SENSOFAR

METROLOGY

Optisches 3D Messsystem für große Probenflächen

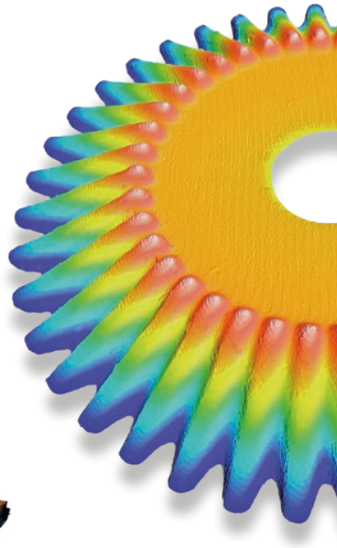
S wide

Surface Metrology

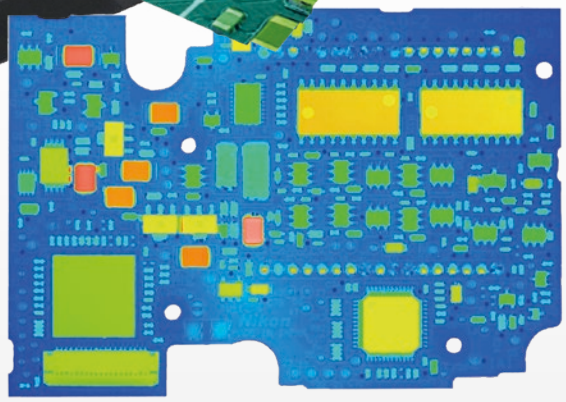
S wide

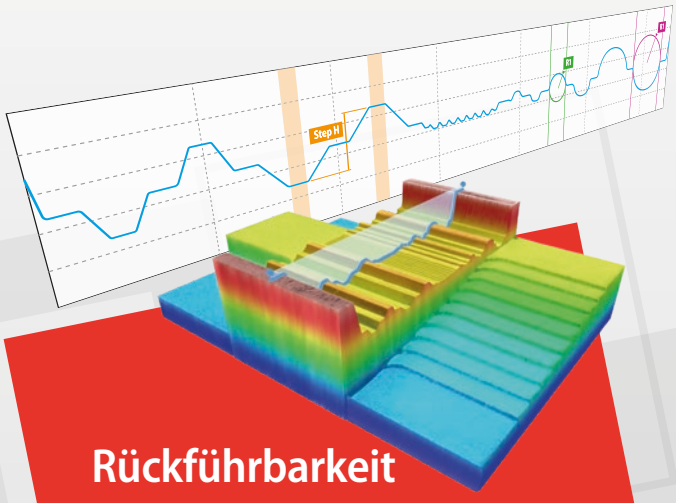
Das nächste Level Messsystem für g

Das S wide ist ein spezielles System, mit dem große Probenflächen bis zu 300 x 300 mm schnell gemessen werden können. Es bietet alle Vorteile eines digitalen Mikroskops, das in ein hochauflösendes Messgerät integriert ist. Extrem einfach zu bedienen mit einem einzigen Tastendruck.



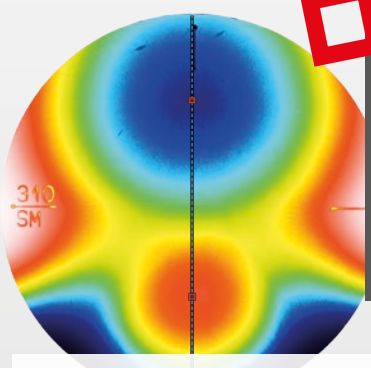
Wiederholbarkeit der Höhenmesswerte im submikron Bereich über den gesamten Messbereich



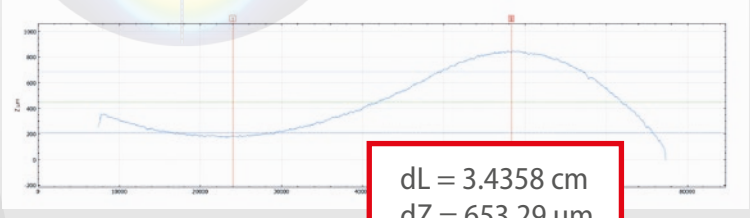


Rückführbarkeit

Jedes S wide wird hergestellt, um genaue und nachvollziehbare Messungen zu liefern. Die Systeme werden mit rückverfolgbaren Standards gemäß ISO 25178 und VDI 2634-2 kalibriert.

