojů
s výměnným ramenem
s volným výběrem nástrojů



stojan všech strojů je masivní odlitek
z vyzrálé šedé litiny



vysoce precizní kuličkové šrouby všech os



standardní chlazení nastavitelné do mnoha poloh
(stroje řady VM a VMX 10 nastavitelné hadice)

CNC řídicí systém

- unikátní, patentovaný, dialogový i NC otevřený řídicí systém plně v češtině
- systém se dvěma obrazovkami s dotykovými panely, patentovaným ergonomickým intuitivním ovládáním, ideální i pro kusovou a malosériovou výrobu, nástrojárny, prototypovou výrobu apod.



dvě 19" obrazovky, velmi odolný průmyslový plast odnímatelné ruční kolečko PREMIUM s dotykovým ergonomické rozvržení všech ovládacích prvků LCD s přepínačem pro všech 5 možných řízených os (mimo řadu strojů VM, ty mají STANDARD bez LCD)



jednoduchá numerická klávesnice pro přepínáním obrazovek a zadávání numerických dat, propracovaný panel s ovládacími potenciometry a potřebnými strojními funkcemi, odolný vůči znečištění, olejem i chladicím emulzím

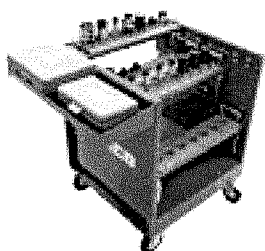
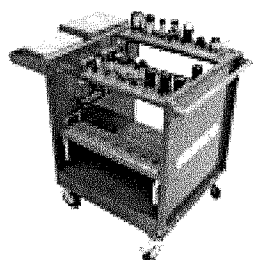
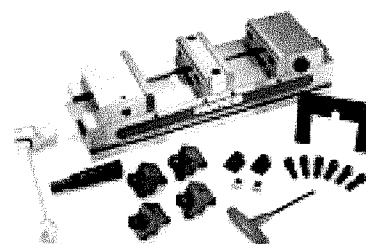
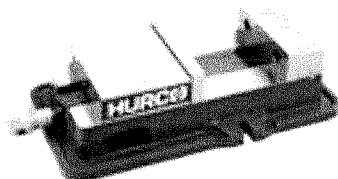
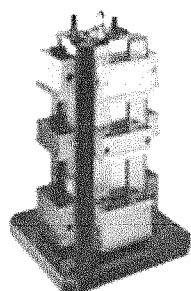
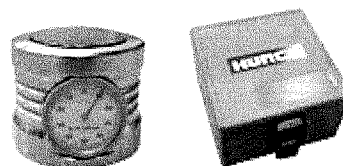
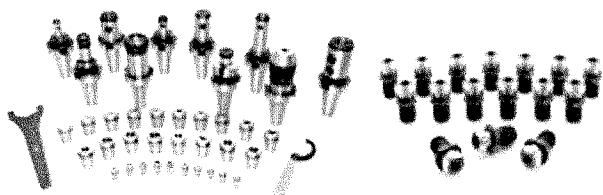
GALERIE STROJE – HURCO zvláštní příslušenství

(není součástí nabízené ceny stroje, pokud není uvedeno v cenovém rozpočtu stroje)

Nástrojové vybavení - využijte mimořádné nabídky startovacích sad držáků nástrojů sestavených dle dlouholetých zkušeností k novému obráběcímu centru za zvýhodněnou cenu, vyžádejte si více informací.

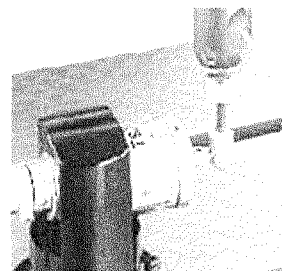
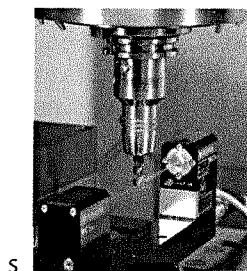
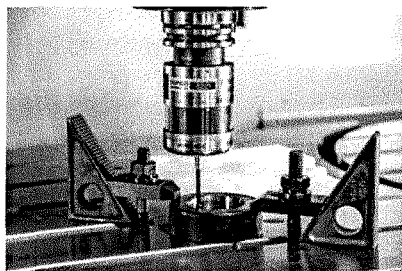
Využijte možnosti se zaregistrovat na našem e-shopu a získat tak lepší ceny příslušenství nejen pro stroje HURCO:

<https://www.itax.cz/eshop>



CPA

Renishaw sondy pro ustavení a měření obrobku či nástrojů



s nebo s

Bezdrátová sonda pro ustavení obrobku – **Renishaw** samostatně, nebo v kombinaci se sondou pro nastavení a kontrolu opotřebení nástrojů – **laser** (či dotykový **taster** pro nastavení délky nástrojů). Bezdrátové sondy mohou být buď s **optickým** nebo **radiovým** přenosem signálu.

