OFERTA COMPLETA DE CONTROL DE CALIDAD PARA LA INSPECCIÓN DIMENSIONAL EN EL ENTORNO DE PRODUCCIÓN

CREAFORM

AMETEK®
ULTRA PRECISION TECHNOLOGIES

SOLUCIONES DE METROLOGÍA DE CREAFORM
LA CLAVE PARA REDUCIR LA CARGA DE TRABAJO DE LAS CMM TRADICIONALES Y RESOLVER LOS PROBLEMAS DEL CUELLO DE BOTELLA

El control de calidad requiere instrumentos de medición de alta precisión. Por lo tanto, las inspecciones de características de alta tolerancia generalmente se asignan a CMM tradicionales, mientras que las tecnologías de medición óptica 3D son las soluciones preferidas para todas las demás aplicaciones de control de calidad, específicamente aquellas que ocurren en el taller de trabajo. No solo son menos costosas, sino que también miden más rápido, requieren menos capacitación, manejo y tiempo de programación, y ahorran un valioso tiempo de CMM para inspecciones críticas.

La gama completa de tecnologías de medición óptica 3D portátiles y automatizadas de Creaform está diseñada específicamente para respaldar la inspección dimensional para el control de calidad en el entorno de producción. Combinan la potencia de las CMM ópticas portátiles, los escáneres 3D, la fotogrametría y el software de inspección dimensional totalmente integrado.

Las soluciones de Creaform, gracias a su impresionante precisión, velocidad, portabilidad y versatilidad, permiten a los profesionales de control de calidad y aseguramiento de la calidad validar la conformidad y la calidad de las piezas fabricadas independientemente del tamaño, la forma, el material, el acabado de la superficie y la complejidad.

Ya sea que necesite inspecciones de piezas, mediciones dinámicas o verificaciones de herramientas y bancadas de alineación, explore la cartera de control de calidad de Creaform y encuentre la solución que mejor se adapte a sus necesidades.

PREGUNTE A NUESTROS EXPERTOS

EXPLORE LAS TECNOLOGÍAS DE MEDICIÓN ÓPTICA 3D DE CREAFORM

HandySCAN3D™

PPRECISIÓN, PORTABILIDAD, VELOCIDAD Y VERSATILIDAD

El escáner 3D de grado de metrología realmente portátil que ofrece resultados precisos en segundos

MetraSCAN3D™

VELOCIDAD, PRECISIÓN Y VERSATILIDAD

Escáner óptico CMM 3D rápido y preciso diseñado para condiciones de taller de trabajo

MetraSCAN3D-R™

VELOCIDAD, PRECISIÓN Y VERSATILIDAD

El escáner óptico CMM montado en robot para la inspección en línea

CUBE-R™

VELOCIDAD, PRECISIÓN, VERSATILIDAD Y SIMPLICIDAD

La CMM de escaneado 3D llave en mano más accesible para la inspección en línea

HandyPROBE™

PRECISIÓN, SIMPLICIDAD Y PORTABILIDAD

El sistema de sondeo portátil sin brazo diseñado para usarse en el taller de trabajo

MaxSHOT3D™

PROYECTOS CON PRECISIÓN Y DE GRAN ESCALA

La precisión incomparable de la fotogrametría para proyectos de metrología a gran escala

Programa de atención al cliente

Creaform se compromete a ofrecer servicio al cliente de primera clase para que pueda aprovechar al máximo su sistema. Nuestro equipo multilingüe de especialistas de productos le proporcionará asistencia para responder a sus necesidades inmediatas. Nuestra flota de herramientas de calibración de vanguardia en nuestros centros de servicio le brinda acceso local a un servicio de mantenimiento y reparación más rápidos.

