

# Creaform MetraSCAN 3D

*Escáner 3D óptico láser de grado de metrología*

MetraSCAN 3D es un escáner óptico CMM de alta precisión, portátil, desarrollado para obtener resultados precisos y rápidos.

Destaca por su estructura, que permite la medición directamente en líneas de fabricación. Su tracker óptico asegura el mejor nivel de precisión en cualquier condición de trabajo, y puede integrarse con facilidad en robots industriales.



**Nuestro equipo MetraSCAN 3D cuenta con la tecnología más innovadora y exclusiva:**



**TRUaccuracy™**

Mediciones precisas sin que le afecte la inestabilidad ambiental.



**TRUportability™**

Escaneado 3D muy sencillo.



**TRUsimplicity™**

Escaneado 3D donde lo necesites.



## Aplicaciones MetraSCAN 3D

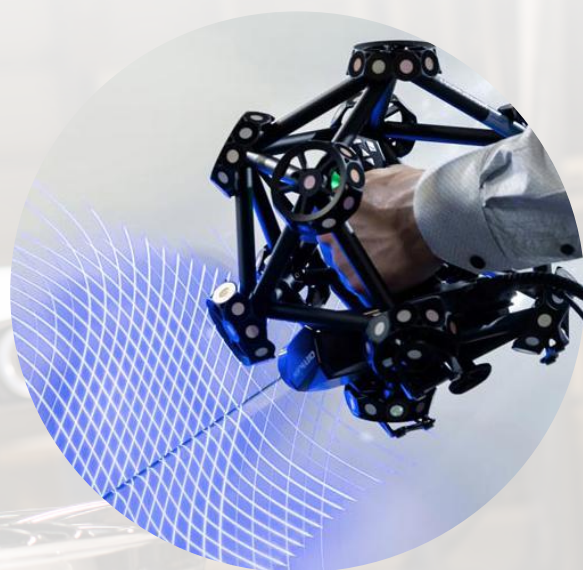
Los escáneres ópticos CMM MetraSCAN 3D tienen aplicaciones en la producción, análisis y control de calidad. También para la inspección de piezas en líneas de producción.

Estos escáneres son esenciales tanto en plantas de fabricación como en análisis de piezas.

Permiten hacer análisis de piezas directamente a CAD, inspección de primeras unidades, control de calidad de producción de proveedores, comparativa de modelos 3D con los originales o sus utillajes. También se pueden utilizar para certificar herramientas y procesos de ingeniería inversa.

Los escáneres MetraSCAN 3D permiten la toma de medidas con muy alta precisión sin tener que salir de la línea de fabricación.

Para más información: [www.asorcad.es](http://www.asorcad.es)





## VxElements™ Plataforma de software integrado de CREAFORM

Los escáneres **MetraSCAN 3D** incluyen el software integrado **VxElements** que permite el funcionamiento de nuestras tecnologías de digitalización 3D y medición. Sus herramientas son de uso sencillo y muy intuitivo. El proceso de escaneo 3D **se visualiza en pantalla a tiempo real**, permitiendo una experiencia de digitalización 3D ágil, sencilla y fiable.

Dispone de un módulo para ingeniería inversa básica **VxModel** y un módulo para metrología **VxInspect**, totalmente integrados.

Es compatible con los mejores software del mercado para:

- Tratamiento de nube de puntos.
- Ingeniería inversa.
- Metrología.

“El equipo **MetraSCAN 3D** puede ser montado en un robot para la inspección automática de piezas en cadena de montaje o de producción.”



# Características MetraSCAN 3D



## PRECISIÓN

Es el escáner más preciso del que disponemos, con una resolución de 0,05 mm, precisión desde 0,025 mm y precisión volumétrica de 0,064 mm.



## TRACKER ÓPTICO DE ALTA CALIDAD

Los sistemas ópticos de rastreo C-Track elaboran referencias dinámicas en tiempo real de los escaneados y controla las mediciones de manera instantánea y fiables.



