

FIJA EL
ESTÁNDAR PARA
LA INSPECCIÓN
DE DISTORSIÓN

INSPECCIÓN DEL
100% EN TIEMPO
REAL DE CADA
HOJA DE VIDRIO

CONTROL DE
PROCESO PARA
MEJORAR
RENDIMIENTO
TEMPLADO Y
LAMINACIÓN

AUMENTA LA
PRODUCCIÓN

REDUCE
DESPERDICIOS Y
DEFECTOS

AUMENTE
GANANCIAS

Osprey™ 9 Distorsión

Sistema de inspección de Distorsión + Planitud
para vidrio Templado, Laminado y hojas de plástico

“Después de instalar el sistema Osprey, vidrio roto por enfriamiento bajo del 4% al 1%! El Osprey nos da el control de proceso que nos hacia falta antes de instalar el sistema.”

— T. MOORE, GENERAL MANAGER, GLASS & MIRROR CRAFT

LiteSentry™

Setting the Standard in Glass Inspection

OSPREY™ 9 DISTORSIÓN

Sistema de distorsión + Planitud

Diseñado para líneas de Templado, líneas de Laminación, Líneas de flotado y fabricación de Hojas de Plástico

El Osprey™ 9 Distorsión por LiteSentry™ es el estándar de la industria para la inspección en tiempo real de vidrio templado. Diseñado y fabricado en E.E.U.A. con el mas alto estándar para precisión y durabilidad. El Osprey™ es el único que cumple con los requisitos arquitectos, Vitro Certified (antes PPG), Guardian Select, y proveedores para contratista del gobiernos de E.E.U.A.

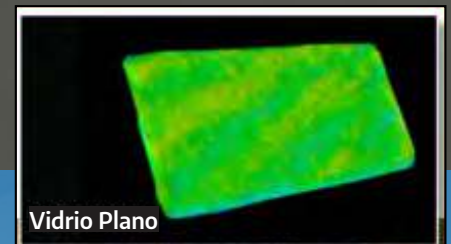
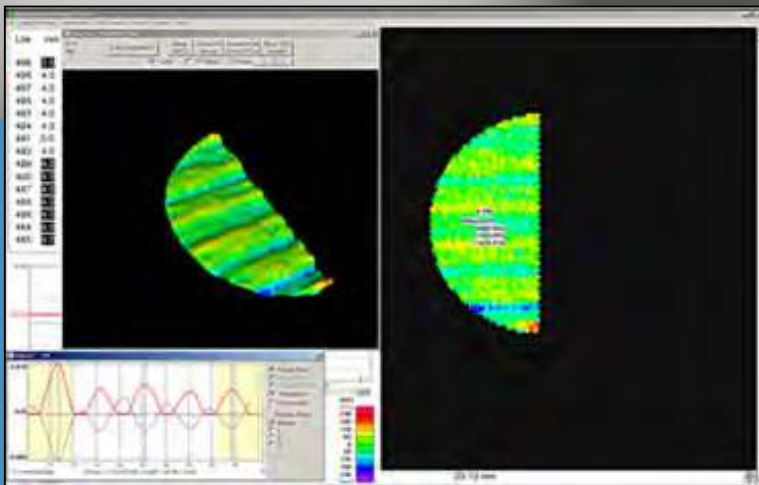
Haciendo uso de óptica patentada, cámaras de alta velocidad, y potentes algoritmos, el Osprey™ 9 Distorsión provee mediciones precisas de todo tipo de distorsión en cualquier orientación, con verdadera

exactitud de medición óptica en milidiptrías (mD):

- » bi-estable
- » arco de silla de montar
- » arco local
- » ondulación de rodillo
- » curva en los bordes
- » torcedura en el centro
- » torcedura vértical
- » bolsillo
- » martillo
- » ojo de pájaro
- » marco de cuadro
- » bandas vientre
- » borde elevado

El Osprey® 9 Distorsión es un sistema de inspección robusto, listo para la producción diseñado para mejorar la calidad y proveer un control de proceso desde el primer día.

- » Inspecciona distorsión, planitud, tamaño y grosor
- » Certifica a ASTM, ISO, EN requisitos para óptica
- » Cumple o hasta excede Vitro CF, Guardian SF, gobierno U.S.A., y especificaciones de fabricación arquitectónica
- » Mejora el control de procesos al darle a operadores datos de distorsión y planitud en tiempo real



Vidrio Plano



Imagen muestra al Osprey™ presentando pantalla de la vista de distorsión del del vidrio en 3D

Características Etandard

El sistema Osprey viene una estructura, envoltura robusta con sistema de enfriamiento integrado para uso en ambientes industriales.