Asegúrese de suscribirse al Programa de atención al cliente para aprovechar el mantenimiento sin preocupaciones y la cobertura de reparación global para todo su hardware y software Creaform. Ya sea que necesite acceder a nuestras últimas versiones de software y base de conocimientos o necesite una unidad de préstamo mientras se realiza el servicio a su dispositivo, tenemos un plan adaptado a sus necesidades.

HandySCAN3D™

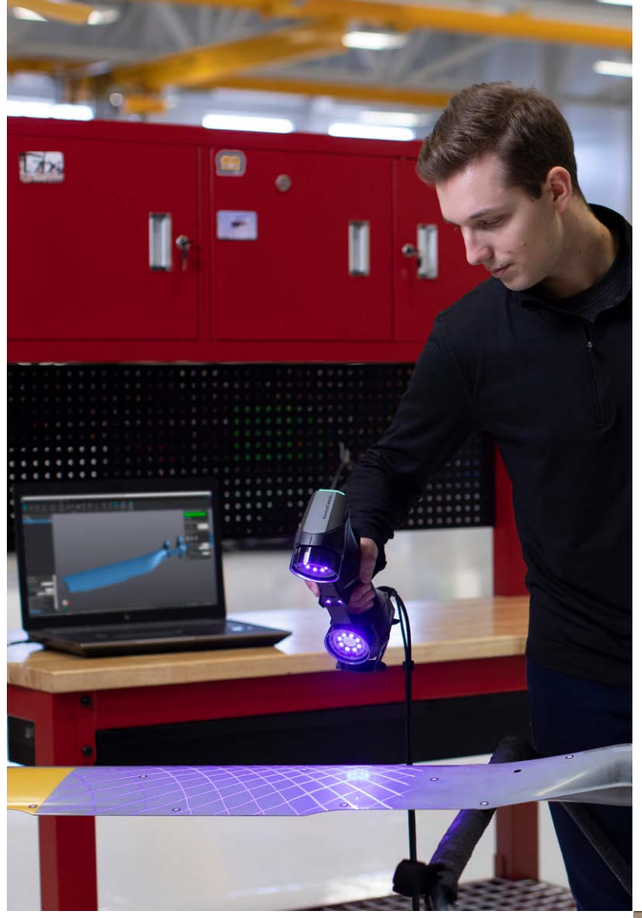
EL ESCÁNER 3D DE GRADO DE METROLOGÍA REALMENTE PORTÁTIL

El HandySCAN 3D™ es la referencia en escáneres láser 3D de grado de metrología portátiles. Su rápida tasa de medición aumenta la velocidad y la eficiencia de los procesos de medición, mientras que su capacidad de autoposicionamiento y portabilidad completa permiten una impresionante libertad de movimiento. Además, el HandySCAN 3D genera resultados precisos y repetitivos en todas las condiciones o entornos de trabajo, lo que permite a las empresas de fabricación reducir el tiempo de inactividad y acelerar el tiempo de comercialización.

El HandySCAN 3D es la solución de metrología más eficaz y confiable para adquirir mediciones 3D precisas de objetos físicos en cualquier lugar, incluso en entornos difíciles y con superficies complejas.

