

Der Industriestandard

HSERIE

H7 | H10 | H12 | H13 | H16 | H22 | H32

HOCHGESCHWINDIGKEITS
PORTALBEARBEITUNGSZENTRUM



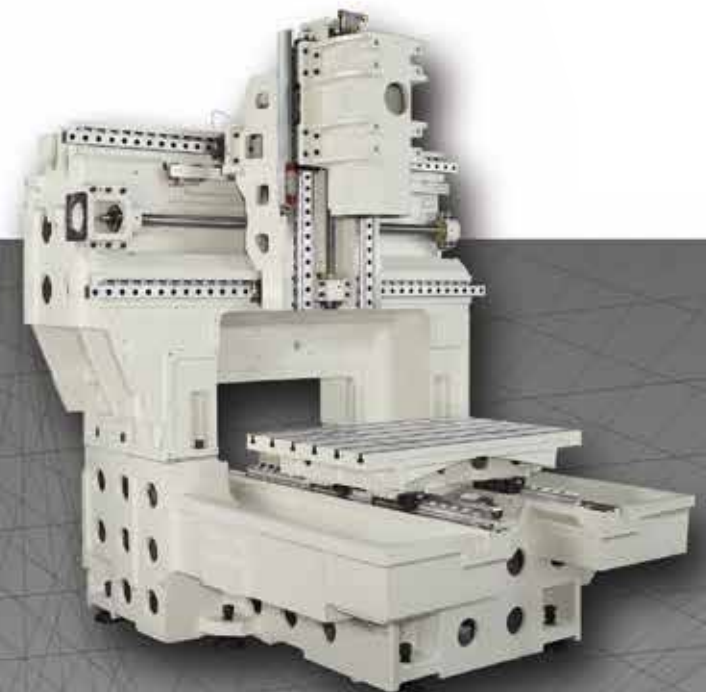
A member of HURCO companies

Hervorragende Oberflächenqualität, Genauigkeit und Dynamik

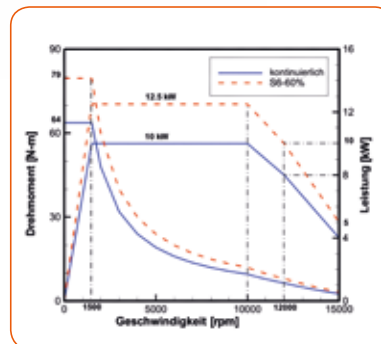


Einzigartige Leistung und Genauigkeit

- > Erstklassige Performance für Hochgeschwindigkeitsanwendungen in den Bereichen Werkzeug- und Formenbau oder Luft- und Raumfahrt
- > Stabile und steife Portalkonstruktion mit hoher Temperaturbeständigkeit
- > Konzipiert für Werkstücke, die ein hohes Maß an Geschwindigkeit, Genauigkeit und Oberflächenqualität erfordern
- > Geringe Entfernung zwischen Spindel und Portalkonstruktion verringern Überhang
- > Portalrahmen in Treppenbauweise verbessert die Lastverteilung des Spindelkopfes
- > Schwenkbare Steuerungseinheit für optimale Raumnutzung
- > Extra weit öffnende Türen für erleichtertes Be- und Entladen
- > Großzügig dimensionierte Kabinenfenster für optimale Einsicht
- > Robuste präzisionsgefertigte Gusskomponenten
- > Rollenführungen auf allen Achsen für zusätzliche Steifigkeit
- > Integriertes Spänespül- und Spänenmanagementsystem
- > Vorgespannte Kugelrollspindeldoppelmuttern für höhere Genauigkeit
- > Absolute Direktwegmesssysteme für einen schnellen Maschinenstart
- > Inline-Hochgeschwindigkeitsspindeln



Hohe Leistung



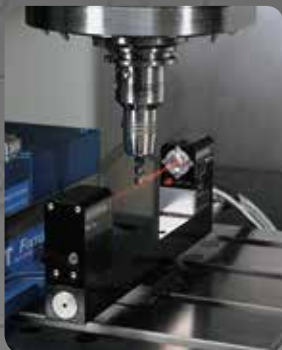
Hohe Genauigkeit

Standard:

- > Heidenhain-Steuerung TNC 640
- > Absolute Direktwegmesssysteme
- > 15.000 (min⁻¹), CAT/BT40, Inline-Spindel
- > System zur Kompensation der thermischen Spindelausdehnung
- > Werkzeugwechsler mit Arm, 24 Plätze (H7)
- > Werkzeugwechsler mit Arm, 30 Plätze (H10-H32)
- > Spänespülung
- > Spindelkühler
- > Komplette Einhausung des Arbeitsraums
- > Innere Kühlmittelzufuhr durch die Spindel (IKZ 30 bar)
- > Ölskimmer
- > Spül- und Druckluftpistole
- > Späneförderer und -wagen
- > Ethernet-Schnittstelle
- > Programmierbare Kühlluft außen (H7-H13)
- > Kühlsystem für die Kugelumlaufspindeln der X-Achse (H22-H32)

Optional:

- > Rundtisch (4./5. Achse)
- > Programmierbare Ölnebelabschmierung
- > Ölnebelabscheider
- > Kühlsystem für die Kugelumlaufspindel
- > Tastsystem für die Werkstückvermessung
- > Tastsystem für die Werkzeugvermessung
- > Elektronisches Handrad
- > Programmierbare Kühlluft durch die Spindel
- > Krantzbandförderer
- > Produktionspaket Knoll
- > Bypass-Filteranlage
- > Rotoclear
- > 250mm-Z-Achsen Erhöhung (H13-H32)



Technische Daten



H10



H12



H16

Verfahrwege	H7	H10	H12	H13	H16
X-Achse (mm)	750	1.020	1.350	900	1.600
Y-Achse (mm)	600	700	950	1.300	
Z-Achse (mm)	500		600	700	
Tisch					
Tisch-Aufspannfläche L x B (mm)	810 x 620	1.050 x 700	1.500 x 960	900 x 1.400	1.900 x 1.300
Abstand Spindelnase - Tisch (mm)	150 - 650	180 - 680	200 - 800	Direkt: 150 - 850	
Abstand zwischen Säulen (mm)	850	1.080	1.060	1.500	
Tischbelastung (gleichmäßig) (kg)	500	800	1.800	3.500	6.000
T-Nuten (mm)	5 x 18 x 125	6 x 18 x 125	6 x 22 x 160	5 x 22 x 160	8 x 22 x 160
Spindel					
Typ	Direktantrieb				
Spindeldrehzahl max. (U/min)	15.000				
Spindelleistung S1 / S6 (kW)	10 / 14				
Spindelaufnahme	BBT 40 / BBT 50 / HSK 63 A / SK 40 / SK 50				
Vorschub					
Eilgang (m/min) X/Y/Z-Achse	32 / 32 / 32		30 / 30 / 30		
Arbeitsvorschub (mm/min)	20.000				
Werkzeugwechsler					
Werkzeugwechsler typ	Trommel			Trommel / Kette	
Magazinplätze	24	30		30 / 48	
Max. Werkzeugdurchm. (mm) – nächster Platz belegt / leer	75 / 120	76 / 120			
Max. Werkzeuglänge (mm)	300				
Max. Werkzeuggewicht (kg)	7				
Allgemeine Daten					
Druckluftanschluss (bar)	6				
Elektrischer Anschluss (kVA/A)	50 / 72		60 / 87	75 / 160	
Transportgewicht (kg)	7.000	9.100	13.000	18.000	22.000
Max. Aufstellfläche (mm) B x L x H	3.530 x 4.220 x 2.760	4.520 x 4.290 x 2.830	5.020 x 5.330 x 3.500	5.620 x 4.640 x 3.940	5.780 x 5.210 x 3.980

Alle aufgeführten Angaben beziehen sich auf Maschinen mit Standardlieferumfang. Je nach gewählter Option können die Maschinendaten unterschiedlich ausfallen. Ausführliche Informationen erhalten Sie von Ihrem Händler oder Takumi-Vertriebsbeauftragten.

