

Infrarotspiegel

Design, Fertigung und Prüfung auf Kundenwunsch. Höchstes Reflexionsvermögen. Große Material- und Geometrievielfalt.



Vorteile:

Für die vielfältigen Anwendungen moderner Infrarot-Systeme werden Spiegel hoher Güte in anspruchsvollen Geometrien als Strahlführungselemente benötigt. Zur Erhöhung des Reflexionsvermögens und zum Schutz vor Umwelteinflüssen werden Infrarotspiegel mit metallischen oder dielektrischen Spiegelschichten hergestellt.

JENOPTIK verfügt über eine geschlossene Technologiekette und bietet für jede Applikation die optimale Lösung.

Kriterien sind:

- Geometrie
- Formgenauigkeit
- Stabilität
- Reflexionsvermögen

Je nach Applikation können plane, sphärische, asphärische, zylindrische oder torische Infrarotspiegel hergestellt werden. Neben klassischen Substratmaterialien werden auch metallische Substrate bearbeitet. Die Prüfung der Komponenten erfolgt normgerecht nach DIN ISO oder MIL.

Applikationen:

- Strahlführung
- Mess- und Gerätetechnik
- IR-Kamera- und Wärmebildtechnik
- Bilderfassung und Zielerkennung
- Raumfahrt
- Kompakte optische Systeme mit langer Brennweite

Infrarotspiegel

Spezifikationen

Fertigungspalette:

Durchmesser:	5 mm ... 190 mm Metallspiegel bis 400 mm
Formen:	Plan, sphärisch, asphärisch, zylindrisch, torisch, off-axis
Materialien:	Silizium, Zerodur Aluminium, Messing, Nickel, Titan
IR Spektralbereich:	MWIR, LWIR Weitere Spektralbereiche auf Kundenanfrage

Parameter:

Oberflächenrauheit:	$R_q = 2 \text{ nm (Si)}$, $R_q = 7 \text{ nm (Al)}$
Spezielle Beschichtungen:	Hochbeständige und umweltstabile Beschichtungen (MIL-F-48616) Hocheffiziente metallische und dielektrische Spiegelschichten

Know-How:

Technologie und Fertigungsausrüstung:	Ultra-Präzisions-Diamantdrehen Hochentwickelte Beschichtungsanlagen
Messverfahren:	2D/3D taktil Interferometrisch für Asphären auch mit Computer Generiertem Hologramm* Umfangreiche Test- und Messeinrichtungen
Entwicklung:	Eigenes und kundenspezifisches Design Qualität und Beschichtung entsprechend Kundenanforderungen

* Unternehmensinternes Know-how und Technologie zur Entwicklung und Fertigung von CGHs.

Design und Spezifikation unserer Produkte unterliegen der ständigen Weiterentwicklung.
Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts bleiben vorbehalten.



JENOPTIK Laser, Optik, Systeme GmbH
Geschäftsbereich Optik
Göschwitzer Straße 25, 07745 Jena, Germany
Telefon +49 3641 65-3311 Fax +49 3641 65-3677
E-Mail: optics@jenoptik.com
Internet: www.jenoptik-los.de