



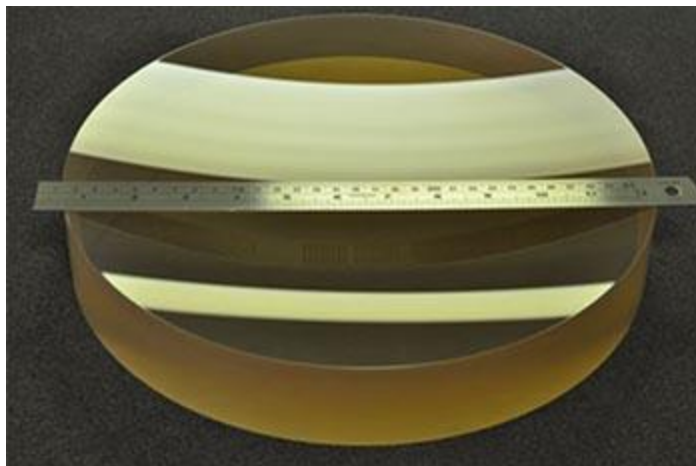
Hochpräzise Schlieren-Optiken für aerodynamische Tests

Optische Oberflächen GmbH

ist ein führender Hersteller von **hochpräzisen Spiegeln** und **Fenstern** für **Schlieren-Bildgebungsanwendungen** in der **Luft- und Raumfahrtindustrie**.

Überschall-Windkanäle

werden häufig von Ingenieuren verwendet, um die aerodynamische Leistung von Flugzeugkonstruktionen und Triebwerkskomponenten zu testen und zu verbessern. Bei einem Test wird das Flugzeugmodell in die Teststrecke eines Windkanals gestellt und die Luft am Modell vorbeiströmen lassen. Die Schlieren-Bildgebung ist eine bewährte Methode, um Dichteschwankungen in diesen "unsichtbaren" Luftströmungen sichtbar zu machen. Bei einer der gebräuchlichsten Arten von Schlieren-Bildgebungssystemen lenkt eine Quelle das Licht auf einen sphärischen Spiegel, der das Licht kollimiert und auf einen zweiten identischen Spiegel umleitet. Das resultierende Bild kann von einer bildgebenden Kamera oder auf einem Bildschirm aufgenommen werden.



Bildunterschriften: A: Großer Durchmesser, hochpräziser konkaver sphärischer Spiegel (mit freundlicher Genehmigung: Optical Surfaces Ltd).



Basierend auf jahrzehntelanger Erfahrung

hat sich Optical Surfaces Ltd einen internationalen Ruf für die Herstellung **hochpräziser konkav sphärischer Spiegel** (bis zu 800 mm Durchmesser) für Schlieren-Bildgebungssysteme in einer Reihe von Materialien wie Pyrex, Zerodur und ULE erarbeitet. Unter Verwendung proprietärer Produktionstechniken stellen die erfahrenen Optiker des Unternehmens routinemäßig hochpräzise sphärische Spiegel mit einer Oberflächengenauigkeit von besser als $\lambda/10$ her. Die Kombination dieser ultrahochpräzisen Oberflächenbeschaffenheit mit langlebigen optischen Beschichtungen stellt sicher, dass diese Spiegel eine hervorragende Bildqualität liefern.

Von einer ultrastabilen Produktionsumgebung

und proprietären Poliertechniken profitierend, ist Optical Surfaces Ltd. auch in der Lage, routinemäßig **ultraglatte optische Fenster** mit einem Durchmesser von bis zu 600 mm mit einem typischen Wellenfrontfehler von $\lambda/10$ und einer Oberflächengüte von 40/20 bis 10/5 herzustellen. Diese Präzisionsfertigungskapazität für optische Materialien wie BK-7 und Quarzglas, die eine gute Homogenität und Transmission vom UV- in das nahe IR bieten, bietet zusammen das perfekte optische Windkanalfenster, um eine hervorragende Schlieren-Bildqualität zu gewährleisten.



Bildunterschriften: B: Optisches Fenster mit großem Durchmesser und hoher Präzision (mit freundlicher Genehmigung: Optical Surfaces Ltd)

Für weitere Informationen

zu hochpräzisen Spiegeln und Fenstern für aerodynamische Tests im Windkanal besuchen Sie bitte <https://optisurf.com/spherical-mirrors/> und www.optisurf.com/windows/ oder kontaktieren Sie Optical Surfaces Ltd. unter +44-208-668-6126 / sales@optisurf.com.



Optical Surfaces Ltd

produziert seit fast 60 Jahren optische Komponenten und Systeme und gilt heute als einer der weltweit führenden Hersteller von hochpräzisen Spiegeln und Optiken für die Forschung und Entwicklung in der Luft- und Raumfahrt.

Weltweiter Hauptsitz

Optische Oberflächen GmbH

Godstone Straße

Kenley

Surrey CR8 5AA

Vereinigtes Königreich

Tel. +44-208-668-6126

E-Mail-sales@optisurf.com

[Web-http://www.optisurf.com](http://www.optisurf.com)