VEA EL VIDEO DE PRODUCTO

reddot award 2019
winner



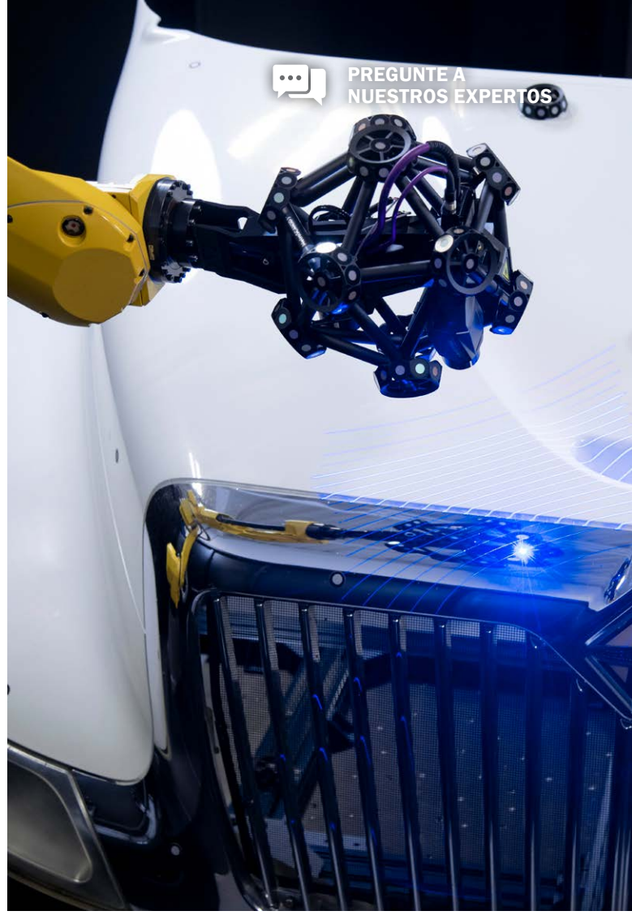
MetraSCAN3D-R™

EL ESCÁNER ÓPTICO CMM MONTADO EN ROBOT PARA EL CONTROL DE CALIDAD AUTOMATIZADO

El MetraSCAN 3D-R™ se destaca como un poderoso e innovador escáner óptico CMM montado en un robot que se puede integrar perfectamente en los procesos de control de calidad automatizado para la inspección en linea en la producción en masa. La tecnología de vanguardia que es exclusiva del MetraSCAN 3D-R permite a las empresas de fabricación aprovechar el poder de la medición óptica y la automatización industrial directamente en sus líneas de producción, lo que facilita el control de calidad y la hace más eficaz.

Diseñado para aplicaciones de control de calidad automatizado, el MetraSCAN 3D-R es la solución perfecta para las empresas de fabricación que desean aumentar su productividad midiendo más dimensiones en más piezas, independientemente del tamaño, la geometría, el acabado o la reflectividad.

VEA EL VIDEO DE PRODUCTO

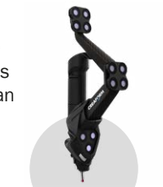


MetraSCAN3D™

EL ESCÁNER 3D Y CMM PORTÁTIL, RÁPIDO Y EXACTO PARA ENTORNOS INDUSTRIALES

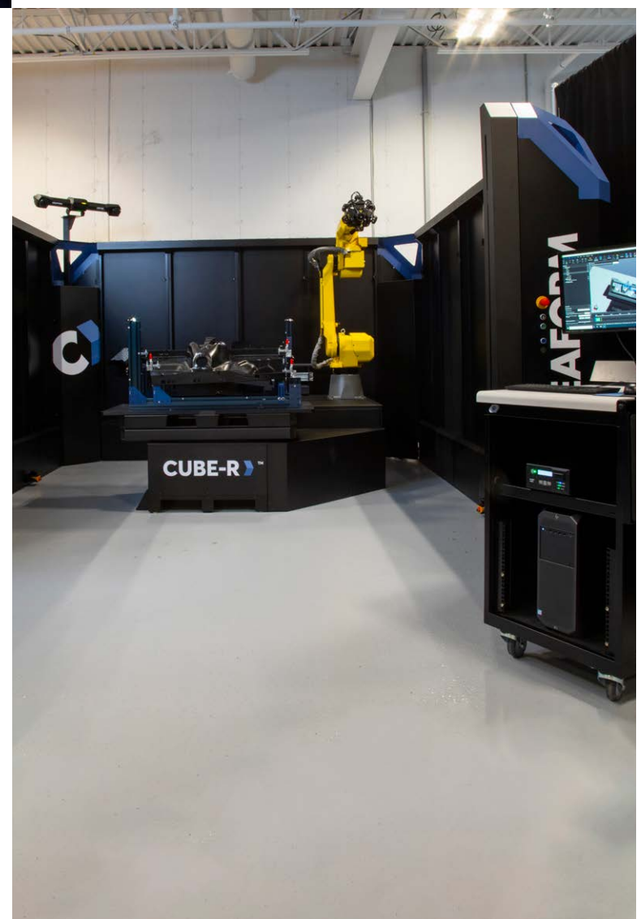
El MetraSCAN 3D™ es la solución de escaneado 3D más completa para mediciones e inspecciones de grado de metrología. Insensible a las vibraciones del área de producción y a la inestabilidad del entorno, aumenta significativamente la eficiencia, la velocidad y la simplicidad de los procesos de medición. Diseñado para trabajar tanto en el laboratorio de metrología como en la planta de producción, el MetraSCAN 3D está diseñado para profesionales de la fabricación y la metrología que desean entregar piezas de calidad aprobadas de manera rápida y eficiente.

