Alles für Naturwissenschaften

CONATEX LERNSYSTEME

Präzisionsinterferometer mit Laser Komplettkit

Unverbindliche Artikelinformationen aus www.conatex.com vom 17.05.2024/DE1
Bestellnummer: 1041743

PASCO

zum Schulungsvideo

8.474,00 € zzgl. MwSt.

KOMPLETTE AUSSTATTUNG

3 Interferometertypen konfigurierbar
Michelson Interferometer
Fabry-Pérot Interferometer
Twyman-Green Interferometer
Mit dem Gerät lässt sich das historisch relevante Michelson Interferometer aufbauen. Darüber hinaus haben sowohl die Interferometer nach Fabry-Pérot als auch Twyman-Green eine Bedeutung als wichtige Werkzeuge zur Prüfung von optischen Bauelementen, um optische Fehler wie beispielsweise Aberrationen im Bereich von Bruchteil von Wellenlängen zu bestimmen.
Das Interferometer verfügt über eine hochpräziese spielfreie Mikrometerverstellung des Spiegels. Die schwere Basis von 5 kg erfüllt alle Voraussetzungen zur Erzeugung stabiler Interferenzmuster. Ein Umkonfigurieren der verschiedenen Interferometermodelle ist durch die mit Rändelschrauben fixierbaren optischen Komponenten und einem eindeutigen Aufdruck der Bauelemente sehr einfach möglich. Die Präzisionsspiegel haben eine Genauigkeit im Bereich von 1/4 der Wellenlänge.
Im Lieferumfang ist neben einem Laser eine Handvakuumpumpe enthalten, mit dem der Brechungsindex von Luft experimentell bestimmt werden kann. Neben dem Laser lassen sich auch optional Spektrallampen als Lichtquelle für die Versuche verwenden. Typische durchführbare Versuche sind: Einführung in die Interferometrie und die Bestimmung der Brechungsindizes von Luft und Glas.

Gewicht:
Basis: 5 kg

Lieferumfang:
1 Basis zum Aufbau der opt. Komponenten, 1 Spiegel in drei Punkten justierbar, 1 Strahlteiler, 1 Verschiebbarer Spiegel, 3 Komponentenhalter, 1 Projektionsschirm, 1 Streuscheibe, 1 Bikonvexlinse (18mm), 1 Vakuumzelle, 1 Polarisator, 1 Glasplatte, 1 Drehbarer Komponentenhalter, 1 Twyman-Green-Linse +48mm, 1 Twyman-Green-Linse +18mm, 1 Kompensator, 1 HeNe-Mini-Laser

Präzisionsinterferometer mit Laser Komplettkit

Unverbindliche Artikelinformationen aus www.conatex.com vom 17.05.2024/DE1
Bestellnummer: 1041743

mit Halterung, 1 Bank zur Montage des Lasers, 1 Vakuum-Handpumpe mit Manometer, 1 Aufbewahrungskoffer mit Formschaumeinsatz, 1 Anleitung