



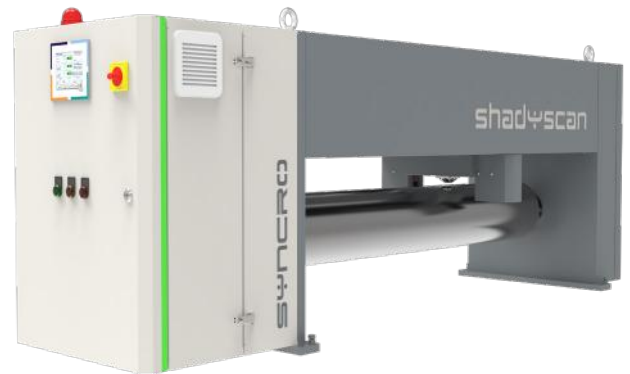
shadyscan

Escáner láser de sombras y corrientes de foucault

SHADYSCAN es un sistema de medición de espesores de perfiles sin contacto que combina la señal de un sensor de haz pasante con la señal de un sensor inductivo de corrientes de Foucault. SHADYSCAN tiene muchas aplicaciones. En particular, es adecuado para medir el espesor de láminas expandidas que no pueden medirse con sistemas de absorción como los rayos X y los rayos Beta.

PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

El haz de luz se dirige tangencialmente a la superficie de la lámina y se redirige sobre el rodillo de medición. El haz pasante es recogido por una cámara CCD que controla el aumento y la disminución de la sombra generada por la película. Esta medición depende del movimiento relativo entre el rodillo y el haz sensor, así como de la variación del espesor de la película. Para que la variación de la sombra sea proporcional únicamente a la variación del espesor de la película, es necesario compensar cualquier desplazamiento mecánico entre las piezas. Esto se consigue mediante un sensor inductivo de corrientes parásitas que detecta constantemente la distancia entre la cámara y el rodillo a lo largo del eje de espesor.



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

RENDIMIENTO SIN LÍMITES

No se requiere calibración, ya que el proceso de medición no se ve afectado por la composición, el color o la transparencia del material.

ESTRUCTURA PESADA

La estructura está diseñada y construida para garantizar la máxima rigidez estructural esencial para una medición precisa en todas las condiciones de funcionamiento.

DIMENSIONES

La estructura de la máquina es compacta y cuenta con un panel eléctrico y un panel de control integrados. La instalación es rápida y sencilla (plug and play).

RODILLO MOTORIZADO

SHADYSCAN utiliza un rodillo motorizado para eliminar el riesgo de deslizamiento del material. El motor está sincronizado con la velocidad de la línea para mantener la velocidad de la superficie y eliminar la fricción de arrastre.

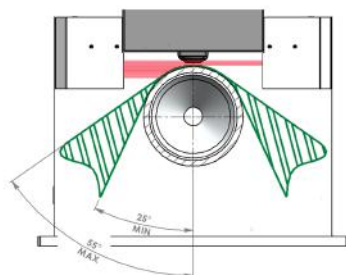
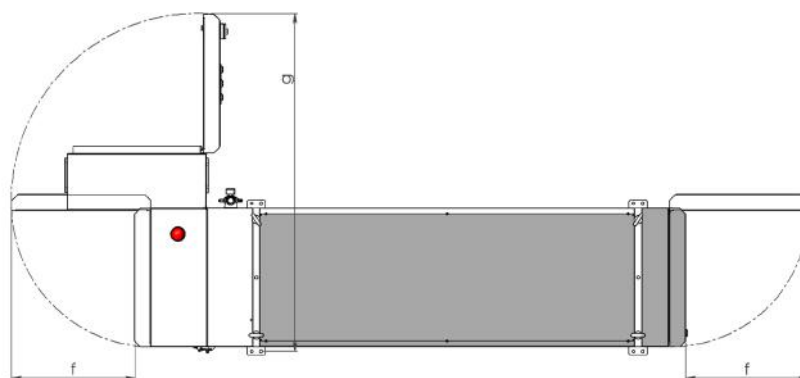
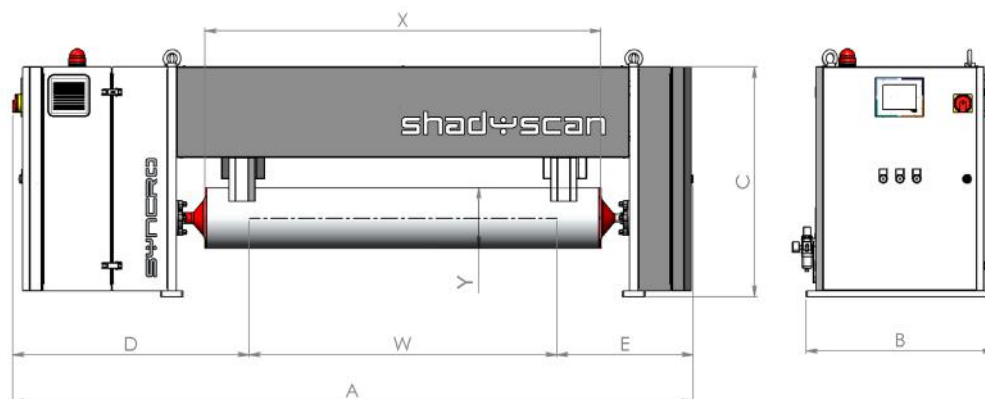
INDUSTRIA 4.0 Y IOT - SHADYSCAN

SHADYSCAN está preparado con el protocolo OPC-UA para Industry 4.0.

FÁCIL ACCESO PARA EL MANTENIMIENTO

SHADYSCAN ha sido diseñado para garantizar un fácil acceso a todas las piezas que requieren mantenimiento. Un control neumático permite alejar todo el sensor del rodillo de medición.

DATOS TÉCNICOS



Modelo	W (mm)	A (m)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	X (mm)	Y (mm)	Linealidad	Máx Espesor	Resolución	Gap Rollo del sensor	Velocidad transversal	Potencia (kW)	Peso (kg)
900	900	2200	670	820	850	480	900	1200	Ø215	≤3 micron	3.5mm	0,5 micron	5,5mm	100 mm/sec	1.38	375
1100	1100	2400					1100	1400								400
1300	1300	2600					1300	1500								425
1500	1500	2800					1500	1800								450
1700	1700	3000					1700	2000								475
1900	1900	3200					1900	2200								500
2100	2100	3400					2100	2400								525
2300	2300	3600					2300	2600								550
2500	2500	3800					2500	2800								575
2700	2700	4000					2700	3000								600