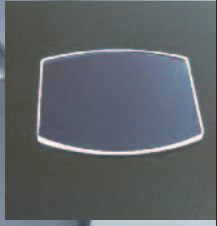
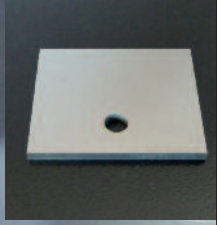
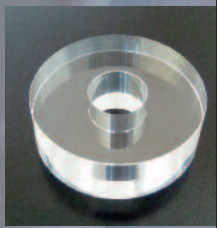
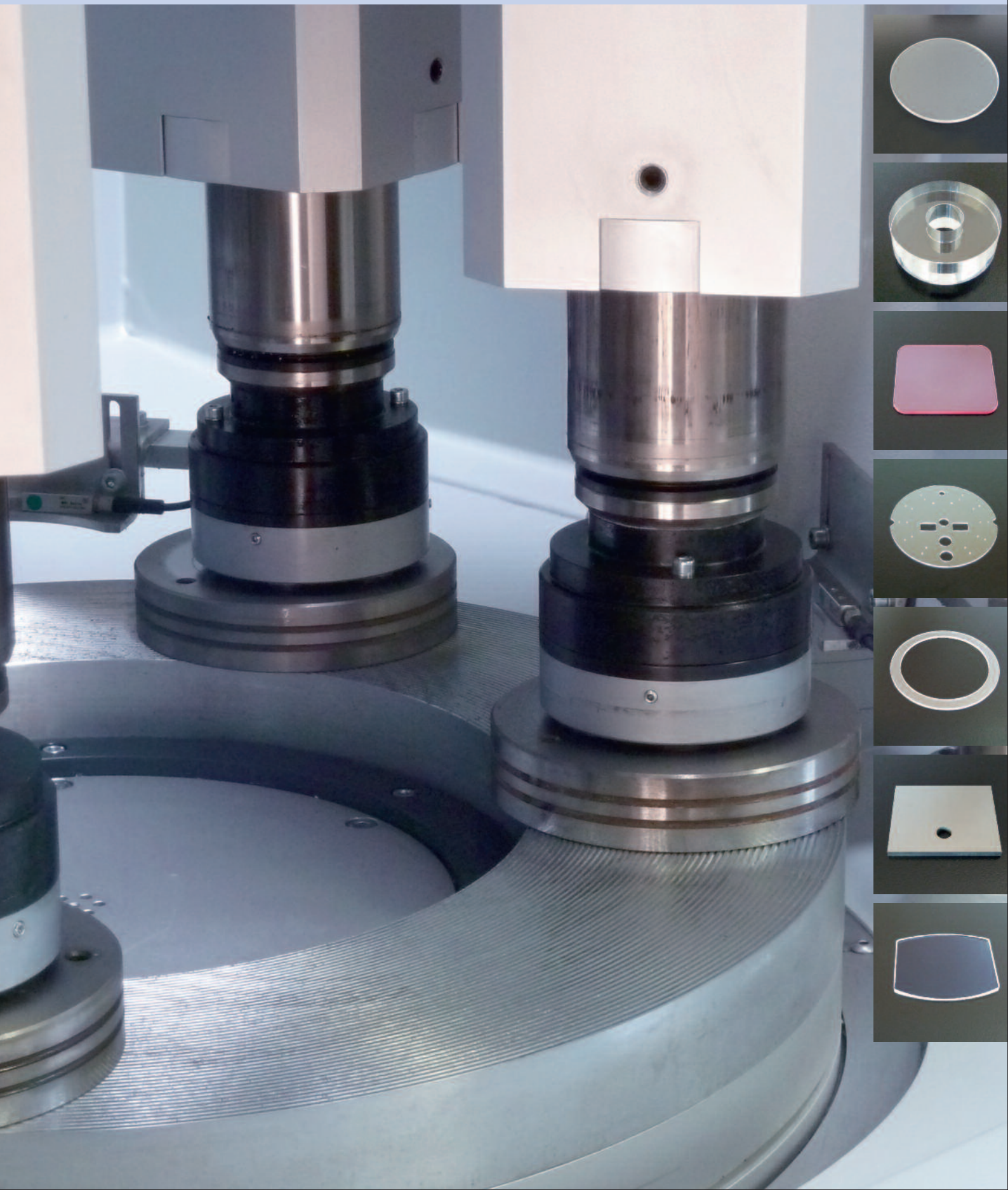


# PowerPolish

Planpoliermaschine

Face Polishing Machine

**Gerber**  
Maschinenbau



# PowerPol

## Planpoliermaschine

### Einsatzgebiete

Die Planpoliermaschinen der Typen PowerPolish sind konzipiert um

- extrem harte Materialien zu polieren
- unter Einhaltung bzw. zur Erzeugung hochgenauer Ebenheiten

Sie werden vor allem eingesetzt in der Bearbeitung von

- Saphir, Rubin
- Hartmetall
- Keramik, Zirkonoxyd
- neuen Sinterwerkstoffen (z. Bsp. SmCo)

## Face Polishing Machine

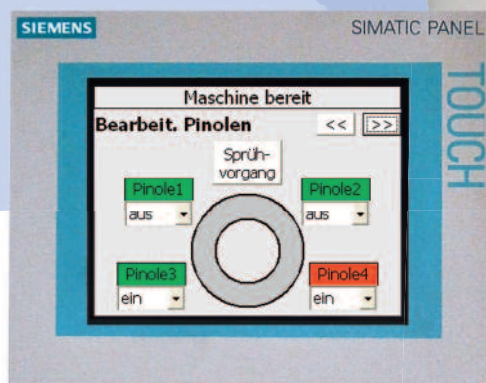
### Applications

The PowerPolish face polishing machine is used for

- Polishing very hard materials
- In compliance or to generate highly accurate flatness

