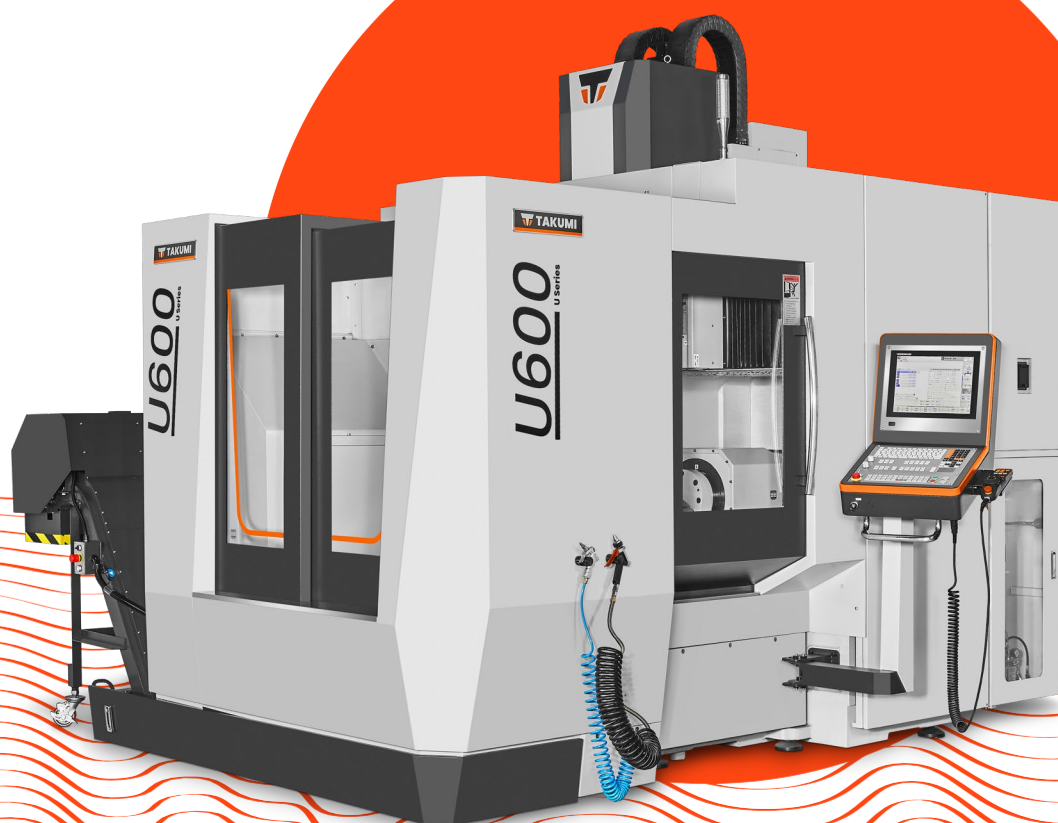


5-osé

Dynamický dizajn, všestranné využitie

U- a UC-Séria
CNC obrábacích centier



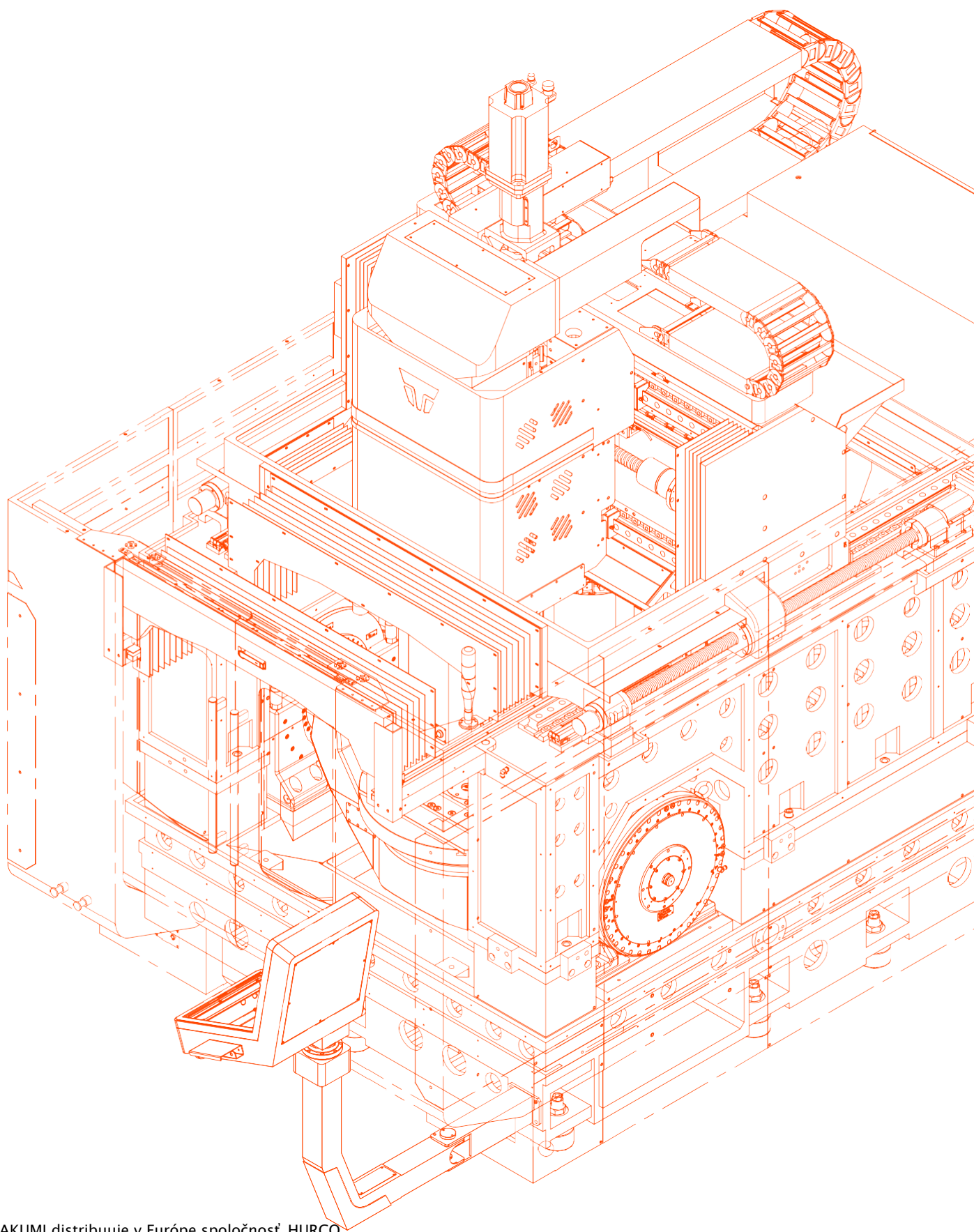
Tradičné japonské remeslo sa stretáva s inteligentným výkonom stroja.

Dôraz pre detail a precíznosť

Zmysel pre detail a hlboké pochopenie potrieb zákazníka vytvára jedinečné riešenia, ktoré spájajú hodnoty dvoch kontinentov.

Takumi je stelesnením spoľahlivých služieb a kvalitného remeselného spracovania na zákazku, ktorým je samozrejme Japonsko dlhodobo známe.





Značku TAKUMI distribuuje v Európe spoločnosť HURCO
Werkzeugmaschinen GmbH so sídlom v bavorskom
meste Pliening v Nemecku.

Za značkou stojí jej materská spoločnosť so sídlom v USA
S viac ako 50-ročnou históriou, priekopníckym duchom
a skúsenosťami v odvetví.



Hľadanie dokonalosti a filozofia minimálneho odpadu nás charakterizuje už viac ako 30 rokov.

Každým dňom sa snažíme robiť obrábanie
ešte dostupnejším -
pretože Váš úspech je našou hnacou silou.

TAKUMI predstavuje bezkonkurenčnú úroveň kvality a manuálne kontrolovanej presnosti.

Navrhnuté pre výnimočnú torznú tuhosť a tepelnú stabilitu.

6

Typické pre TAKUMI: Vďaka robustnej konštrukcii, ručne kontrolovanej výrobe, a vynikajúcej tepelnej stabilite si naše stroje zachovávajú maximálnu presnosť aj pri teplotných výkyvoch.

Vďaka týmto vlastnostiam dosahuje TAKUMI bezkonkurenčnú presnosť:

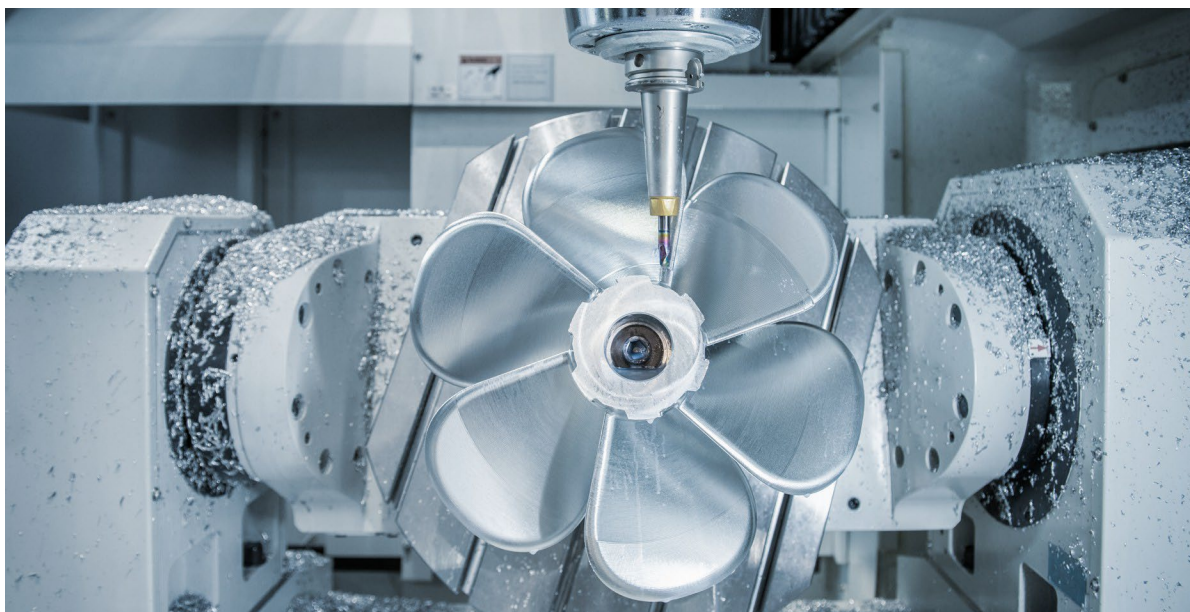
- » Masívna štruktúra liateho meehanitu zaručuje výnimočnú torznú tuhosť
- » Podporné prvky majú pevnú konštrukciu pre účinnú absorbciu procesných vibrácií a kmitov
- » Konštrukcia obsahuje vystuženie pohyblivých komponentov, čím sa dosiahne zníženie hmotnosti spolu s maximálnou vlastnou tuhosťou
- » Predpäté guľové skrutky s voliteľným chladením jadra pre výnimočnú tepelnú stabilitu
- » Chladenie plášť a pracovného vretena na zlepšenie presnosti rozmerov a životnosti.
- » Senzorové systémy na tepelnú kompenzáciu rozťažnosti vretena
- » Priame lineárne stupnice pre optimálnu opakovateľnosť a presnosť polohovania