CTS - 20 BAR (40 BAR) vnitřní chlazení vodou (může být i vzduchem - kůhlSP)

Vysokotlaké chlazení skrz vřeteno má 20 bar (možno rozšířit i na 40 bar), vhodné pro vyplachování hlubokých děr. Standardní výbava u většiny 5. osých strojů HURCO.

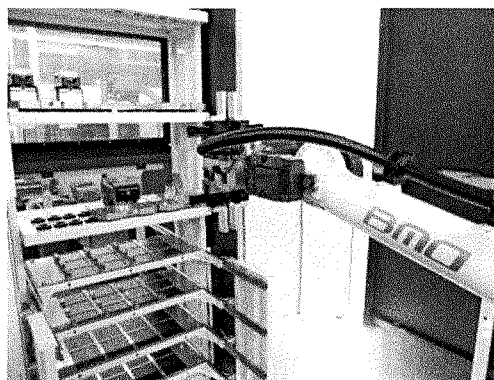
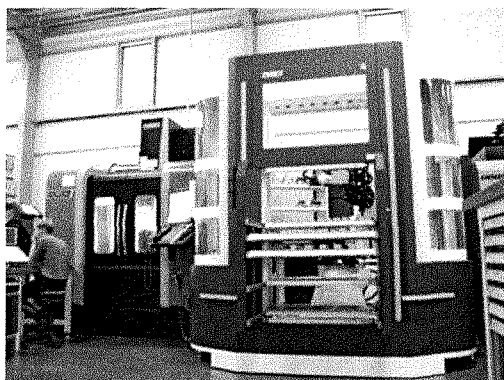


4. a 4.-5. přídatná řízená osa KITAGAWA

Univerzálnost obráběcích center HURCO - i ten nejmenší stroj z řady HURCO VM10i plus má dostatečně veliký pracovní prostor, vhodný pro rozšíření o další plynule řízenou 4. osu – otočný či 4. a 5. osu – otočný a naklápěcí stůl.

Automatizace strojů HURCO

V rámci průmyslu 4.0 jsou i stroje HURCO připraveny pro různé úkoly v plně automatizovaném provozu. K dispozici je celá řada řešení. Stroj HURCO je pak plně ovládán automatizačním systémem.



ZVLÁŠTNÍ SOFTWARE PRO WINMAX

Solid Import Model software (<https://www.youtube.com/watch?v=r1XB4mKvaqw>)

zvláštní Solid import model software umožňuje načítání 3D modelů STEP přímo do řídicího systému stroje a tvorbu bloků programu pomocí tohoto modelu. Software obsahuje také **DXF 3D** software pro přejímání kontur nakreslených v CADu ještě zrychlí již tak produktivní dialogové programování na řídicím systému WINMAX

3D Plus – 3D nadstavba

zvláštní 3D software pro programování definovatelných 3D kontur přímo v dialogovém programování na řídicím systému WINMAX Vám umožní jednoduše naprogramovat 3D tvar přímo na stroji bez nutnosti dalších speciálních CAD/CAM software, možnost profilování konstrukce

UltiMotion (<https://www.youtube.com/watch?v=CWur4Y5myN0>)

načítání datových vět dopředu v neomezeném množství, vylepšená kvalita povrchu díky technologii „Motion Control Technology“, znatelné zkrácení časů cyklů při zachování stejné nebo lepší kvality povrchu, nastavení volby kvality povrchů, tišší chod stroje redukuje také i jeho opotřebování

Dialog – NC Mix

zvláštní software Mix Dialog – NC umožňuje vložit NC (ISO) blok programu přímo do programu vytvářeného na stroji v konverzačním dialogu. Můžete tak využívat pokročilých funkcí pro zjednodušení např. použití více nulových bodů zadáváním přes G funkce anebo vložit NC blok 3D frézování obecných ploch

Optimalizace výměny nástrojů

zvláštní software pro optimalizace výměny nástrojů při využívání kopírování více bloků v sadách

Centerline probing (<https://www.youtube.com/watch?v=qvTrQqTMbyI> - výukové video použití)

- tato volba obsahuje Renishaw sondu se zvýšenou přesností RMP600

- slouží pro standardní sondáž ustavení obrobku + navíc k automatické kontrole a kompenzaci nastavení centerline 5. osého stroje

- doporučuje se pro zvýšení přesnosti obrábění v rámci např. teplotní kompenzace stroje, kde se díky této opci nastaví drobné korekce, software nenahrazuje a neumožňuje nastavení hlavní geometrie stroje

MT Connect - Ultimonitoring

propojení stroje do PC sítě přes FTP protokol a možnost dálkové diagnostiky a sledování stroje přes webové rozhraní. Možnosti výstupů signálů pro aplikace třetích stran.

