FERMAT – BHC (HD) 100

Schleifen

Die universelle BHC-Rundschleifmaschine ist eine völlig gesteuerte CNC-Schleifmaschine mit der steuerbaren X-Achse (Spindelstock-Vorschub), Z-Achse (Längstischvorschub) und C-Achse (Drehanzahl des Schleifkopfes).
Die Schleifmaschine ist für das Schleifen von zylindrischen Außenflächen mit verschiedenen Durchmessern und ihren anliegenden Stirnflächen und Radien geeignet (einschließlich automatischer Abrichtung mit dem CNC-Abrichter und Ausgleichen mit dem CNC-System). Die universelle BHC-Rundschleifmaschine kann zusätzlich mit einer Einrichtung zum einem Inprozess-Messgerät, einer Axial-Messsonde, einer Superfinish-Einheit, automatischen (elektrischen) Setzstöcken, einem XZ-Führungslineal usw. ausgestattet werden.
Mit der Maschine ist es möglich das Schleifen mit Längsvorschub und mit einem beweglichen Tisch, das Einstechschleifen mit einem stationären Tisch oder einem Schwingtisch und das sequentielles Einstech- und Längsschleifen z.B. mit dem Längsfeinschleifen durchzuführen. In Spitzen kann man zylinder- oder kegelförmige Flächen schleifen. Schwierigere Fläche kann man mit der linearen Interpolation und Kreisinterpolation schleifen.
Der Schleifspindelstock-Vorschub und der Tischvorschub werden durch Servomotoren und Kugelgewindetrieben durchgeführt. Die BHC-Maschine ist eine sehr stabile und genaue Maschine, die man nicht nur in der Serienfertigung, sondern auch in der Einzelfertigung für Werkstücke mit einem Gewicht von bis zu 4 000 kg, bzw. bis zu 5 000 kg benutzen kann (in der Ausführung Heavy Duty – HD).

Technische Details

SPEZIFIKATION	BHC (HD) 100
Steuerung	Siemens 840 D SL
Steuerung optional	Siemens 828 D; B&R Power 933
Vorschubgeschwindigkeit max.	10 m/min
Schleifdurchmesser	1000 mm
Schleiflänge	2000/3000/4000/5000/6000 mm
Werkstückgewicht max. zwischen Spitzen	4000 / 5000 (HD) kg
Werkstückgewicht max. fliegend	300 / 400 (HD) kg
Maße der Schleifscheibe Ø / Weite / Ø Bohrung	750/100/305 mm
Max. Scheibenbreite	125 mm
Umfangsgeschwindigkeit der Scheibe	10-50 m/s
Schwenkung des Schleifspindelstockes	+30/-30 grd
Schwenkung des Werkstückspindelstockes – verstärkt	0-90 / 0 (HD) grd
Leistung Hauptantrieb	18,5 kW
Kurbelgewindegetriebe	Kuřim
Kurbelgewindegetriebe opt.	Shuton
Hub der Reitstockpinole	70
Spannkraft des Reitstockes	300-20000 N

MAVEG – Maschinen-Vertriebs-Gesellschaft mbH
Heidelberger Straße 1, 09114 Chemnitz

Zylindrizitätsausgleich am Reitstock	+-0,8

SPEZIFIKATION	BHC (HD) 100
Min. programmierbarer Vorschub – Achse X	0,0005 mm
Min. programmierbarer Vorschub – Achse Z	0,001 mm
Kühlung und Filtration	Astos AŠ
Kühlung und Filtration opt.	UMT Lehmann
Arbeitsgenauigkeit der Maschine (ohne Messgeräte)	IT 4
Werkstückrundheit	0,002 mm
Oberflächengenauigkeit	0,2 Ra
Schmierung	Tribotec
Pneumatische Einrichtungen	FESTO
Abmessungen L×B×H ca.	8500/10600/13000/15500/18000x4400x2550 mm
Gewicht ca.	18500/21500/25200/27500/29500 kg
Ausführung	CNC

Dienstleistungen

DIENSTLEISTUNG	ÜBERNIMMT MAVEG	ÜBERNIMMT HERSTELLER
Schulung	✓	
Vertrieb	✓	
Beratung	✓	
Transport	✓	
Ersatzteile	✓	
Inbetriebnahme		✓
Vertretung	✓	
Gewährleistung	✓	
Expertenwissen	✓	
Wartung	✓	