

FreeScan Omni

Escáner 3D de metrología portátil listo para inspección

Inspect on the move



FreeScan Omni

FreeScan Omni redefine la metrología 3D portátil con su capacidad de inspección integrada y diseño inalámbrico e independiente. Con un módulo de inspección certificado por el PTB, permite realizar todo el flujo de trabajo de inspección —desde el escaneo de alta velocidad hasta el análisis en tiempo real— directamente en el dispositivo.

Con doble fuente de luz para un rendimiento adaptable, FreeScan Omni ofrece precisión certificada en diversas aplicaciones industriales. Como solución independiente, optimiza las operaciones, mejora la eficiencia y garantiza resultados trazables y fiables.

Desde verificaciones en la línea de producción, hasta mediciones en laboratorio de metrología o trabajos de campo, FreeScan Omni ofrece un rendimiento constante allí donde se necesite.



Escaneado de inspección en el escáner



Diseño autónomo e inalámbrico



Módulo de inspección con certificación PTB



Multimodal y de alto rendimiento





Inspección de metrología en el escáner

Desde el escaneo y mallado, hasta la inspección y la generación de informes, cada paso se realiza sin interrupciones directamente en el escáner. Con plantillas preconfiguradas y una interfaz intuitiva, el personal de primera línea solo necesita escanear la pieza y obtener informes instantáneos y consistentes, haciendo que el control de calidad sea eficiente y escalable.

Software certificado por el PTB integrado

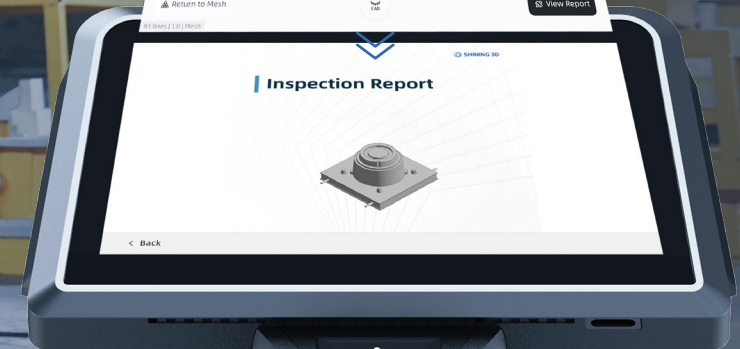
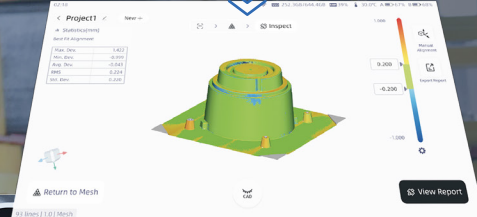
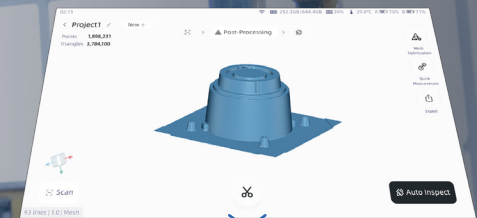
Con el módulo SHINING3D Inspect, el dispositivo independiente ofrece resultados de inspección completos, de alta calidad y en tiempo real.

Inspección automatizada e intuitiva

Ejecute inspecciones automáticamente con un solo clic y navegue por el proceso fácilmente gracias a su interfaz amigable y resultados visuales, haciendo la inspección simple y eficiente.

Informes y exportación sin esfuerzo

Visualice informes de inspección detallados directamente en el dispositivo o expórtelos fácilmente a una memoria USB o a un PC en múltiples formatos.



Diseñado para el control de calidad in situ



Precisión metrológica garantizada

Ofrece una precisión volumétrica fiable de 0,02 + 0,03 mm/m para resultados consistentes. La fotogrametría por vídeo patentada (VPG) de SHINING 3D mejora la precisión volumétrica y simplifica la configuración para un escaneo eficiente de objetos grandes.



