

MPS 2 R300S

Schleif-
maschinen

Ideal für die hohen Anforderungen an das Schleifen diffiziler Werkstoffe

Genauigkeits
Maschinenbau
Nürnberg GmbH



Eine Variante der MPS 2 R 300, speziell angepaßt für das Schleifen schwieriger Materialien wie Werkstoffe für die Elektronikindustrie.

Charakteristik

Hochpräzise Flachsleifmaschine nach dem bewährten Topfschleifverfahren, ausgerüstet mit automatischer Feinzu-
stellung, Meßsystem und Vakuumspan-
einrichtung.

Anwendungsgebiete

Kleinserienfertigung, Schleifaufgaben in Entwicklungs- und Forschungsabteilungen, wenn Werkstoffe wie Silizium, GaAs, Germanium, Indiumphosphat, Al₂O₃, Piezo-Keramik, Quarz, Ferrit etc. mit µm-Präzision geschliffen werden müssen.

Einsatzoptimum

Einseiten- bzw. Rückseitenschleifen von Silizium und GaAs Wafern bis 150 mm Durchmesser.



Zubehör

- Vakuumchucks
- Diamantschleifscheiben
- Kühlmittel
- Schutzfolien für empfindliche Auflageflächen



Technische Daten

Motor	2,2 kW
Spindeldrehzahl	2560 min ⁻¹
Elektroanschluss	3,2 kW
Genauigkeit	3 µm
Schleifscheibe	175 x 40 x 76 mm
Rundtisch	300 mm
Rundtischdrehzahl	0 - 30 min ⁻¹
Vakuum Chucks	18 x 2" ; 8 x 3"; 5 x 4"; 3 x 5"; 2 x 6"
Feizustellung	
Bereich	12 mm
Kleinster Zustellschritt	1 µm
Gewicht	550 kg
Platzbedarf	ca. 950 x 900 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, WWW: http://www.grinders.de

MPS 2 R300S

Grinding

Machines

Ideal for the high demands of grinding
electronic materials

Genauigkeits
Maschinenbau
Nürnberg GmbH



This adaption of the MPS 2 R 300 is equipped with automatic fine feed to the grinding head, final size control and vacuum clamping.

Characteristics

Precision surface grinding machine with automatic grinding cycles, inprocess gage and vacuum chucking system.

Application areas

Batch production, research and development departments, where materials such as silicon, gallium arsenide, germanium, indium phosphid, aluminum oxide, piezo ceramic, quartz, ferrite, etc. have to be ground with micron precision.

Optimum use

One-sided or back grinding of silicon and GaAs wafers up to 150 mm in diameter.



Accessories

- Vacuum chucks
- diamond grinding wheels
- coolants
- protective foils for sensitive front side surfaces.



Technical Data

AC motor	2.2 kW
Spindle speed	2560 rpm
Elec. connection	3.2 kW
Accuracy	3 µm
Grinding wheel	175 x 40 x 76 mm
Rotary table	300 mm
Rotary table speed	0 - 30 rpm
Vacuum chucks	18 x 2" ; 8 x 3"; 5 x 4"; 3 x 5"; 2 x 6"
Fine Downfeed	
Range	12 mm
Min. step	1 µm
Weight	550 kg
Area	ca. 950 x 900 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 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, WWW: <http://www.grinders.de>