

Profilm3D

Perfilómetro óptico 3D

BAJO COSTO - ALTA PRECISIÓN

Filmetrics ha hecho que la perfilometría óptica sea accesible. El Profilm3D utiliza la más moderna interferometría de luz blanca (WLI) combinado con interferometría de desplazamiento de fase de alta precisión (PSI). Esto proporciona acceso a la topografía de la superficie desde un subnanómetro hasta una escala milimétrica a un precio competitivo.

Un AUTO-XY STAGE de 100mm

Una etapa XY automatizada es integrada en cada Profilm3D, así como un revólver de 4 posiciones y una plataforma basculante.

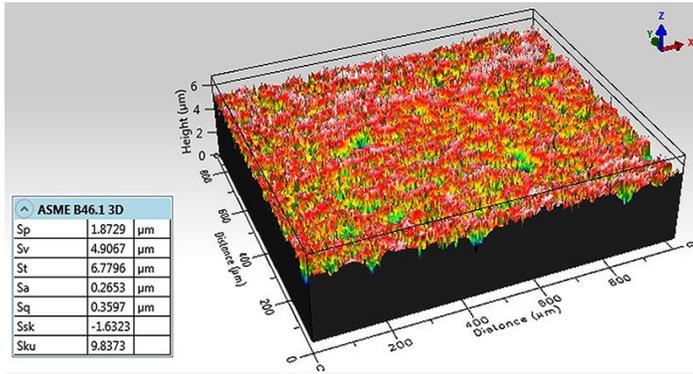
MAYOR CAMPO VISUAL

El campo de visión excepcionalmente amplio de Profilm3D -2 mm con una lente de objetivo 10X - y su zoom digital reduce la necesidad de múltiples objetivos.



Profilm3D

Perfilómetro óptico 3D



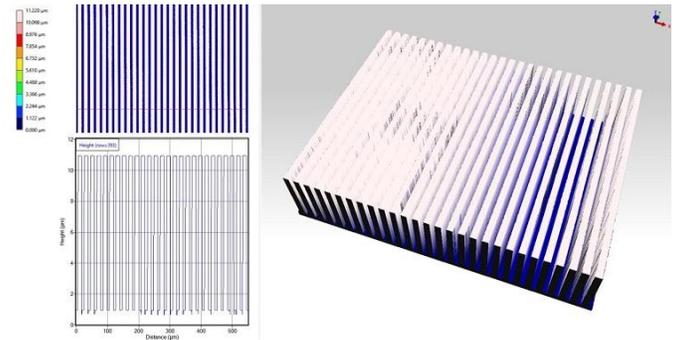
Roughness measurement of mirror-finish automotive metal using VSI mode

Especificaciones de rendimiento

Gama de espesores, WLI	50nm – 10mm
Gama de espesores, PSI	0 – 3 μm
Repetibilidad RMS, WLI	1.0 nm
Repetibilidad RMS, PSI	1.0 nm
Precisión de la altura	0.7%
Precisión en la altura	0.1%
Estabilidad escalón-altura	0.15%
Rango de reflectancia de la muestra	0.05% - 100%
ISO 25178 Compliant	Si

Especificaciones Mecánicas

Gama Z	100 mm
Gama piezoeléctrica	500 μm
Velocidad de escaneo, vertical	12 μm/seg
Tipo de etapa XY	Automatizados
Gama de escenarios XY	100mm x 100mm
Peso máximo de la etapa XY	2.5 kg
Etapa de inclinación	+/- 5°, Manual
Cámara	2592 x 1944 (5 megapíxeles)
Cámara zoom	1X, 2X, 4X
Tamaño del sistema, An x Pr x Al	300mm x 300mm x 550mm
Peso del sistema	15kg



3D scan from the ProfilM3D of the 20 μm pitch pattern.

Objetivo

Aumento	5X	10X	20X	50X	100X
Campo de visión con zoom 1X	4.0 x 3.4 mm	2.0 x 1.7 mm	1.0 x 0.85 mm	04. x 0.34 mm	0.2 x 0.17 mm
Apertura numérica	0.13	0.3	0.4	0.55	0.7
Distancia de trabajo	9.3 mm	7.4 mm	4.7 mm	3.4 mm	2.2 mm
Muestreo espacial con zoom 4X	1.76 μm	0.88 μm	0.44 μm	0.176 μm	0.088 μm
Poder de resolución del lente	2.1 μm	0.92 μm	0.69 μm	0.5 μm	0.4 μm
Pendiente máx. de la muestra	8.5°	14°	21°	25°	42°