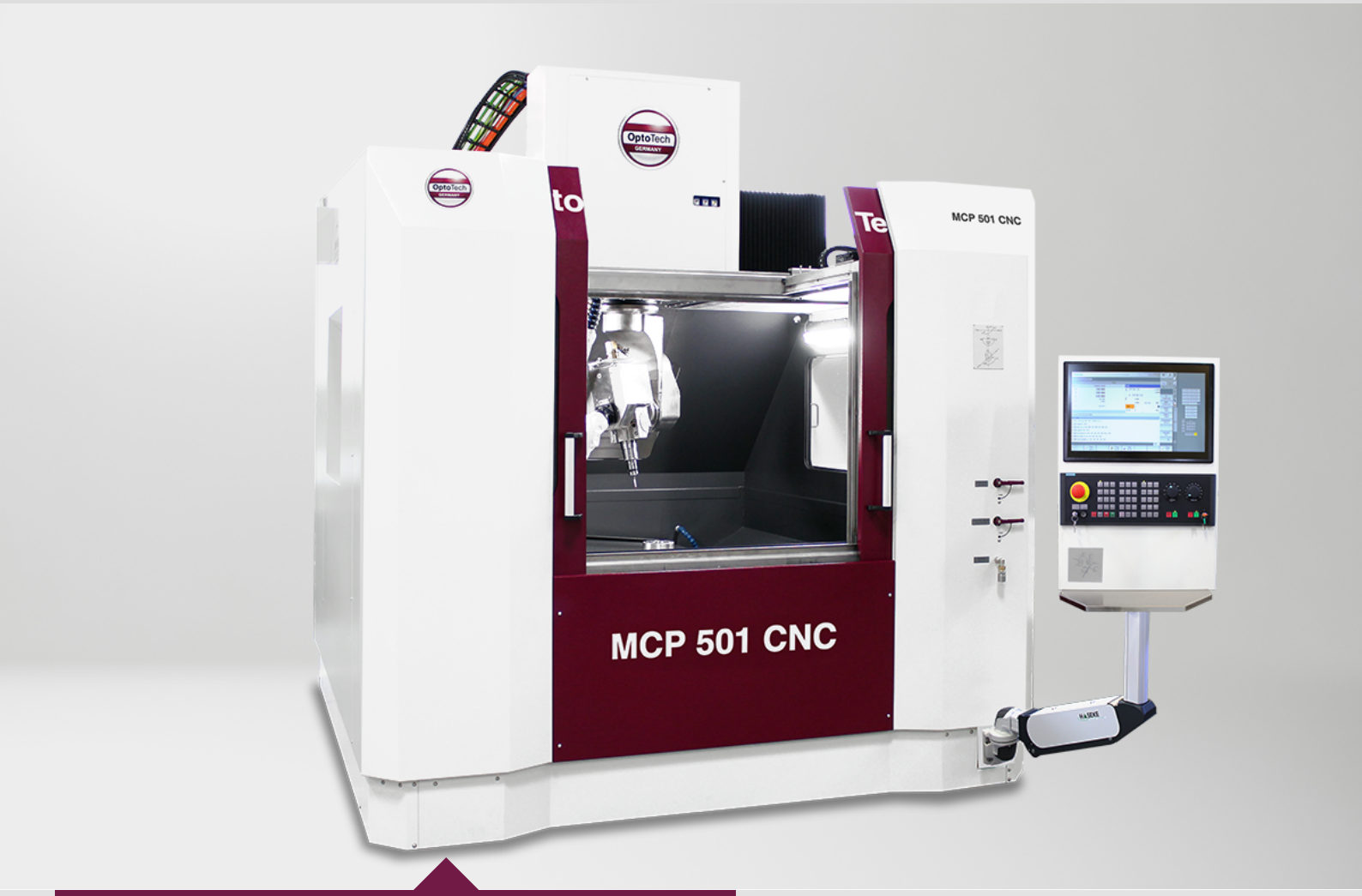
OptoTech

MCP 501 CNC

CNC-gesteuertes 6-Achs-Optik-Bearbeitungszentrum für optische Bauteile bis Ø 800 mm

