

MPS R400 DS Twin

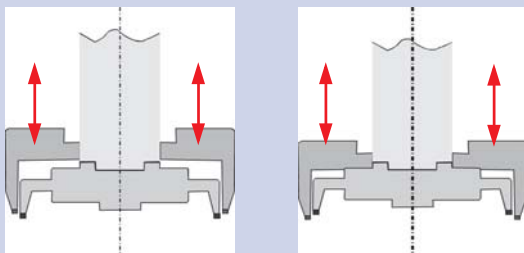
Vollständig geschlossener Arbeitsbereich,
erweiterter Schleifbereich,
digitalisiertes Steuerungskonzept
ZWEI unabhängige Schleifprozesse



Das TWIN-SPINDEL-Konzept bietet viele Vorteile!

- Zwei Schleifscheiben auf einer Spindel
- Schruppen und Schlichten mit einer Spindel
- Hohe Abtragsleistung
- beste Werkstückgeometrie
- Kein Schleifscheibenwechsel zwischen Schruppen und Schlichten

Twinspindel Prinzip



Schlichten

Schruppen

Schleif-
maschinen

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.

Vorteile

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



Technical Data

| | |
|-------------------|--|
| 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 Spindelkühlwassers darf nicht mehr als ± 1°C von der Raumtemperatur abweichen! Das Wasser muß gefiltert (40 µm) sein.
- Die Pressluft 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 Twin

Fully enclosed grinding area,
increased power efficiency,
digital control concept,
TWO independent grinding steps



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.

Features

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

Grinding
machines

Genauigkeits
Maschinenbau
Nürnberg GmbH



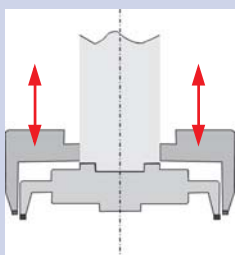
The TWIN-SPINDLE-concept shows
several opportunities!

- Two grinding wheels on one spindle
- Roughing and finishing in one setting
- High stock removal at finest finishes
- Unbeatable workpiece geometry
- No wheel change between roughing and fine finishing
- No secondary or rechucking of workpiece for fine finishing
- shortest change-over times

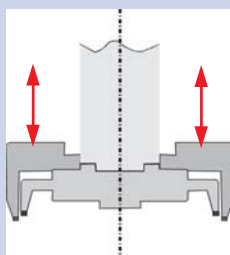
Technical Data

| | |
|--------------------|---|
| 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 |

Principle of Twinspindle



Finishing



Roughing

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 spindle 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