MetraSCAN 3D es la solución de metrología de taller de trabajo ideal para realizar inspecciones dimensionales y de superficie en 3D en una gran variedad de piezas, independientemente del tamaño, material, acabado o complejidad.



Capacidad de sondeo opcional con HandyPROBE

VEA EL VIDEO DE PRODUCTO



CUBE-R™

LA SOLUCIÓN LLAVE EN MANO COMPLETA PARA EL CONTROL DE CALIDAD AUTOMATIZADO

El CUBE-R™ aprovecha el poder del MetraSCAN 3D-R en una celda de medición industrial de alta productividad diseñada para ser integrada en las fábricas para la inspección en línea. Gracias a su simplicidad operativa, su compatibilidad con el software de metrología y su programación fuera de línea, el CUBE-R es una CMM accesible para todos independientemente de su nivel de conocimientos o experiencia.

Ofrecido en 16 configuraciones, el CUBE-R es la solución perfecta para resolver problemas de calidad y productividad. En comparación con el CMM, el CUBE-R es mucho más rápido, lo que proporciona una ganancia en el rendimiento y una mejor eficiencia para optimizar los procesos de fabricación.

VEA EL VIDEO DE PRODUCTO

PREGUNTE A
NUESTROS EXPERTOS

HandyPROBE™

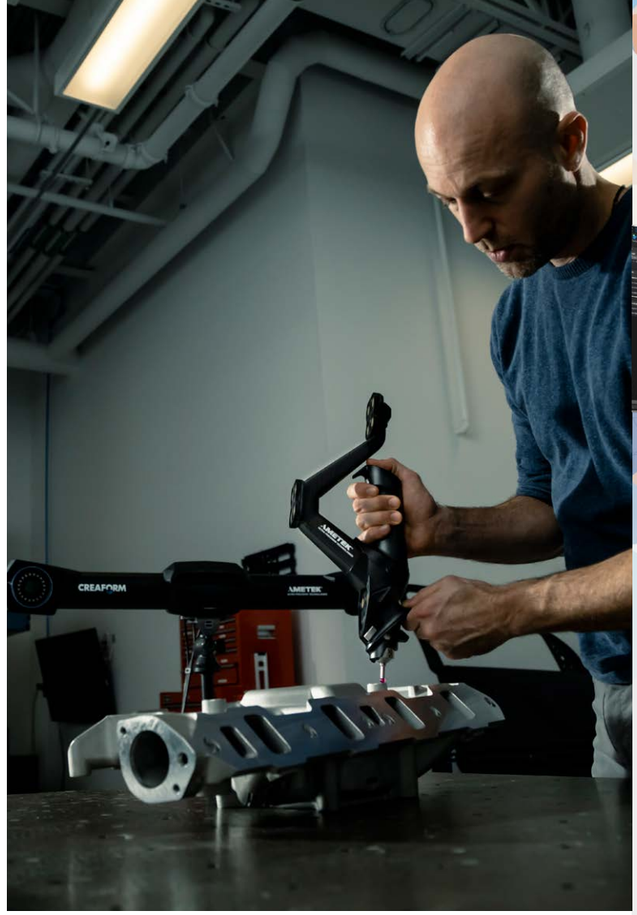
LA CMM PORTÁTIL PARA EL TALLER DE TRABAJO

