

Najvyššia 3-osá presnosť

**Dynamika s
citom pre
detail**

H-Séria CNC strojov



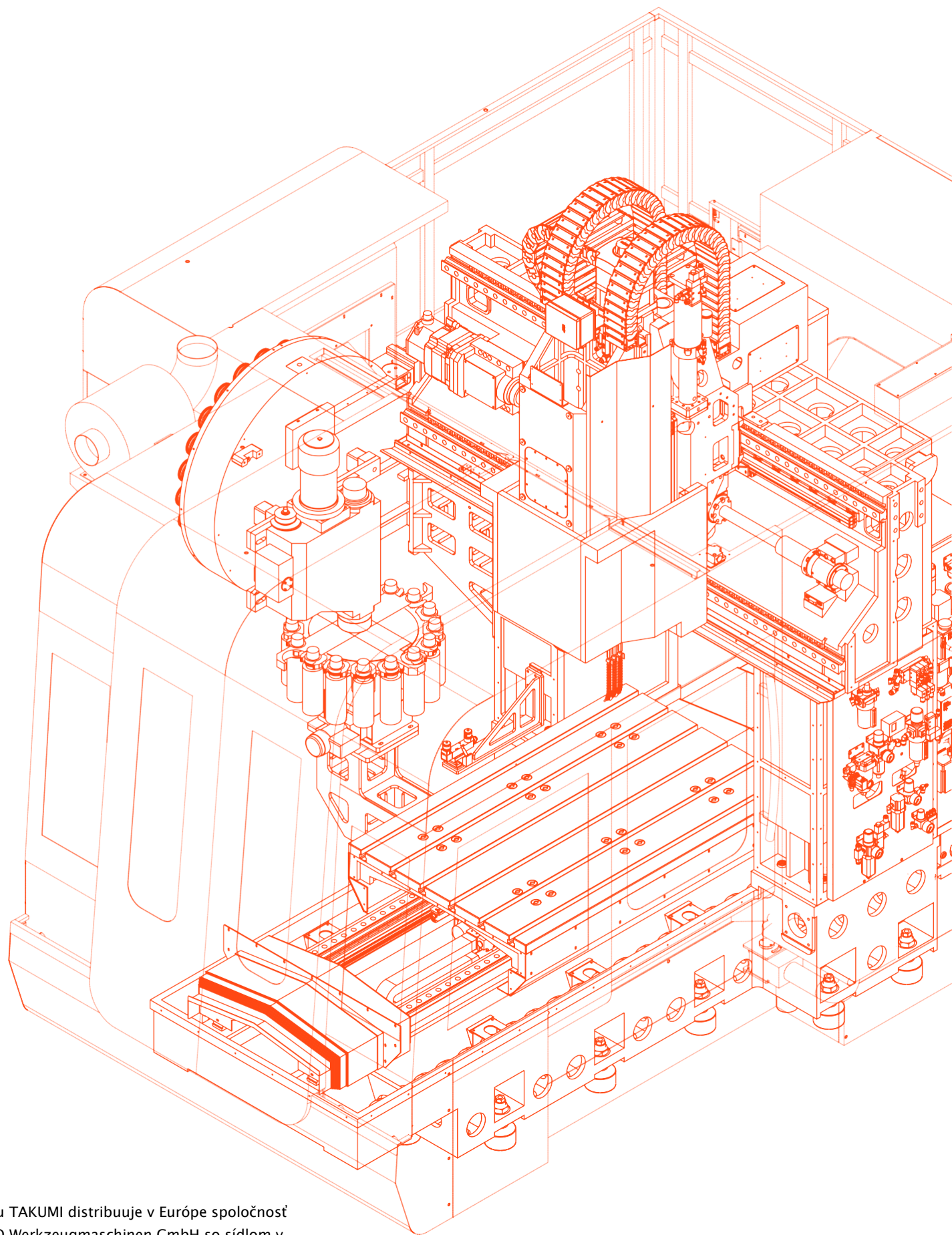
Tradičné remeslo sa stretáva s inteligentným výkonom stroja.

