

Präzision ist unser Leben

An Grenzen gehen ist unsere Leidenschaft, allerhöchste Präzision unser Anspruch. Als Spezialist für LWL-Verbindungstechnik sucht Amphenol Precision Optics GmbH die Herausforderung. Lösungen am Rand des mechanisch Machbaren begeistern uns ebenso wie Lösungen für raueste Umgebungen. Ob Medizin- oder Militärtechnik, Industrie oder Weltraumforschung – die LWL-Komponentenfertigung von Amphenol findet stets die passende Antwort. Und natürlich erhalten Sie bei uns auch alle standardisierten LWL-Verbindungs-systeme in höchster Qualität.

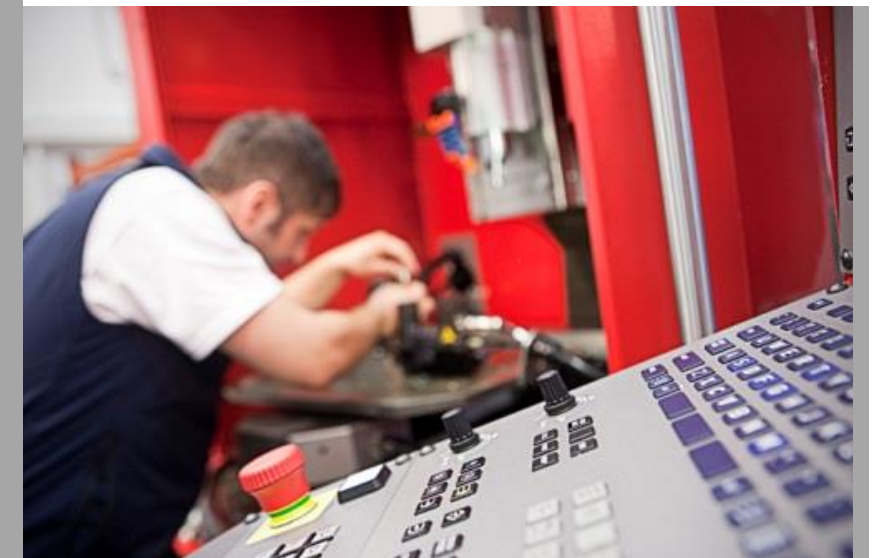
Amphenol Precision Optics GmbH
Zur Dornheck 32-34
35764 Sinn-Fleisbach
GERMANY

Tel.: +49 (0)2772-57559-0
Fax: +49 (0)2772-57559-29
sales@amphenol-po.de
www.amphenol-po.de



Amphenol

PRECISION OPTICS



Mechanische Präzisionstechnik
in Einzel- und Serienfertigung

Drehen

Fräsen

Bohren



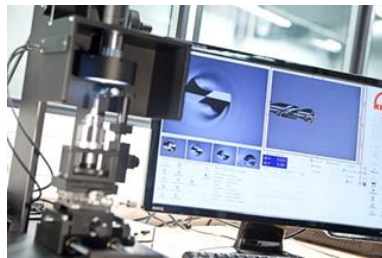
Drehen:

- Rohteile: Stangenmaterial (Ø 2 - 40 mm)
- Maximale Bauteillänge: 320 mm
- Toleranzen 3 - 5 µm
- Tieflochbohrungen



Fräsen:

- Rohteile: zugeschnittenes Vierkantmaterial
- Maximale Abmessungen: 150 x 150 x 90 mm
- 3- oder 5-achsige Komplettbearbeitung
- Toleranzen 3 - 5 µm



Bohren:

- ab 50 µm aufwärts
- Toleranzen 3 - 5 µm

Maschinenpark

Anzahl	Maschinenhersteller	Typ	Fertigungsverfahren	Bemerkungen	Erreichbare Genauigkeiten am Werkstück
1	Carl Benzinger	TNI B6 HD100 bar	Drehen bis Ø40	Anlage voll klimatisiert ±1°C	< 5µm
3	Carl Benzinger	Dolittle B3	Drehen bis Ø15	Anlage voll klimatisiert ±1°C	< 5µm
1	STAR Micronics	ECAS - 32 T	Drehen bis Ø32	Langdrehen	< 10µm
1	STAR Micronics	SR20-R11	Drehen bis Ø20	Langdrehen	< 10µm
1	STAR Micronics	Star SW20	Drehen bis Ø20	Langdrehen	< 10µm
1	STAR Micronics	SB - 16/C	Drehen bis Ø16	Langdrehen	< 10µm
1	STAR Micronics	Star SV12	Drehen bis Ø12	Langdrehen	< 10µm
5	STAR Micronics	SR10-J/C Ggsp. 15° Indexierung	Drehen bis Ø10	Langdrehen	< 10µm
1	Schaublin	125 CNC	Drehen bis Ø20	Kurzdrehen mit Handeinlage	< 5µm
1	Schaublin	102 TMC	Drehen bis Ø20	Kurzdrehen mit Handeinlage	< 5µm
1	Fehlmann	Picomax 60-M	Fräsen X=150 Y=150 Z=90	Anlage voll klimatisiert ±1°C	< 10µm
1	Fehlmann	Picomax 60-HSC mit Roboter	Fräsen X=150 Y=150 Z=90	automatisierte Teilebestückung; Anlage voll klimatisiert ±1°C	< 10µm
1	Kern	Kern EVO	Fräsen X=150 Y=150 Z=55	Anlage voll klimatisiert ±1°C	< 3µm
1	Zeiss	O-Inspect	Messen taktil und optisch	Anlage voll klimatisiert ±1°C	Messungenauigkeit 1,9 µm
1	Keyence	IM-6140	Messen optisch	Anlage voll klimatisiert ±1°C	Messungenauigkeit 1,4 µm
2	Ewag	WS11	Schleifen		< 5µm
1	REK	FC 1000/2-V	Teilereinigung		

Material

Erfahrungen im Umgang mit folgenden Materialien:

Aluminium, Neusilber, Arcap AP1D, Arcap AP1C, ECOBRASS® (Neusilberlegierungen), Titan, Edelstahl (1.4305; 1.4301; 1.4112; 1.4108; 1.4571), Messing, Kupfer

Möglich sind aber auch Kunststoffe wie POM, PTFE, PEEK oder ABS.

Darüber hinaus ...

- Bearbeitung weiterer Materialien ist auf Anfrage und nach Tests möglich
- Nachgelagerte Arbeiten: wie z. B. härten, eloxieren, drahterodieren, beschichten, läppen, lasern, schleifen
- Montage von Baugruppen
- Mess- und Prüfvorgänge (z. B. 3D-Koordinaten-Messmaschine Carl Zeiss)
- Dokumentation: Messprotokolle, Prüfberichte, Werks- und Materialzeugnisse, spezielle Datenblätter

Das macht uns aus ...

- Effektive, nachhaltige Prozesse und modernste Fertigungs- und Messtechniken für höchste Qualitätsansprüche
- Zertifiziertes QM-System nach DIN EN ISO 9001:2015
- Hohe Qualität: genaueste Abmessungen, kleinste Toleranzen und sehr gute Oberflächenbeschaffenheit
- Breit aufgestellter Maschinenpark – spezialisierte Maschinen
- Hohe Fertigungstiefe – komplexe Bauteilgeometrie durch Fertigung eigener Werkzeuge
- Große Fertigungsbreite – Produktion auf Kundenwunsch (vielfältige Bauteilkonstruktionen in unterschiedlichen Materialien möglich)