Japonský názov "TAKUMI" znamená remeselné spracovanie a tradíciu kvality. Tieto pôvodné hodnoty nám od prvého dňa slúžia ako usmernenie pri konštrukcii našich CNC obrábacích centier pre prevádzkovateľov v širokej škále priemyselných odvetví. Poskytovanie prvotriednej kvality strojov našim zákazníkom je súčasťou DNA spoločnosti TAKUMI. Preto sa pri výrobe našich strojov spoliehame na komponenty od špičkových značkových výrobcov a špecializovaných dodávateľov, s ktorými dlhodobo spolupracujeme. Každý stroj TAKUMI sa vyrába v súlade s normou riadenia kvality ISO 9001:2015 – overiteľná špičková kvalita.



U-SÉR

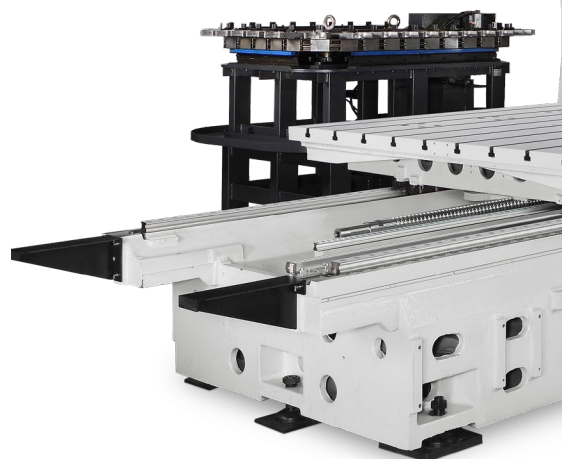
Neochvejné stroje. Ideálne na mimoriadne presné komplexné obrábanie zložitých obrobkov.



Séria U **5-OSÉ obrábacie centrá**

5-osé obrábacie centrá z našej série U boli špeciálne navrhnuté na simultánne obrábanie 5-stranných a 5-osých povrchov. Každý stroj z tejto série je špeciálne skonštruovaný tak, aby ponúkal optimálnu prevádzku pri konkrétnych veľkostiach dielov a špecifikáciami zaťaženia stola.

Bez ohľadu na individuálne požiadavky sa všetky naše stroje môžu pochváliť maximálnou presnosťou a obrovskou tepelnou stabilitou sprevádzanou extrémnou tuhosťou, ktorá zaručuje maximálne presné výsledky.





Výhody modelov v štandarde

- » "Mimoriadne tuhá, vysoko presná konštrukcia stroja
- " Teplotná stabilita podporuje dlhšiu dobu spracovania s rovnakou presnosťou
- " Používateľsky prívetivý riadiaci systém Heidenhain TNC 640
- " Integrovaný Heidenhain DCM prispieva k dynamickému monitorovaniu kolízií
- " Podpora prostredníctvom rýchleho servisu a vysokej dostupnosti náhradných dielov



Voliteľné doplnky pre vlastnú konfiguráciu

Naše voliteľné funkcie Vám pomôžu dokonale prispôsobiť 5-osé obrábacie centrum Vašej výroby a špecifickým potrebám Vašej prevádzky.

- » Systém dotykových sond na meranie nástroja/obrobku
- » Automatická kompenzácia osi pre rýchle a jednoduché presné nastavenie operátorom

Pružný multi- funkčný stroj

U 400 / U 600

Obrábacie centrá série U predstavujú nákladovo optimalizovanú investíciu na výrobu malých a stredne veľkých dielov pri výrobe foriem a zápustiek. Portálový pohon spája presnosť s efektívnosťou a robí tieto stroje ideálnymi na splnenie rôznorodých požiadaviek. Extrémnu tuhosť a stabilitu zabezpečuje snaha o precíznosť, ktorá sa prejavuje už na začiatku montážneho procesu.

- " Vretno motora dimenzované na 24 000 otáčok za minútu
- " Ideálne na nakladanie žeriavom
- " Predpätá guľôčková skrutka pre všetky osi na zabránenie tepelnej rozťažnosti
- " Integrovaný chladič vretena
- " Stabilná a tuhá konštrukčná koncepcia mostového typu s vynikajúcou odolnosťou voči vysokým teplotám
- " Používateľsky prívetivé a ergonomické nakladanie a vykladanie prostredníctvom široko otvárateľných dverí stroja
- " Lineárne stupnice na všetkých osiach

Opis	U 400	U 600
Pojazd		
X-os (mm)	580	660
Y-os (mm)	950	1,020
Z-os (mm)	500	500
A-os (°)	+30 / -110	+30 / -110
C-os (°)	360	360
Kapacita stroja		
Rozmer pracovného stola Ø (mm)	398	600
Zaťaženie stola (kg)	250	500

Produkty sa môžu líšiť od katalógových ilustrácií





Stabilný výkon

U 800

Obrábacie centrum U 800 šetrí náklady, čas a priestor. Je to ideálne riešenie na výrobu stredne veľkých a veľkých dielov. Portálový pohon sa kombinuje so zaťažением stola siahajúcim až do 1 200 kg a otočným mostom pre maximálnu presnosť a stabilitu. Tuhosť stroja U 800 zaručuje skvelú kvalitu povrchu aj pri veľkých dieloch.

