

# ENTWICKELT FÜR PERFEKTIONISTEN

Hochgeschwindigkeits-  
Bearbeitungszentren

# 3-ACHS

## H-SERIE: H WIE HIGH-END

Kompakte, universelle und dynamische Hochgeschwindigkeits-Portalbearbeitungszentren für große Ansprüche.

- Stabile und steife Portalbauweise für hohe Temperatur-Stabilität und sehr gute Oberflächenqualität
- Kompakte Bauweise für geringen Platzbedarf
- Hervorragendes Preis-/Leistungsverhältnis durch umfangreiche Grundausstattung

**MODELLE:** H 6 / H 7 / H 10 / H 12 / H 13 / H 16 / H 22 / H 32



## G-SERIE: DIE GRAPHIT-KÜNSTLER

Hochgradig partikelbeständig – optimal für Graphit-Bearbeitung.

- Komplette gekapselter Bearbeitungsraum inkl. Abstufung für eine moderne Graphit-Bearbeitung
- Hohe Form- und Maßgenauigkeit durch kompakte Portalbauweise
- Umfassende Grundausstattung für ein erstklassiges Preis-/Leistungsverhältnis

**MODELLE:** G 700 / G 1000



## VC-SERIE: DIE MÖGLICHMACHER

CNC-Maschinen der Mittelklasse mit Kreuztisch.

- Günstige Modelle – für eine kostenoptimierte Investition
- Kompakte Bauweise – für geringen Platzbedarf

**MODELLE:** VC 0852 / VC 1052 / VC 1200



# 5-ACHS

## U-SERIE: PRÄZISION SERIENMÄSSIG

Hohe Genauigkeit, thermische Stabilität und maximale Steifigkeit: Die Modelle der U-Serie bieten großzügige und leicht zugängliche Arbeitsräume bei geringem Platzbedarf.

### DIE PERFEKTIONISTEN U 400 / U 600

- Optimal für die Bearbeitung kleinerer und mittlerer Werkstücke
- Hohe Steifigkeit durch Portalbauweise
- Thermische Stabilität für lange Programmlaufzeiten
- Einfache Beladung der Maschine durch weit öffnende Maschinentüren

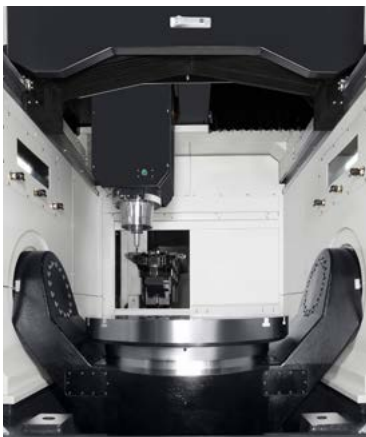


### DER GROSSMEISTER U 800

- Optimal für große und schwere Werkstücke
- Hohe Steifigkeit und geringer Platzbedarf durch kompakte Gantry-Bauweise
- A-Achse mit beidseitigem Torque-Antrieb, C-Achse mit Torque-Antrieb
- Nahezu spielfrei, hohes Antriebs- und Klemmoment, wartungsarm



