

TECHNISCHE DATEN

CNC – RUNDTISCH - FLACHSCHLEIFMASCHINE

Fabrikat	ABA
Typ	MR 1500 ES
Steuerung	SINUMERK 840 D
Baujahr	2004



Schleifbereich

Rundtisch-Durchmesser	1.500	mm	
Abstand Tischoberfläche - Schleifspindelmitte	1.050	mm	max.
Verfahrweg senkrecht (Y-Achse)	880	mm	
Max. Werkstückhöhe	700	mm	Bei neuer Schleifscheibe
Max Werkstückgewicht	ca 1.500	kg	

Magnetplatte

Elektro Permanent Magnetspannplatte	Ø 1.500 mm
Ring-Polteilung	18 mm
Spannkraftregelung	6-stufig

Rundtisch (B-Achse)

Rundtisch mit Torqueantrieb und Messsystem Fabr. RÜCKLE Mod. PKTD6	
Tischgeschwindigkeit	1 - 100 min ⁻¹
Hydrostatische Tischlagerung mit separatem Hydrostatikaggregat Fabr. Winkelmann	

Automatische Senkrechzustellung (Y-Achse)

Auflösung	0,001 mm
Kleinste Zustellgröße	0,001 mm
Meßsystem	Drehgeber
Max. Abstand Spindelmitte - Tisch	1.050 mm
Schleifkopf Vertikalweg	880 mm
Vorschub	1 – 3.500 mm/min
Elektromechanische Senkrechbewegung mittels digitalem Servo-Motor, spielfreiem Schneckengetriebe und Kugelgewindetrieb. Vorgespannte Präzisions-Wälzföhrung	
Zentral-Fettschmierung	

Quervorschub (Z-Achse)

Auflösung	0,001 mm
Kleinste Zustellgröße	0,001 mm
Meßsystem	Drehgeber
Ständer Querweg max.	750 mm
Querbewegung, kontinuierlich	5 – 1.500 mm/min
Elektromechanische Querbewegung mittels digitalem Servo-Motor, Zahnriemen und Kugelgewindetrieb. Vorgespannte Präzisions-Wälzföhrung	
Zentral-Fettschmierung	

Schleifspindelkopf

Motor - Ausführung	AC – Motor regelbar
Antriebsleistung	44 kW bei 1.500 – 3.000 min ⁻¹
Schleifspindeldrehzahl regelbar	50 – 3.000 min ⁻¹
Spindellagerung	axial und radial spielfrei
Schleifscheibenabmessung max.	500 x 100 x 304,8 mm
Wälzgelagerte Schleifspindel in Blockbauweise mit vorgespannten Hochgenauigkeits-Spindellagern und Fettdauerschmierung, Spindel axial und radial spielfrei vorgespannt.	
Schleifscheiben-Umfangsgeschwindigkeit max.	35 m/s
Schleifscheiben-Auswuchtsystem Fa. MPM	

Steuerung

SIEMENS SINUMERIK 840 D

Mit TFT-Farbmonitor

MS-Windows Bedienoberfläche-Modul PCU 50 mit grafischer Bedienungsführung

- Mit digitalen Antrieben und integrierter Anpasssteuerung
- CNC-Anwenderspeicher 1,5 Mbyte für Programme und Daten
Hauptspeicher 256 Mbyte SDRAM
Festplatte 40 GByte, davon 3 Gbyte frei verfügbar für Anwenderprogramme
- MPI-Schnittstelle, USB V 1.1 (1 x extern, 1 x intern), Ethernet 10/100 Mbit/s
Diskettelaufwerk-Schnittstelle
- Bedienerfreundliches manuelles Schleifen und automatische Schleifabläufe
- Digitale Positionsanzeigen mit großem Farbbildschirm
- Konstante Schnittgeschwindigkeitsregelung, Fehlermeldungen im Klartext

Abrichtgerät

- Elektrisches Geradabrichtgerät für Einkorndiamanten.
- Abrichtbewegung und Zustellung elektromechanisch.
- Kompensation des Abrichtbetrages mit der Y-Achse.

Kühlmittelanlage

Bandfilteranlage

Tankinhalt	1.000 l
Fördermenge	200 l/min
Umwälzpumpe	0,2 bar
Kühlmittelpumpe 1	0,2 bar
Kühlmittelpumpe 2	3,0 bar
Hebepumpenbehälter	
Tankinhalt	200 l
Förderpumpe	400 l/min

Installationsdaten

Betriebsspannung	400 V
Frequenz	50 Hz
Anschlusswert	130 kVA
Nennstrom ca.	180 A
Vorsicherung ca.	200 A
Platzbedarf l x b x h ca.	5,5 x 6,0 x 3,2 m
Gewicht ca.	15.000 kg

Sonstige Ausstattung bzw. Zubehör

- CNC – Steuerung SINUMERIK 840 D (modernisiert in 2011)
- Alle linearen Achsen mit digitalen Servo-Motoren und Kugelgewindetrieb
- Rundtisch Fabr. RÜCKLE in hydrostatischer Ausführung mit Torqueantrieb
- Y-Achse (vertikal) um 200 mm erhöht
- Schleifspindelantrieb mit 44 kW
- Elektrisches Geradabrichtgerät
- Bandfilteranlage mit Papierbandfilter, Tankinhalt 1.000 l, Kühlmittelpumpe 200 l/min/3 bar
- Vollraumabdeckung des Arbeitsraums
- Großzügige Arbeitsraumtüre
- Elektro-Permanent-Magnetplatte Ø 1.500 mm, Ring-Polteilung 18 mm
- Automatisches Schleifscheibenauswuchtgerät Fa. MPM
- Kompletteinhausung des Arbeitsraumes mit Sicherheitszuhaltung im Automatikbetrieb
- Tragbares elektronisches Handrad im Automatik- und Handbetrieb für alle Achsen
- Maschinenleuchte im Arbeitsraum
- Elektrische Ausrüstung 400V/50Hz
- Schaltschrankkühlgerät
- Lackierung RAL 7035 (Lichtgrau), RAL 5007 (brillantblau)
- Spülpistole mit Schlauch und Halterung im Bedienbereich
- Absaugung für Schleifnebel
- Maschine ist geometrisch überprüft, neu lackiert, Schleifspindel neu gelagert, Faltenbälge erneuert, div. Verschleißteile erneuert