El HandyPROBE™ es un sistema de sondeo portátil sin brazo diseñado para usarse en el taller de trabajo. Debido a que su volumen de medición es flexible, se puede extender de manera fácil y dinámica sin una pérdida significativa de precisión, lo que viene con el avance a saltos convencional. Por lo tanto, el HandyPROBE supera a las CMM portátiles tradicionales en simplicidad y eficiencia. Sin los requisitos de una configuración de medición rígida, el sistema de medición completo (la pieza, el seguidor óptico y la sonda inalámbrica) se puede mover libremente en cualquier momento durante la secuencia de medición, lo que agrega aún más simplicidad al proceso.

Al ofrecer una precisión de medición que no se ve afectada por las inestabilidades del entorno, el HandyPROBE es la mejor solución de metrología para medir entidades geométricas en piezas de cualquier tamaño directamente en la planta de producción.

VEA EL VIDEO DE PRODUCTO

reddot award 2016
best of the best



VXelements™

SUITE DE APLICACIONES Y PLATAFORMA DE SOFTWARE 3D SIMPLE, POTENTE Y TOTALMENTE INTEGRADA

VXelements™ impulsa toda la gama de tecnologías de medición y escaneado 3D de Creaform. Combina todos los elementos esenciales para la adquisición de datos, ingeniería inversa e inspección en una interfaz fácil de usar. Su capacidad de visualización en tiempo real y su elegante entorno de trabajo brindan una experiencia de medición simple y eficiente.

VXinspect™

Módulo de software de inspección dimensional

El VXinspect™ es un software de inspección 3D intuitivo diseñado para realizar la inspección del primer artículo (FAI, por sus siglas en inglés) o el control de calidad en el proceso de fabricación. Integrado directamente en VXelements, proporciona la integración más simple de sondeo, escaneado 3D y mediciones de fotogrametría en todos los flujos de trabajo de inspección, sin comprometer la calidad de las mediciones y los requisitos de GD&T.

VXscan-R™

Módulo de software de entorno de gemelo digital

VXscan-R™ es un entorno de gemelo digital confiable y preciso, útil para la preparación de programas, ajustes de parámetros de escaneado (velocidad, tiempo de obturador y resolución de escaneado), simulación y ejecución. Con la inteligencia de escaneado y las funciones dedicadas de VXscan-R, la programación de vías robóticas y la optimización de la línea de visión son más fáciles y rápidas. Gracias al VXscan-R, el control de calidad automatizado ahora es accesible para el personal no experto al resolver problemas de programación y ayudarlo a sentirse más seguro al trabajar con sistemas robóticos.

MaxSHOT3D™

PRECISIÓN INIGUALABLE EN PROYECTOS DE METROLOGÍA DE GRAN ESCALA

El MaxSHOT 3D™ es un sistema de medición de coordenadas óptico portátil. Basado en una serie de fotos 2D, el MaxSHOT 3D genera un modelo de posicionamiento preciso para los escáneres 3D de Creaform o las tecnologías de CMM portátiles. Proporciona una alta precisión de datos y la eficiencia de la fotogrametría requerida para una amplia gama de aplicaciones, proyectos de gran escala específicamente y piezas de gran tamaño. Gracias a su sofisticada tecnología de orientación para el usuario y la retroalimentación del software proyectada por láser, el MaxSHOT 3D es accesible para todos, independientemente de sus conocimientos en metrología.

El MaxSHOT 3D es la mejor solución para los equipos de inspección y control de calidad que necesitan la mayor precisión y eficiencia de medición en proyectos de metrología a gran escala.