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:

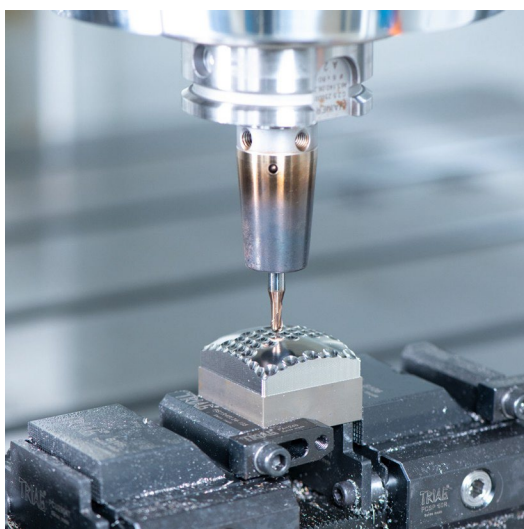
- » Masívna štruktúra liateho meehanitu zaručuje výnimočnú torznú tuhosť
- » Podporné prvky majú pevnú konštrukciu pre účinnú absorpciu procesných vibrácií a kmitov.
- » Konštrukcia obsahuje vystuženie pohyblivých komponentov, čím sa dosiahne zníženie hmotnosti spolu s maximálnou vlastnou tuhosťou
- » 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
- » Vysoko spoľahlivý odľučovač oleja, ktorý zabraňuje poklesu kvality emulzie

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.



H-SÉR

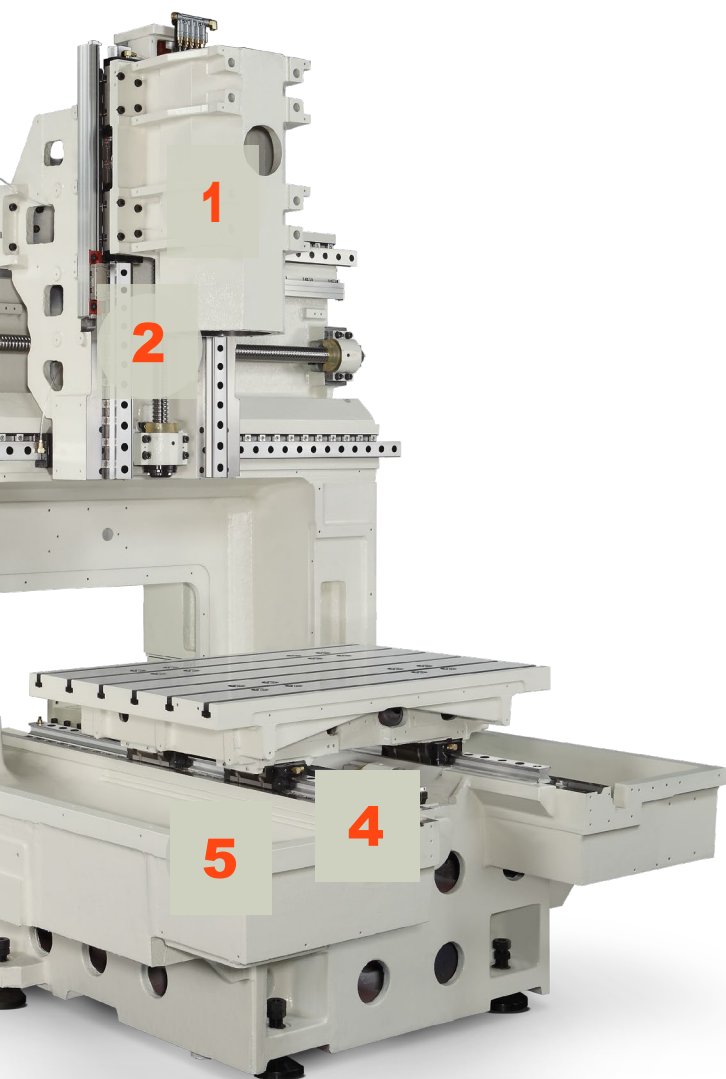
**Stroje vyrobené s remeselnou zručností.
Pre obrobky s maximálnou presnosťou.**



