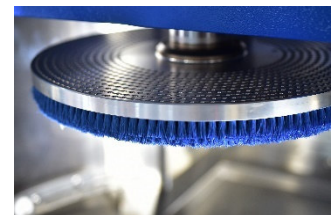


BPMotion

Die dynamische Bürstpoliermaschine

Gerber
Maschinenbau



Flexibilität, Dynamik und Digitalisierung

—

**effizient und prozesssicher beim
Entgraten, Verrunden und Polieren**

Die **BP Motion** verbürstet scharfe Kanten und Grate, bürstet genau definierte Radien bzw. Konturen an Kanten und poliert gleichzeitig die Oberfläche bis zu Feinstpolituren. Die neue Achsdynamik und innovative Ansteuerlogik erlaubt es, jede einzelne Kante der Teile unterschiedlich zu bearbeiten und zu verrunden. Die Resultate können dabei mit konstanter Genauigkeit reproduziert werden. Das bedeutet, dass z.B. eine Seite eines 3-seitigen Teiles explizit mehr gebürstet, also unterschiedlich bearbeitet werden kann als die beiden anderen Seiten.

HÖCHSTE PRODUKTIVITÄT

- Reproduzierbar definierte Kantengeometrie
- Nach Bedarf gezielt unterschiedliche Bearbeitung von Kanten möglich
- Genauste Bürstenmessung & automatische Kompensation des Bürstenverschleisses
- Maximale Prozesssicherheit von Klein- über Mittel- bis Grossserien
- Trocken- und Nassbearbeitung
- Neues Design mit grossem ergonomisch platziertem Touchscreen für erleichterte Bedienung
- Plug & Play Funktion auf kompaktem Footprint mit erleichterter Zugänglichkeit

EINSATZGEBIETE

- Flache und leicht gewölbte Teile werden auf einem Planetenpoliertisch bearbeitet. Durch die rotierenden Bewegungen von Poliertisch, Werkstückträgern und Bürste werden die Kanten allseitig gleichmässig entgratet bzw. verrundet. Gleichzeitig wird auch die ganze, von der Bürste bestrichene Oberfläche, poliert.
- Für Rotationsteile stehen Revolvertische zur Verfügung.
- Erweitertes Einsatzgebiet durch Industrie 4.0 Konnektivität.
- Von Kleinserien mit manueller Bestückung bis zur Grossserie mit Vollautomatisierung

BESONDERHEITEN DER ANLAGE

- Drei Arbeitsschritte in einem Programm (Programmspeicher für 300 Bearbeitungsprogramme)
- Einfache Reinigung (optional rostfreie Verschalung)
- Möglichkeit einer voll integrierten Automatisierung
- Vorbereitet für den Nassprozess (Öl oder Emulsion)
- Neues Bürsten-Messsystem mit einer Genauigkeit von 0.03 mm
- Automatische Bürstenverschleisskompensation
- Abblasvorrichtung für die Werkstückträger
- Maschinenkommunikation OPC-UA, volle Konnektivität
- Tische von 2 bis 12 Positionen für Werkstückträger (mit definiertem Winkel von 0° bis 20° und 45°)
- Alle Achsen servogesteuert für maximale Präzision

ANWENDUNGSBEREICHE



Schneidplatten



Bohrerspanntrommel



Münzstempel



Wendeschneidplatten im Käfig



Wendeschneidplatte beschichtet



Knochenplatte

Technische Daten

Maschine

| | | |
|------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------|
| Gesamtgewicht | kg | 800 |
| Dimension Breite/Tiefe/Höhe | mm | 1300 / 1020 / 2000 |
| Hub Z-Achse | mm | 300 |
| Elektrischer Anschluss | VAC; Hz | 3 x 230 / PE ; 60 / 3 x 400 / N / PE ; 50 / 3 x 480 / PE ; 60 |
| Nennleistung des Hauptmotors | kW | 2.2 – 4.0 |
| Kühlung des Arbeitsbereiches | | Luft oder Flüssigkeit (Emulsion, Öl, Polierflüssigkeit) |
| Programme | | Speicherung / Export (300 Speicherplätze) |
| Gehäuse | | Lackiert oder Edelstahl |

