



UNA NUEVA
FORMA
DE **MEDIR**



METRA[™]
SCAN

METRA SCAN™



EL DIGITALIZADOR 3D PORTÁTIL SIN BRAZO **MetraSCAN™** Y EL SENSOR DE DOBLE CÁMARA **C-Track™** FORMAN UN CONJUNTO ÚNICO QUE GENERA **LAS MEDICIONES MÁS PRECISAS** TANTO EN EL LABORATORIO COMO EN LA PLANTA DE PRODUCCIÓN. EN COMBINACIÓN CON LA SONDA **HandyPROBE™**, ESTA **COMPLETA Y POTENTE SOLUCIÓN DE INSPECCIÓN** AUMENTA LA CONFIABILIDAD, LA RAPIDEZ Y LA VERSATILIDAD DEL PROCESO DE MEDICIÓN.

COMPARADO CON OTROS DIGITALIZADORES 3D, MONTADOS EN BRAZOS ARTICULADOS, EL SISTEMA DE DIGITALIZACIÓN 3D ÓPTICO **MetraSCAN** PERMITE TOTAL LIBERTAD DE MOVIMIENTO, LO QUE AUMENTA CONSIDERABLEMENTE LA PRODUCTIVIDAD Y LA CALIDAD.





APLICACIONES

El MetraSCAN es un potente sistema de digitalización 3D. Al utilizarlo con la sonda HandyPROBE, este sistema de digitalización y sondeo 3D puede utilizarse en una gran variedad de aplicaciones metrológicas. Los datos recopilados por el sistema se pueden procesar en tiempo real en todos los principales programas informáticos de inspección y metrología. Como herramienta de precisión, este sistema puede realizar las tareas siguientes:

Inspección

- Análisis de partes directo al CAD
- Inspección de primeras piezas
- Inspección de calidad del producto a proveedores
- Evaluación de conformidad de los modelos 3D con las piezas originales o el mecanizado en producción
- Evaluación de conformidad de las piezas fabricadas, con las piezas originales
- Alineación
- Certificación del mecanizado

Ingeniería inversa

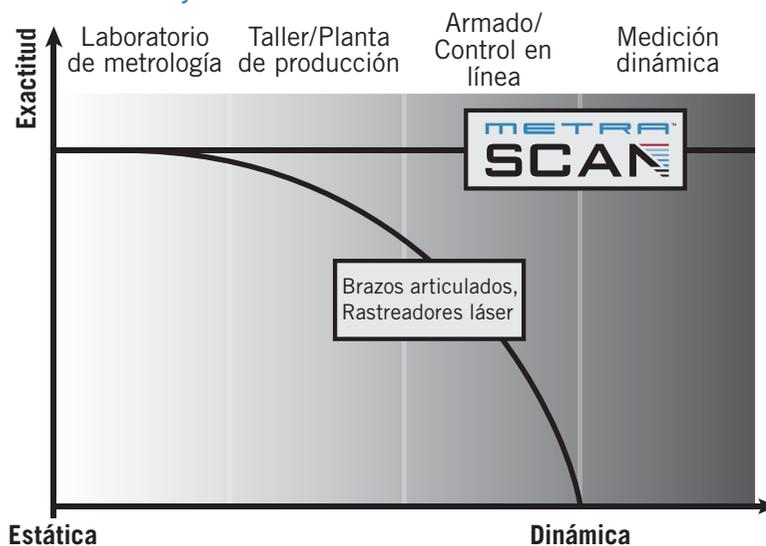
- Reconstrucción de superficies
- Modelado 3D
- Desarrollo de mecanizados y guías
- Mantenimiento, reparación y reacondicionamiento (MRO)
- Análisis por elementos finitos (FEA)

VENTAJAS

La solución de medición más precisa. La tecnología *TRUaccuracy™* de Creafom garantiza mediciones de gran precisión, independientemente del entorno (inestabilidad, vibraciones, variaciones térmicas, etc) o de la destreza del operador.

