

MicroProf® 200

200 mm Stand-Alone Gerät, weltweit der Standard

Der **MicroProf® 200** ist das leistungsstarke und vielfach erfolgreich eingesetzte Messgerät für die berührungslose und zerstörungsfreie Charakterisierung von Oberflächen und Schichten aller Art. Das Oberflächenmessgerät basiert auf der bewährten FRT Multi-Sensor Technik und steht für die Lösung von zahlreichen Messaufgaben in nur einem System. Mit einem hochauflösenden CWL Sensor lassen sich beispielsweise Topographie, Rauheit und Kontur leicht und zuverlässig messen. Eine umfangreiche Auswahl an weiteren Sensoren ermöglicht außerdem eine optimale und individuelle Anpassung des **MicroProf® 200** an Ihre Messaufgabe. Mit dem Modul für beidseitige Probeninspektion (TTV) oder dem Modul für automatisches Probenhandling (MHU) kann der **MicroProf® 200** problemlos und jederzeit auch auf neue Messanforderungen des Kunden angepasst werden. Gleichzeitig werden höchste Automatisierungsanforderungen erfüllt.

MESSAUFGABEN

Rauheit Stufenhöhe **Schichtdicke** Verschleiß **3D-Messung** Warp
 Kantenabfall **TTV** Welligkeit **Topographie** Defekterkennung **Bow**
Membrandurchbiegung Schichtsysteme **Bumps** ...

SYSTEMEIGENSCHAFTEN

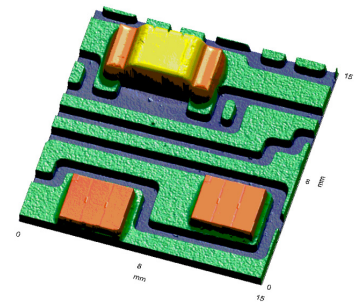
- volle Multi-Sensor Fähigkeit
- Umhausung im modernem Industriedesign
- integrierte CCD-Kamera mit zuschaltbarer Beleuchtung
- Steuer- und Messrechner mit TFT-Monitor
- schneller xy-Präzisionstisch mit hoher Ablauf- und Positioniergenauigkeit
- stabiler Granitaufbau mit hervorragenden Dämpfungseigenschaften
- leichte und effiziente Steuerung des Messgerätes durch FRT Acquire
- Vollautomatische 2D- und 3D-Messungen durch FRT Acquire Automation XT
- intuitiv bedienbare Software mit vielen Auswertemethoden gemäß DIN-ISO und SEMI Normen

VORTEILE

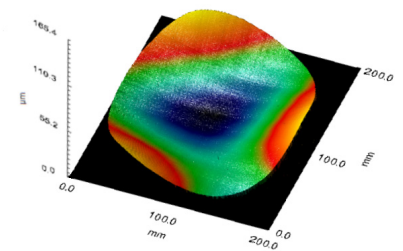
- etabliertes Messgerät vom Technologieführer der Oberflächenmesstechnik
- Oberflächenmessgerät für höchste Ansprüche in Industrie und Forschung
- ein einziges Messsystem für zahlreiche Aufgaben und Anwendungen
- professionelle Qualitätssicherung durch präzise optische Messtechnik
- flexibel einsetzbar, zukunftssicher und jederzeit erweiterbar
- langlebig, wartungsarm und pflegeleicht
- anwendungsspezifische Beratung und Service durch erfahrene FRT Spezialisten



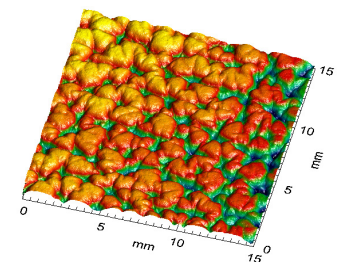
MicroProf® 200



Bestücktes SMD Bauteil
 Quelle: Danfoss Silicon Power GmbH



Durchbiegung eines 8-Zoll Wafers



3D-Messung einer Kunstlederstruktur
 Quelle: Audi AG, Ingolstadt



Messprinzip

Vielfältige Messaufgaben erfordern variable Lösungen: Der **MicroProf® 200** kann mit verschiedenen Sensoren zur Messung der Topographie, Schichtdicke und Probendicke ausgestattet werden. Die FRT Multi-Sensor Technologie bietet Ihnen eine große Auswahl an optischen Punkt- und Flächensensoren oder auch ein Rasterkraftmikroskop. Entsprechend Ihrer Anforderungen können diese im **MicroProf®**

kombiniert oder jederzeit nachgerüstet werden. Nutzen Sie die Flexibilität der Punktsensoren für Ihre Messungen mit frei wählbaren Messfeldgrößen sowie die Schnelligkeit der Flächensensoren. Damit kann eine Vielzahl an Messaufgaben und ein großer Messbereich vom Zentimeter bis zum Sub-Nanometer in einem flexiblen, jederzeit erweiterbaren und kosteneffizienten Gerät realisiert werden.

System	
Aufbau	Portalaufbau
Sensor	Multi-Sensor
Messtisch	
Verfahrenbereich	250 mm x 200 mm
Antrieb	Direktantrieb
Lager	Kreuzrollenführung
Encoder Auflösung	50 nm
Ebenheit	< 2 µm / 100 mm
Max. Geschwindigkeit	300 mm / s
Last	5 kg
z-Achse	motorisierte Achse
z-Verfahrenbereich	50 mm (100 mm optional)
Systemanforderungen	
Umgebungsbedingungen	sauber, schwingungsfrei und eine konstante Raumtemperatur
Eingangsspannung	110 V / 220 V AC, 1 Phase
Aufstellmaße (L x B x H)	1100 mm x 820 mm x 1800 mm
Gewicht	ca. 500 kg
Messeigenschaften	CWL 600 µm *
Messbereich xy	250 mm x 200 mm
Messbereich z	600 µm
Auflösung (lateral)	2 µm
Auflösung (vertikal)	6 nm

* am Beispiel des CWL 600 µm, andere Sensoren verfügbar

Fragen? Sprechen Sie uns an!

Deutschland
FRT GmbH
 ☎ +49 2204 84-2430
 📠 +49 2204 84-2431
 ✉ info@frt-gmbh.com

Asien / Pazifik
FRT Shanghai Co., Ltd.
 ☎ +86 21 3876 0907
 📠 +86 21 3876 0917
 ✉ info@frt-china.cn

Amerika
FRT of America, LLC (West)
 ☎ +1 408 261 2632
 📠 +1 408 261 1173
 ✉ info@frtofamerica.com

FRT Partner:

