

SOLUCIONES DE END

LAS SOLUCIONES DE ESCANEADO 3D MÁS AVANZADAS PARA LA EVALUACIÓN DE DAÑOS EN LA SUPERFICIE

(IMPULSADO POR VXintegrity)

Corrosion	
Maximum Depth	0.261 in
Effective area RPR (MAOP)	1.59



VEA EL VIDEO DE PRODUCTO

CREAFORM

AMETEK



¿CÓMO PUEDEN ADAPTARSE LAS EMPRESAS DE END A ESTA NUEVA REALIDAD DEL MERCADO? ¿CÓMO PUEDEN ENFRENTAR ESTOS DESAFÍOS, CONTRARRESTAR ESTAS DIFICULTADES Y SUPERAR ESTA SITUACIÓN?

Los desafíos que enfrentan las empresas de servicios de END son cada vez más importantes. En primer lugar, estos problemas existen en un mercado compuesto por una infraestructura antigua que envejece rápidamente, lo que genera una mayor demanda de inspección. En segundo lugar, existe una escasez de mano de obra calificada y una mayor salida de técnicos experimentados que se jubilan, lo que provoca una caída en la oferta de servicios.

Esta combinación de aumento en las demandas de inspección y disminución en las ofertas de servicios constituye una tormenta perfecta para el sector, lo que dificulta satisfacer las necesidades de los clientes.

EVALUACIÓN DE DAÑOS EN LA SUPERFICIE MODERNIZADA Y ACCESIBLE PARA TODOS LOS SECTORES END

Con su destacada experiencia y credibilidad ganada en el campo de la metrología, Creaform ha desarrollado soluciones disruptivas para la evaluación de daños en la superficie que ahora son accesibles para todos los sectores de END. En pocas palabras, las tecnologías de escaneo 3D de Creaform y la innovadora plataforma de software de END ofrecen la solución a estos desafíos.

Intuitivas para aprender y fáciles de usar, las soluciones de escaneo 3D de Creaform implican una curva de aprendizaje corta y requieren menos certificaciones que las técnicas tradicionales. También son mucho más rápidas que las herramientas manuales y ofrecen una rápida implementación en el campo e informes instantáneos directamente accesibles en el campo.

Invertir en las soluciones de Creaform permite a las empresas de servicios de END:

- Modernizar no solo sus equipos sino también sus ofertas de servicios
- Contrarrestar la falta de mano de obra calificada
- Satisfacer la creciente demanda de inspección
- Aumentar su eficiencia, volviéndose así más productivos y capaz de atender a más clientes con menos recursos
- Adquirir nuevas cuotas de mercado y aumentar sus ingresos

NUESTRO PORTAFOLIO DE SOLUCIONES Y SOFTWARE DE END

VXintegrity™ es una potente plataforma de software de END que integra todas las funciones y herramientas analíticas en un entorno de trabajo intuitivo y fácil de usar. Compuesto por cuatro módulos de software diseñados específicamente para los sectores de END, VXintegrity combina el conocimiento de END y la inteligencia de mercado para elevar la calidad del análisis y la generación de informes a un nivel superior.

Los escáneres 3D de Creaform combinados con VXintegrity forman la única técnica disponible en el mercado que ofrece exactitud de grado de metrología, datos rastreables a lo largo del tiempo, así como resultados independientes del ser humano que eliminan las variaciones de medición y la ambigüedad en la interpretación de los resultados.



EXACTITUD INSUPERABLE

- Garantice la máxima calidad de datos en reconstrucciones digitales
- Obtenga diagnósticos confiables y resultados de inspección confiables



DATOS INFINITAMENTE RASTREABLES

- Siga y compare la evolución de los daños a lo largo del tiempo
- Establezca tendencias



MUCHOS USUARIOS, MISMO RESULTADO

- Obtenga el mismo escaneo único independientemente de las habilidades y de la experiencia del técnico
- Continúe con la adquisición y el análisis de datos con poca intervención humana



PREGUNTE A NUESTROS EXPERTOS



¿QUÉ PUEDEN OFRECERLE LOS ESCÁNERES 3D DE CREAFORM JUNTO CON VXintegrity?

