

MCG 500 CNC Compact

5-Achs Optik-Bearbeitungszentrum



Das Optikbearbeitungszentrum MCG 500 CNC Compact bietet Ihnen Schleiftechnologie in höchster Präzision und Flexibilität. Was immer Sie produzieren wollen, ob Sphären, Asphären, Zylinder, Randbearbeitung, Prismen, Ausbohren oder 3D-Optikbauteile, die MCG 500 CNC Compact ist die ideale Maschine für diese Aufgaben. Fünf CNC Achsen und ein innovatives Werkzeugkonzept garantieren die gewünschte Flexibilität.



Technische Daten

	MCG 500 CNC Compact
Anwendung	OptoTech 5-Achs-Bearbeitungszentrum
Arbeitsbereich Durchmesser	0 mm - 750 mm
Arbeitsbereich Durchmesser (Asphären)	0 mm - 800 mm
Verfahrweg A	-90 ° - 90 °
Verfahrweg C	- 360 °
Verfahrweg X	0 mm - 600 mm
Verfahrweg Y	0 mm - 800 mm
Verfahrweg Z1	0 mm - 400 mm
Anzahl der Achsen	5 (X, Z1, Y, A, C)
Steuerung	Siemens Sinumerik 840D Solution Line
Max. Ø Schleifscheibe S1	max. 140 mm
Werkstückspindel	Drehzahl: 0 - 360/min oder Betrieb als C- Achse; Anschluss: Flansch
Werkzeugspindel	Drehzahl: S1 (oben rechts): 0 - 8.000/min; S3 (oben links): 0 - 15.500/min; optional: andere Spindelkonstellation; Anschluss: HSK 63 A
Vakuum	-0.7 bar
Druckluft	8 bar
Strombedarf (andere auf Anfrage)	90 kW
Abmessungen	Breite: 2800 mm, Höhe: 3400 mm, Tiefe: 4175 mm
Gewicht (ca.)	15000 kg
Disclaimer	Änderungen der Daten ohne Ankündigung vorbehalten. Wenden Sie sich zur Klärung von Einzelheiten bitte an OptoTech.









Highlights

- 5-Achs-Bearbeitungszentrum für die Fertigung von Planflächen, sphärischen Flächen (Linsen), Asphären, Optischen Freiformflächen, Zentrierfunktionen, Mehrfachaufspannsysteme für Werkstücke
- Hochdynamische AC-Servoantriebe für X-, Y- und Z-Achse
- Am Joch montierter Werkzeugladeassistent für einfachen Wechsel schwerer Werkzeuge
- 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
- Schnittstellen zu Taylor Hobson Form Talysurf, Mahr MarSurf, Mitutoyo Messgerät, OptoTech Werkstattinterferometer der OWI XT Baureihen (andere auf Anfrage)

Systemvorteile

- Schleiftechnologie in höchster Präzision und Flexibilität
- Modularer Aufbau und verschiedene Ausbaustufen garantieren maximale Variabilität
- Hohe Flexibilität durch bis zu 5 CNC Achsen

Prozessmerkmale

Standardbearbeitungszyklen:

- Sphärenschleifen im Kugelschnittverfahren mittels Topfschleifscheiben
- Randbearbeitung von zylindrischen Konturen mit Umfangsschleifscheiben
- Randbearbeitung von Fasen an zylindrischen Konturen mittels Formscheiben
- OptoEdge (Option): Randbearbeitung nichtrotationssymmetrischer Bauteile
- Bearbeitung von Asphären (Option)
- Über manuelle DIN-CNC-Programmierung oder Sinumerik ShopMill (Option) möglich: Prismenbearbeitung, Sägen von Rohteilen, Bohrzyklen

Optionen

Optional erhältlich:

- 2. Z-Achse
- Ultraschall-Hybrid-Technologie
- Werkzeugwechsler für bis zu 33 Werkzeuge
- Filterabsauganlage

Software-Optionen:

- ⁻ F³ Software zur Bearbeitung von Asphären und Freiformflächen
- ShopMill Software zum Bohren von Löchern und Fräsen von Taschen