## MEDICIONES DE GRADO DE METROLOGÍA

No importa si hay vibraciones, paso de personas por los alrededores, cambios en la temperatura, etc, el nivel de precisión no se ve alterado.



## REFERENCIAS DINÁMICAS

El sistema marca las coordenadas y mantiene la alineación de la pieza durante todo el proceso de escaneo. Literalmente se “fija” al objeto.



## ESCANEA PIEZAS COMPLEJAS

El escaneo 3D es de alta eficiencia y puede escanear superficies de color negro y/o brillantes sin problemas.



## VELOCIDAD

Sus láseres transversales son capaces de hacer una medición hasta 12 veces más rápida que otros escáneres similares. Puede analizar cientos de piezas diarias en la misma planta de producción.



## LIGERO

Con poco más de 1 kg de peso, convierte tu propio brazo en el mejor brazo de medición que existe.



## ALINEACIÓN AUTOMÁTICA

Los reflectores permiten la detección de la pieza y mantienen su alineación automática e instantáneamente, de forma fiable sin necesidad de configurar ningún avance a saltos convencionales.



## PORTÁTIL

No necesita una fijación rígida, puede utilizarse con la mano o integrarse en robots de líneas de producción con la misma facilidad.

## Prestaciones MetraSCAN 3D:

Todos nuestros escáneres MetraSCAN 3D incluyen:

- **Garantía y mantenimiento completo el primer año**, que incluye actualizaciones de software, servicio técnico, reparación o sustitución por defectos de fábrica, atención telefónica y soporte vía email (sat@asorcad.es) con respuesta en menos de 24 horas.
- **Maletín portátil de seguridad**, con placa de calibración, cable USB y cable de alimentación.
- **Entrega e instalación** en tus propias dependencias.
- **C-Track Next ó C-Track Next Elite** (si corresponde) en maleta portátil de seguridad.



## ¿Qué más te ofrece AsorCAD?

- 🎓 **Jornada formativa** de 7 horas de duración en tus propias dependencias, para sacar el máximo rendimiento a tu escáner desde el primer día.
- 💻 **Equipo PC portátil certificado** para asegurar un correcto funcionamiento de tu sistema de escaneo 3D: HP Workstation ZBook17 G6 con Windows 10 Pro 64bits, 1TB SSD y tarjeta gráfica Nvidia Quadro RTX P5000 16 Gb, con maletín de transporte y ratón inalámbrico.
- 🛡️ **Servicio Care Pack** para tu equipo PC portátil: 3 años de servicio técnico a domicilio en menos de 24 horas.
- ⚙️ **Accesorios opcionales** como trípode Shop floor con batería para C-Track, dianas de posicionamiento magnéticas reutilizables, Kit de referencias dinámicas, estación de trabajo portátil para taller o carro de transporte.

## Te ofrecemos 3 tipos de mantenimiento anuales:

- E** **Esencial:**  
Incluye actualizaciones de software, soporte técnico y webinars periódicas del software integrado VxElements y módulos VxModel y VxInspect.
- C** **Completo:**  
Incluye el mantenimiento, actualizaciones y soporte técnico para software y hardware, reposición de piezas y reparaciones por defectos de fábrica, una calibración anual del escáner en un laboratorio homologado internacionalmente y su certificado de calibración.
- P** **Plus:**  
Además de la cobertura del mantenimiento completo, con esta opción también podrás disponer de un equipo en préstamo mientras el tuyo está en el laboratorio.