MEJORE LAS RELACIONES CON LOS CLIENTES

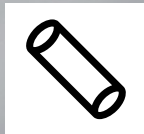
Los propietarios de activos exigen diagnósticos irrefutables basados en datos precisos e independientes del usuario en los que puedan confiar plenamente al tomar decisiones de mantenimiento. Los escáneres 3D de Creaform con VXintegrity lo convierten en el proveedor de servicios de END capaz de brindarles finalmente los resultados en los que pueden confiar con total confianza.

REDUZCA EL ESTRÉS DEL TÉCNICO

Los técnicos de END están bajo una presión constante cuando toman medidas y se les desafía continuamente con los resultados que obtienen con las herramientas manuales. Con los escáneres 3D de Creaform que proporcionan datos independientes del técnico, puede eliminar las variaciones de los resultados y cualquier ambigüedad en su interpretación.

DESARROLLE UNA ESPECIALIZACIÓN EN TECNOLOGÍAS DE PUNTA

Las empresas de servicios de END buscan ganar credibilidad y visibilidad en el mercado estableciendo su experiencia única y sólida y diferenciando su portafolio de servicios. Los escáneres 3D de Creaform más VXintegrity le permiten obtener una ventaja competitiva con sus tecnologías de punta, así como adquirir nuevas participaciones de mercado, ganar nuevas cuentas y aumentar sus ingresos.



 PREGUNTE A NUESTROS EXPERTOS



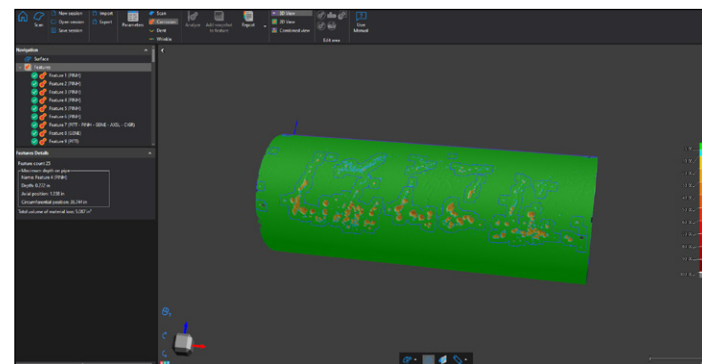
VXintegrity

MÓDULO PIPELINE

Solución comprobada de END para la evaluación de la integridad de tuberías

Los propietarios de tuberías se enfrentan a la presión constante de las autoridades reguladoras y de los grupos ambientalistas para garantizar la integridad de la red de tuberías. A pesar de esta presión, a menudo basan sus decisiones de mantenimiento en mediciones manuales no rastreables y propensas a errores, aunque un diagnóstico incorrecto puede tener graves consecuencias.

El módulo Pipeline brinda resultados precisos y análisis en profundidad directamente en el sitio, lo que permite a los propietarios de tuberías establecer diagnósticos válidos y tomar decisiones de reparación apropiadas rápidamente. Esto les permite apearse a su presupuesto y horario, garantizar la seguridad de los empleados y mantener la confianza y la salud pública.



Daño por corrosión en una tubería analizado con VXintegrity/Módulo Pipeline

CARACTERÍSTICAS CLAVE

- Análisis de datos y generación de informes directamente en el sitio, lo que permite una rápida toma de decisiones
- Tranquilidad a través de resultados precisos, repetibles y rastreables
- Latencia reducida, ya que las tuberías se vuelven a enterrar más rápidamente
- Capacidad de conservar datos a lo largo del tiempo, lo que hace posible comparar la evolución del daño
- Prevención de catástrofes ambientales

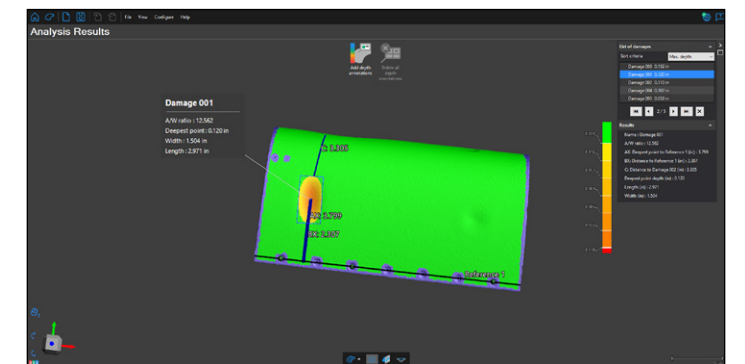
VXintegrity

MÓDULO AEROSPACE

Solución de inspección rápida y precisa para la evaluación 3D de la superficie de aeronaves

Las empresas de MRO, los fabricantes de aeronaves y las aerolíneas que realizan inspecciones END para el mantenimiento de aeronaves en servicio enfrentan una presión cada vez mayor para completar sus evaluaciones lo más rápido posible sin sacrificar la exactitud. El problema es que las inspecciones END toman tiempo y, cuanto más tiempo permanece en tierra un avión, más dinero pierden las aerolíneas.