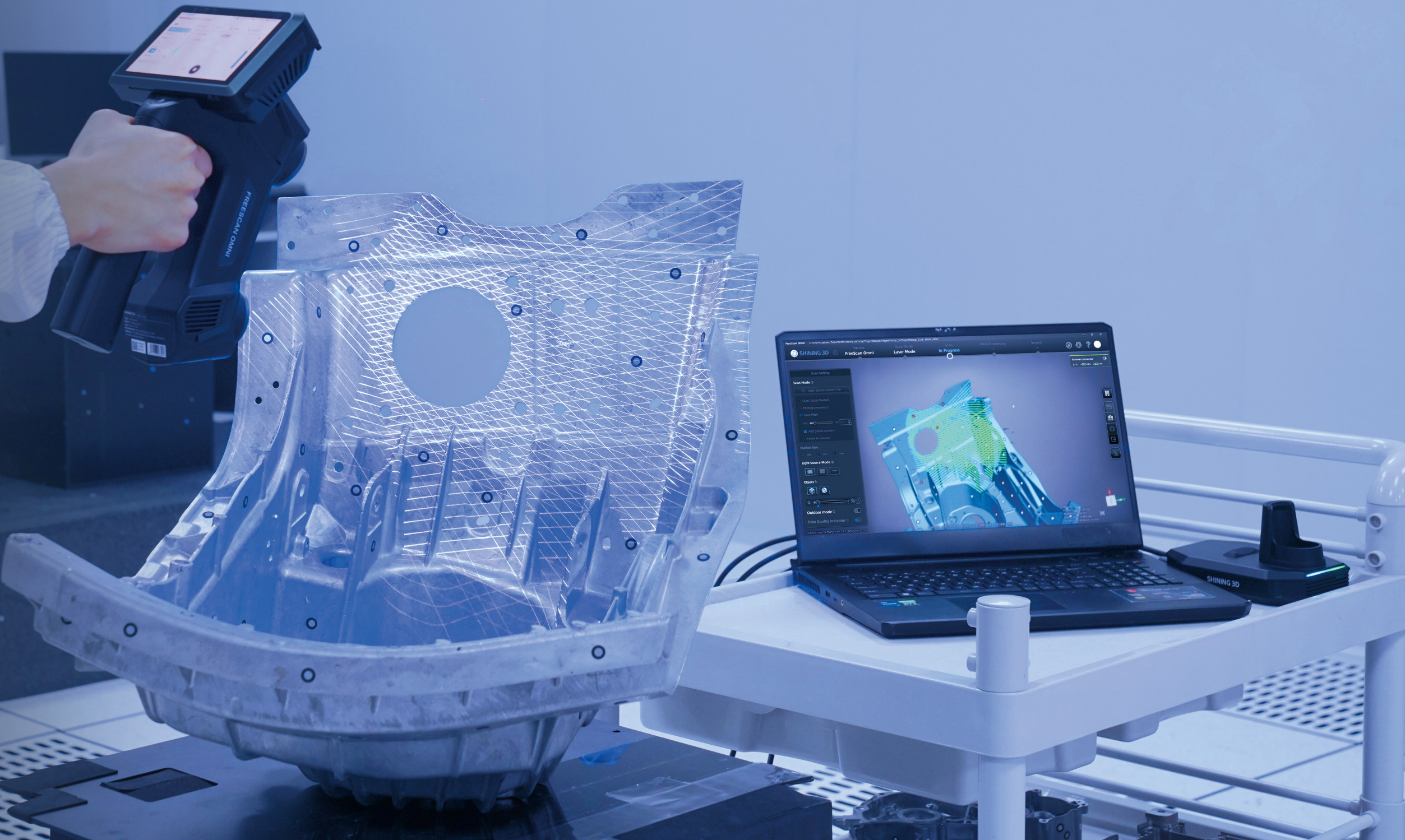
Procesador ultrarrápido

Con un procesador de alto rendimiento, el sistema aprovecha un módulo de computación en el borde para un escaneo 3D y procesamiento de datos rápidos, mejorando notablemente la eficiencia del flujo de trabajo.



