



SHINING 3D

OptimScan-5M Plus

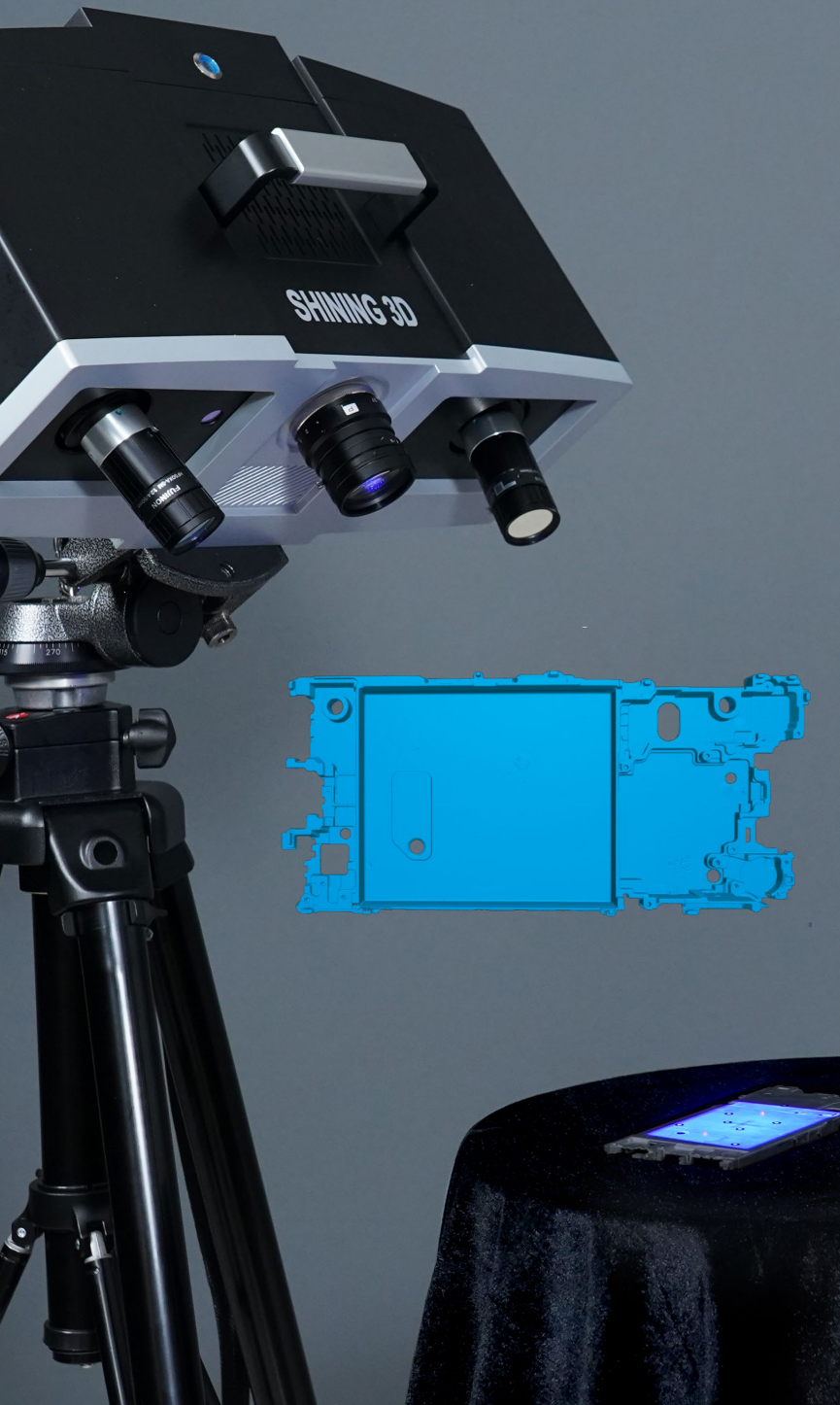
Sistema de Inspección 3D de Alta Precisión





OptiScan-5M Plus

OptiScan-5M Plus es un escáner de inspección 3D de alta precisión con una fuente de luz azul de banda estrecha y una lente industrial de alta resolución mejorada, lo que da como resultado un mejor rendimiento detallado en el escaneo y una calidad de datos más fluida. Se utilizan tres juegos de lentes industriales de alta resolución según objetos de diferentes tamaños, lo que los hace más flexibles y adaptables. El escáner puede usarse ampliamente para aplicaciones de ingeniería inversa, inspección de calidad y control de calidad.



Características del producto



Alta resolución

Se utilizan tres conjuntos de cámaras de alta resolución de 5 megapíxeles y proyección de 1080P para obtener características de alta precisión.



Alta Exactitud

La exactitud de un escaneo puede alcanzar hasta 0.005 mm. El escáner dispone de la función de detección de vibraciones ambientales y garantiza de forma eficaz datos de alta calidad y precisión.



Múltiple rango de escaneo

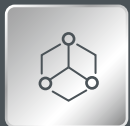
El sistema realiza diferentes rangos de escaneo mediante el cambio de diferentes lentes para garantizar un rendimiento de escaneo más fino.



Función HDR

La función HDR facilita la adquisición de datos al escanear objetos con alto contraste, como objetos en blanco y negro, lo que da como resultado resultados más completos.