- 12 " Radové alebo motorové vretená pracujú pri 15 000 otáčkach za minútu alebo 20 000 otáčkach za minútu
" Ideálne na nakladanie žeriavom
" Predpäté guľôčkové skrutky pre všetky osi na zabránenie tepelnej rozťažnosti
" Integrovaný chladič vretena
" Užívateľsky prívetivé a ergonomické nakladanie a vykladanie cez široko otvárateľné dvere stroja
" Lineárne stupnice na všetkých osiach
" Vysoká úroveň tuhosti a dynamickej odozvy zabezpečuje presné frézovanie
" Stabilná konštrukcia portálu pre vynikajúcu odolnosť voči vysokým teplotám a pre tuhosť

12

Opis	U 800
Pojazd	
X-os (mm)	800
Y-os (mm)	950
Z-os (mm)	750
A-os (°)	+ / -120
C-os (°)	360
Kapacita stroja	
Pracovná plocha stola Ø (mm)	800
Zaťaženie stola (kg)	1,200

Produkty sa môžu líšiť od katalógových ilustrácií





Výkonný multi- funkčný stroj

UB 2222 / UB 3222

Toto mostové obrábacie centrum pre extrémne veľké a ťažké diely spĺňa najprísnejšie požiadavky na presnosť a stabilitu. Konštrukcia s vysokou tuhosťou zabezpečuje optimálne obrábanie aj pri zaťažení stola až do 8 500 kg. Súčasné obrábanie v 5 osiach znižuje dobu procesu a zároveň zvyšuje odolnosť voči opotrebovaniu pre predĺženie životnosti nástrojov.

14

- " Vretno motora s 18 000 otáčkami za minútu
- " Ideálne na nakladanie žeriavom
- " Predpäté guľôčkové skrutky pre všetky osi na zabránenie tepelnej rozťažnosti
- " Chladič vretna
- " Používateľsky prívetivé a ergonomické nakladanie a vykladanie cez široko otvárateľné dvere stroja
- " Lineárne stupnice na všetkých osiach
- " Vysoká úroveň tuhosti a dynamickej odozvy zabezpečuje presné frézovanie
- " Stabilná a tuhá konštrukčná koncepcia mostového typu s vynikajúcou odolnosťou voči vysokým teplotám

Opis	UB 2222	UB 3222
Pojazd		
X-os (mm)	2,220	3,200
Y-os (mm)	2,250	2,250
Z-os (mm)	1,200	1,200
B-os (°)	+ / -105	+ / -105
C-os (°)	+ / -220	+ / -220
Kapacita stroja		
Rozmery prac.stola D x Š (mm)	2,400 x 2,100	3,320 x 2,100
Zaťaženie stola (kg)	8,000	8,500