# Características técnicas: MetraSCAN 3D

	MetraSCAN 357™	MetraSCAN BLACK™	MetraSCAN BLACK™   Elite
<b>Exactitud <sup>(1)</sup></b>	Hasta 0,040 mm	0,035 mm	0,025 mm
<b>Exactitud Volumétrica <sup>(2)</sup></b>	9,1m <sup>3</sup> 16,6m <sup>3</sup>	0,086 mm 0,122 mm	0,086 mm 0,122mm
<b>Exactitud Volumétrica con MaxSHOT Next™   Elite<sup>(3)</sup></b>		0,060 mm + 0,015 mm/m	0,044 mm + 0,015 mm/m
<b>Exactitud de sondeo con HandyPROBE Next <sup>(4)</sup></b>	Hasta 0,030 mm	0,030 mm	0,025 mm
<b>Resolución de medición</b>	0,100 mm		0,025 mm
<b>Resolución de malla</b>	0,200 mm		0,100 mm
<b>Velocidad de medición</b>	480.000 mediciones/s	800.000 mediciones/s	1.800.000 mediciones/s
<b>Fuente de luz</b>	7 láseres transversales rojos	7 láseres transversales azules	15 láseres transversales azules (+1 línea extra)
<b>Clase de Láser</b>		2M (seguro para los ojos)	
<b>Área de escaneo</b>	275 x 250 mm		310 x 350 mm
<b>Distancia de seguridad</b>		300 mm	
<b>Profundidad de campo</b>	200 mm		250 mm
<b>Rango de tamaño de las piezas (recomendado)</b>		0,2 – 6 m	
<b>Software</b>		VXelements	
<b>Formatos de salida</b>		.dae, .fbx, .ma, .obj, .stl, .txt, .x3d, .zpr, .3mf	
<b>Compatible con el software <sup>(5)</sup></b>		3d Systems (soluciones Geomagic®), InnovMetric Software (PolyWorks), Metrologic Group (Metrolog X4), New River Kinematics (Spatial Analyzer), Verisurf, Dassault Systèmes (CATIA V5 y SolidWorks), PTC (Creo), Siemens (NX y Solid Edge), Autodesk (Inventor, PowerINSPECT).	
<b>Peso</b>	Escáner: 1,38 kg Sonda: 0,5 kg C-Track: 5,7 kg		Escáner: 1,49 kg Sonda: 0,5 kg C-Track: 5,7 kg
<b>Dimensiones (longitud x ancho x altura)</b>		Escáner: 289 x 235 x 296 mm Sonda: 68 x 157 x 340 mm C-Track: 1031 x 181 x 148 mm	
<b>Rango de temperatura</b>		5–40°C	
<b>Rango de humedad de operación (sin condensación)</b>		10–90 %	
<b>Certificaciones</b>		Cumplimiento de la CE (Directiva de compatibilidad electromagnética, Directiva de bajo voltaje), compatible con baterías recargables (cuando sea aplicable), IP50, WEEE	
<b>Patentes</b>		FR2,838,198, EP(FR, UK, DE, IT)1,492,995, US7,487,063, CA2,529,044	

(1) MetraSCAN BLACK y MetraSCAN BLACK|Elite (con certificación ISO 17025): Basado en la norma VDI/VDE 2634 parte 3. El sondeo de las características de los errores se evalúa con mediciones de diámetro en artefactos de esfera rastreadas. MetraSCAN 357: Valor común para la medición de diámetro en un artefacto esférico calibrado.

(2) MetraSCAN BLACK y MetraSCAN BLACK|Elite (con certificación ISO 17025): Basado en la norma VDI/VDE 2634 parte 3. El error de la distancia entre esferas se evalúa con artefactos de longitud rastreada midiéndolos en distintas ubicaciones y orientaciones dentro del volumen de trabajo. MetraSCAN 357: Valor para la medición del espaciado de esferas en artefactos de longitud calibrada.

(3) La precisión volumétrica del sistema al usar un MaxSHOT 3D no puede ser superior a la precisión predeterminada de un modelo dado.

(4) La evaluación de desempeño del HandyPROBE Next™ y el HandyPROBE Next™|Elite (con acreditación ISO 17025) se basa en un procedimiento parcial conforme con la norma ISO 10360-12: Error de tamaño de sondeo (6.2) y error de longitud (6.4). El desempeño se evalúa en una esfera rastreada y en artefactos de longitud.

(5) También es compatible con todos los principales paquetes de software de metrología, CAD y de gráficos informáticos mediante la importación de malla y de malla hermética.