

MPS R400 DS

Schleif-
maschinen

Vollständig geschlossener Arbeitsbereich,
erweiterter Schleifbereich,
digitalisiertes Steuerungskonzept

Genauigkeits
Maschinenbau
Nürnberg GmbH



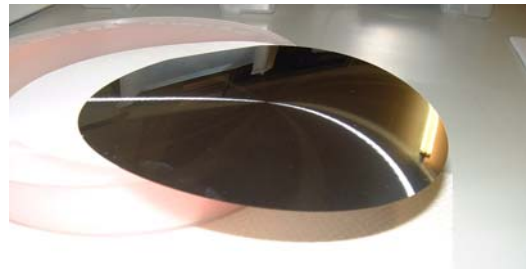
Eigenschaften

Die MPS R400-Serie ist unter Anwendung neuester Erkenntnisse der Schleiftechnologie sowie Ergonomie entwickelt worden. Der vollständig abgeschlossene Schleifbereich garantiert optimale Arbeitsbedingungen für das Bedienungspersonal und vermindert die Gefahr von Verschmutzungen. Entwickelt zum Schleifen von Metallen, Silicium und anderen Halbleiterwerkstoffen mit höchster Präzision.



Anwendung

Das Haupteinsatzgebiet ist das Schleifen von Silizium- und GaAs-Wafern im Bereich von 50 bis 150 mm Durchmesser.



Vorteile

- Vollständig geschlossener Arbeitsbereich
- Diamantschleifscheiben
- SPS-Steuerung
- In-Prozess Messung
- Minimale TTV-Werte
- Automatische Schleifprogramme
- Vakuum Chucks
- Gleichmäßige Schleifergebnisse



Technische Daten

Motor	3,7 kW
Spindeldrehzahl	2850 min ⁻¹
Elektroanschluss	5,5 kW
Präzision	2 µm
Schleifscheibe	200 x 34 x 76 mm
Rundtisch	400 mm
Rundtischdrehzahl	0 - 30 min ⁻¹
Vakuum Chucks	28 x 2" ; 16 x 3"; 8 x 4"; 5 x 5"; 4 x 6"
Feinzustellung	
Bereich	170 mm
Kleinster Schritt	1 µm
Gewicht	980 kg
Platzbedarf	ca. 1550 x 1130 mm

Voraussetzungen für beste Schleifergebnisse

- Die Maschine darf nicht in der Nähe von vibrationserzeugenden Anlagen aufgestellt werden.
- Der Boden muß eben, tragfähig und vibrationsfrei sein.
- Die Maschine muß in alle Richtungen exakt waagrecht ausgerichtet werden. Benutzen Sie dazu eine Wasserwaage.
- Die Temperatur des Kühlwassers darf nicht mehr als ± 1°C von der Raumtemperatur abweichen! Das Wasser muß gefiltert (40 µm) sein.
- Die Presluft muß vollständig frei von Öl, gefiltert (5µm) und getrocknet sein.
- Während des Schleifprozesses muß die Raumtemperatur im Bereich von ±1°C konstant gehalten werden. Es wird ein klimatisierter Raum empfohlen.
- Die genannten Spezifikationen können sich aufgrund technischer Gegebenheiten ändern. Bitte informieren Sie sich vor jeder Bestellung.

G&N GmbH, Wetterkreuz 35, 91058 Erlangen

Telefon: +49 9131 7576-0, Telefax: +49 9131 771291, E-Mail: info@grinders.de, Internet: www.grinders.de

MPS R400 DS

Grinding
machines

Genauigkeits
Maschinenbau
Nürnberg GmbH



The Machine with Fully Enclosed Grinding Area,
Increased Power Efficiency and
Digital Control Concept

Characteristics

The MPS R400 line of machines have been designed to take advantage of state-of-the-art grinding technologies and ergonomics. The fully encapsulated grinding area offers optimum environmental conditions for the operator and reduces risks of contamination. This concept has been developed and refined for maximum precision when grinding metals, silicon and other semiconductor materials in small batch production, research and development.

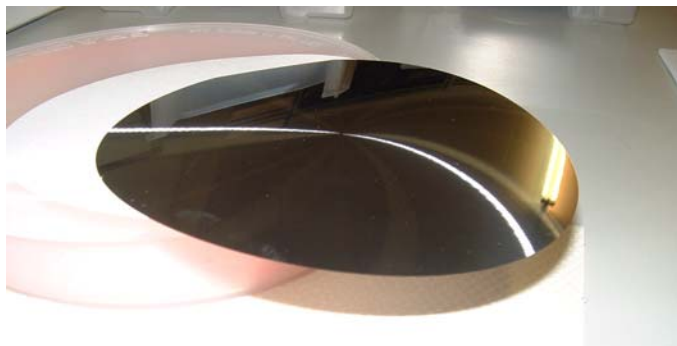


Application

The major application is the grinding of silicon and GaAs in the 50 mm up to 150 mm range.

Features

- Fully enclosed grinding area
- Diamond grinding wheels
- PLC-Control
- Measuring Unit
- minimal TTV's
- Automatic programs
- Vacuum chucks
- Consistent grinding results



Technical Data

AC motor	3.7 kW
Spindle speed	2850 rpm
Elec. connection	5.5 kW
Accuracy	2 µm
Grinding wheel	200 x 34 x 76 mm
Rotary table	400 mm
Rotary table speed	0 - 30 rpm
Vacuum chucks	28 x 2" ; 16 x 3"; 8 x 4"; 5 x 5"; 4 x 6"
Fine Downfeed	
Range	170 mm
Min. step	1 µm
Weight	980 kg
Area	ca. 1550 x 1130 mm

Conditions for best grinding results

- Do not place the machine near vibration generating systems such as hammers, presses etc..
- The foundation must be plane, rigid and shock-free.
- The machine must be accurately adjusted in all directions with the aid of the vibration pads. Use a spirit level to adjust the machine exactly.
- The temperature of the coolant water should not deviate more than $\pm 1^\circ\text{C}$ from room temperature! The water must be filtered by 40 µm.
- The pressurized air must be completely free of oil residues, filtered by 5 µm and prepared by refrigerated dryer.
- During the grinding process the temperature must be kept within a range of $\pm 1^\circ\text{C}$ to obtain best precision. A clima controlled room is recommended.
- The above specifications may change due to technical modifications. Please confirm before placing your order.

G&N GmbH, Wetterkreuz 35, 91058 Erlangen

Telefon: +49 9131 7576-0, Telefax: +49 9131 771291, E-Mail: info@grinders.de, Internet: www.grinders.de