Produkty sa môžu líšiť od katalógových ilustrácií





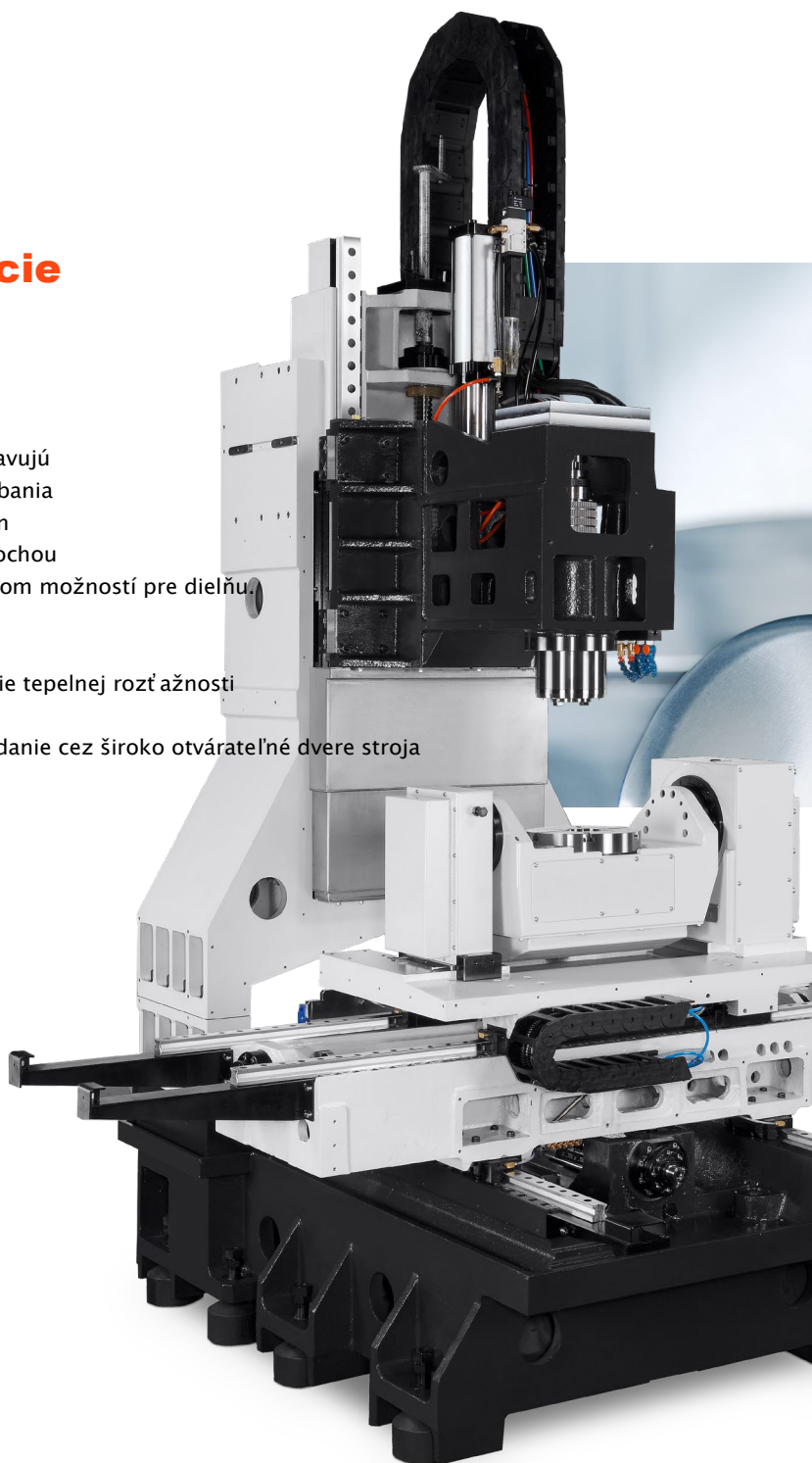
UC-S

Kompaktné presné stroje pre efektívny vstup do univerzálnej CNC výroby

Priestorovo úsporné obrábacie centrá s priečnym stolom série UC

¹⁶ Kompaktné obrábacie centrá s priečnym stolom radu UC predstavujú dokonalý cenovo výhodný vstup do sveta vysoko presného obrábania pomocou 5-osých obrábacích centier. Ponúkajú optimálny výkon pri obrábaní malých komponentov. Dokonca aj svojou malou plochou ponúkajú tieto stroje veľký pracovný priestor so širokým rozsahom možností pre dielňu.

- " Radové vreteno s 15 000 otáčkami za minútu
- " Predpäté guľôčkové skrutky pre všetky osi na zabránenie tepelnej rozťažnosti
- " Integrovaný chladič vretena
- " Užívateľsky prívetivé a ergonomické nakladanie a vykladanie cez široko otvárateľné dvere stroja
- " Lineárne stupnice na všetkých osiach
- " Možnosť súčasného obrábania v 5 osiach
- " Voliteľné: ICF do 70 barov (štandardne: 30 barov)



ÉRIA



Voliteľné doplnky pre vlastnú konfiguráciu

Naše voliteľné funkcie Vám pomôžu dokonale prispôbiť Vaše 5-osé obrábacie centrum špecifickým potrebám Vašej výrobnjej prevádzky.

[17](#)

- » Systém dotykových sond na meranie nástrojov/obrobkov
- » Automatická kompenzácia osí pre rýchle a jednoduché presné nastavenie operátorom.



Výhody na prvý pohľad

- " Veľmi pevná a stabilná konštrukcia priečneho stola
- " Predpäté guľôčkové skrutky pre všetky osi, ktoré zabraňujú tepelnej deformácii
- " Ručne leštené kontaktné plochy na zvýšenie presnosti
- " Jednoduché nakladanie a vykladanie prostredníctvom ergonomických a široko otvárateľných dverí stroja
- " Presné valčekové lineárne vedenia pohybu pre všetky osi pre vyššiu presnosť a efektívnosť
- " Presné vysokovýkonné vretená s menovitým počtom 15 000 otáčok za minútu pre akýkoľvek rozsah požiadaviek
- " Používateľsky priateľivý riadiaci systém Heidenhain TNC 640

Stabilný multi- funkčný stroj

UC 250 / UC 320

UC 250 a UC 320 sú perfektné 5-osové obrábacie centrá pre váš cenovo výhodný vstup do sveta CNC obrábania stredne veľkých dielov.

Vďaka malým rozmerom a veľkej pracovnej ploche otvárajú tieto stroje celé spektrum možností 5-osového obrábania na malom priestore.

- " Výkonné vreteno BigPlus s počtom otáčok až 15 000 za minútu
- " Predpäté guľôčkové skrutky pre všetky osi na zabránenie tepelnej rozťažnosti
- " Vnútorňý prívod chladiacej kvapaliny cez vreteno (30 barov ICF)
- " Držiak nástrojov SK 40BigPlus
- " Uživateľsky prívetivé a ergonomické nakladanie a vykladanie cez široko otvárateľné dvere stroja
- " Lineárne stupnice na všetkých osiach
- " Voliteľné: Možnosť súčasného obrábania v 5 osiach

Opis	UC 250	UC 320
Pojazd		
X-os (mm)	360	440
Y-os (mm)	520	610
Z-os (mm)	610	520
A-os (°)	+30 / -120	+30 / -120
C-os (°)	360	360
Kapacita stroja		
Pracovná plocha stola Ø (mm)	Ø 250	Ø 320
Zaťaženie stola (kg)	100	200