El Osprey inspecciona cualquier vidrio plano u hoja de plástico:

- » 2-19 mm de grosor
- » Claro, duro o suave revestimiento low-E
- » Entintado o reflejante

Sistema Óptico, Pantalla y Datos

- » Cámaras de alta resolución de luz visible inspeccionan de 500-3500 mm (20-138 pulgadas) de ancho
- » Luces LED reflejadas y óptica patentados provee mediciones precisas y dinámicas de distorsión óptica en mD (milidiptrias) y mediciones de pico a valle en milímetro o pulgadas
- » Pantalla local y remota da retroalimentación inmediata al operador
- » Visualización en 3D muestra topografía óptica y perfiles de lado en 2D
- » Mapa de distorsión en código de color para la inmediata identificación del problema y así el operador puede hacer las correcciones adecuadas
- » Estadísticas de calidad y producción por área de hoja, ubicación del transportador, turno, fecha y hora
- » Gráfica de tendencia para evaluar el rendimiento de la línea y el operador
- » Código abierto XML para la integración de datos con base de datos del cliente

Especificaciones Tecnicas

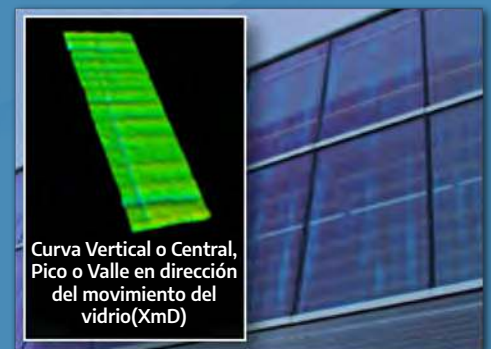
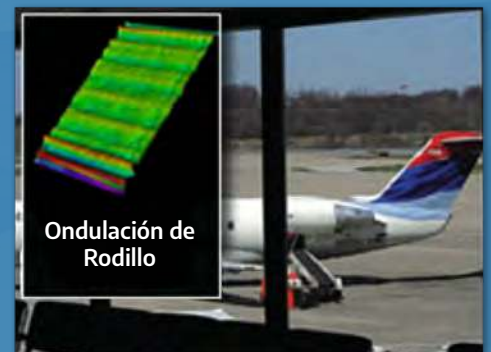
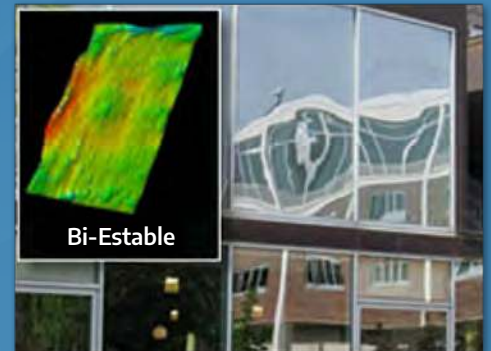
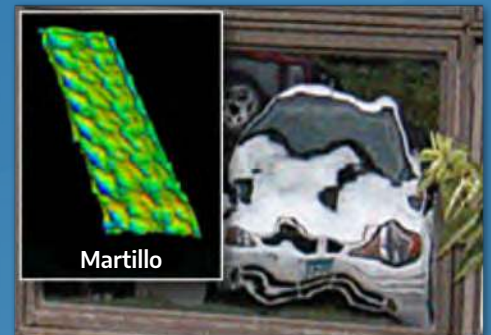
- » Resolución de medición dinámica: 0.010 dioptria (10 mD) a 400 mm/s de velocidad del substrato
- » Rango de medición: -550 mD a +550 mD
- » Exactitud y precisión de medición*: 10 mD sobre rango de -200 mD a +200 mD
- » Exactitud del sensor de grosor: +/- 0.1 mm para vidrio del rango de grosor 0-8 mm y +/- 0.2 mm para el rango de grosor de 9-25 mm
- » Ambiente de operación: 4-50°C (40-122°F)

“EL Osprey es un excelente equipo. Ya no necesitamos medir con un calibrador cada hora. Hacemos ajustes sobre la marcha para mejorar la calidad. Y no tenemos que separar una hora de vidrio producido cuando el vidrio esta fuera de especificación.”

– C. ECKBERG, PROCESS ENGINEER, VIRACON

*Exactitud actual dinámica de 0.004 dioptrias del 99% en un intercalo de confianza (Reporte de Prueba de exactitud del Osprey del 2016).

El sistema Osprey™ 9 mide todo tipo de distorsión óptica:



Imágenes de la pantalla del Osprey™ mostrando distorsión óptica de fotos de ventanas instaladas

Características del Osprey™ 9

El Osprey™ 9 tiene actualizaciones a la óptica, sistema de luces, especificación de medición, control de usuario, y manipulación de datos. Los operadores tienen aun mas control de proceso en tiempo real!