Presentación de datos



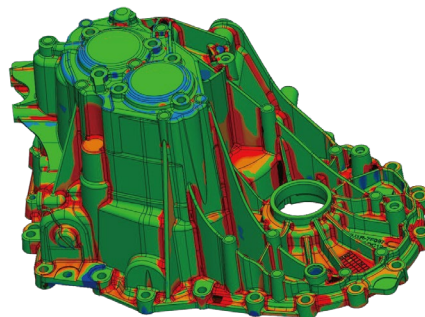
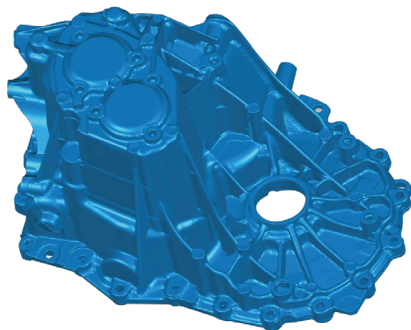
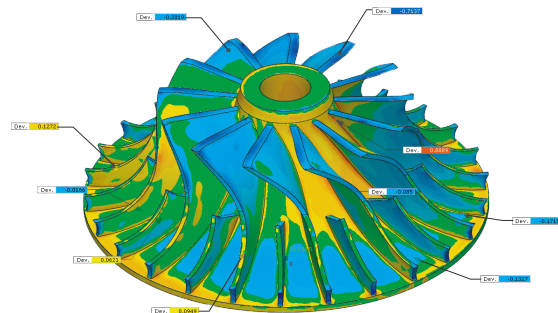
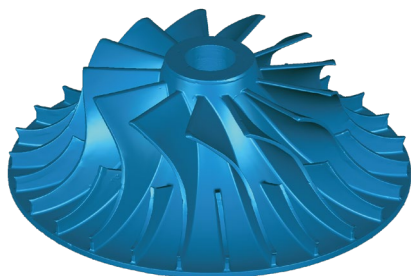
Módulo de función integrada con One-click

El sistema integra la alineación automática por marcadores y el control de desviación global GREC con "one-click", lo que reduce eficazmente los errores de alineación y permite obtener datos de alta calidad con alta precisión.



Compatible con software de modelado 3D común

Se permite múltiples formatos de datos. Es compatible con los software de ingeniería inversa o inspección 3D comunes.



Flujo de trabajo con software de terceros

Proceso de Inspección 3D



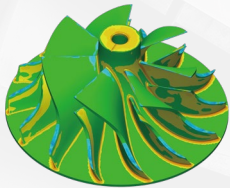
Importación de datos

Admite los formatos de archivos 3D más comunes, siendo compatible con datos capturados por varios escáneres populares y datos CAD.



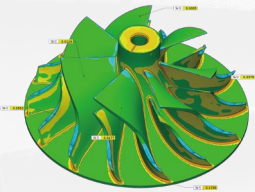
Comparación de Alineación

El RPS (sistema de posicionamiento de referencia) y la función de alineación de referencia garantizan una alineación precisa y un análisis de desviación preciso, admitiendo múltiples funciones de análisis para diversas necesidades.



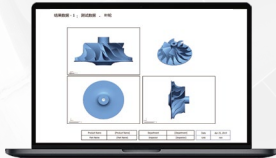
Evaluación de Medición

El software calcula con precisión las desviaciones entre los valores de referencia y reales de acuerdo con el estándar ASME Y14.5 GD&T.



Generar Informe

Genera automáticamente informes de inspección basados en plantillas predefinidas. Optimiza la exportación de análisis de imágenes y resultados para mejorar la eficiencia del proceso de inspección.



Proceso de Ingeniería Inversa



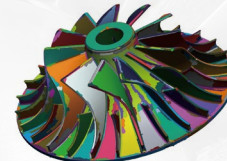
Procesamiento de datos

Métodos de procesamiento de datos como alinear, optimizar, fusionar, rellenar agujeros, simplificar y suavizar puede resultar en modelos de malla triangular de alta calidad.



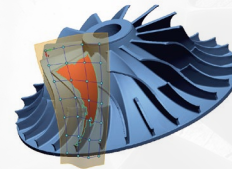
Extracción de Características

Clasifica automáticamente la malla en regiones geométricas de diferentes colores según la curvatura y las características de los datos de escaneo. Extrae parámetros de diseño y crea perfiles de boceto automáticamente.



Ajuste Exacto

El algoritmo de ajuste basado en malla genera eficientemente superficies NURBS, creando sin problemas cuerpos 3D de forma libre a partir de mallas con formas orgánicas.



Conversión CAD

Crea características CAD, incluyendo modelos sólidos y de superficie híbridos a partir de datos de escaneo, abarcando diferentes objetos para garantizar la precisión del modelo.



Especificaciones técnicas

Modo de producto	5M Plus-400	5M Plus-200	5M Plus-100
Rango de escaneo único	400 mm x 300 mm	200 mm x 150 mm	100 mm x 75 mm
Exactitud de un escaneo	0.015 mm	0.01 mm	0.005 mm
Distancia entre puntos	0.16 mm	0.08 mm	0.04 mm
Distancia de trabajo	560 mm		
Resolución de la cámara	5.0 MPx2		
Fuente de luz	Luz azul (LED)		
Velocidad de escaneo	≤1.5 s		
Método de escaneo	escaneo por luz estructurada sin contacto.		
Formato de salida	.asc, .stl, .obj, etc., y compatible con el software de modelado 3D más popular		
Temperatura de trabajo	0°C ~ 40°C		
Humedad de trabajo	10% RH ~ 90% RH		
Peso:	6.8 kg		
Dimensiones	435 mm x 300 mm x 200 mm		
Configuración recomendada del ordenador	Tarjeta gráfica: NVIDIA GTX 1080 o superior; Memoria de video: ≥4 GB; Procesador: i7 8700 o superior; Memoria: ≥32 GB; Puerto: USB 3.0		

*También compatible con todos los principales software de metrología, CAD y gráficos por computadora mediante la importación de mallas y nubes de puntos.

OptimScan-5M Plus-ES 20240320-V0.8