Verfahrwege	H22S	H22T	H32S	H32T
X-Achse (mm)	2.200		3.200	
Y-Achse (mm)	1.650	2.250	1.650	2.250
Z-Achse (mm)	800			
Tisch				
Tisch - Aufspannfläche L x B (mm)	2.400 x 1.600	2.400 x 2.100	3.320 x 1.600	3.320 x 2.100
Abstand Tisch – Spindelnase (mm)	150 - 950			
Abstand zwischen Säulen (mm)	1.750	2.350	1.750	2.350
Tischbelastung (gleichmäßig) (kg)	8.000		8.500	
T-Nuten (mm)	8 x 22 x 200	10 x 22 x 200	8 x 22 x 200	10 x 22 x 200
Spindel				
Typ	Direktantrieb			
Spindeldrehzahl max. (U/min)	15.000			
Spindelleistung S1 / S6 (kW)	10 / 14		10 / 14 / 11 / 14	10 / 14
Spindelaufnahme	BBT 40 / BBT 50 / HSK 63 A / SK 40 / SK 50			
Vorschub				
Eilgang (m/min)	20 / 20 / 20	20 / 16 / 20	16 / 20 / 20	16 / 16 / 20
X/Y/Z-Achse				
Arbeitsvorschub (mm/min)	12.000			
Werkzeugwechsler				
Werkzeugwechsler typ	Trommel / Kette			
Magazinplätze	30 / 48			
Max. Werkzeugdurchm. (mm) – nächster Platz belegt/leer	76 / 120			
Max. Werkzeuglänge (mm)	300			
Max. Werkzeuggewicht (kg)	7			
Allgemeine Daten				
Druckluftanschluss (bar)	6			
Elektrischer Anschluss (kVA/A)	75 / 160			
Transportgewicht (kg)	27.000	31.000	33.000	37.000
Max. Aufstellfläche (mm) B x L x H	4.830 x 6.740 x 3.950	5.230 x 6.740 x 3.950	4.670 x 8.660 x 3.950	5.270 x 8.660 x 3.950

Alle aufgeführten Angaben beziehen sich auf Maschinen mit Standardlieferumfang. Je nach gewählter Option können die Maschinendaten unterschiedlich ausfallen. Ausführliche Informationen erhalten Sie von Ihrem Händler oder Takumi-Vertriebsbeauftragten.



