



PrismMaster® Flex

Flexibles Goniometer
für die Qualitätskontrolle
in der Optikfertigung





Optik ist unsere Leidenschaft

TRIOPTICS entwickelt und produziert weltweit das umfangreichste Spektrum optischer Mess- und Fertigungstechnik für die Entwicklung, die Qualitätskontrolle und die Produktion von Linsen, Objektiven und Kameramodulen.

PrismMaster® Flex

Der PrismMaster® Flex ist ein vielseitiges Goniometer mit modularem Produktkonzept und eignet sich insbesondere für die Qualitätskontrolle von Prismen und planoptischen Komponenten in der Optikfertigung. Das System ist in den drei Ausbaustufen PrismMaster® Flex, Flex 1D und Flex 2D verfügbar.



Autokollimator im Schwenkarm für flexible Messanwendungen und einfache Bedienung

In der Standardkonfiguration mit einem elektronischen Autokollimator im Schwenkarm ermöglicht der PrismMaster® Flex als hochflexibles Vergleichsgoniometer die produktionsnahe Qualitätsprüfung von Prismen und Planoptiken mit Messzeiten von unter einer Sekunde pro Prüfling.

Neben einfachen Vergleichsmessungen mit hoher Geschwindigkeit werden durch die Wahl erweiterter Ausstattungsvarianten auch die Positionsinformation des Schwenkarms (PrismMaster® Flex 1D) und des Prüflingstisches (PrismMaster® Flex 2D) erfasst. Zu den zahlreichen Messmöglichkeiten des PrismMaster® Flex 1D und 2D zählen die Winkelmessung in Absolutwerten sowie die Messung dreidimensionaler Winkelbeziehungen.

Für jede der drei Ausstattungsvarianten (PrismMaster® Flex, Flex 1D, Flex 2D) steht optionale Zusatzausstattung für die Abdeckung erweiterter Messaufgaben zur Verfügung. Mit bis zu zwei zusätzlichen Kollimatoren bzw. Autokollimatoren sowie einer schmalbandigen Lichtquelle eignet sich das flexible Goniometer beispielsweise zur Messung von Ablenkwinkeln in Transmission oder zur Ermittlung des Brechungsindex.

Hauptmerkmale

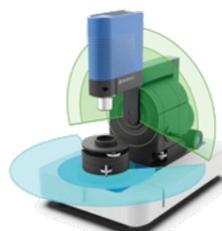
- Modulares Goniometer in drei Ausbaustufen
- Erweiterbarkeit aller Varianten um Optionen, z. B. zur Messung von Ablenkwinkeln sowie zur Ermittlung des Brechungsindex
- Messung in Reflexion für äußere Prismenwinkel und in Transmission für Ablenkwinkel
- Ausstattung mit einem mechanischen Kugellager, es wird kein Druckluftanschluss benötigt
- Messung ist rückführbar auf internationale Standards



Produktionsnahe Qualitätsprüfung von Prismen und Planoptiken mit kurzen Messzeiten

Konfigurationen

und ihre Anwendungen auf einen Blick

| Flex | Flex 1D | Flex 2D |
|---|---|---|
|  |  |  |
| Vergleichsgoniometer | Erfassung der Positionsinformation des Schwenkarms | Erfassung der Positionsinformation des Schwenkarms und des rotierenden Prüflingstisches |

PrismMaster®

| Vergleichsmessungen | | | |
|---|---|---|---|
| Oberflächenwinkel (Vergleichsmessung) | ■ | ■ | ■ |
| Ablenkwinkel | ■ | ■ | ■ |
| An zwei Flächen | ■ | ■ | ■ |
| Messanwendungen mit absoluten Werten | | | |
| Oberflächenwinkel (Absolutmessung) | | ■ | ■ |
| Aufstellwinkel | | ■ | ■ |
| Ablenkwinkel/ Transmissionswinkel | | ■ | ■ |
| Parallelität von planparallelen Platten | ■ | ■ | ■ |
| Brechungsindex | | ■ | ■ |
| Dreidimensionale Winkelbeziehungen | | | ■ |
| Keilorientierung | | | ■ |
| Aufstellwinkel stark geneigter Flächen | | | ■ |
| Pyramidalwinkel | | | ■ |
| Strahlteilerwürfel | | | ■ |

Messmöglichkeiten sind abhängig von der Konfiguration und optionaler Zusatzausstattung

Drei Konfigurationen des PrismMaster® Flex ermöglichen vielseitige Messanwendungen. Weitere Anwendungen sind mit optionaler Zusatzausstattung möglich. Jede der drei verfügbaren Konfigurationen PrismMaster® Flex, Flex 1D und Flex 2D können mit bis zu zwei Kollimatoren oder Autokollimatoren erweitert werden. Darüber hinaus steht eine schmalbandige Lichtquelle für die Brechungsindexmessung zur Verfügung.

Optionale Zusatzausstattung

Der PrismMaster® Flex kann mit bis zu zwei Kollimatoren erweitert werden, um folgende Messanwendungen zu ermöglichen:

- Parallelität von planparallelen Platten
- Ablenkwinkel/ Transmissionswinkel
- Messung von Strahlteilerwürfeln

Die optionale Ausstattung mit bis zu zwei Autokollimatoren erweitert die Messfunktionalität und ermöglicht folgende Anwendungen:

- Vergleichsmessungen an zwei Flächen
- Messung von Strahlteilerwürfeln

Schmalbandige Lichtquelle

- Brechungsindexmessung
- Ablenkwinkel



Absolute Winkelmessung eines Dachkantprismas mit höchster Genauigkeit



See the Difference

TRIOPTICS GmbH

Strandbaddamm 6
22880 Wedel
Germany

+49 4103 18006-0
sales@trioptics.com
www.trioptics.com