### MODELLE: U 400 / U 600 / U 800



Takumi U 800: Schwenkbrücke von Kessler mit drei Torque-Antrieben



Takumi U 800: Komplett gekapselter Bearbeitungsraum

# TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

## 3-ACHS-MODELLE

BEZEICHNUNG	H 6	H 7	H 10	H 12	H 13	H 16	H 22S	H 22T	H 32S
<b>VERFAHRWEGE</b>									
X-Achse (mm)	550	750	1.020	1.350	900	1.600	2.200	2.200	3.200
Y-Achse (mm)	600	600	700	950	1.300	1.300	1.650	2.250	1.650
Z-Achse (mm)	350	500	500	600	700	700	800	800	800
A-Achse (°)									
C-Achse (°)									
<b>ARBEITSBEREICH</b>									
Tisch-Aufspannfläche L x B (mm)	600 x 600	810 x 620	1.050 x 700	1.500 x 960	900 x 1.400	1.900 x 1.300	2.400 x 1.600	2.400 x 2.100	3.320 x 1.600
Tischbelastung (gleichmäßig) (kg)	500	500	800	1.800	3.500	6.000	8.000	8.000	8.500
<b>HAUPTSPINDEL</b>									
Spindelkonus	HSK 40 E	BBT 40 / HSK 63 A / SK 40 <sup>BigPlus</sup>	BBT 40 / HSK 63 A / SK 40 <sup>BigPlus</sup>	BBT 40 / BBT 50 / HSK 63 A / SK 40 <sup>BigPlus</sup> / SK 50 <sup>BigPlus</sup>	BBT 40 / BBT 50 / HSK 63 A / SK 40 <sup>BigPlus</sup> / SK 50 <sup>BigPlus</sup>	BBT 40 / BBT 50 / HSK 63 A / SK 40 <sup>BigPlus</sup> / SK 50 <sup>BigPlus</sup>	BBT 40 / BBT 50 / HSK 63 A / SK 40 <sup>BigPlus</sup> / SK 50 <sup>BigPlus</sup>	BBT 40 / BBT 50 / HSK 63 A / SK 40 <sup>BigPlus</sup> / SK 50 <sup>BigPlus</sup>	BBT 40 / BBT 50 / HSK 63 A / SK 40 <sup>BigPlus</sup> / SK 50 <sup>BigPlus</sup>
Antriebsart	Motor	In-Line	In-Line	In-Line	In-Line	In-Line	In-Line	In-Line	In-Line
Spindeldrehzahl max. (U/min)	36.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000	15.000
<b>VORSCHUB</b>									
Eilgang X/Y/Z-Achse (m/min)	30 / 30 / 30	32 / 32 / 32	32 / 32 / 32	30 / 30 / 30	30 / 30 / 30	30 / 30 / 30	20 / 20 / 20	20 / 16 / 20	16 / 20 / 20
Arbeitsvorschub X/Y/Z-Achse (m/min)	12	20	20	20	20	20	12	12	12
Eilgang A/B/C-Achse (m/min)									
Arbeitsvorschub A/B/C-Achse (m/min)									
<b>STANDARD</b>									
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Heidenhain Steuerung: H 6: TNC 620, H 7/H 10: TNC 640</li> <li>H 6: 36.000<sup>1/min</sup>, HSK 40 E, Motorspindel</li> <li>H 7/H 10: 15.000<sup>1/min</sup>, SK 40<sup>BigPlus</sup>, In-Line-Spindel</li> <li>H 7/H 10: Innere Kühlmittelzufuhr durch die Spindel (IKZ 30 bar)</li> <li>System zur Kompensation der thermischen Spindelausdehnung</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Heidenhain Steuerung TNC 640</li> <li>15.000<sup>1/min</sup>, SK 40<sup>BigPlus</sup>, In-Line-Spindel</li> <li>Innere Kühlmittelzufuhr durch die Spindel (IKZ 30 bar)</li> <li>System zur Kompensation der thermischen Spindelausdehnung</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Heidenhain Steuerung TNC 640</li> <li>Innere Kühlmittelzufuhr durch die Spindel (IKZ 30 bar)</li> <li>System zur Kompensation der thermischen Spindelausdehnung</li> <li>Kühlsystem für die Kugelumlaufspindel</li> </ul>		
<b>OPTIONAL</b>									
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tastsystem für die Werkzeugvermessung</li> <li>Tastsystem für die Werkstückvermessung</li> <li>Rundtisch (4./5. Achse)</li> <li>H 7/H 10: Kühlsystem für die Kugelumlaufspindel</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Tastsystem für die Werkzeugvermessung</li> <li>Tastsystem für die Werkstückvermessung</li> <li>Rundtisch (4./5. Achse)</li> <li>Kühlsystem für die Kugelumlaufspindel</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Tastsystem für die Werkzeugvermessung</li> <li>Tastsystem für die Werkstückvermessung</li> <li>Rundtisch (4./5. Achse)</li> </ul>		

## 5-ACHS-MODELLE

H 32T	G 700	G 1000	VC 0852	VC 1052	VC 1200	U 400	U 600	U 800
3.200	750	1.020	860	1.020	1.270	550	600	800
2.250	700	700	520	520	660	950	1.020	1.150
800	500	500	610	610	610	500	500	750
						+30 / -110	+30 / -110	+/- 120
						360	360	360
3.320 x 2.100	810 x 620	1.050 x 700	1.000 x 520	1.160 x 520	1.500 x 660	Ø 398	Ø 600	800
8.500	500	800	500	750	1.360	250	500	1.000
BBT 40 / BBT 50 / HSK 63 A / SK 40 <sup>BigPlus</sup> / SK 50 <sup>BigPlus</sup>	HSK 50 E	HSK 50 E	SK 40 <sup>BigPlus</sup>	SK 40 <sup>BigPlus</sup>	SK 40 <sup>BigPlus</sup>	SK 40 <sup>BigPlus</sup> / HSK 63 A	SK 40 <sup>BigPlus</sup> / HSK 63 A	HSK 63 A
In-Line	Motor	Motor	Riemen * / In-Line *	Riemen * / In-Line *	In-Line	In-Line	In-Line	Motor
15.000	25.000	25.000	12.000 <sup>1/min</sup> * / 15.000 <sup>1/min</sup> *	12.000 <sup>1/min</sup> * / 15.000 <sup>1/min</sup> *	15.000 <sup>1/min</sup>	15.000	15.000	15.000
16 / 16 / 20	30 / 30 / 30	30 / 30 / 30	36 / 36 / 24	36 / 36 / 24	36 / 36 / 24	36	36	48
12	20	20	12	12	12	20	20	24
						25 / - / 25	25 / - / 33	80 / - / 100
					**	25 / - / 25	25 / - / 33	80 / - / 100