3-osové obrábacie centrummostového typu série H

Obrábacie centrá série H sú prvotriedne svojím výkonom vo vysoko dynamických aplikáciách pri výrobe foriem a zápustiek a maximálnej kvalite povrchu s konzistentnou presnosťou. Tieto všestranné CNC stroje dosahujú optimálne výsledky bez ohľadu na veľkosť súčiastky, či už ide o obrábanie malých súčiastok, ako sú mikrosúčiastky, alebo veľkých a dokonca mimoriadne ťažkých súčiastok. Vynikajúca mechanická presnosť, obrábanie s nízkymi vibráciami a tepelná stabilita dokonca aj počas dlhšieho času prevádzky sa spájajú, aby sa vytvorili povrchy, ktoré spĺňajú najprísnejšie požiadavky na kvalitu až do najmenších detailov – bez potreby rozsiahlych dokončovacích procesov po obrábaní.

IA



- 1** » Nízky previs vretena (vzdialenosť medzi osou vretena a držiakom) zvyšuje torznú tuhosť a dynamický výkon hlavy vretena
- 2** Radové alebo motorizované vretená s vysokými rýchlosťami alebo krútiacimi momentmi v závislosti od vašich špecifických požiadaviek
3
" Tepelná stabilita vďaka systematickému chladeniu vretena a inteligentnému systému snímačov na kompenzáciu rozťažnosti vretena zabezpečujú požadovanú presnosť počas predĺžených obrábacích relácií [9](#)
- 3** » Ručne leštené kontaktné plochy medzi odliatkami, lineárnymi vedeniami a ložiskovými plochami
" Prírodná tepelná stabilita vďaka pevnej a tuhej konštrukčnej koncepcii typu mosta
" Rám mostového typu so stupňovitou konštrukciou zlepšuje rozloženie sily pôsobiacej na hlavné lôžko a zároveň minimalizuje možnosť vzniku vibrácií
" Robustné presne opracované odlievané komponenty
- 4** » Veľkoryso dimenzované valčekové vedenia na všetkých osiach pre väčšiu tuhosť
" Absolútne priame meracie systémy na rýchle uvedenie stroja do prevádzky
" Voliteľné vnútorné chladenie guľôčkových skrutiek pre maximálnu tepelnú stabilitu počas dlhých a dynamických obrábacích relácií
- 5** " Integrovaný systém na preplachovanie a správu triesky
" Navrhnuté pre obrobky, ktoré vyžadujú vysokú úroveň presnosti a kvality povrchu
" Otočná ovládacia jednotka pre optimálnu ergonómiu
" Mimoriadne široké otváranie dverí na jednoduché nakladanie a vykladanie
" Veľkoryso dimenzované okná kabíny na optimálny výhľad