Produkty sa môžu líšiť od katalógových ilustrácií





Prehľad strojov a špecifikác

Opis	U 400	U 600	U 800	UB 2222
Pojazd				
X-os (mm)	580	660	800	2,220
Y-os (mm)	950	1,020	950	2,250
Z-os (mm)	500	500	750	1,200
A-os (°)	+30 / -110	+30 / -110	+ / -120	–
B-os (°)	–	–	–	+ / -105
C-os (°)	360	360	360	+ / -220
Kapacita stroja				
Vzdialenosť čela vretena od stola (mm)	90 – 590	160 – 660	150 – 900	HSK 100: 100 – 1,300 / HSK 63: 160 – 1,360
T-drážky	6 x 14 mm – 60°	5 x 14 mm x 100 mm	7 x 14 mm x 100 mm	10 x 22 mm x 200 mm
Rozmery pracovného stola D x Š / Ø (mm)	Ø 398	Ø 600	Ø 800	2,400 x 2,100
Zaťaženie stola (kg)	250	500	1,200	8,000
Posuv				
X- / Y- / Z-Rýchloposuv (m / min)	36	36	48	20 / 16 / 16
X- / Y- / Z-Rezný posuv (m / min)	20	20	24	12
A- / B- / C-Rýchloposuv (rpm)	25 / - / 25	25 / - / 33	50 / - / 100	- / 100 / 100
A- / B- / C-Rezný posuv (rpm)	25 / - / 25	25 / - / 33	50 / - / 100	- / 100 / 100
Výmenník nástrojov				
Typ výmenníka nástrojov	Doppelgreifer	Doppelgreifer	Pick-Up	Pick-Up
Kapacita zásobníka	30	40	32	32
Max. priemer nástroja (mm)	75	75	90	125
Priemer s prázdnyimi otvormi (mm)	150	150	125	180
Max. dĺžka nástroja (mm)	300	300	300	300
Max. hmotnosť nástroja (kg)	7	7	7	15
Ostatné údaje				
Prívodný tlak vzduchu (bar)	6	6	6	6
Spotreba elektrickej energie (kVA / A)	60	80	80	80
Hmotnosť stroja (kg)	9,500	14,000	18,000	38,000
Zástavbové rozmery (mm)	3,000 x 2,560 x 3,170	3,255 x 3,855 x 3,520	4,120 x 4,830 x 4,000	6,700 x 5,800 x 6,000

Možnosti vretena	U 400					U 600						U 800	
Max. rýchlosť (rpm)	15,000	15,000	15,000	20,000	24,000	15,000	15,000	15,000	20,000	24,000	36,000	15,000	15,000
S1 / S6 výkon vretena (kW)	10 / 14	10 / 14	20 / 34	25 / 35	30 / 45	10 / 14	10 / 14	20 / 34	25 / 35	30 / 45	20 / 26	10 / 14	10 / 14
S1 / S6 krútiaci moment (Nm)	63.7 / 89.4	63.7 / 89.4	82 / 139.6	83.2 / 116.5	29 / 43.5	63.7 / 89.4	63.7 / 89.4	82 / 139.6	83.2 / 116.5	29 / 43.5	10.4 / 13.5	63.7 / 89.4	63.7 / 89.4
Rozhranie	HSK 63-A	SK 40 ^{BigPlus} / BBT 40	SK 40 ^{BigPlus} / BBT 40 / HSK 63-A	HSK 63-A	HSK 63-A	HSK 63-A	SK 40 ^{BigPlus} / BBT 40	SK 40 ^{BigPlus} / BBT 40 / HSK 63-A	HSK 63-A	HSK 63-A	HSK 50-E	HSK 63-A	SK 40 ^{BigPlus} / BBT 40
Štandard / opcia	S	O	O	O	O	S	O	O	O	O	O	S	O

UB 3222

UC 250

UC 320

3,200		360	440
2,250		520	610
1,200		610	520
–		+30 / -120	+30 / -120
+ / -105		–	–
+ / -220		360	360

	65 – 675	
	6 x 12 mm – 60°	
	Ø 250	
	100	

	36 / 36 / 24	
	12	
	25 / – / 25	
	25 / – / 25	

Pick-Up	Doppelgreifer	Doppelgreifer
32	24	24
125	–	75
180	120	150
300	–	280
15	7	7

6	6	6
80	40	75
44,000	6,700	5,720
8,700 x 5,800 x 6,000	2,660 x 2,160 x 3,300	2,210 x 3,035 x 3,225

UB 2222			UB 3222		UC 250		UC 320	
15,000	20,000	24,000	18,000	12,000	18,000	12,000	15,000	15,000
22 / 30,8	25 / 35	25 / 33	56 / 70	25 / 35	56 / 70	25 / 30	10 / 14	10 / 14
134 / 187	83.2 / 116.5	72.5 / 95.8	98 / 111	119 / 143	98 / 111	119 / 143	63.7 / 89.4	63.7 / 89.4
SK 40 ^{BigPlus} / BBT 40 / HSK 63–A	HSK 63–A	HSK 63–A	HSK 63–A	HSK 100–A	HSK 63–A	HSK 100–A	SK 40 ^{BigPlus}	SK 40 ^{BigPlus}
O	O	O	S	O	S	O	S	S

