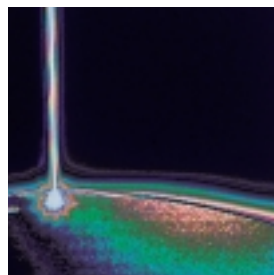


M A C H E N  
S I E M I T  
I H R W A S S I E  
W O L L E N

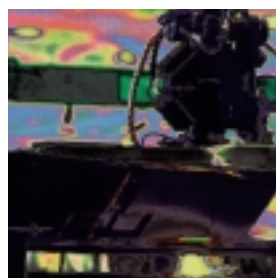


Tagtäglich werden die Anforderungen an die Leistungsfähigkeit der CNCs größer.

Dieser Entwicklung trägt die IBH *macro NT* CNC-Steuerungsreihe Rechnung. Basierend auf modernster Industrie-PC-Technologie bietet sie eine modulare Steuerungs-



architektur, die sich perfekt den applikationsspezifischen Bedingungen anpasst.



*Durch langjährige Erfahrung und Innovationen bietet IBH dem Anwender die kompakten IBH macro CNCs mit zuverlässiger Höchstleistung und Flexibilität.*

... ..

# HIGH TECH ALS MODULARES PRINZIP

IBH realisiert mit der neuen Steuerungs- generation die offenen CNCs. Auf Grund der modularen Hard- und Softwarestruktur lassen sich so einfach und sicher

kundenspezifisches Know-how und Applikationsanforderungen in das CNC-System integrieren. Die Steuerungs- funktionen lassen sich effektiv via Compile Zyklen im gesamten IBH-CNC-Betriebssystem als C++- Routinen einbinden. Das

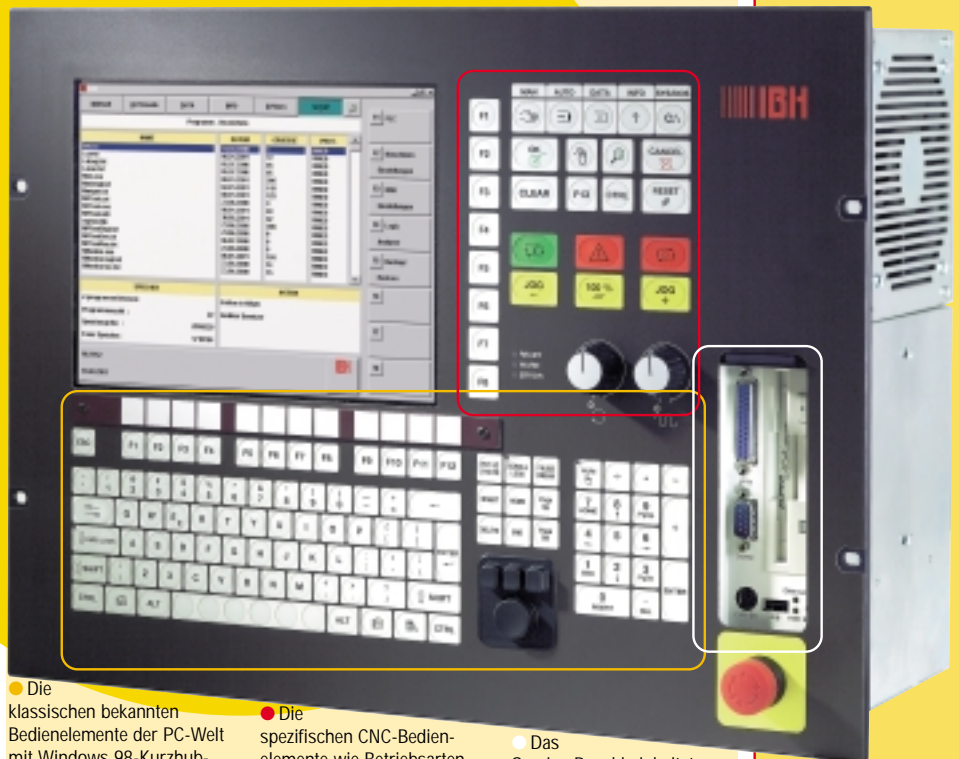
Das umfangreiche, in das Steuerungs- konzept eingeflossene Anwendungs-Know-how, von der 3-Achs- bis zur komplexen 5-Achs-Hochge- schwindigkeitsbearbeitung, – prägen die *macro NT*-Reihe.

Ergebnis: eine unver- wechselbare Gesamtlösung.

Die IBH *macro NT* CNC- Steuerungsreihe wurde mit modernster Standard-PC- Technologie industrietauglich aufgewertet. Somit lässt sich das ganze Vorteilsspektrum der PC-Welt nutzen.

Konsequente Weiterent- wicklung der Technik, schnelle Implementierbar- keit der Neuerungen und Realisieren eines Human- Machine-Interfaces bilden die Rahmenbedingungen für dieses Konzept.

Das daraus resultierende Preis-Leistungs-Verhältnis (gekoppelt mit der Zuverlässig- keit) bildet die Grundlage für den Produktionserfolg des Anwenders.