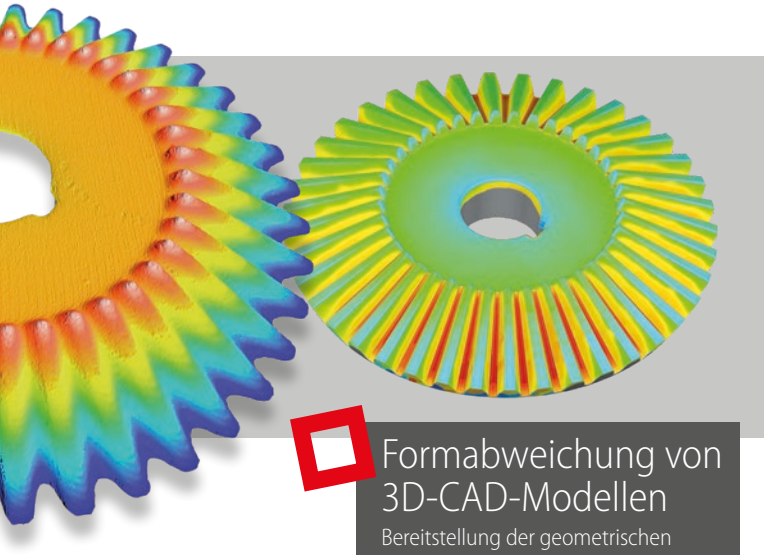


Höhen Messung in einer Aufnahme bis 40mm ohne Verfahren des Sensorkopfes in der Z-Achse



dL = 3.4358 cm
dZ = 653.29 µm

große Probenflächen

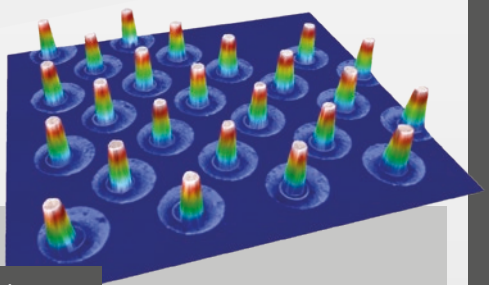


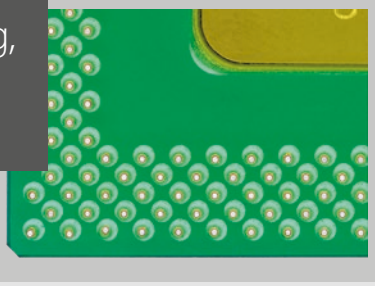
Formabweichung von 3D-CAD-Modellen

Bereitstellung der geometrischen Differenz- und Toleranzmessung

Lösungen

- Fortschrittliche Fertigungsverfahren
- Archäologie & Paleontology
- Verbraucherelektronik
- Medizin
- Formverfahren
- Optik
- Uhrenindustrie





Bitelezentrische Linsen, mit einer niedrigen Sehfeldverzeichnung, erlauben genaue Messungen

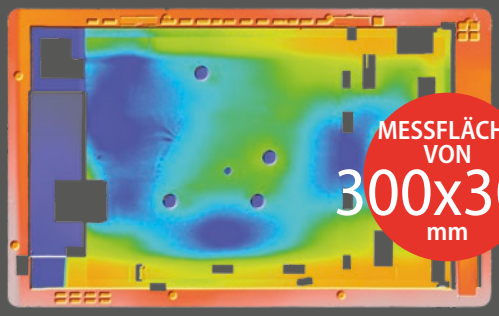
Software

SensoSCAN

Die Steuersoftware des S wide, zeichnet sich durch eine klare, intuitive und nutzerfreundliche Benutzeroberfläche aus. Der Bediener wird mit einer einzigartige Benutzererfahrung durch die 3D-Umgebung geführt.

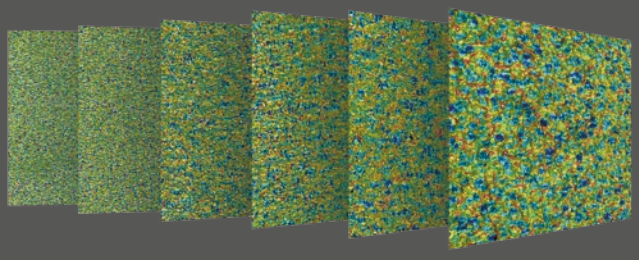
MESSMODUL FÜR ERWEITERETE BILDAUFNAHME

Mit dem Messmodul für erweiterete Bildaufnahme (EMM) von SensoSCAN kann der Benutzer das Messlayout einfach definieren. Große Messbereiche von bis zu 450 Millionen Pixel sind möglich.



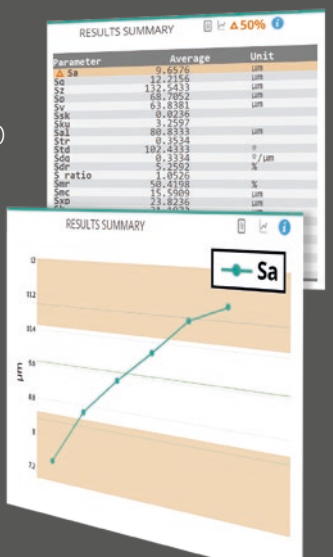
MESSMODUS AUTOMATISIERTE PROZESSE (APM)

Automatisierte Messungen werden mit dem Rezeptwerkzeug durchgeführt, das eine anpassbare Funktion zum Erstellen von Qualitätskontrollverfahren darstellt. Es ist äußerst einfach, Verfahren zur Automatisierung von Messungen mit Probenidentifikation und automatischer Erkennung von Passermarken zu definieren.