Možnosti konfigurácie

Štandard

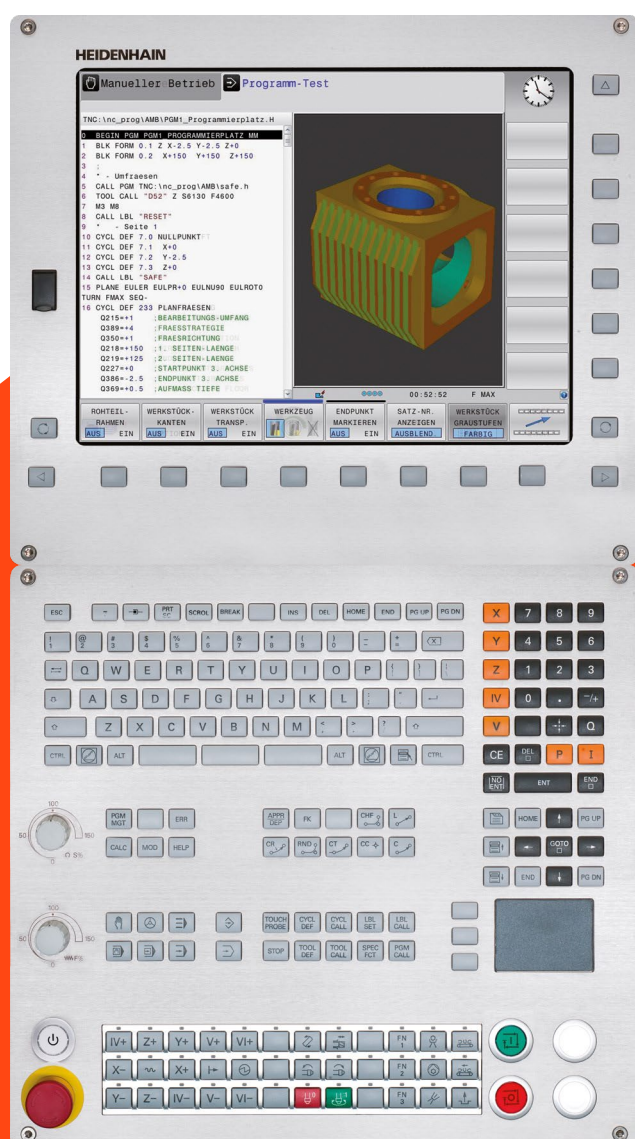
- » Heidenhain TNC 640 riadiaci systém
- » U-séria: 15,000 ot/min, HSK 63–A, priamy pohon vretena UB-séria: 12,000 ot/min, HSK–A100, vreteno motora
- » UC-séria: 15,000 ot/min, SK 40^{BigPlus}, priamy pohon vretena
- » UB-séria: 18,000 ot/min, HSK 63–A, vreteno motora
- » U 400, U 600: bubn.zásobník na 30 nástrojov U 800: zásobník na reťaz pre 32 nástrojov
- » UB-séria: zásobník na reťaz pre 32 (HSK 100) alebo 40 (HSK 63) nástrojov
- » UC 250: bubn.zásobník pre 32 nástrojov UC 320: bubn.zásobník pre 32 nástrojov
- » centrálny mazací systém
- » vzduchová bariéra cez vreteno
- » Chladiaci systém s chladiacim krúžkom
- » Absolútne lineárne meracie systémy na všetkých osiach
- » UB-séria: chladiaci systém pre guľôčkové skrutky osí X,Y,Z.
- » Systém tepelnej kompenzácie pôsobí proti rozťažnosti vretena
- » Heidenhain DCM – dynamické monitorovanie kolízií
- » vnútorný prívod chladiacej kvapaliny cez vreteno (30 bar ICF)
- » preplachovanie triesky
- » chladič vretena
- » Kompletné uzavretie prac.priestoru
- » Odlučovač oleja
- » Klimaticky riadená ovládacia skrinka
- » Osvetlenie prac.priestoru
- » Signálne svetidlo (3-farebné)
- » Pištoľ na oplachovanie a stlačený vzduch
- » U a UC Sériaskrabací dopravník triesky a vozík na triesky
- » UB-séria: Závesný doskový dopravník triesky a vozík na triesku
- » Ethernet rozhranie (RJ45 & RS232)
- » CE bezpečnostný certifikát
- » vyrovnávacie podložky so skrutkami
- » Príručka pre používateľa, schémy zapojenia a obvodov

Opcia

- » U –séria: 20,000 rpm, HSK 63–A, vreteno motora
- » U-séria: 24,000 rpm, HSK 63–A, vreteno motora
- » U 600: 36,000 rpm, HSK 50–E, vreteno motora
- » U 400, U 600reťazový zásobník pre 50 alebo 90 nástrojov U 800: 2 reťazové zásobníky pre maxim. 64 alebo 96 nástrojov
- » UB-séria: reťazový zásobník pre 48 (HSK 100) alebo 60 (HSK 63)nástrojov
- » UC 320: reťazový zásobník pre 60 nástrojov
- » Systém dotykových sond na mneranie obrobkov
- » Sonda pre nástroje a diely
- » Programovateľný externý chladiaci vzduch
- » Programovateľný chladiaci vzduch cez vreteno
- » Programovateľné mazanie olejovou hmlou
- » Odlučovač olejovej hmly

Výkon sa stretáva s presným programovaním

**Najnovšia verzia riadiaceho systému
Heidenhain TNC pre dokonale presnú výrobu**



Najnovšia verzia riadiaceho systému Heidenhain TNC je určená na všestranné, dynamické obrábanie zložitých povrchov voľných tvarov s veľkým množstvom dát – či už v spojení s 5-osým obrábacím centrom s otočným mostom alebo veľkým strojom s vidlicovou otočnou hlavou. Vďaka zrozumiteľnému, používateľsky prívetivému rozhraniu a intuitívne programovateľným cyklom nie je prekvapením, že tento riadiaci systém je priemyselným štandardom. Jediná kombinácia jednoduchého ovládania, moderného rozhrania a robustnej konštrukcie zaručuje špičkové rýchlosti obrábania spolu s maximálnou presnosťou.

Dokonalosť do posledného detailu

Riadiaci systém Heidenhain TNC 640 má rozsiahly balík štandardných funkcií a množstvo voliteľných funkcií, ktoré ho dokonale prispôbia vašim výrobným požiadavkám.

Štandard

- " Dialógové programovanie
- " ISO NC programovanie
- " Programovanie voľných kontúr FK
- " Rozšírené cykly frézovania a vŕtania
- " Cykly systému dotykovej sondy
- " Programovanie DNC Heidenhain v paralelnom režime
- " Integrovaný systém pomoci
- " Simulačná grafika
- " Skenovanie blokov až do 1 024 blokov
- " Čas spracovania bloku 0,5 ms
- " ≥ 21 GB kapacita na ukladanie údajov
- " ≥ 2 GB RAM
- " 15,1-palcový LCD displej
- " Najmenší vstupný prírastok 0,01 µm alebo 0,0001°
- " 2x gigabitový ethernetový adaptér
- " 4x porty USB
- " Rozhrania RS-232-C a RS-422
- " Rozšírené dátové rozhranie pre vzdialený prístup
- " Dynamické monitorovanie kolízií (DCM)

Voliteľné

- " Konvertor DXF
- " Import CAD
- " Adaptívne riadenie posuvu (AFC)
- " Heidenhain DNC
- " Správca vzdialenej pracovnej plochy
- " Rozšírená správa nástrojov
- " Dynamická presnosť
- " Dynamická účinnosť

Rôznorodé funkcie pre všetky potreby

- " Všestranné riadenie dráhy s piatimi riadenými osami a regulovaným vretenom
- " Programovanie podporované grafikou a optimalizované pre použitie v dielni
- " Viacero cyklov odrážajúcich reálne podmienky
- " Používateľsky priateľský koncept ovládania

Dokonalá koordinácia medzi našimi obrábacími centrami, pohonmi Heidenhain a riadiacim systémom Heidenhain zaručuje dokonalú súčinnosť medzi používateľom a strojom. Naši špecialisti sa navyše neustále vzdelávajú v oblasti riadiaceho systému, aby boli pripravení pomôcť vám s akoukoľvek otázkou týkajúcou sa programovania vášho stroja TAKUMI alebo navigácii v jeho riadiacom systéme. Takto zabezpečíme, aby ste z našich strojov získali maximálny výkon a mohli sa spoľahnúť, že vám TAKUMI prinesie dlhodobý úspech v CNC obrábaní.

Služby, ako ich potrebujete

Dokonale presná podpora pre Vaše potreby:

Blízko k našim zákazníkom z hľadiska nášho tímu, techniky a geografickej polohy - alebo len na jedno kliknutie pre vzdialenú podporu:

To je TAKUMI. Naším prísľubom je zabezpečiť, aby ste z našich obrábacích centier získali každý kúsok produktivity a kvality, ktorú požadujete. Z tohto dôvodu sa naši odborní CNC špecialisti zúčastňujú na nepretržitom školení, ktoré zahŕňa školenia, ktoré v pravidelných intervaloch vedie náš partner v oblasti riadiacich systémov Heidenhain.

Váš dlhodobý úspech so spoločnosťou TAKUMI je našou motiváciou.

Preto sú vaše potreby v centre pozornosti pri každej konzultácii alebo servisnom zásahu, čo je hnacou silou pri vývoji rýchlych, flexibilných a udržateľných riešení pre vaše špecifické požiadavky.

Koniec koncov, spoľahlivosť a hmatateľná kvalita sú silnými piliermi našej firemnej filozofie.



» **Kontakty:**

Naše regionálne kontaktné osoby sú Vám k dispozícii, aby Vám poskytli poradenstvo a pomoc – od vlastnej konfigurácie až po dlhodobú podporu Vášho strojového parku TAKUMI.

Telefón	+421 908 972 742	Email	stroje@zenitsk.sk
Pon – Pia	7:30 – 16:00		

» **Sklad náhradných dielov**

Aby ste udržali hladký priebeh každodennej prevádzky a predišli dlhým výpadkom zaručujeme stálu dostupnosť a možnosť dodania do druhého dňa – takmer 40 000 náhradných dielov pre naše stroje – od vysokovýkonného vretena až po výmenník nástrojov.

Telefón	+49 89 9050 94 – 55	Email	ersatzteile@takumicnc.de
Pon – Štv	8:00 – 17:00	Pia	8:00 a.m. – 4:00 p.m.

» **Poradenstvo a servis**

Naši skúsení aplikační inžinieri a servisní technici poskytujú podporu na mieste a aj na diaľku.

Aplikačné inžinierstvo

Telefón	+421 907 916 476	Email	stroje@zenitsk.sk
Pon – Pia	8:00 – 16:00		

Servis

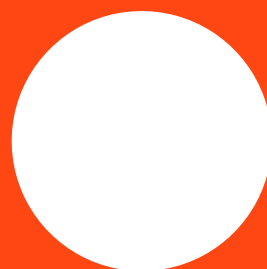
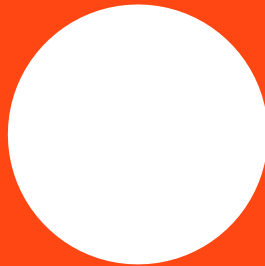
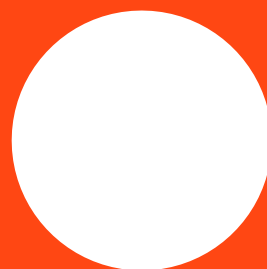
Telefón	+421 907 916 476	Email	stroje@zenitsk.sk
Pon – Štv	7:00 – 17:00	Pia	7:00 – 16:00

» **TAKUMI Oddelenie použitých strojov:**

Vždy pre Vás máme skutočne výhodné ponuky predvádzacích a použitých strojov – vrátane záruky výrobcu.



Cieľavedomé, dobre
informované a dbajúce na
kvalitu – to sú služby TAKUMI



TAKUMI

Ked' na presnosti záleží

TAKUMI je značkou spoločnosti
HURCO Werkzeugmaschinen GmbH

Výhradný distribútor v ČR a SR

ZENIT SK, s.r.o. – divízia stroje

Phone +421 908 972 742

Mail : stroje@zenitsk.sk