- » NUEVAS adiciones de herramientas para el análisis de calidad
 - » Análisis de distorsión de bolsa
 - » Análisis de perímetro y centro
- » NUEVO soporte de Windows 10 LTSC
- » NUEVO archivo DXF para dar seguimiento de figuras
- » NUEVAS capacidades de integración con TemperQC™
- » NUEVAS pantalla táctiles disponibles
- » NUEVA habilidad para medir cualquier tamaño de vidrio
- » NUEVOS reportes PDF de horneadas
- » NUEVO acceso remoto para datos de rendimiento en vivo
- » NUEVO TS2000 sensor de Grosor + Revestimiento
- » El asesor de Control de Procesos del Osprey recomienda ajustes en tiempo real
- » Umbrales de calidad definidos por usuario para productos con o sin revestimiento
- » Luces LED para una vida operacional mas larga
- » Capacidad de medición de tamaño:
 - » +/- 3 mm (.125 pulgadas)
 - » múltiple trazos de pico a valle en dirección del movimiento del vidrio
 - » vpliegue vertical de pico o valles en dirección del movimiento del vidrio
- » Sistema de auto apagado para la conservación de energía cuando el sistema esta en reposo
- » NUEVA aplicación basada en navegador web que permite el monitoreo desde tabletas o teléfonos inteligentes
- » NUEVAS herramientas para el manejo de datos, incluyendo un archivo de detalles de distorsión a 3D(DDF) para cada hoja
- » Lector de código de barras para dar seguimiento de la calidad de cada pieza en la base de datos

CONTACTENOS HOY:

Daniel Obregon

Representante de LiteSentry LLC en Mexico
Cell: +521.442.186.9656

Jakub Kowalczyk

Sales and Marketing Manager

LiteSentry™ LLC

1403 F Heritage Drive • Northfield, Minnesota 55057 USA
TEL: +1.507.645.2600 • EMAIL: sales4@litesentry.com

LiteSentry.com

Sistema Osprey de inspección de Distorsión + Planitud

Beneficios económicos realizados por clientes existentes

BENEFICIO	MEJORAS	VALOR	AHORRO ANUAL DE COSTOS
Mejora de Calidad	Reduce regresos de productos	Evita gastos de \$1,000-\$20,000 por incidente para reparar o reemplazar	Típico \$20,000
Mejora de producción	Reduce perdidas en fabricaciones posteriores (Vidrio insulado y laminación)	Evita perdida de \$50 por vidrio insulado, \$150 por laminado, 10 cada uno por mes	\$24,000
Mejora de rendimiento	Mejor control de procesos aumenta eficiencia del horno	Aumenta hasta 5% mas de producción de 630 metros cuadrado (6,775 pies cuadrados) = \$4,750/mes	\$57,000
Disminución de rompimiento por enfriamiento	Mejor control de proceso disminuye perdidas debidas al rompimiento de vidrio por el enfriamiento	Aumenta 1% producción de 125 metros cuadrado (1,355 pies cuadrado) = \$950/mes)	\$11,400
Reducción de mano de obra	Inspección del 100% reemplaza inspección humana fuera de la linea	Ahorra hasta el 25% FTE (2 turnos de producción)	Up to \$25,000
Mayor satisfacción de Clientes	Productos de mas alta calidad; mas percepción positiva de la compañía	Mas oferta competitivas; oportunidades en nuevos mercados de alto margen	\$\$\$\$\$
Total Anual de ahorro de costos, sin incluir nuevas oportunidades de negocios: \$137,400+			

Suposiciones basadas en datos de usuarios actuales del Osprey:

- » Típico costo de reemplazo refleja una mezcla de productos residenciales, comerciales, e industriales
- » 12,500 metros cuadrados (134,000 pies cuadrados) por mes producción típica de una planta de templado
- » Valor total promedio de productos templados (incluyendo vidrio y costo de templado) = \$10/metro cuadrado (\$.95/pie cuadrado)
- » Costo de mano de obra incluyendo salario y beneficios = \$50,000/año

La Linea de Fondo

- » Elimine rechazos costosos antes procesos de revestimiento y laminado
- » Elimina reemplazos costosos de campo
- » Mejore el control de proceso y aumente rendimiento
- » Clientes satisfechos
- » !Gana nuevos negocios demostrando y entregando calidad!

» **OSPREY™ 9 Completo** » Inspección Anisotropía, Distorsión + Planitud

» **OSPREY™ 9 Distorsión** » Inspección Anisotropía, Distorsión + Planitud

» **TemperQC™** » Sistema Completo de Control de Templado

» **HAWK™ 4** » Inspección de Rasguños y Defectos

» **OWL™ 3** » Selección de Recetas + Detección de Fallas

» **RAVEN™ 12** » Sensor de Grosos + Revestimiento

» **FALCON™** » Inspección de Geometría y tamaño Preciso
» **LOAD VALIDATOR™** » Geometría de Carga + Detección de condición de Fallas