Prehľad strojov a špecifikácií

Opis	H 6	H 10	H 12E	H 16	H 22S	H 22T	H 32S	H 32T	H 42S	H 42T	H 52S	H 52T
Pojazd												
X-os (mm)	600	1,020	1,250	1,600	2,200	2,200	3,200	3,200	4,200	4,200	5,200	5,200
Y-os (mm)	600	700	950	1,300	1,650	2,250	1,650	1,650	1,600	2,200	1,600	2,200
Z-os (mm)	350	500	580	700	800	800	800	800	800	800	800	800
Kapacita stroja												
Špička vretena k stolu (mm)	120 – 470	180 – 680	200 – 780	150 – 850	150 – 950	150 – 950	150 – 950	150 – 950	150 – 950	150 – 950	150 – 950	150 – 950
Vzdialenosť medzi stĺpmi (mm)	680	1,080	1,060	1,500	1,750	2,350	1,750	2,350	1,750	2,350	1,750	2,350
Upevnená plocha stola D x Š (mm)	600 x 600	1,050 x 700	1,360 x 960	1,900 x 1,300	2,400 x 1,600	2,400 x 2,100	3,320 x 1,600	3,320 x 2,100	4,240 x 1,600	4,240 x 2,100	5,160 x 1,600	5,160 x 2,100
Zaťaženie stola (rovnomerné) (kg)	500	800	2,000	6,000	8,000	8,000	8,500	8,500	9,000	9,000	9,500	9,500
Posuv												
X/Y/Z-rýchly posuv osi (m/min)	30 / 30 / 30	30 / 30 / 30	30 / 30 / 30	30 / 30 / 30	20 / 20 / 20	20 / 16 / 20	16 / 20 / 20	16 / 16 / 20	20 / 20 / 20	20 / 16 / 20	16 / 20 / 20	16 / 16 / 20
X/Y/Z-rezný posuv osi (m/min)	12	20	20	20	12	12	12	12	12	12	12	12
Výmenník nástrojov												
Konštrukcia výmenníka nástrojov	Pick-up	Arm	Arm	Arm	Arm	Arm	Arm	Arm	Arm	Arm	Arm	Arm
Kapacita zásobníka	20	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Možnosti capacity zásobníka	–	50	50 / 120	50 / 120 (SK / BBT 40; HSK 63) // 32 (SK / BBT 50; HSK 100)	50 / 120 (SK / BBT 40; HSK 63) // 32 (SK / BBT 50; HSK 100)	50 / 120 (SK / BBT 40; HSK 63) // 32 (SK / BBT 50; HSK 100)	50 / 120 (SK / BBT 40; HSK 63) // 32 (SK / BBT 50; HSK 100)	50 / 120 (SK / BBT 40; HSK 63) // 32 (SK / BBT 50; HSK 100)	50 / 120 (SK / BBT 40; HSK 63) // 32 (SK / BBT 50; HSK 100)	50 / 120 (SK / BT 40; HSK 63) // 32 (SK / BT 50; HSK 100)	50 / 120 (SK / BBT 40; HSK 63) // 32 (SK / BBT 50; HSK 100)	50 / 120 (SK / BT 40; HSK 63) // 32 (SK / BBT 50; HSK 100)
Max. priemer nástroja (mm)	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75	75
Priemer s prázdnyimi otvormi (mm)	100	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Max. dĺžka nástroja (mm)	200	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Max. hmotnosť nástroja (kg)	1.5	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Ostatné údaje												
Zásobník vzduchu (bar)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Napájanie elek.prúdom (kVA / A)	30 / 50	50 / 72	60 / 87	75 / 160	75 / 160	75 / 160	75 / 160	75 / 160	75	75	75	75
Prepravná hmotnosť (kg)	5,500	9,100	9,810	20,000	27,000	31,000	33,000	33,000	40,000	44,000	45,000	49,000
Požadovaná podlahová plocha (mm)	4,120 x 3,220 x 2,660	4,520 x 4,290 x 2,830	4,730 x 4,288 x 3,150	4,844 x 5,110 x 3,940	4,844 x 5,110 x 3,940	5,800 x 6,740 x 3,790	4,870 x 9,850 x 3,950	5,250 x 10,070 x 3,950	5,000 x 11,750 x 3,950	5,600 x 11,990 x 3,950	5,000 x 13,675 x 3,950	5,600 x 13,910 x 3,950
Možnosti vretena	H 6	H 10	H 12E	H 16	H 22 – H 52							
Max. rýchlosť (rpm)	36,000	42,000	24,000	30,000	15,000	15,000	15,000	20,000	24,000	15,000	15,000	15,000
S1/S6 sila (kW)	12 / 15	11 /	10 / 12	12 / 15	10 / 14	10 / 14	20 / 34	25 / 35	30 / 45	10 / 14	10 / 14	20 / 34
S1/S6 krútiaci moment (Nm)	11 /	5.6 / 6.9	8.1 / 9.7	11 /	63.7 / 89.4	63.7 / 89.4	82 / 139.6	83.2 / 116.5	29 /	63.7 / 89.4	63.7 / 89.4	82 / 139.6
Rozhranie	HSK 40	HSK 40	HSK 50	HSK 40	SK	BBT 40 / HSK 63	SK 40 ^{BigPlus} / BBT 40	HSK 63	HSK 63	SK	BBT 40 / HSK 63	SK 40 ^{BigPlus} / BBT 40
Štandard/Opcia	S	O	O	O	S	O	/	O	O	S	O	/