Detección de detalles

Equipado con cámaras industriales duales de 5 MP, captura datos 3D nítidos y altamente detallados para una medición y análisis superiores.





Autonomía sin cables

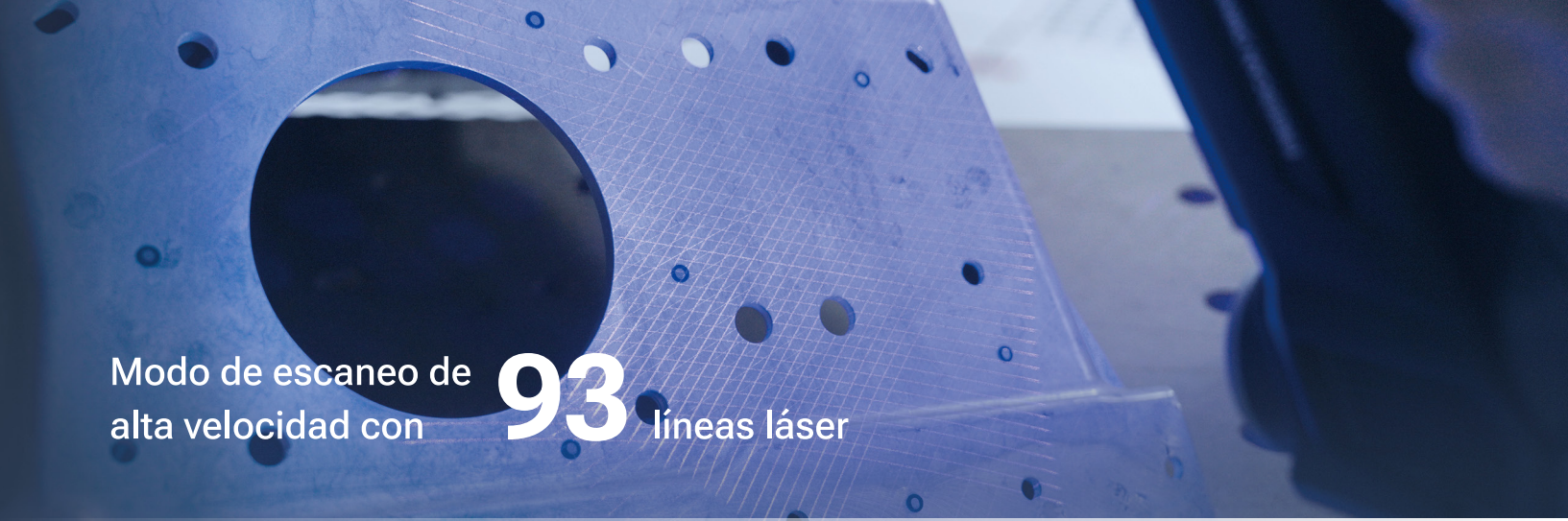
FreeScan Omni ofrece una experiencia totalmente inalámbrica, eliminando cables de alimentación y datos. El escaneo, procesamiento e inspección se realizan íntegramente en el dispositivo. Las baterías extraíbles permiten intercambios rápidos sin tiempo de inactividad. Su diseño ligero mejora aún más la portabilidad, lo que lo hace ideal para tareas de medición in situ en una amplia variedad de entornos de trabajo.



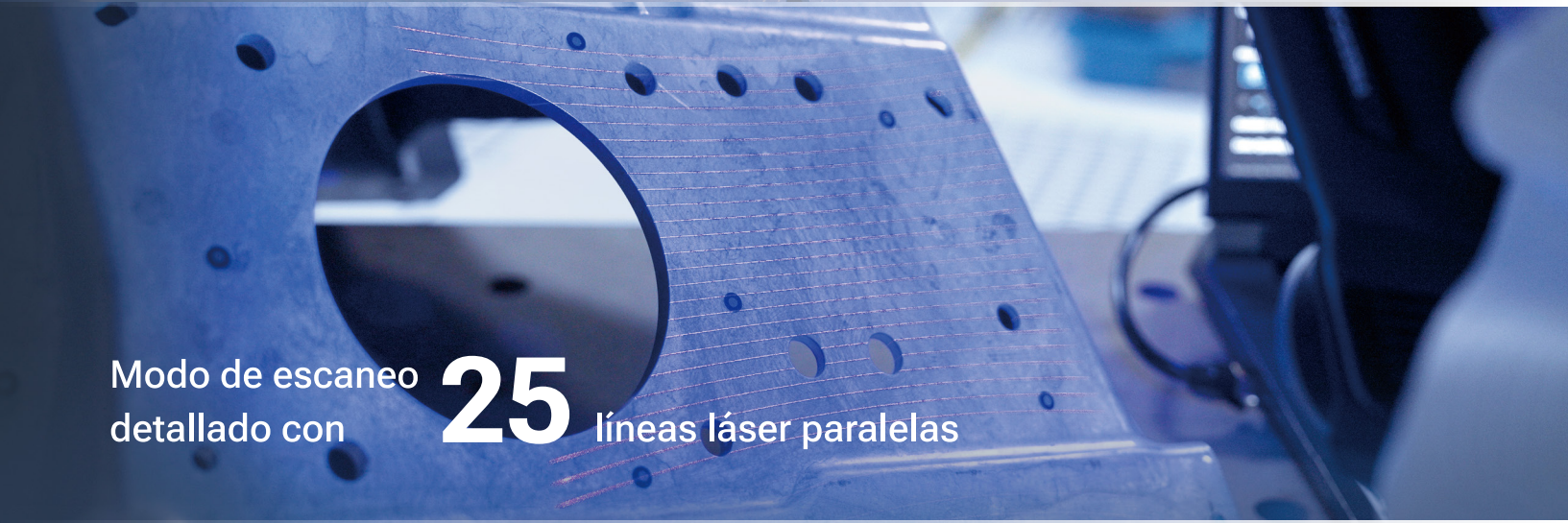
Smart Dock: Carga y conexión wifi en un solo dispositivo

Carga rápida
Configuración automática de red





Modo de escaneo de
alta velocidad con **93** líneas láser



Modo de escaneo
detallado con **25** líneas láser paralelas



Modo de escaneo de
cavidades profundas co **1** línea láser



Múltiples modos de
escaneo para uso industrial

Modo de escaneo rápido por infrarrojos para
escaneos sin marcadores

Flujo de trabajo completo en el escáner



Visualización en tiempo real de datos de malla

Muestra los datos mallados en tiempo real durante el proceso de escaneo, mejorando la calidad visual y ahorrando tiempo de mallado posterior.



Reconocimiento de características mediante IA

La detección inteligente de bordes permite un escaneo y medición rápidos y precisos de agujeros redondos y cuadrados, proporcionando datos de alta precisión.