They are mainly used in the processing of

- Sapphire, ruby
- Carbide
- Ceramics, zirconia
- New sintered materials (eg. SmCo)



# ish

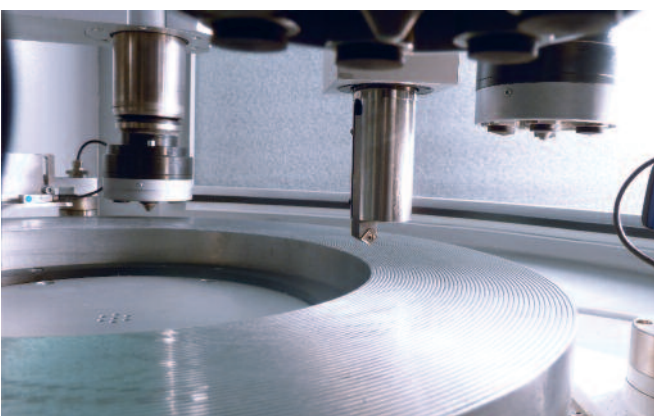
# Gerber

Maschinenbau



Die Maschinen sind mit 1, 2 oder 4 angetriebenen Pinolen ausrüstbar.

The machine can be equipped with 1, 2 or 4 driven spindle sleeves.



Die Polierscheibe wird direkt auf der Maschine abgerichtet. Es stehen Programme für plan, konkav, konvex und kegelförmig zur Verfügung.

The polishing wheel is dressed directly on the machine. There are programs available for flat, concave, convex and conical.



Sprühkopf für Diamantsuspension.  
Spray head for diamond suspension.

## VORTEILE

- Massive Bauweise garantiert hohe Genauigkeit
- Wirkungsvolle Kühlung der Polierscheibe ermöglicht kurze Zykluszeiten mit hoher Abtragsleistung
- Unterschiedlichste Werkstoffe bearbeitbar durch Wahl der Polierscheibenlegierung
- Modulare Bauweise ermöglicht anwenderspezifische Lösungen
- Geeignet für mechanische oder chemo-mechanische Prozesse

## TECHNOLOGIE

### a) Mechanisch Polieren

Die Werkstücke werden mit speziellen Lacken auf scheibenförmige Werkstückträgerplatten geklebt oder lose in Käfige eingelegt. Das Poliermittel wird in Form einer Suspension mit Minimalmengendosierung intermittierend zugegeben. Die Polierscheibe besteht hier in der Regel aus einer Zinn/Zink-Legierung und besitzt im Innern eine Labyrinth-Wasserkühlung, um die beim Polieren entstehende Reibungswärme unmittelbar am Entstehungsort abzuführen.

### b) Chemo-mechanisch Polieren

Das Poliermittel wird in Form einer Emulsion in grosser Menge kontinuierlich zugegeben. Es dient gleichzeitig als Kühlmedium und führt die beim Polieren entstehende Prozesswärme ab. Als Polierscheibe dient ein Kunststoff-Poliertuch.

## ADVANTAGES

- Solid construction ensures high accuracy
- Effective cooling of the polishing wheel allows short cycle times with high removal rate
- A wide variety of materials machined by selecting the alloy of the polishing wheel
- Modular design enables user-specific solutions
- Suitable for mechanical or chemo-mechanical processes

## TECHNOLOGY

### a) Mechanical polishing

The workpieces are glued to disk-shaped workpiece holder plates using special lacquers or laid loosely into cages. The polishing agent is added in the form of a suspension intermittently with minimum quantity dosing. The polishing wheel here is generally from a tin/zinc alloy and has inside a labyrinth of water cooling, to dissipate the heat from the process directly at the source.

### b) Chemo-mechanical polishing

The polish is added continuously in large quantities in form of an emulsion. It also serves as a cooling medium and leads the heat from the process. A plastic polishing cloth serves as a polishing wheel.

## TECHNISCHE MERKMALE

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

Polierteller	Polishing table	Ø500 – 575 mm
Werkstückträger	Workpiece carrier	Ø50 – 250 mm
Anz. Werkstückträger	Number of carriers	1, 2 or / oder 4
Drehzahl Polierteller	Table speed	50-300 1/min
Drehzahl Pinolen	Spindles speed	50-100 1/min
Anpresskraft	Pressure	25 - 250 kg
Antriebsleistung	Power	4 kW
Elektrischer Anschluss	Power supply	3 x 400V+N+PE
Luftanschluss	Compressed air	6 bar, 50l/min
Steuerung	Control	Siemens S7-1200
Anzahl Programme	Number of programs	99
Breite / Tiefe / Höhe	With / length / height	1500/1150/1850 mm
Gewicht	Weight	1150 kg



René Gerber AG  
Werkstrasse 35  
CH-3250 Lyss (Switzerland)  
Telephone ++41 32 384 14 87  
Telefax ++41 32 384 32 85  
info@gerber-maschinen.ch  
www.gerber-maschinen.ch

**Weitere Produkte /  
Additional products:**

**FinePolish**

Maschine zum Polieren mit kleiner  
Anpresskraft.

**FinePolish**

Machine for polishing with small  
contact pressure.



**Ihre Vertretung:**

**Your representative:**