Možnosti konfigurácie

Štandard	» Heidenhain KONTROLNÝ SYSTÉM: H 6: TNC 620, H 10 – H 32: TNC 640	» Systém na kompenzáciu tepelnej rozťažnosti vretena	» Systém dotykovej sondy na meranie nástroja/obrobku	» H 16: Systém chladenia guľových skrutiek
	» H 6: 36,000 ^{rpm} , HSK 40 E, vreteno motora H 10 – H 52: 15,000 ^{rpm} , SK 40 ^{BigPlus} , radové vreteno	» H 22 – H 52: Systém chladenia guľových skrutiek	» Otočný stôl (4th/5th axis)	» H 10 – H 52: Vnútorný prívod chladiacej kvapaliny cez vreteno (70 bar ICF)
	» H 10 – H 52: Vnútorný prívod chladiacej kvapaliny cez vreteno (30 bar ICF)			

Špička v kompaktnej triede

12

H6/H10

Univerzálne, dynamické a vysokorýchlostné mostové obrábacie centrá pre malé komponenty spĺňajú maximálne požiadavky pri minimálnej ploche.

- " Motorové vretená s otáčkami do 36 000 ot/min.
- " Používateľsky prívetivý, ergonomický prístup na nakladanie
- " Stabilná a pevná konštrukčná koncepcia mostového typu s vynikajúcou odolnosťou voči vysokým teplotám
- " Absolútne priame meracie systémy
- " Systém na kompenzáciu tepelnej rozťažnosti vretena
- " Systém chladenia vretena
- " Vnútorňý privod chladiacej kvapaliny cez vreteno (30 bar ICF, voliteľne 70 bar)
- " Chladič vretena

Opis	H6	H10
Pojazd		
X-os (mm)	600	1,020
Y-os (mm)	600	700
Z-os (mm)	350	500
Kapacita stroja		
Pracovná plocha stola D x Š (mm)	600 x 600	1,050 x 700
Zaťaženie stola (kg)	500	800

Produkty sa môžu líšiť od katalógových ilustrácií





Riešenie na mieru pre Vašu aplikáciu

H 12E / H 16

¹⁴ Tieto mostové obrábacie centrá pre stredne veľké diely sa vyznačujú výnimočnou všestrannosťou a presnosťou. Vďaka tomu sa dosahujú perfektné výsledky s optimálnou účinnosťou z hľadiska času a výdavkov.

- " Ideálne na nakladanie žeriavom
- " Vysoká tuhosť a dynamická odozva pre dokonalé výsledky frézovania
- " Používateľsky prívetivý, ergonomický prístup na nakladanie
- " Stabilná a tuhá konštrukčná koncepcia mostového typu s vynikajúcou odolnosťou voči vysokým teplotám
- " Absolútne priame meracie systémy
- " Systém na kompenzáciu tepelnej rozťažnosti vretena
- " Systém chladenia vretena
- " Vnútorňý privod chladiacej kvapaliny cez vreteno (30 bar ICF, voliteľne 70 bar)
- " Chladič vretena

Opis	H 12E	H 16
Pojazd		
X-os (mm)	1,250	1,600
Y-os (mm)	950	1,300
Z-os (mm)	580	700
Kapacita stroja		
Pracovná plocha stola D x Š (mm)	1,360 x 960	1,900 x 1,300
Zaťaženie stola (kg)	2,000	6,000

Produkty sa môžu líšiť od katalógových ilustrácií





Univerzálne zariadenie s pôsobivou nosnosťou

H22S/H22T/H32S/H32T/H42S/H42T

Vaše výrobné potreby určujú konštrukciu nášho stroja.