El módulo Aerospace es el primer software en el mercado dedicado a la visualización 3D diseñado para la evaluación de aeronaves y la caracterización de daños por abolladuras ubicadas en las superficies de las aeronaves. Más preciso y rápido que los métodos tradicionales, el software limita el impacto de los operadores en las mediciones y acorta el tiempo necesario para generar informes finales, proporcionando a los OEM datos completos sobre problemas que requieren un análisis más detallado.



Abolladuras en el borde principal del ala de un avión medidas con VXintegrity / Módulo Aerospace

CARACTERÍSTICAS CLAVE

- Mediciones independientes del operador
- Algoritmo sensible al más mínimo detalle
- Regla de interacción optimizada para el sector aeroespacial, que facilita la comunicación sobre el alcance del daño
- Caracterización de defectos en diferentes componentes, tamaños y acabados superficiales de aeronaves
- Enfoque de flujo de trabajo guiado que simplifica la extracción de mediciones de datos de escaneo 3D y obtiene las dimensiones exactas requeridas para la evaluación



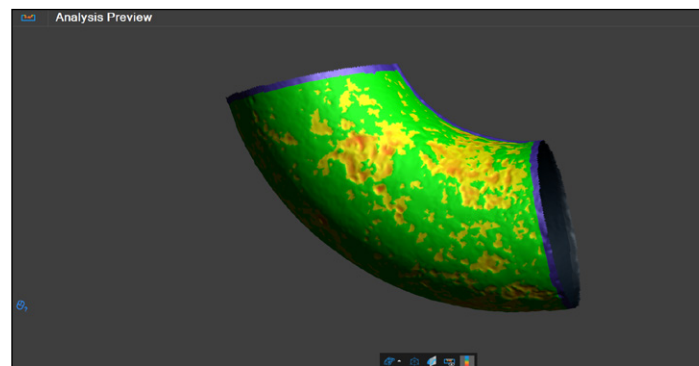
VXintegrity

MÓDULO SURFACE DAMAGE

Solución comprobada de END para la evaluación de integridad de plantas y refinerías

Los propietarios de las plantas se enfrentan a dificultades constantes para obtener mediciones de pérdida de espesor precisas y rastreables en geometrías curvas y complejas. Las técnicas manuales actuales no son lo suficientemente repetibles, ya que las mediciones dependen demasiado de las habilidades y de la experiencia del técnico. Debido a que determinar el perfil de pérdida de espesor es un desafío, se agregan factores de seguridad, causado por una pérdida de confianza en los resultados.

El módulo Surface Damage ofrece mediciones absolutas de pérdida de espesor, sin posibilidad de error humano, en geometrías curvas y complejas en las que los propietarios de plantas pueden confiar plenamente cuando toman la decisión de cerrar su planta o refinería para realizar trabajos de mantenimiento.



Corrosión en el piso de un tanque analizada con VXintegrity / Módulo Surface Damage

CARACTERÍSTICAS CLAVE

- Máxima exactitud en la reconstrucción digital
- Mediciones independientes del técnico sin errores humanos en la etapa de adquisición
- Método de medición versátil para todo tipo de geometrías, como esferas, cabezas cilíndricas, fondos de tanques, etc.
- Enfoque polivalente de evaluación de daños superficiales para todo tipo de daños mecánicos, como corrosión, abolladuras y ranuras
- Capacidad para exportar los resultados de la inspección a archivos CSV o STL para una evaluación adicional