- Con el modo de **referencia dinámica** del C-Track, el sistema de coordenadas puede fijarse literalmente a la pieza o piezas que se desee medir, lo que permite mantener la pieza perfectamente alineada durante todo el proceso de digitalización 3D.
- Mediante la función de **alineación automática**, no es necesario realizar la alineación manual, lo que reduce drásticamente el error de base.
- Gracias al proceso de **calibración rápida por parte del usuario** utilizando un **calibre certificado**, MetraSCAN proporciona precisión constante durante el ciclo de vida completo del producto.
- A través del **monitoreo continuo** de los **parámetros** (temperatura, precisión, etc.), se garantiza una precisión constante durante toda la vida útil de los productos.

TRUaccuracy™ TECNOLOGÍA





Solución de inspección completa y potente. Permite la inspección geométrica y de forma libre en la misma pieza con el mismo sistema. La capacidad de **alineamiento automático** con reflectores ópticos permite escanear y sondear varias piezas idénticas en rápida sucesión.

Medición más fácil y rápida. Manual y sin brazo. Sistema intuitivo que permite un aprendizaje fácil y rápido. La instalación se realiza en menos de cinco minutos. Permite la medición de partes en producción sin necesidad de alinear cada parte.

Volumen de medición mayor y ampliable. En comparación con los digitalizadores 3D con brazo articulado, el MetraSCAN admite un mayor volumen básico de medición. Además, este volumen se puede ampliar de forma fácil y dinámica sin perder precisión y sin que sea necesario realizar **verificaciones por saltos** ni configuraciones adicionales de alineación. El operador no necesita realinear los datos tras mover la pieza o el C-Track.



Dispositivo realmente portátil. La portabilidad absoluta de MetraSCAN permite realizar inspecciones o ingeniería inversa en partes, subunidades o ensamblajes complejos con una precisión, movilidad y flexibilidad inigualables, sin importar el lugar de trabajo (laboratorio, fábrica, fuera de la planta, etc.).

Excelente retorno de la inversión. Permite un aumento considerable de la productividad y las ganancias en el sector del control y la medición industrial por coordenadas.



C-TRACK 780

El sensor de dos cámaras C-Track 780 incorpora una óptica de alta calidad y luz especial que le permite medir todos los reflectores en su espacio de operación. Además de rastrear el modelo de referencia del sistema completo, el C-Track 780 garantiza la ubicación precisa del MetraSCAN y realiza de manera continua la adquisición y transmisión, la iluminación de los reflectores, la comunicación inalámbrica con el MetraSCAN, la administración del intercambio de datos con la computadora y el almacenamiento de los parámetros del sensor.

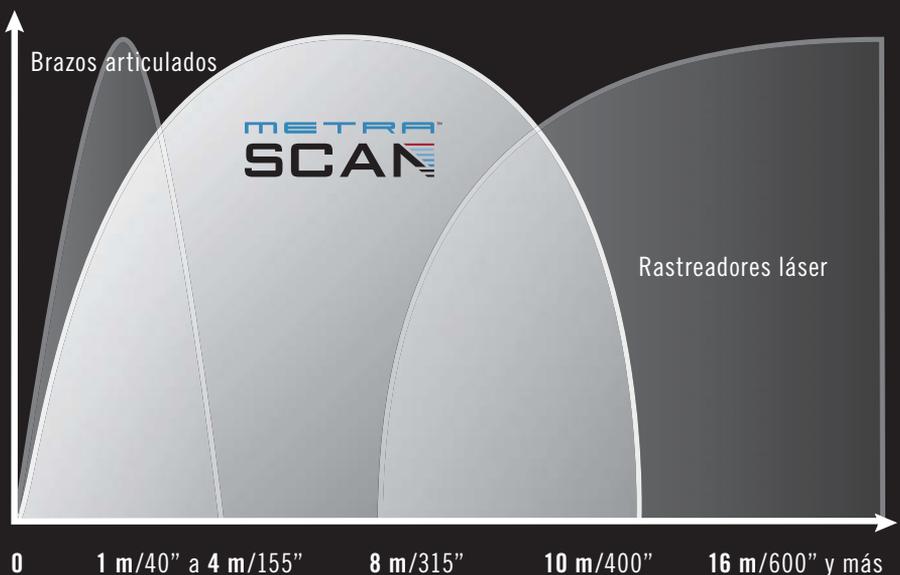
¿POR QUÉ VALE LA PENA ELEGIR UN DISPOSITIVO **MetraSCAN EN VEZ DE UN **RASTREADOR LÁSER** CON CABEZA DIGITALIZADORA?**