TAKUMI poskytuje správnu veľkosť stola pre akýkoľvek obrobok

bez ohľadu na jeho veľkosť alebo hmotnosť. Snaha o dokonalosť pre nás znamená zostrojenie ideálneho stroja na základe Vašich požiadaviek na komponenty.

- " Optimalizované pre veľké a ťažké obrobky
- " Jednoduché nakladanie stroja vďaka doširoka otváraným dverám stroja
- " Stabilná a pevná konštrukčná koncepcia mostového typu s vynikajúcou odolnosťou voči vysokým teplotám
- " Absolútne priame meracie systémy
- " Systém na kompenzáciu tepelnej rozťažnosti vretena
- " Systém chladenia vretena
- " Vnútorňý privod chladiacej kvapaliny cez vreteno (30 bar ICF, voliteľne 70 bar)
- " Chladič vretena

Opis	H22S	H22T	H32S	H32T	H42S	H42T	H52S	H52T
Pojazd								
X-os (mm)	2,200	2,200	3,200	3,200	4,200	4,200	5,200	5,200
Y-os (mm)	1,600	2,200	1,600	2,200	1,600	2,200	1,600	2,200
Z-os (mm)	800	800	800	800	800	800	800	800
Kapacita stroja								
Pracovná plocha stola D x Š (mm)	2,400 x 1,600	2,400 x 2,100	3,320 x 1,600	3,320 x 2,100	4,420 x 1,600	4,240 x 2,100	5,160 x 1,600	5,160 x 2,100
Zaťaženie stola (kg)	8,000	8,000	8,500	8,500	9,000	9,000	9,500	9,500

Produkty sa môžu líšiť od katalógových ilustrácií





18

HEIDENHAIN

The screenshot shows the Heidenhain TNC 320 control interface. At the top, there are two tabs: "Manueller Betrieb" (Manual Operation) and "Programm-Test" (Program Test). The main display area is divided into two sections. The left section shows a list of G-code programs, with the first program selected: "TNC.inc_prog1AMB/PMH_Programmierplatz.H". The right section shows a 3D model of a part, which is a cylindrical component with a central hole and a flange. The model is rendered in a wireframe style, showing the internal structure. Below the 3D model, there is a status bar showing the current time as 09:52:02 and the feed rate as F MAX. At the bottom of the screen, there is a row of buttons for various functions: "RÜCKFEHRT", "WEKSTÜCK", "WEKSTÜCK", "WEKSTÜCK", "ENDPUNKT", "GATZ-NR", "WEKSTÜCK", "BAHNEN", "KANTEN", "TRANSP", "MARKIEREN", "ANZEIGEN", "GRABTUFEN", "AUS", "EIN", "AUS", "EIN", "AUS", "EIN", "AUS", "EIN", "AUS", "EIN", "AUS", "EIN", "AUS", "EIN", "AUS", "EIN".

This close-up view shows the 3D model of a part, which is a cylindrical component with a central hole and a flange. The model is rendered in a wireframe style, showing the internal structure. The part is positioned in the center of the display area, and the background is a solid color.