VEA EL VIDEO DE PRODUCTO

reddot award 2017
winner

AMPLÍE EL PODER DE SU PROCESO DE INSPECCIÓN

Estación de trabajo portátil de Creaform

Aproveche la portabilidad del escáner 3D de Creaform con este paquete de accesorios. Diseñada para facilitar la movilidad a través del taller de trabajo y aumentar la confiabilidad protegiendo su sistema de escaneado mientras aún está en funcionamiento o cuando está almacenado.

Soporte de C-Track para talleres de trabajo de Creaform

El soporte de C-Track para talleres de trabajo de Creaform, disponible individualmente o como parte de un paquete de la estación de trabajo portátil, aumenta la estabilidad y la movilidad del C-Track cuando aun está en movimiento y facilita la movilidad alrededor de la pieza para aprovechar al máximo nuestra CMM óptica portátil.

Laboratorio de metrología virtual

Aproveche al máximo la funcionalidad C-Link conectando hasta cuatro C-Tracks en una sola red para crear un laboratorio de metrología virtual. Esta solución de inspección dimensional, diseñada para aplicaciones de laboratorio de metrología, permite operaciones de sondeo y escaneado 3D libre de problemas sin tener que mover el rastreador óptico C-Track.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PREGUNTE A NUESTROS EXPERTOS

		HandySCAN 3D™		MetraSCAN 3D™		MetraSCAN 3D-R™		HandyPROBE™		MaxSHOT 3D™
		HandySCAN BLACK™	**HandySCAN BLACK™|Elite**	**MetraSCAN BLACK™**	**MetraSCAN BLACK™|Elite**	**MetraSCAN-R BLACK™|Elite**	**MetraSCAN-R BLACK™|Elite HD**	**HandyPROBE Next™**	**HandyPROBE Next™|Elite**	**MaxSHOT Next™|Elite**
RANGO DE TAMAÑO DE PIEZA (recomendado)		0,05 – 4 m		0,2 – 6 m		N/D		0,2 – 6 m		2 – 10 m
EXACTITUD (1)		0,035 mm	0,025 mm	0,035 mm	0,025 mm	0,025 mm		0,030 mm	0,025 mm	Hasta 0,015 mm
EXACTITUD VOLUMÉTRICA (2) (dependiendo del volumen de trabajo)	9,1 m^3	N/D		0,086 mm	0,064 mm	0,064 mm		0,086 mm	0,064 mm	N/D
	16,6 m^3			0,122 mm	0,078 mm	0,078 mm		0,122 mm	0,078 mm	
EXACTITUD VOLUMÉTRICA (3) (en función del tamaño de la pieza)		0,020 mm +0,060 mm/m (3)	0,020 mm + 0,040 mm/m (3)	N/D		N/D		N/D		0,015 mm/m (4)
EXACTITUD VOLUMÉTRICA CON MaxSHOT NEXT™|Elite (5)		0,020 mm + 0,015 mm/m		0,060 mm + 0,015 mm/m	0,044 mm + 0,015 mm/m	0,044 mm + 0,015 mm/m		0,060 mm + 0,015 mm/m	0,044 mm + 0,015 mm/m	N/D
RESOLUCIÓN DE MEDICIÓN		0,025 mm		0,025 mm		0,025 mm	0.015 mm	N/D		
RESOLUCIÓN DE MALLA		0,100 mm		0,100 mm		0,100 mm	0.050 mm			
ÁREA DE ESCANEADO		310 x 350 mm		310 x 350 mm		310 x 350 mm	170 x 190 mm			
DISTANCIA DE SEGURIDAD		300 mm		300 mm		300 mm				
PROFUNDIDAD DE CAMPO		250 mm		250 mm		250 mm	100 mm			
FUENTE DE LUZ		7 láseres transversales azules	11 láseres transversales azules (+ 1 línea extra)	7 láseres transversales azules	15 láseres transversales azules (+ 1 línea extra)	45 líneas láser azules	69 líneas láser azules			
CLASE DE LÁSER		2M (seguro para los ojos)		2M (seguro para los ojos)		2M (seguro para los ojos)				2M (seguro para los ojos)
VELOCIDAD DE MEDICIÓN		800,000 mediciones/s	1,300,000 mediciones/s	800,000 mediciones/s	1,800,000 mediciones/s	1,800,000 mediciones/s	3,000,000 mediciones/s	80 mediciones/s		N/D
PESO		0.94 kg		Escáner: 1,49 kg C-Track: 5.7 kg		Escáner: 2,91 kg Escáner + Barra de calibración: 4,26 kg C-Track: 5,7 kg		Sonda: 0,5 kg C-Track: 5,7 kg		0,79 kg
DIMENSIONES (longitud x ancho x altura)		79 x 142 x 288 mm		Escáner: 289 x 235 x 296 mm C-Track: 1031 x 181 x 148 mm				Sonda: 68 x 157 x 340 mm C-Track: 1031 x 181 x 148 mm		104 x 180 x 115 mm
LÍMITE DE INERCIA		N/D		N/D		J6: 0,221 kg·m^2 J6: 2,250 kgf-cm-s^2		N/D		N/D
RANGO DE TEMPERATURA DE OPERACIÓN		5–40 °C								
RANGO DE HUMEDAD DE OPERACIÓN (sin condensación)		10–90 %								
CERTIFICACIONES		Cumplimiento de CE (Directiva de compatibilidad electromagnética, Directiva de bajo voltaje, Equipo de radio y telecomunicaciones), compatible con baterías recargables (cuando sea aplicable), IP50, WEEE								