Bürst- / Polierprozess

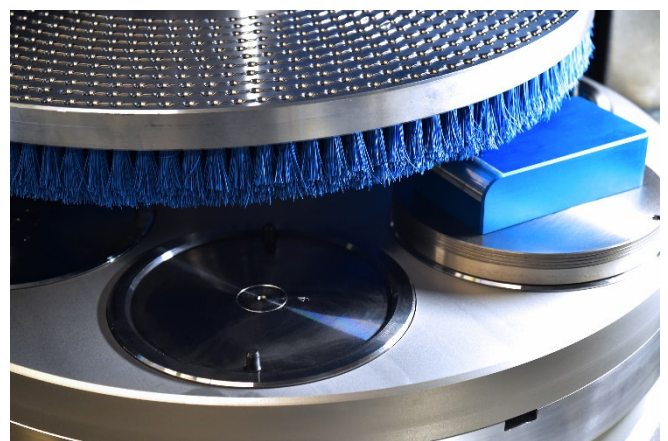
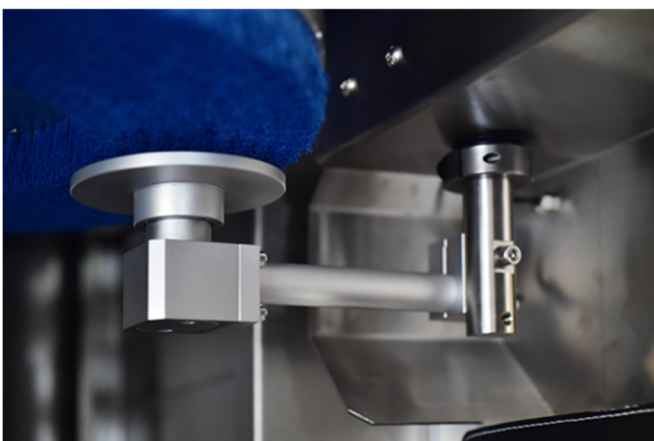
| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Bürsten-Durchmesser | mm | 380 / 500 |
| Stufenlose Drehzahl der Bürste | 1/min | 0 – 1000 |
| Bürstenantriebsleistung | kW | 2.2- 4.0 |
| Tischgeschwindigkeit | 1/min | 0 - 10 |
| Planetentisch mit Werkstückträger | mm | von 2 x Ø 250 bis 12 x Ø 75 |
| Bürstentypen | / | SiC; keramik- oder diamantbesetzte Kunststoffborsten – gerade oder schräg besetzt |
| Regelung der Bürstkopfstellung (inkl. Kompensation des Bürstverschleisses) | / | automatisch |

Optionen

| | | |
|-----------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Werkstückhandling | / | Handbestückung / automatisiert |
| Kühlmitteleinrichtung | / | Emulsion / Öl / Luft |
| Absaugung | / | Emulsion / Öl / Staub |
| Industrie 4.0 | / | OPC-UA, Fernwartung |
| Weitere Optionen | / | Bürsten-Messsystem mit einer Genauigkeit von 0.03 mm, Abblasvorrichtung für den Werkstückträger, automatisierte Werkstückträgerhandling, Netzwerkfähigkeit |

Werkstücke und deren Dimensionen

| | | |
|-----------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Typische Teile | / | Wendeschneidplatten, Profilschneidplatten, Bohr- und Fräswerkzeuge, Pumpenteile, Saphirgläser, Keramik |
| Teilegröße (Ø), nominal bis | mm | 0.5 – 250 |
| Teiledicke/Teilelänge | mm | 0.1...250 |





René Gerber AG

Werkstrasse 35
3250 Lyss
Schweiz

T +41 32 387 88 00

E info@gerber-maschinen.ch

www.gerber-maschinen.ch