PC WINMAX software

Stejný řídicí systém WINMAX pro využití na PC. Software si můžete uložit na notebook a programovat stroj HURCO kompletně mimo řídicí systém stroje. Vytvořený program zůstane ve stejném formátu, jako je program vytvořený na stroji, lze tedy jednoduše upravovat na stroji a zpět na PC. Obsahuje všechny zvláštní software vč. DXF. (DXF software pak již nemusí být instalován na stroji)

AdaptiPath (<https://www.youtube.com/watch?v=asZksdpq5vc>)

Pokročilý software pro efektivní hrubovací frézování

DNC Interface

Integrované univerzální robotické rozhraní DNC dovoluje skrze obousměrný protokol na Váš stroj HURCO připojit jakékoliv externí automatizované příslušenství. To nadále zvyšuje produktivitu a dovoluje využití nejmodernějších technologií ve výrobě a začlenění center HURCO do plně automatizované výrobní linky.

Veškeré zvláštní příslušenství a software není součástí nabízené ceny stroje, pokud není toto příslušenství či software uveden a označen počtem kusů v cenovém rozpočtu stroje!



Handwritten signature

TECHNICKÁ SPECIFIKACE STROJE HURCO - VMX30i

Pracovní prostor

- pojezd v ose X	762 mm
- pojezd v ose Y	508 mm
- pojezd v ose Z	610 mm
- vzdálenost čela vřetena od pracovního stolu	152 až 762 mm
- upínací plocha stolu	1 020 x 510 mm
- T - drážky dle DIN 650 šířka drážky x rozteč	5x 18 H8 x 100 mm
- maximální zatížení stolu, rovnoměrné	1 500 kg

Pohony

- hlavní pohon pracovního vřetena digitálně řízený elektromotor	
- max. výkon	13,4 kW
- max. kroutící moment	214 Nm
- posuvy digitálně řízené servopohony	

Rychlost posuvů

- max. rychlost pracovních posuvů X/Y/Z	38 000 / 38 000 / 32 000 mm/min
- rychlosti rychloposuvu v X/Y/Z	38 / 38 / 32 m/min

Vřeteník

- upnutí nástroje	DIN 69871 SK A 40
- zatahovací stopky	DIN ISO 7388/II Typ B
- max. počet otáček	12 000 1/min

Konstrukční data

- stojan	litina
- vedení os X, Y, Z	valivé
- centrální mazání	1 čerpadlo (X, Y, Z)

Automatický výměník nástrojů

- konstrukce nástrojového zásobníku	bubnový s výměnným ramenem
- počet míst pro nástroje (ATC40)	30 (řetězový 40)
- max. průměr nástroje při plném / polovičním obsazení (ATC40)	80 (76) / 130 mm
- max. váha jednoho nástroje / celkem v zásobníku	7 kg / 82 kg
- max. délka nástroje	300 mm
- systém kódování	místní kódování

Dráhové odměřovací systémy

- druh odměřovacího systému	fotoelektrický
- standardní	rotační
- rozlišení	0,000 5 mm

Přesnost VDI/ISO DGQ3441

- přesnost polohování	0,01 mm
- přesnost opakovaného najíždění	0,005 mm

Všeobecná technická data

- zastavěný prostor Š x H x výška V v mm	2 180 x 2 439 x 2 747
- hmotnost stroje	5 050 kg
- elektrická přípojka	26 kVA / 50A / 400V
- vzduchová tlaková přípojka	7 bar / 80-420 l/min

TECHNICKÁ SPECIFIKACE - přídatná 4. osa - otočný stůl KITAGAWA

model	průměr stolu mm	výška osy mm	průměr díry upnutí mm	průměr průchodu	převod	upínání	upínací moment Nm	max. rychlost min-1	přesnost polohov. sec	opakova-telnost sec	hmotnost kg
MR120	128	120	50	32	1/60	pneu-matika	150	50	20	4	28
MR160	165	140	50	40	1/72		310	41,6			40
GT200	200	140	65	45	1/72		820	41,6			65
GT250	250	180	100	70	1/90		1600	33,3			87
GT320	320	225	130	105	1/120		2800	25			145

TECHNICKÁ SPECIFIKACE - přídatná 4. a 5. osa - otočný a naklápěcí stůl KITAGAWA

model	průměr stolu mm	výška osy mm	průměr díry upnutí mm	průměr průchodu	převod otočné osy	převod nakláp. osy	max. rychlost otoč. osy min-1	max. rychlost nakl. osy min-1	přesnost polohov. otoč. osy nakl. osy sec	opakova-telnost sec	hmotnost kg
TT101	110	140	50H7	32	1/72	1/120	25	41,6	30 / 60	4	65
TT140	140	200	60H7	32	1/72	1/180	16,6	41,6			150
TT200	200	180	65H7	40,5	1/90	1/180	16,6	33,3	20 / 60		170
TT251	250	225	100H7	70	1/90	1/180	16,6	33,3			260
TT321	320	255	135H7	110	1/120	1/360	8,3	25			350



Ma.