(1) 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 rastreable y en artefactos de longitud. MetraSCAN BLACK, MetraSCAN BLACK|ELITE y MetraSCAN-R BLACK|Elite (acreditación 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 rastreables. HandySCAN BLACK y HandySCAN BLACK|ELITE (acreditación 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 rastreables.

(2) 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 rastreable y en artefactos de longitud. MetraSCAN BLACK, MetraSCAN BLACK|ELITE y MetraSCAN-R BLACK|Elite (acreditación ISO 17025): Basado en la norma VDI/VDE 2634 parte 3. El error de la distancia entre esferas se evalúa con artefactos de longitud rastreable midiéndolos en distintas ubicaciones y orientaciones dentro del volumen de trabajo.

(3) HandySCAN BLACK y HandySCAN BLACK|ELITE (acreditación ISO 17025): Basado en la norma VDI/VDE 2634 parte 3. El error de la distancia entre esferas se evalúa con artefactos de longitud rastreable midiéndolos en distintas ubicaciones y orientaciones dentro del volumen de trabajo.

(4) Basado en la norma VDI/VDE 2634 parte 1.

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

CREAFORM

AMETEK® TECHNOLOGIES D'ULTRAPRÉCISION

AMETEK Instrumentos, S.L.U. | Division Creaform
C/ Esteve Terradas 31 Local 9
08023 Barcelona, España
T.: + 34 910 602 312

creaform.info.spain@ametek.com | creaform3d.com

Distribuidor autorizado

HandySCAN 3D, HandySCAN BLACK, HandySCAN BLACK|Elite, MetraSCAN 3D, MetraSCAN BLACK, MetraSCAN BLACK|Elite, MetraSCAN 3D-R, MetraSCAN-R BLACK|Elite, MetraSCAN-R BLACK|Elite HD, HandyPROBE, HandyPROBE Next, HandyPROBE Next|Elite, C-Track, C-Link, MaxSHOT 3D, MaxSHOT Next|Elite, CUBE-R, VXelements, VXinspect, VXscan-R y sus logos respectivos son marcas comerciales de Creaform Inc. © Creaform inc. 2021. Todos los derechos reservados. V2