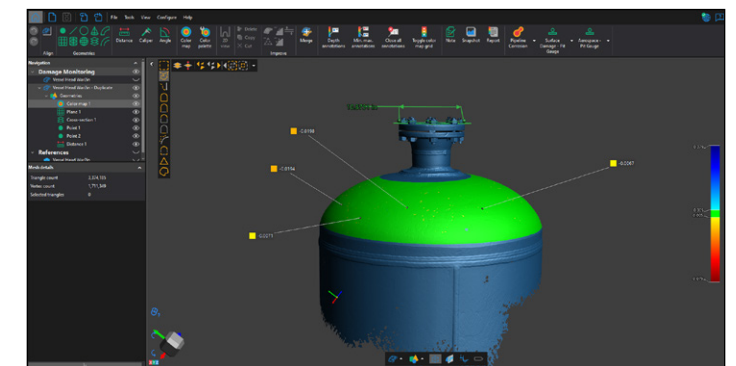
VXintegrity

MÓDULO DAMAGE MONITORING

Solución confiable de monitoreo de END para priorizar y planificar reparaciones

En un contexto de infraestructura obsoleta, los propietarios de activos no tienen los recursos o la capacidad para reparar todo. Deben poder digitalizar medidas y comparar datos entre rondas de mantenimiento. Si los daños han empeorado, pueden priorizar y planificar la reparación adecuadamente. El seguimiento de los daños a lo largo del tiempo requiere una solución de seguimiento rastreable.

El módulo Damage Monitoring permite a los propietarios de activos ingresar con confianza a la era digital. Es la única técnica en END disponible en el mercado con la exactitud, el nivel de ruido y la calidad de datos necesarios para caracterizar, seguir y comparar la evolución del daño a lo largo del tiempo, detectando incluso la más mínima variación en la geometría o el espesor.



Control dimensional de rebordes y corrosión puntual medida en la cabeza de un recipiente a presión con VXintegrity / Módulo Damage Monitoring

CARACTERÍSTICAS CLAVE

- Cálculo de tasas de desgaste, corrosión y erosión, así como deformación, alineación y ovalidad
- Generación avanzada y automática de informes
- Kit de herramientas de metrología fácil de usar, optimizado para aplicaciones de mantenimiento industrial
- Dimensionamiento automático de daños basado en criterios de interacción
- Posibilidad de exportar los resultados de la inspección (profundidad, longitud, ancho) a archivos CSV o STL para evaluación posterior.



PREGUNTE A NUESTROS EXPERTOS

¿QUÉ ESCÁNER 3D CORRESPONDE A SUS NECESIDADES?



Go!SCAN 3D™

HandySCAN 3D™
Serie SILVER

HandySCAN 3D™
Serie BLACK

HandySCAN 3D™
Serie MAX

	La experiencia de escaneo 3D más rápida y fácil	La mejor relación precio-rendimiento del mercado	El estándar del sector para escáneres 3D portátiles de grado de metrología	El escáner 3D portátil de grado de metrología para piezas grandes
DISTINCIÓN	Capacidad única para medir la textura y el color	Forma económica de detectar pérdidas materiales por diferentes tipos de daños	Capacidad única para adquirir escaneados 3D de alta resolución	Nuevo escáner 3D que ofrece una área de escaneo 4 veces mayor con hasta un 75% menos de objetivos
EXACTITUD	Hasta 0,050 mm (0,0020 in)	Hasta 0,030 mm (0,0012 in)	0,025 mm (0,0009 in)	0,075 mm (0,0030 pulg.)
CONDICIONES DE ADQUISICIÓN	Mejores resultados en interiores o a la sombra	Interiores o exteriores	Bajo la luz solar directa y en entornos hostiles	Interiores o exteriores
ADQUISICIÓN DE COLORES	Sí	No	No	No
CANTIDAD DE OBJETIVOS	+	++	++	+
PRECIO	++	++	+++	+++
VELOCIDAD DE ADQUISICIÓN	++	+	+++	+++
DISTANCIA DE TRABAJO	0,4 m (15,7 pulg.)	0,3 m (11,8 pulg.)	0,3 m (11,8 pulg.)	1,0 m (39,8 pulg.)



CREAFORM / AMETEK®

Creaform Inc. (Sede)
4700 rue de la Pascaline
Lévis QC G6W 0L9 Canadá
T.: 1 418 833 4446 | F.: 1 418 833 9588

creaform.info@ametek.com | creaform3d.com



VXiIntegrity, HandySCAN 3D I BLACK Series, HandySCAN 3D I SILVER Series, HandySCAN 3D I MAX Series, Go!SCAN 3D y sus logós respectivos son marcas comerciales de Creaform Inc. © Creaform Inc. 2024. Todos los derechos reservados. V3

Distribuidor autorizado