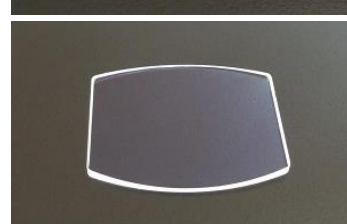
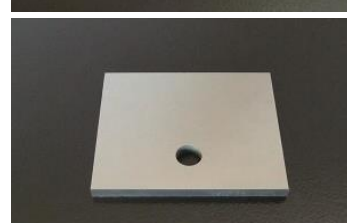


# PP Power

Die kraftvolle Planpoliermaschine

**Gerber**  
Maschinenbau



Feinstbearbeitung und Planpolieren

Die neuartige **PP Power** ist die im Markt bekannte Lösung für das Polieren von harten und superharten Materialien. Die Polierleistung ist sicherlich das wichtigste Merkmal, jedoch ist die Einhaltung beziehungsweise das Erzeugen von hochgenauen Ebenheiten eine herausragende Eigenschaft. Um eine maximale Ausbringung zu realisieren kann die **PP Power** mit bis zu vier Pinolen ausgerüstet werden. Das erhöht die Ausbringungsleistung um bis zu 100% gegenüber herkömmlichen Anlagenlösungen. Die Spezialität der Anlage ist das integrierte Überdrehen der Polierscheibe. Dabei kann die Scheibe entsprechend den Anforderungen plan-, konkav-, konvex- oder kegelförmig bearbeitet werden. Die Anlage ist fähig, Planheiten auf einem Durchmesser von 30mm von 0.001mm zu erzeugen. Ein Spitzenwert in der Bearbeitung von ultraharten Materialien wie Saphir, Hartmetall, Metall und Keramik.

## HÖCHSTE PRODUKTIVITÄT

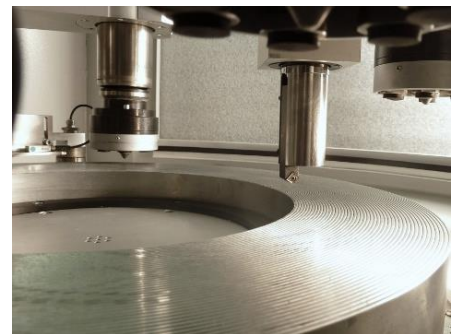
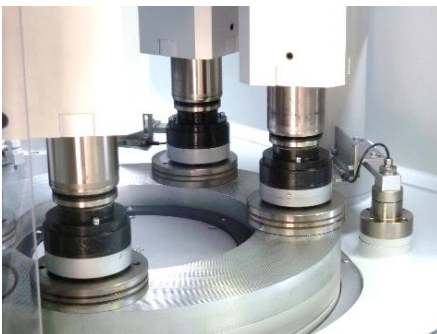
- Massive Bauweise garantiert höchste Prozessgenauigkeit
- Maximale Steifigkeit zeichnet die Anlage aus
- Wirkungsvolle Kühlung der Polierscheibe ermöglicht kurze Zykluszeiten mit hoher Abtragsleistung
- Verdoppelung der Leistung im Vergleich zur bisherigen Anlage «PP400»
- Fähigkeit zur Automatisierung inkl. Datenmanagement (Industrie 4.0)

## EINSATZGEBIETE

- Die Planpoliermaschinen der Typen **PP Power** sind konzipiert, um
  - extrem harte Materialien wie Saphir, Hartmetall, Metall und Keramik zu polieren
  - unter Einhaltung bzw. zur Erzeugung höchster Ebenheiten

## AUSZEICHNUNG DER ANLAGE

- Die modulare Bauweise ermöglicht anwenderspezifische Lösungen
- Durch die Wahl der Polierscheibenlegierung bearbeitet die Anlage unterschiedlichste Werkstoffe und findet Verwendung von maximalem Materialabtrag bis zur maximalen Oberflächenqualität
- Es besteht die Möglichkeit des mechanischen oder chemischen Polierens
- Vollständig integrierte Steuerung mit 99 Programmen
- Die Polierscheibe wird direkt auf der Maschine abgerichtet. Es stehen Abdrehprogramme für Plan-, Konkav- und Kegelform zur Verfügung
- Optionales Kühlsystem, Ölnebelabscheider
- Vollverkleidung für einen sauberen Prozess
- Die Maschinen sind mit 1, 2 oder 4 angetriebenen Pinolen ausgerüstet
- Sprühkopf für Diamantsuspension



**Maschine**

Gesamtgewicht	kg	1'150
Dimension Breite/Tiefe/Höhe	mm	1500/1150/1850
Anpresskraft pro Pinole	kg	25 - 250
Elektrischer Anschluss	VAC; Hz	3 x 400/N/PE; 50/60
Nennleistung des Hauptmotors	kW	4
Luftanschluss (optional)	bar l/min	6 50
Kühlung der Polierscheibe		Flüssigkeit (Temperatur geregelt)
Steuerung	Siemens	S7-1200
Programme	/	Speicherung / Export (99 Speicherplätze)

**Bürsten**

Polierteller	mm	500 - 575
Drehzahl Polierteller	1/min	50 - 300
Drehzahl Pinolen	1/min	50 - 100
Werkstückträger	mm	50 - 250
Anzahl Werkstückträger / Pinolen	/	1, 2 oder 4

**Bearbeitungsoptionen**

Konfiguration: Mechanisches 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 Reibungs-wärme unmittelbar am Entstehungsort abzuführen.
Konfiguration: Chemo-mechanisches 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.
Automatisierung (Industrie 4.0)	/	Profibus/Ethernet/OPC-UA
Teilehandling	/	Handarbeitsplatz, Roboter usw.
Erweiterbar	/	Spülvorrichtung, Abblasvorrichtung, 2-Planetenbürstkopf-Anlage, automatische Zustellung, automatische Bürstenmessung, Teilmessung

**Werkstücke und deren Dimensionen**

Typische Teile aus hartem Material wie	/	Saphir, Rubin, Hartmetall, Keramik, Zirkonoxid, neue Sinterwerkstoffe z.B. Sm Co
Teilegrösse (Ø), nominal bis	mm	0.5 - 250
Teiledicke/Teilelänge	mm	0.1 - 50





---

**René Gerber AG**

Werkstrasse 35  
3250 Lyss  
Schweiz

T +41 32 387 88 00

F +41 32 384 32 85

E [info@gerber-maschinen.ch](mailto:info@gerber-maschinen.ch)

[www.gerber-maschinen.ch](http://www.gerber-maschinen.ch)

