FERMAT – BHM 50

Schleifen

Die CNC-Rundschleifmaschine BHM ist eine gesteuerte CNC-Schleifmaschine mit der steuerbaren X-Achse (Spindelstock-Vorschub), Z-Achse (Tischvorschub) und C-Achse (Drehanzahl der Schleifscheibe).
Die Schleifmaschine ist für das Längs- und Einstechschleifen von zylinder- und kegelförmigen Außenflächen von Werkstücken mit einem mittleren Gesamtgewicht geeignet. Selbstverständlich ist auch das Profilschleifen und das Schleifen von verschiedenen Segmenten zwischen unterschiedlichen Durchmessern möglich. Die Schleifmaschine ermöglicht auch das Schleifen von Stirnflächen und kann mit Hilfe einer zusätzlichen Einrichtung für das Innenschleifen auch zylindrische und konische Innenflächen bearbeiten. Die Werkstücke kann man zwischen Spitzen oder fliegend im Spannfutter aufnehmen. Der Werkstückspindelstock und der Schleifspindelstock können für das Kegelschleifen verdreht werden. Es ist möglich mit den Spitzen oder fliegend zu schleifen, und zwar mit den im Spannfutter oder auf der magnetischen Spannplatte gespannten Werkstücken.
Schleifspindelstock-Vorschub und der Tischvorschub werden mit Kugelgewindetrieben und Servomotoren realisiert. Die CNC-Maschine BHM ist für Werkstücke mit einem Gewicht von bis zu 1 000 kg geeignet.
Die universelle BHM-Rundschleifmaschine kann zusätzlich mit einer Einrichtung zum automatischen Auswuchtung, einem Inprozess-Messgerät, einer Axial-Messsonde, einer Superfinish-Einheit, automatischen (elektrischen) Setzstöcken, einem XZ-Führungslineal usw. ausgestattet werden.

Technische Details

SPEZIFIKATION	BHM 50 – 1000	BHM 50 – 1500	BHM 50 – 2000	BHM 50 – 3000
Steuerung	Siemens 840 D SL	Siemens 840 D SL	Siemens 840 D SL	Siemens 840 D SL
Steuerung optional	Siemens 828 D; B&R Power 933	Siemens 828 D; B&R Power 933	Siemens 828 D; B&R Power 933	Siemens 828 D; B&R Power 933
Vorschubgeschwindigkeit max.	8 m/min	8 m/min	8 m/min	8 m/min
Schleifdurchmesser	500 mm	500 mm	500 mm	500 mm
Umlaufdurchmesser	500 mm	500 mm	500 mm	500 mm
Spitzenweite	1000 mm	1500 mm	2000 mm	3000 mm
Schleiflänge	1000/1500/2000/3000 mm	1000/1500/2000/3000 mm	1000/1500/2000/3000 mm	1000/1500/2000/3000 mm
Werkstückgewicht max. zwischen Spitzen	850 kg	850 kg	850 kg	850 kg
Werkstückgewicht max. zwischen Spitzen – verstärkt	1000 kg	1000 kg	1000 kg	1000 kg
Werkstückgewicht max. fliegend	120 kg	120 kg	120 kg	120 kg
Maße der Schleifscheibe Ø / Weite / Ø Bohrung	500x80x203 mm	500x80x203 mm	500x80x203 mm	500x80x203 mm
Max. Scheibenbreite	125 mm	125 mm	125 mm	125 mm
Min. Schleifscheibendurchmesser	380 mm	380 mm	380 mm	380 mm
Umfangsgeschwindigkeit der Scheibe	10-50 m/s	10-50 m/s	10-50 m/s	10-50 m/s
Schwenkung des Schleifspindelstockes	+15/-180 (manuell) grd	+15/-180 (manuell) grd	+15/-180 (manuell) grd	+15/-180 (manuell) grd

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

Min. programmierbare Drehbewegung (Vorschub)	0,0001 grd	0,0001 grd	0,0001 grd	0,0001 grd
Leistung Hauptantrieb	11 kW	11 kW	11 kW	11 kW
Kurbelgewindegetriebe	Kuřim	Kuřim	Kuřim	Kuřim

SPEZIFIKATION	BHM 50 – 1000	BHM 50 – 1500	BHM 50 – 2000	BHM 50 – 3000
Kurbelgewindegetriebe opt.	Shuton	Shuton	Shuton	Shuton
Min. programmierbarer Vorschub – Achse X	0,0005 mm	0,0005 mm	0,0005 mm	0,0005 mm
Min. programmierbarer Vorschub – Achse Z	0,001 mm	0,001 mm	0,001 mm	0,001 mm
Kühlung und Filtration	Astos Aš	Astos Aš	Astos Aš	Astos Aš
Kühlung und Filtration opt.	UMT Lehmann	UMT Lehmann	UMT Lehmann	UMT Lehmann
Arbeitsgenauigkeit der Maschine (ohne Messgeräte)	IT 4	IT 4	IT 4	IT 4
Werkstückrundheit	0,002 mm	0,002 mm	0,002 mm	0,002 mm
Oberflächengenauigkeit	0,2 Ra	0,2 Ra	0,2 Ra	0,2 Ra
Schmierung	Tribotec	Tribotec	Tribotec	Tribotec
Pneumatische Einrichtungen	FESTO	FESTO	FESTO	FESTO
Abmessungen L×B×H ca.	5100x3900x2400 mm	7400x3900x2400 mm	8300x3900x2400 mm	10000x3900x2400 mm
Gewicht ca.	8500 kg	10000 kg	12000 kg	14000 kg
Ausführung	CNC	CNC	CNC	CNC

Dienstleistungen

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