This close-up view shows the G-code program list. The first program is selected: "TNC.inc_prog1AMB/PMH_Programmierplatz.H". The list includes various G-code programs, such as "G01", "G02", "G03", "G04", "G05", "G06", "G07", "G08", "G09", "G10", "G11", "G12", "G13", "G14", "G15", "G16", "G17", "G18", "G19", "G20", "G21", "G22", "G23", "G24", "G25", "G26", "G27", "G28", "G29", "G30", "G31", "G32", "G33", "G34", "G35", "G36", "G37", "G38", "G39", "G40", "G41", "G42", "G43", "G44", "G45", "G46", "G47", "G48", "G49", "G50", "G51", "G52", "G53", "G54", "G55", "G56", "G57", "G58", "G59", "G60", "G61", "G62", "G63", "G64", "G65", "G66", "G67", "G68", "G69", "G70", "G71", "G72", "G73", "G74", "G75", "G76", "G77", "G78", "G79", "G80", "G81", "G82", "G83", "G84", "G85", "G86", "G87", "G88", "G89", "G90", "G91", "G92", "G93", "G94", "G95", "G96", "G97", "G98", "G99", "G100", "G101", "G102", "G103", "G104", "G105", "G106", "G107", "G108", "G109", "G110", "G111", "G112", "G113", "G114", "G115", "G116", "G117", "G118", "G119", "G120", "G121", "G122", "G123", "G124", "G125", "G126", "G127", "G128", "G129", "G130", "G131", "G132", "G133", "G134", "G135", "G136", "G137", "G138", "G139", "G140", "G141", "G142", "G143", "G144", "G145", "G146", "G147", "G148", "G149", "G150", "G151", "G152", "G153", "G154", "G155", "G156", "G157", "G158", "G159", "G160", "G161", "G162", "G163", "G164", "G165", "G166", "G167", "G168", "G169", "G170", "G171", "G172", "G173", "G174", "G175", "G176", "G177", "G178", "G179", "G180", "G181", "G182", "G183", "G184", "G185", "G186", "G187", "G188", "G189", "G190", "G191", "G192", "G193", "G194", "G195", "G196", "G197", "G198", "G199", "G200", "G201", "G202", "G203", "G204", "G205", "G206", "G207", "G208", "G209", "G210", "G211", "G212", "G213", "G214", "G215", "G216", "G217", "G218", "G219", "G220", "G221", "G222", "G223", "G224", "G225", "G226", "G227", "G228", "G229", "G230", "G231", "G232", "G233", "G234", "G235", "G236", "G237", "G238", "G239", "G240", "G241", "G242", "G243", "G244", "G245", "G246", "G247", "G248", "G249", "G250", "G251", "G252", "G253", "G254", "G255", "G256", "G257", "G258", "G259", "G260", "G261", "G262", "G263", "G264", "G265", "G266", "G267", "G268", "G269", "G270", "G271", "G272", "G273", "G274", "G275", "G276", "G277", "G278", "G279", "G280", "G281", "G282", "G283", "G284", "G285", "G286", "G287", "G288", "G289", "G290", "G291", "G292", "G293", "G294", "G295", "G296", "G297", "G298", "G299", "G300", "G301", "G302", "G303", "G304", "G305", "G306", "G307", "G308", "G309", "G310", "G311", "G312", "G313", "G314", "G315", "G316", "G317", "G318", "G319", "G320", "G321", "G322", "G323", "G324", "G325", "G326", "G327", "G328", "G329", "G330", "G331", "G332", "G333", "G334", "G335", "G336", "G337", "G338", "G339", "G340", "G341", "G342", "G343", "G344", "G345", "G346", "G347", "G348", "G349", "G350", "G351", "G352", "G353", "G354", "G355", "G356", "G357", "G358", "G359", "G360", "G361", "G362", "G363", "G364", "G365", "G366", "G367", "G368", "G369", "G370", "G371", "G372", "G373", "G374", "G375", "G376", "G377", "G378", "G379", "G380", "G381", "G382", "G383", "G384", "G385", "G386", "G387", "G388", "G389", "G390", "G391", "G392", "G393", "G394", "G395", "G396", "G397", "G398", "G399", "G400", "G401", "G402", "G403", "G404", "G405", "G406", "G407", "G408", "G409", "G410", "G411", "G412", "G413", "G414", "G415", "G416", "G417", "G418", "G419", "G420", "G421", "G422", "G423", "G424", "G425", "G426", "G427", "G428", "G429", "G430", "G431", "G432", "G433", "G434", "G435", "G436", "G437", "G438", "G439", "G440", "G441", "G442", "G443", "G444", "G445", "G446", "G447", "G448", "G449", "G450", "G451", "G452", "G453", "G454", "G455", "G456", "G457", "G458", "G459", "G460", "G461", "G462", "G463", "G464", "G465", "G466", "G467", "G468", "G469", "G470", "G471", "G472", "G473", "G474", "G475", "G476", "G477", "G478", "G479", "G480", "G481", "G482", "G483", "G484", "G485", "G486", "G487", "G488", "G489", "G490", "G491", "G492", "G493", "G494", "G495", "G496", "G497", "G498", "G499", "G500", "G501", "G502", "G503", "G504", "G505", "G506", "G507", "G508", "G509", "G510", "G511", "G512", "G513", "G514", "G515", "G516", "G517", "G518", "G519", "G520", "G521", "G522", "G523", "G524", "G525", "G526", "G527", "G528", "G529", "G530", "G531", "G532", "G533", "G534", "G535", "G536", "G537", "G538", "G539", "G540", "G541", "G542", "G543", "G544", "G545", "G546", "G547", "G548", "G549", "G550", "G551", "G552", "G553", "G554", "G555", "G556", "G557", "G558", "G559", "G560", "G561", "G562", "G563", "G564", "G565", "G566", "G567", "G568", "G569", "G570", "G571", "G572", "G573", "G574", "G575", "G576", "G577", "G578", "G579", "G580", "G581", "G582", "G583", "G584", "G585", "G586", "G587", "G