- Costo de la mitad del precio
- Curva de aprendizaje más corta
- Más ergonómico y transportable (aproximadamente 9 kg más ligero)
- Menor gasto de mantenimiento

¿POR QUÉ VALE LA PENA ELEGIR UN DISPOSITIVO **MetraSCAN EN VEZ DE UN **BRAZO ARTICULADO** CON CABEZA DIGITALIZADORA?**

- Mayor precisión
- Más fácil de usar
- Menor costo de mantenimiento (sin codificadores y no se desgasta ni requiere ajustes mecánicos)
- Libertad de movimiento (sin enlace físico)
- Mayor portabilidad (aproximadamente 9 kg más ligero)

Sistema más apropiado



INDUSTRIAS

- Aeroespacial
- Automotriz y equipamiento para el transporte
- Productos de consumo
- Educación
- Metalurgia y procesamiento del metal
- Producción de máquinas herramientas
- Formas, moldes, producción, yesos y ensamblaje

VXelements™

El sistema de digitalización MetraSCAN 3D se suministra con VXelements, el software “todo en uno” de adquisición de datos 3D que se utiliza con toda la gama de tecnologías de digitalización y medición 3D. VXelements consta de tres módulos de software: VXscan™, VXprobe™ y VXtrack™. El software agrupa todos los elementos y herramientas esenciales en un entorno de trabajo uniforme, intuitivo y fácil de utilizar.

VXscan está totalmente concebido para la adquisición y la optimización de datos de escaneo 3D. El producto combina un gran rendimiento en esta tarea específica con una gran facilidad de uso, por lo que pueden utilizarlo usuarios de cualquier nivel de experiencia.

VXprobe permite a los usuarios interactuar con los datos adquiridos, utilizando una HandyPROBE, y compartirlos con cualquier otro componente de VXelements o con software de terceros.

El nuevo módulo VXtrack añade la función de seguimiento dinámico a la línea C-Track de sensores con doble cámara. Gracias a ello, ahora es posible grabar 30 imágenes 3D por segundo procedentes de un reflector o conjunto de reflectores en tiempo real, con el fin de analizar toda una serie de aplicaciones destinadas al rastreo de movimiento.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Peso	2,05 kg
Dimensiones	282 x 250 x 282 mm
Velocidad de medición	36.000 medidas/segundo
Rendimiento volumétrico (con C-Track 780)*	85 µm
Resolución en ejes x, y, z	0,05 mm
Rango de temperatura de operación	15-40 °C (59-104 °F)
Rango de humedad de operación (sin condensación)	10-90%
Certificaciones	EN 301 489-1, EN 301 489-3, EN 300 220-1

* Métodos de prueba basados en la norma ASME B89.4.22. El rendimiento volumétrico se evalúa con patrones de longitud rastreable, medidos en distintas ubicaciones y orientaciones dentro del volumen útil del MetraSCAN (rango/2 métodos).

PROGRAMAS COMPATIBLES

- Geomagic
- Rapidform
- PowerINSPECT
- Metrolog XG
- PolyWorks Inspector
- Verisurf
- Inca 3D
- Otras plataformas de software: por favor comuníquese con nuestros especialistas en info@creaform3d.com

SE INCLUYE:

- Digitalizador 3D MetraSCAN
- Soporte ergonómico
- Esfera de recalibración
- Cable FireWire
- Estuche
- Software VXelement
- Garantía de un año de componentes y mano de obra

CREAFORM
3D TECHNOLOGY AND DIGITAL SOLUTIONS

Oficina Central

5825, rue St-Georges

Lévis, Québec G6V 4L2 Canadá

T. 1 418 833.4446 | F. 1 418 833.9588

info@creaform3d.com | www.creaform3d.com

Distribuidor autorizado

