OptoTech

MCP 251 CNC

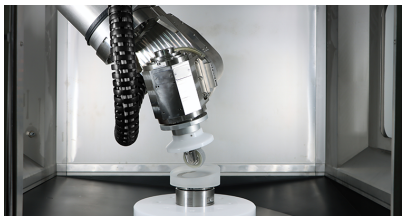
CNC-gesteuertes 6-Achs-Optik-Bearbeitungszentrum für optische Bauteile bis Ø 400 mm

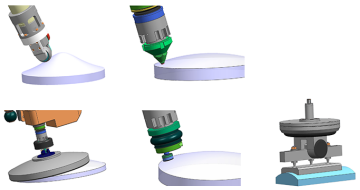
Die MCP 251 CNC ist eine hochmoderne Maschine für komplexe Polieraufgaben. Sphären, Asphären und 3D-Flächen können in höchster Präzision bearbeitet werden. Das innovative Multitoolkonzept bietet optimale Verfahrenstechnik. Leistungspolitur und Korrekturpoliertechnologie integriert in einer Maschine.

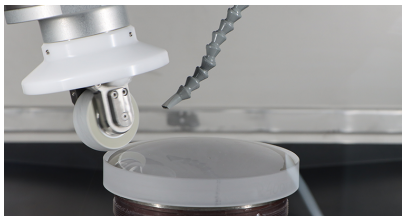
OptoTech

Technische Daten

	MCP 251 CNC
Anwendung	6-Achs Polier- und Korrekturpoliermaschine zum Vorpolieren und zum hochpräzisen Korrekturpolieren von vorpolierten Werkstücken aus Glas
Arbeitsbereich (Asphären)	20 mm - 400 mm
Arbeitsbereich Durchmesser	20 mm - 300 mm
Verfahrweg A	-90 ° - 90 °
Verfahrweg B	-90 ° - 90 °
Verfahrweg C	- 360 °
Verfahrweg X	0 mm - 600 mm
Verfahrweg Y	0 mm - 600 mm
Verfahrweg Z	0 mm - 350 mm
Anzahl der Achsen	6 (X, Y, Z, B, A, C)
Steuerung	Siemens Sinumerik 840D Solution Line
Werkstückspindel	Drehzahl: 0 - 1.000/min; Anschluss: Flanschanschluss (optional Hydrodehnfutter HD25, HD40)
Werkzeugspindel	Drehzahl: 0 - 3.000/min; Anschluss: Hydrodehnfutter HD25
Vakuum	-0.7 bar
Druckluft	6 bar
Strombedarf (andere auf Anfrage)	13 kVA
Abmessungen	Breite: 2050 mm, Höhe: 2650 mm, Tiefe: 2640 mm
Gewicht (ca.)	5000 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) und Active 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
- Ultrapräzises Korrekturpolieren mittels div. Werkzeugkonstellationen, mit direkter Schnittstelle
- 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 oder HD 40)

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**