H22



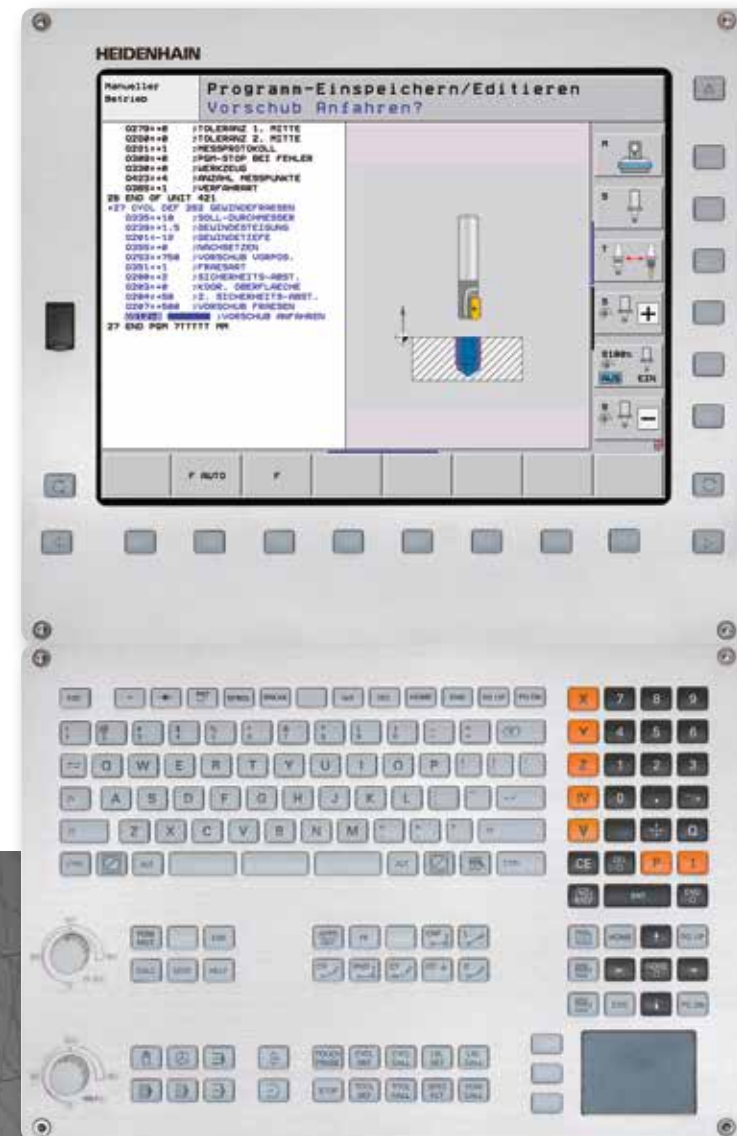
H32

Standard

- > Dialogprogrammierung
- > ISO-NC-Programmierung
- > Freie Konturprogrammierung FK
- > Erweiterte Fräs- und Bohrzyklen
- > Tastsystemzyklen
- > Parallelprogrammierung
- > Integriertes Hilfesystem
- > Simulationsgrafik
- > Satzvorlauf von bis zu 1.024 Sätzen
- > Satzverarbeitungszeit von 0,5 ms
- > ≥21 GB Datenspeicherkapazität
- > ≥2 GB RAM
- > 15,1-Zoll-LCD-Display
- > Kleinster Eingabeinkrement 0,01 µm bzw. 0,0001°
- > 2x Gigabit-Ethernet-Adapter
- > 4x USB-Schnittstellen
- > RS-232-C- und RS-422-Schnittstelle
- > Erweiterte Datenschnittstelle für Fernzugriff

Optional

- > DXF-Konverter
- > CAD-Viewer
- > Adaptive Vorschubregelung (AFC)
- > Dynamische Kollisionsüberwachung (DCM)
- > 4. und 5. Achse
- > Heidenhain-DNC
- > Remote Desktop Manager
- > Erweiterte Werkzeugverwaltung
- > Dynamic Precision
- > Dynamic Efficiency



Quelle HEIDENHAIN

- > Raumfahrt
- > Luftfahrt
- > Automotive
- > Energie
- > Maschinen und Anlagen
- > Werkzeug- und Formenbau
- > Medizintechnik
- > Optik
- > Wissenschaft und Forschung



Seit der Unternehmensgründung im Jahr 1988 widmet sich Takumi der Entwicklung, Fertigung und technischen Anwendung von Hochgeschwindigkeits-Bearbeitungszentren. Die wichtigsten Märkte sind Europa, Amerika, Taiwan und China.

Takumi entwickelt und fertigt CNC-Hochgeschwindigkeits-Portalbearbeitungszentren hauptsächlich für den Werkzeug- und Formenbau. Das Unternehmen kennt die Anforderungen von Kunden genau und ist bestrebt, eine komplette Produktlinie bereitzustellen sowie die vielfältigen Kundenbedürfnisse zu erfüllen.

Alle Produkte werden auf Grundlage von Marktanalysen entwickelt und orientieren sich so an den Kundenanforderungen.

Darüber hinaus pflegt Takumi langfristige Partnerschaften mit wichtigen Lieferanten. Alle bei der Herstellung verwendeten Komponenten stammen von erstklassigen Markenherstellern und Fachlieferanten. In Übereinstimmung mit der Qualitätsmanagementnorm ISO 9001:2008 fertigt Takumi qualitativ hochwertige und hocheffiziente Maschinen.

Im Juli 2015 wurde Takumi vom US-amerikanischen CNC-Maschinenhersteller HURCO übernommen. HURCO ist in Indianapolis, Indiana (USA), ansässig und verfügt über Fertigungsbetriebe in Taiwan, Italien und China. Das Unternehmen verkauft seine Produkte in Europa, Asien und Nordamerika. Die HURCO GmbH Deutschland in Pliening bei München ist eine HURCO-Tochter mit Schlüsselfunktion: von hier aus werden der Vertrieb und die Kundenbetreuung in ganz Europa gesteuert. Das Tochterunternehmen in Deutschland existiert seit 1988 und beschäftigt knapp 100 Mitarbeiter. | www.hurco.de





Der Industriestandard | www.takumicnc.de



A member of HURCO companies

Gewerbestraße 5 a, 85652 Pliening / Germany

Telefon: +49-(0)89-90 50 94 - 99

Telefax: +49-(0)89-90 50 94 - 90

info@takumicnc.de

www.takumicnc.de