• Heidenhain Steuerung TNC 640

• 25.000<sup>1/min</sup>, HSK 50 E, Motorspindel

• System zur Kompensation der thermischen Spindelausdehnung

• Tastsystem für die Werkzeugvermessung

• Tastsystem für die Werkstückvermessung

• Kühlsystem für die Kugelumlaufspindel

• Heidenhain Steuerung TNC 640

• VC 0852 / 1052: Riemen getriebene Spindel 12.000<sup>1/min</sup>, SK 40<sup>BigPlus</sup> \*

• VC 1200: Direkt angetriebene Spindel 15.000<sup>1/min</sup>, SK 40<sup>BigPlus</sup> \*

• Tastsystem für die Werkzeugvermessung

• Tastsystem für die Werkstückvermessung

• Rundtisch (4./5. Achse)

• Innere Kühlmittelzufuhr durch die Spindel (IKZ 30 bar)

• VC 0852 / 1052: Direkt angetriebene Spindel 15.000<sup>1/min</sup>, SK 40<sup>BigPlus</sup>

• Heidenhain Steuerung TNC 640

• Direkt angetriebene Spindel 15.000<sup>1/min</sup> SK 40<sup>BigPlus</sup>

• Innere Kühlmittelzufuhr durch die Spindel (IKZ 30 bar)

• System zur Kompensation der thermischen Spindelausdehnung

• Heidenhain DCM – Dynamische Kollisionsüberwachung

• Tastsystem für die Werkzeugvermessung

• Tastsystem für die Werkstückvermessung

• Motorspindel (Kessler oder IBAK)

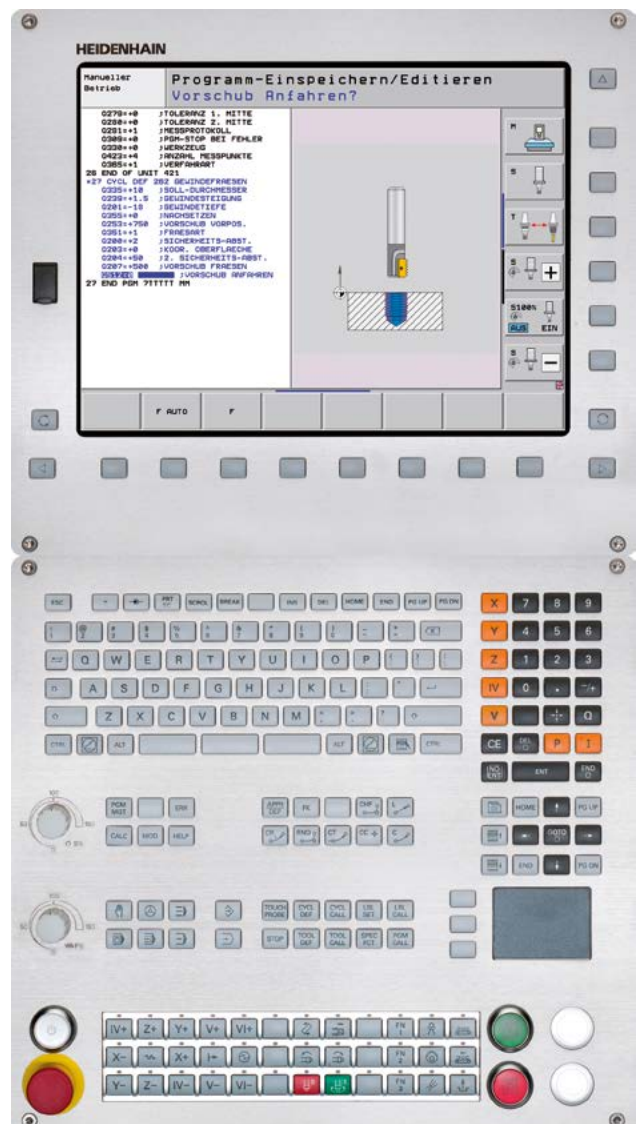
\* wählbare Standardausstattung / \*\* Leistungsdaten auf Anfrage