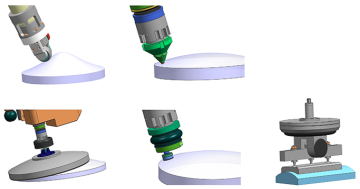


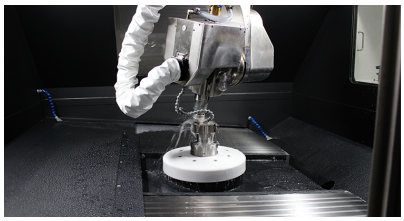
Die MCP 501 CNC ist eine hochmoderne Maschine für komplexe Polieraufgaben. Sphären, Asphären und 3D-Flächen können in höchster Präzision bearbeitet werden. Das innovative Multitoolkonzept bietet optimale Verfahrenstechnik. Leistungspolitur und Korrekturpoliertechnologie integriert in einer Maschine.

OptoTech

Technische Daten

	MCP 501 CNC
Anwendung	6-Achs Polierzemtrum für Asphären, Zylindern, Freiformflächen in allen Variationen bis Ø 800 mm
Arbeitsbereich (Asphären)	20 mm - 800 mm
Arbeitsbereich Durchmesser	20 mm - 350 mm
Verfahrweg X	0 mm - 1000 mm
Verfahrweg Y	0 mm - 1000 mm
Verfahrweg Z	0 mm - 350 mm
Anzahl der Achsen	6 (X, Y, Z, C1, C2, B)
Steuerung	Siemens Sinumerik 840D Solution Line
Werkstückspindel	Drehzahl: 0 - 1.000/min; Anschluss: Flanschanschluss (optional Hydrodehnfutter HD25, HD40 oder HD 80)
Werkzeugspindel	Drehzahl: 0 - 4.000/min; Anschluss: Hydrodehnfutter HD25
Wiederholgenauigkeit Achsen	C-Achse: ± 10"; X-Achse: ± 5µm; Y-Achse: ± 5µm
Vakuum	-0.7 bar
Druckluft	6 bar
Strombedarf (andere auf Anfrage)	13 kVA
Abmessungen	Breite: 2500 mm, Höhe: 2750 mm, Tiefe: 3250 mm
Gewicht (ca.)	4300 kg
Disclaimer	Änderungen der Daten ohne Ankündigung vorbehalten. Wenden Sie sich zur Klärung von Einzelheiten bitte an OptoTech.





OptoTech

Highlights

- 5+1-Achs Polier- und Korrekturpoliermaschine zum Vorpolieren und zum hochpräzisen Korrekturpolieren von vorpolierten Werkstücken aus Glas
- Die Vielzahl einsetzbarer Werkzeuge wie zum Beispiel Polierrad (WPT), Actice Fluid Jet Polishing (A-FJP) Polierkopf, sowie verschiedene Pechwerkzeuge machen die Poliermaschinen der MCP Serie zur universellen Maschine für die Optikfertigung
- Volle Onlineverbindung der kompletten Arbeitsgruppe (MCG Serie mit MCP Serie und Leitz Hexagon PPM-C Infinity Messmaschine). So können selbst Freiformflächen noch per Korrekturdatensatz feinkorrigiert werden
- Mit direkter Schnittstelle zu taktilen und optischen Oberflächenmessgeräten wie z.B. Taylor-Hobson Form Talysurf, Mahr MarSurf, Mitutoyo oder OptoTech Interferometern
- Verwendet konventionelle Betriebsmittel (z.B. Ceriumoxyd als Poliermittel, Polyurethan als Poliermittelträger)

Systemvorteile

- Maximale Flexibilität bei größtmöglichem Arbeitsraum
- Modularer Aufbau und verschiedene Ausbaustufen garantieren maximale Variabilität

Prozessmerkmale

Prozesstechnologien:

- Sphären- und Asphärenpolieren
- Radpolieren (A-WPT oder WPT) Spiral & Raster Modus
- Active Fluid Jet Polieren (A-FJP) Spiral & Raster Modus
- Polieren mit Pechwerkzeug mit Kinematik einer Hebelmaschine (High End Polieren)
- Polieren mit Subapertur Polierstift
- Zylinderpolieren

Optionen

- Hydrodehnfutter (HD 25, HD 40 oder HD 80)

Stand: 21.01.2025, Änderungen vorbehalten

OptoTech Optikmaschinen GmbH
Sandusweg 2-4 | 35435 Wettenberg / Germany | T +49 641/49939-0 | info.de@optotech.net | **optotech.net**