Máxima atención al detalle

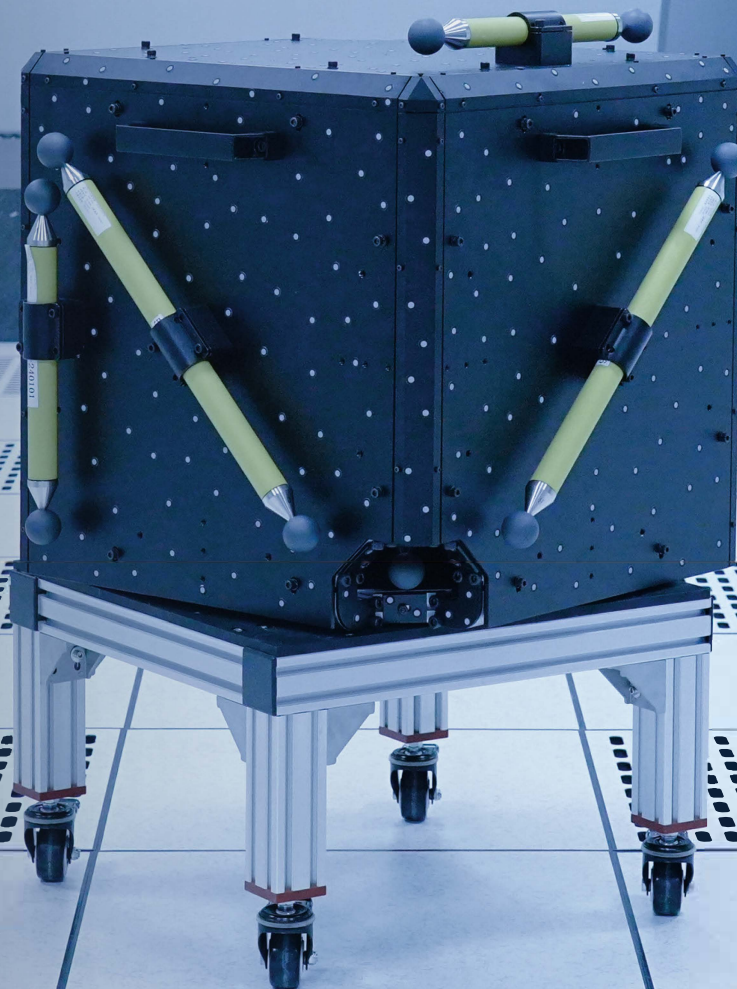
Captura datos de alta resolución en áreas específicas del escaneo según sea necesario.





Precisión certificada y garantizada

El Laboratorio de Precisión de SHINING 3D cuenta con la acreditación ISO/IEC 17025:2017 otorgada por CNAS. En este laboratorio, los procedimientos de calibración siguen estrictamente las normas VDI/VDE 2634, garantizando que sus capacidades técnicas puedan ofrecer una garantía de calidad fiable para la investigación, pruebas y fabricación de productos de empresas e industrias, así como para clientes finales.



ISO 17025
CERTIFIED



ESPECIFICACIONES

Producto	FreeScan Omni
Precisión	0,02 mm
Precisión volumétrica (con VPG)	0,02 + 0,015 mm/m
Velocidad de escaneo	Hasta 7.619.000 puntos/s
Hardware	Computación integrada (32G) / FPGA / 1TB SSD
Campo de visión máximo (FOV)	Láser: 580 x 650 mm; IR: 1205 x 1104 mm
VPG	Incluido (no requiere marcadores codificados)
Módulo de inspección	Incluido (inspección integrada en el dispositivo)
Escaneo de alta velocidad	Incluido (93 líneas láser) VCSEL
Escaneo detallado	Incluido (25 líneas láser paralelas)
Escaneo de cavidades profundas	Incluido (1 línea láser)
Escaneo de agujeros	Detección inteligente de bordes de agujeros
Conexión Smart Dock	Modo inalámbrico y por cable (fibra óptica)
Formatos del archivo	.stl, .asc, .3mf, .p3
Certificaciones	CE, FCC, ROHS, WEEE, KC, FDA, UKCA, IP50,TELEC, TISAX
Prueba de aceptación	VDI/VDE 2634 Parte 3 (laboratorio de precisión certificado ISO 17025)



SHINING 3D
METROLOGY

info@excelencia-tech.com
+(34) 932 420 182

Barcelona

DFactory Barcelona Pol. industrial Zona Franca Calle 27,
10-16 – Sector BZ 08040 Bar

Madrid

Edificio Empresarial Coronales C. Bahía de Pollensa 11
Planta 2, Esc. B Oficina 12 280

Zona Norte

C (Automotive Intelligence Center) Parque Empresarial
Borja P2-A4, Astepe 48340 Amorebieta-Etxano