



Hochpräzise dichroitische Strahlteiler.

Dichroitische Strahlteiler

von **Optical Surfaces Ltd** werden häufig als Lichtleitoptiken in **Teleskopspektrographen** eingesetzt und ermöglichen es **Mehrkanal-CCD-Kameras**, gleichzeitig Bilder in verschiedenen Farben aufzunehmen.



Strahlteiler funktionieren,

indem sie einen einfallenden Lichtstrahl in zwei Teile teilen. Ein Teil wird durch den Strahlteiler übertragen, der andere wird reflektiert. In einem dichroitischen Strahlteiler wird das Licht je nach Wellenlänge entweder reflektiert oder transmittiert. Durch Variation der Beschichtung auf einem dichroitischen Strahlteiler können Sie das Verhältnis von Reflexion zu Transmission bei bestimmten Wellenlängen ändern.

Dr. Aris Kouris, Sales Director

bei Optical Surfaces Ltd., sagte: "Wir sind international als führender Anbieter von hochpräzisen optischen Komponenten für terrestrische und weltraumgestützte Teleskopspektrographen anerkannt. Spektrographen sind die wichtigsten wissenschaftlichen Instrumente, mit denen die chemischen/physikalischen Bedingungen untersucht werden, die über einen Querschnitt des Weltraums herrschen. In Kombination mit einem terrestrischen oder weltraumgestützten Teleskop kann ein Spektrograf die Details enthüllen, die in der spektralen Verteilung des Lichts eines fernen Sterns oder einer fernen Galaxie gespeichert sind."

Er fügte hinzu:

"Um eine hochmoderne Bildqualität mit Teleskopspektrographen zu erreichen, ist es unerlässlich, dichroitische Strahlteiler mit minimalem Ebenheitsfehler und Wellenfrontfehler sowohl vor als auch nach der Beschichtung herstellen zu können. Unser Team aus erfahrenen Optikern arbeitet in einer einzigartig stabilen Produktionsumgebung und produziert routinemäßig ein ultrahochpräzises Finish auf allen Oberflächen von Strahlteilerrohlingen mit einem Durchmesser von bis zu 500 mm. Typische Strahlteiler werden mit einer Oberflächengenauigkeit von $\lambda/20$ p-v bei 633 nm, einer Oberflächengüte von 10/5 und einer Mikrorauheit von weniger



als 1 nm rms hergestellt. Unsere dichroitischen Strahlteiler können mit einer umfangreichen Palette von Beschichtungen geliefert werden, die für den Betrieb im erforderlichen Einfallswinkel ausgelegt sind. Mit proprietären Techniken können wir den durch die Beschichtung induzierten Verzug korrigieren."

Optical Surfaces Ltd i

st ein hoch angesehenen Lieferant von hochpräzisen dichroitischen Strahlteilern für die globale Astronomie-Community. Für weitere Informationen zu kundenspezifischen Strahlteilern besuchen Sie bitte <https://optisurf.com/prisms-beamsplitters-filters-fibres/> oder kontaktieren Sie Optical Surfaces Ltd. unter +44-208-668-6126 / sales@optisurf.com.

Das Unternehmen

produziert seit fast 60 Jahren optische Komponenten und Systeme für die Astronomie- und Weltraumforschung. Die nach ISO 9001-2015 zertifizierten Produktionswerkstätten und Testeinrichtungen des Unternehmens befinden sich tief unter der Erde in einer Reihe von Tunneln, die in feste Kreide gegraben wurden, wo die Temperatur konstant bleibt und Vibrationen praktisch nicht vorhanden sind. Bei solch stabilen Bedingungen wird die Prüfung, insbesondere bei langen Schichtdicken, quantifizierbar und zuverlässig.

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)