

Presse-Information

Datum:	Januar 2012
Anlage:	jpg.
Kennziffer:	PR-0011-HST-290112-TOPS

TopSens - Neue optische Sensoren von Polytec für Oberflächenprofil und Schichtdicke

Polytec erweitert sein Produktportfolio für Oberflächenmessungen durch Punktsensoren der TMS TopSens und TMS TopLine Serie. Die neuen Sensoren erlauben die schnelle und wirtschaftliche Charakterisierung von Oberflächen, die Bestimmung der Mikro/Nanotopographie sowie optische Rauheitsbestimmungen und die Dickenmessung von transparenten Proben. Die Messköpfe enthalten keine beweglichen Teile und sind daher robust und wartungsfrei. TopSens Sensorsysteme messen auf jeder Oberfläche und jedem Material, sei es reflektierend, poliert oder rau, opak oder transparent.

Die neuen Punktsensoren sind ideal für die Bereiche Automotive und Mikromechanik, Elektronik und Mikroelektronik, Halbleiter sowie für die Optik-Industrie und können für eine Vielzahl von Anwendungen konfiguriert werden:

Online-Fertigungskontrolle: Mit ihrer extrem hohen Messrate und einem durchdachten Schnittstellenkonzept lassen sich die optischen Sensoren einfach in den Fertigungsprozess oder eine vorhandene Prüfstation einbinden.

Profilometrie und Mikrotopographie: In Kombination mit 3D-Scannern ermöglichen die Punktsensoren 2D- und 3D-Messungen an komplexen Strukturen mit Submikron-Genauigkeit.

Abdruck honorarfrei – Beleg erbeten

Zuständig bei Rückfragen
Christina Petzhold
Tel.: 07243/604-368

Presse-Information

Datum: Januar 2012
Anlage: jpg.
Kennziffer: PR-0011-HST-290112-TOPS

Rauheitsmessung: Unsere Sensoren erfüllen die neue ISO 25178-Norm und können Rauheiten bis zu wenigen Nanometern messen. Rauheitsprofile lassen sich viel schneller als mit klassischen taktilen Sensoren und ohne Beeinflussung der Oberfläche erzeugen.

Dickenmessung: Das hochinnovative Messprinzip des chromatisch konfokalen Sensors erlaubt Dickenmessungen an transparenten Materialien mit extrem hoher Genauigkeit.

Autofokus: Dank des erweiterten Messbereichs sind die Sensoren ideal für die automatische Fokussierung in Bildverarbeitungssystemen geeignet.

Die TopSens Sensoren basieren auf dem Prinzip der konfokalen Abbildung sowie der "chromatischen Kodierung" der optischen Achse, um den Abstand zur Zieloberfläche bzw. die Schichtdicke zu bestimmen. Hierbei nutzt man gezielt den Effekt, dass die Sensoroptik für jede Wellenlänge der breitbandigen Lichtquelle eine eigene Brennweite besitzt. Bei gegebenem Abstand zum Messobjekt wird genau eine Wellenlänge scharf auf den Prüfling abgebildet. Die Rückstreuung wird erfasst und von einem kalibrierten Spektrometer ausgewertet. Das Spektrum enthält somit die gewünschte Abstandsinformation.

Die Sensorsysteme sind modular aufgebaut und bestehen aus einem optischen Sensorstift, einem Controller, einem Multimode-Glasfaserkabel, Kabel zur Anbindung über USB oder RS-232 sowie Software, dazu kommt die Dokumentation und ein Kalibrierdokument.

Mehr Info: www.topmap.de

Abdruck honorarfrei – Beleg erbeten

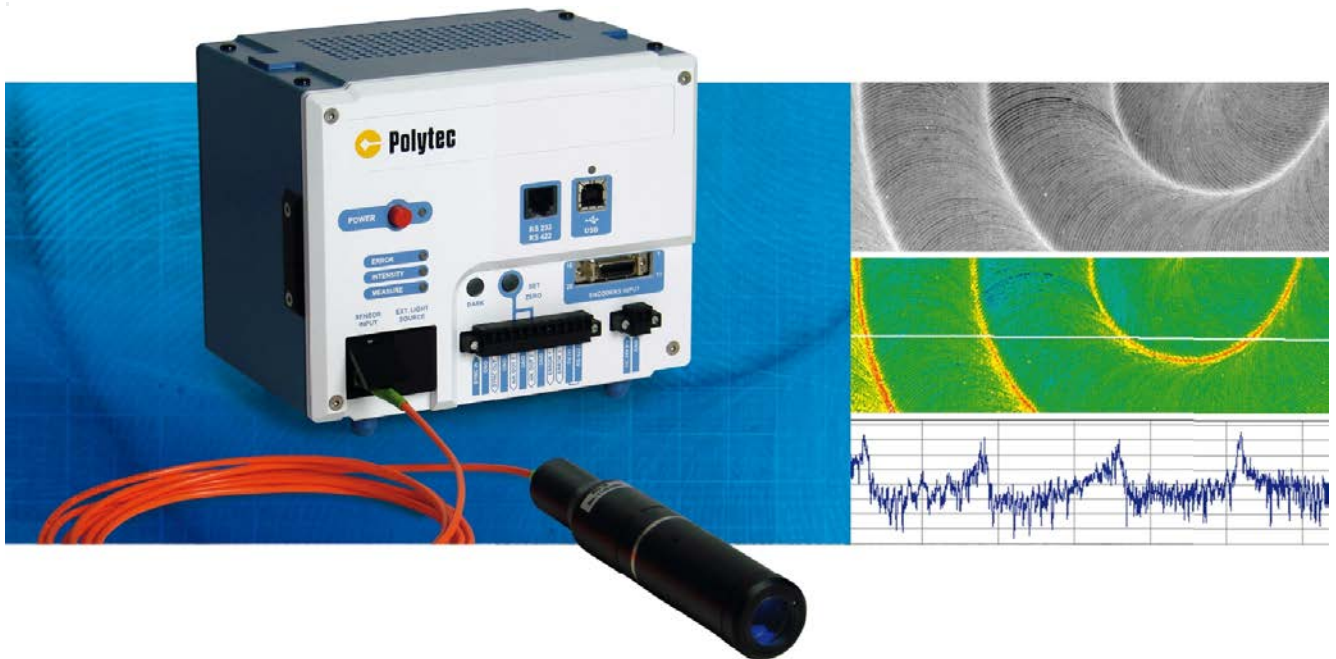
Zuständig bei Rückfragen
Christina Petzhold
Tel.: 07243/604-368

Presse-Information

Datum: Januar 2012

Anlage: jpg.

Kennziffer: PR-0011-HST-290112-TOPS



Abdruck honorarfrei – Beleg erbeten

Zuständig bei Rückfragen
Christina Petzhold
Tel.: 07243/604-368