**Geschwindigkeit ist nichts ohne Kontrolle.**

Nun ist die Bearbei- tungsgeschwindigkeit ein wesentlicher Faktor für die Pro- duktivität einer Werkzeugma- schine und die Bearbei- tungsgenauigkeit in Form und Oberfläche stellt die Qualität des hergestellten Werkstückes dar; um beide Faktoren für den Anwender in ein optima- les Gleichgewicht zu brin- gen, kombiniert

● Die klassischen bekannten Bedienelemente der PC-Welt mit Windows 98-Kurzhub- tastatur, Fingermaus, sowie freikonfigurierbare Hotkeys für wiederkehrende Funktionen, die ein schnelles Einarbeiten ermöglichen.

● Die spezifischen CNC-Bediene- lemente wie Betriebsarten- anwahl, Funktionstasten, Jog +/-, Spindel- und Vorschubschalter, Zyklus Start/Stop sorgen für einen reibungslosen Arbeitsablauf.

● Das Service-Panel beinhaltet unter anderem ein integriertes LS 120-Super Disk-Laufwerk für Backup und Restore- funktionen.

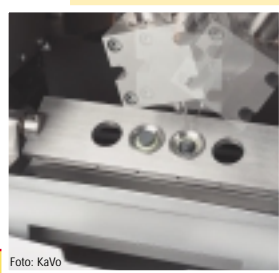


Foto: KaVo



Foto: DASA

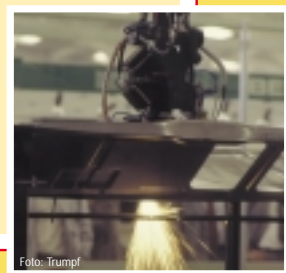


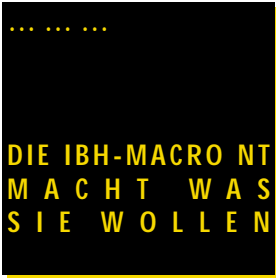
Foto: Trumpf



die IBH *macro NT*-Reihe die sehr kurzen Satzver- arbeitszeiten mit Regel- und Kommunikationsfunktio- nen. In Echtzeit werden mehre- re 100 NC-Sätze im Voraus berechnet, regelungs- bedingte Schleppfehler auf nahezu Null kompensiert und Maschinenschwingungen bei Geschwindigkeitswechsel reduziert.

**IBH CNC-Steuerungen finden weltweit ihr Einsatzgebiet.** Unabhängig von der Dimension wird durch das extreme Leistungsspektrum höchst präzise Bearbeitung gewährleistet.

*Die IBH-Produkte beweisen Tag für Tag bei der Arbeit ihre Zuverlässigkeit.*



Technische Änderungen vorbehalten sind 8888

IBH CNC <i>macro NT</i>		Leistungsmerkmale*		
Sätze / sec		125	250	500
KV-Faktor (typisch) bis zu		3	4	7
Achszahl	Basis	4	4	4
	Max.	8	8	8
Dyn. Satzpuffer [Sätze]	Basis	50	50	50
	Max.	1000	1000	1000
NC-Speicher [RAM KB /HD GB]	Basis	128/ > 1 GB	128/ > 1 GB	128/ > 1 GB
	Max.	872/ > 1 GB	872/ > 1 GB	872/ > 1 GB
SPS-Speicher [KB]	Basis	64	64	64
	Max.	256	256	256
Ein-/Ausgänge	Basis	24/16	24/16	24/16
	Max.	224/224	224/224	224/224
PLC-Programmiersprache		IEC 1131-3		
LAN		Ethernet/TCP-IP		
Tastaturanschluss		USB / PS2 für 2 <sup>nd</sup> Keyboard		
Schnittstellen		USB / LPT / SERCOS		
Integrierte Sicherheitsfunktionen		•		
Integriertes Diagnosesystem		•		
Bediensprachen		Deutsch, Englisch, Französisch, Russisch		
<b>Wahlweise Analoge-, Schrittmotor- oder Digitale-Schnittstelle SERCOS:</b>				
		<b>Analog-Schnittstelle</b>	<b>Schrittmotor</b>	<b>SERCOS</b>
Messeingangsfrequenz		1 MHz (intern 4 MHz)	1 MHz (intern 4 MHz)	abhängig vom Antrieb
Messauflösung		frei applizierbar	frei applizierbar	frei applizierbar
<b>Achsgeschwindigkeit:</b>				
bei Messauflösung von		10 µm : 2.400 m/min	10 µm : 2.400 m/min	abhängig vom Antrieb
bei Messauflösung von		1 µm : 240 m/min	1 µm : 240 m/min	abhängig vom Antrieb
bei Messauflösung von		0.1 µm : 24 m/min	0.1 µm : 24 m/min	abhängig vom Antrieb
Sollwertausgabe		+/-10V DC, 5mA	0-250 KHz (RS422)	über Lichtwellenleiter

\* Je nach Steuerungskonfiguration

Einbauen, anschalten und loslegen.  
Ideen, die für Sie arbeiten – IBH-High-Tech.

**IBH – Innovationen bringen High Tech.**

Anwendungsberatung · Seminare · Schulungen · Kunden-  
spezifische Softwareentwicklung · Verkaufsunterstützung ·  
Technische Unterstützung bei Projektierungen



Fon +49 (0) 71 54/8216-0 · Fax +49 (0) 71 54/8216-26 · e-mail info@ibh-cnc.com · www.ibh-cnc.com

IBH entwickelt CNCs und Automatisierungskomponenten. Die Produkte werden exakt den Anforderungen angepasst. Dies geschieht nicht nur in Hinsicht auf die Technik, sondern auch mit Blick auf den Nutzer. Denn...  
...  
Menschen bewegen Maschinen.