Najnovšia verzia riadiaceho systému Heidenhain TNC 640 je ideálna na všestranné a dynamické obrábanie zložitých povrchov voľných tvarov s veľkými súbormi údajov – 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. Jedinečná kombinácia jednoduchého ovládania, moderného rozhrania, a robustnej konštrukcie zabezpečuje najvyššiu rýchlosť obrábania spolu s maximálnou presnosťou

Dokonalosť do posledného detailu

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

Štandard

- " Dialógové programovanie
- " Programovanie ISO NC
- " 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

Opcia

- " Konvertor DXF
- " Import CAD
- " Adaptívne riadenie posuvu (AFC)
- " Dynamické monitorovanie kolízií (DCM)
- " 4. a 5. os
- " Heidenhain DNC
- " Správca vzdialenej pracovnej plochy
- " Rozšírená správa nástrojov
- " Dynamická presnosť
- " Dynamická presnosť

Všetky mostové obrábacie centrá TAKUMI série H sú vybavené najnovšou verziou Heidenhain TNC 640.

Rôznorodé funkcie pre všetky potreby :

- » Všestranné riadenie dráhy s 5 riadenými osami a regulovaným vretenom.
- » Programovanie podporované grafikou a optimalizované pre použitie v dielni
- » Viacero cyklov odrážajúcich reálne podmienky
- » Používateľsky prívetivý concept 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 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 – 16:00

» **Poradenstvo a servis aplikácií :**

Naši skúsení aplikační inžinieri a servisní technici poskytujú podporu na mieste aj na diaľku – podľa toho, čo Vám najviac vyhovuje.

Aplikačné inžinierstvo:

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

Servis

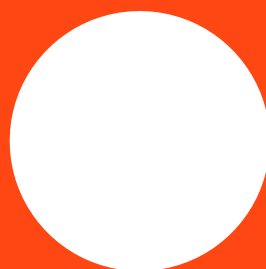
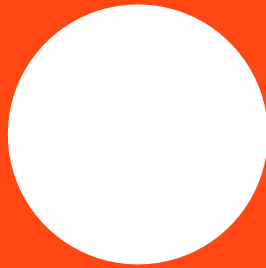
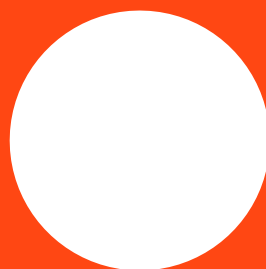
Telefón	+421 907 916 476	Email	stroje@zenitsk.sk
Pon – Štv	7:00 – 17:00	Pia	7:00 – 16:00

» **TAKUMI Oddelení 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 značka spoločnosti
HURCO Werkzeugmaschinen GmbH

ZENIT SK, s.r.o.

Výhradný distributor v ČR a SR

Phone +421 908 972 742

Mail stroje@zenitsk.sk