# HEIDENHAIN- STEUERUNG

## Neueste Steuerung für moderne Fertigungsaufträge

### Heidenhain TNC 640

- Dialogprogrammierung
- ISO-NC-Programmierung
- Freie Konturprogrammierung FK
- Erweiterte Fräs- und Bohrzyklen
- Tastsystemzyklen
- Parallelprogrammierung
- Integriertes Hilfesystem
- Simulationsgrafik
- Satzvorlauf von bis zu 1.024 Sätzen
- $\geq 21$  GB Datenspeicherkapazität
- $\geq 2$  GB RAM
- 15,1 Zoll LCD-Display
- Kleinster Eingabeinkrement  $0,01 \mu\text{m}$  bzw.  $0,0001^\circ$
- 2 x Gigabit-Ethernet-Adapter
- 4 x USB-Schnittstellen
- RS-232-C- und RJ-45-Schnittstelle
- Erweiterte Datenschnittstelle für Fernzugriff
- Dynamische Kollisionsüberwachung (DCM)



Bildquelle: HEIDENHAIN



# WIR SIND TAKUMI UND GERNE FÜR SIE DA

Takumi ist ein Technologieführer in der Entwicklung, Fertigung und technischen Anwendung von Hochgeschwindigkeits-Bearbeitungszentren. Seit über 30 Jahren vertrauen uns Kunden und Partner in Europa, Amerika, Taiwan und China.

## Das Unternehmen

Takumi entwickelt und fertigt CNC-Hochgeschwindigkeits-Portalbearbeitungszentren mit klarem Fokus auf dem Werkzeug- und Formenbau. Dabei stehen die Bedürfnisse unserer Kunden immer im Zentrum: Durch die langjährige und enge Zusammenarbeit mit Anwendern kennen wir ihre Anforderungen genau und jede unserer Produktentwicklungen basiert auf umfangreichen Marktanalysen. Denn wir wollen unseren Kunden immer eine komplette Produktlinie bieten, die perfekt zu ihren vielfältigen Bedürfnissen passt.

Wir fertigen qualitativ hochwertige und hocheffiziente Maschinen. Dafür verwenden wir ausschließlich Komponenten erstklassiger Markenhersteller und Fachlieferanten, mit denen uns oft langfristige Partnerschaften verbinden. Die Fertigung erfolgt nach anspruchsvollen Qualitätsvorgaben und unser Qualitätsmanagement ist nach ISO 9001:2008 zertifiziert.

Seit Juli 2015 gehört Takumi zu HURCO, dem weltweit erfolgreichen Technologieführer bei CNC-Steuerungen und -Maschinen. Das US-amerikanische Mutterunternehmen mit Sitz in Indianapolis, Indiana verfügt über Fertigungsbetriebe in Taiwan, Italien und China und bedient Kunden in Europa, Asien und Nordamerika.

Unsere Kunden profitieren von dieser Zusammenarbeit: Die 1988 gegründete HURCO GmbH Deutschland in Pliening bei München ist mit knapp 100 qualifizierten Mitarbeitern ein Kompetenz-Hub, das den Vertrieb und die Kundenbetreuung in ganz Europa steuert.

## Die Industriebereiche

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

---

### Der kompetente Ansprechpartner für Ihre Fragen und Wünsche:

Sebastian Herr  
Takumi Produktmanager  
Tel. +49 (89) 905094 - 99  
[www.takumicnc.de](http://www.takumicnc.de)

---

# ACHT GRÜNDE FÜR IHREN ERFOLG MIT TAKUMI

Jahrzehntelang erfolgreich

## Die Takumi-Philosophie

- Seit über 30 Jahren erfolgreicher Partner von Industrie und Forschung
- Unabhängige Marke mit unabhängiger Produktlinie seit 2005
- Fokus auf dem Werkzeug- und Formenbau
- Produktentwicklung nahe am Kunden
- Oberflächengüte: Konstruiert für höchste Ansprüche an hochpräzise Werkstücke
- Genauigkeit: Stabile und steife Portalkonstruktion mit hoher Temperaturbeständigkeit
- Direktantriebe in X/Y/Z
- In-Line- oder Motorspindel bis zu 36.000 <sup>1</sup>/min
- Seit 2016 Vertriebs- und Kundenunterstützung durch bewährtes HURCO-Netz

### **Takumi**

Eine Marke der HURCO Werkzeugmaschinen GmbH

Gewerbestraße 5a / 85652 Pliening / Germany

T +49 (89) 905094 - 99 / F +49 (89) 905094 - 90

info@takumicnc.de

www.takumicnc.de