SensoPRO

Es war noch nie so einfach, eine schnelle Qualitätskontrolle in der Produktionslinie durchzuführen. Dank SensoPRO muss der Bediener nur die Probe laden und die geführten Anweisungen befolgen, um die Kriterien für „Bestanden oder Nicht Bestanden“ zu erhalten. Plug-in-basierte Datenanalysealgorithmen bieten ein hohes Maß an Flexibilität.



Systemspezifikationen

Messprinzip	Streifenlichtprojektion (Gray code & Slit, Gray code & Phase Shift)
Objektiv	Bi-Telezentrische Linse mit 0.243x Vergrößerung und NA 0.015
Farbkamera	5Mpx: 2448x2048 Pixel (60 fps)
Maximale Vergrößerung (27" Bildschirm)	11X
Bildschirmauflösung	0.001 µm
Maximaler Erfassungsbereich	300x300 mm mit 10x12 Einzelbilder (Max. Auflösung 450Mpx)
Vertikaler Messbereich	10mm (bis zu 40mm)
XY-Kreuztische	Manuell: 150x100 mm; Motorisiert: 154x154 mm, 302x302 mm
LED Lichtquelle	Grün (530 nm) und Blau (460 nm)
Ringlicht	Weiß
Maximales Probengewicht	25 Kg
Probenhöhe	105 mm (standard); 280 mm (optional)
Benutzermanagement	Administrator, Fortgeschrittener Bediener, Nutzer
Analysesoftware	Inklusive: SensoVIEW; Optional: SensoPRO, SensoMAP, Geomagic®
Stromversorgung	Netzspannung 100-240 V AC; Frequenz 50/60 Hz einphasig
Computer	Neuester INTEL Prozessor; 3840x2160 Pixel Bildschirmauflösung (4K) (27")
Betriebssystem	Microsoft Windows® 10, 64 bit
Gewicht[4]	55 Kg (121 lbs) Tischsystem; 8 Kg (18 lbs) integriebarer Sensorkopf
Umgebungsbedingungen	Temperatur 10 ºC bis 35 ºC; Luftfeuchtigkeit <80 % RH; Höhe <2000 m

Objektive

	STREIFENLICHTPROJEKTION
Vergrößerung	0.243X
NA	0.015
WD (mm)	80
FOV[1] (mm)	34.7 x 29.1
räumliches Auflösevermögen[2] (µm)	14.2
Optische Auflösung[3] (µm)	9.35

Genauigkeit und Wiederholbarkeit

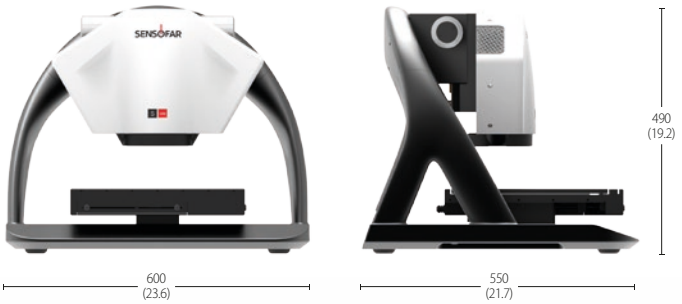
Standard	U , σ
Stufenstandard	U = 2.5 µm, σ = 0.05 µm
Flächenrauheit (Sa)	U = 1 µm, σ = 0.01 µm
Linienrauheit (Ra)	U = 1 µm, σ = 0.05 µm

1 Maximales Sehfeld mit 3/2" Kamera. **2** Pixelgröße auf der Oberfläche. **3** L&S: Line and Space. Werte für die blaue LED. **4** Höhenverstellbarer Stand mit H105 XY-Kreuztisch.

Seit 2007 ist Sensofar Mitglied im technischen Komitee der Internationalen Organisation für Standardisierung (ISO/TC213 WG16).

Abmessungen

mm (inch)



SENSOFAR METROLOGY

FIRMENSITZ
SENSOFAR METROLOGY | BARCELONA (Spain) | T. +34 93 700 14 92 | info@sensofar.com

NIEDERLASSUNGEN
SENSOFAR ASIA | SHANGHAI (China) | T. +86 21 61400058 | info.asia@sensofar.com
SENSOFAR GERMANY | MUNICH (Germany) | T. +49 151 14304168 | info.germany@sensofar.com
SENSOFAR USA | NEWINGTON (USA) | T. +1 617 678 4185 | info.usa@sensofar.com

sensofar.com

LF10-05D-DE

SENSOFAR ist eine Marke von SENSOFAR-TECH, SL. Alle anderen Marken, Produkte und Logos sind Marken ihrer jeweiligen Eigentümer. Copyright © 2022 SENSOFAR METROLOGY. Alle Rechte vorbehalten. Die Informationen in dieser Veröffentlichung basieren auf den internen Recherchen und Kenntnissen von SENSOFAR zum Zeitpunkt des Drucks und können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Das Aussehen der Produkte kann variieren.