Creaform CMM HandyPROBE

Máquina óptica de medición por coordenadas portátil

HandyPROBE es una máquina óptica CMM portátil de gran precisión, ligera y que no requiere ningún tipo de brazo o elemento fijo para realizar las mediciones. Se maneja con una sola mano y puede moverse en todo momento mientras se realiza la secuencia. Puede trabajar en condiciones de taller, y los resultados no se ven alterados por el entorno en ningún momento. La máxima flexibilidad y eficacia para realizar mediciones de calidad en todo tipo de situaciones.

Nuestro equipo HandyPROBE cuenta con la tecnología más innovadora y exclusiva:

- **TRUaccuracy ™**
  Mediciones precisas en condiciones reales de producción.
- **TRUportability ™**
  Escaneado 3D donde lo necesites, en cualquier situación.
- **TRUsimplicity ™**
  Proceso de medición sencillo y eficaz.

Aplicaciones CMM HandyPROBE

Este sistema óptico de medición por palpado, tiene aplicaciones en todo el proceso de fabricación y vida útil de un objeto, desde el concepto inicial hasta el control de calidad de la pieza fabricada.

Imprescindible en aplicaciones para la validación de primeras piezas, análisi de proceso “pieza a CAD” o control de calidad a proveedores.

Otras aplicaciones:

Digitalizaciones, restauraciones, investigación, industria aeroespacial, publicaciones, etc.

Para más información: www.asorcad.es

VxElements ™

Plataforma de software integrado de CREAFORM

Los escáneres CMM HandyPROBE 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 escaneado 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.

"Un sistema de medición óptico por coordenadas portátil que convierte tu propio brazo en el mejor brazo de medición."

Características CMM HandyPROBE

ALTA PRECISIÓN:
Precisión 2 veces mayor que otros equipos CMM. 0,020 mm en piezas de hasta 16,6 m^3.

MEDICIÓN INSTANTÁNEA
Permite hacer una captura instantánea de coordenadas, sin necesidad de configurar de forma rígida los parámetros, haciendo mucho más ágil y cómodo el proceso.

VOLUMEN DE MEDICIÓN AMPLIABLE
A diferencia de los clásicos brazos de medición, que necesitan realizar determinados movimientos, las mediciones con HandyPROBE se pueden ampliar de un modo muy simple y dinámico.

DISEÑO ERGONÓMICO Y RESISTENTE
Logra una mejor experiencia de usuario. Fiable y práctico para trabajar en la misma planta de producción.

ALINEACIÓN AUTOMÁTICA
Alineación automática sin necesidad de reajustar en ningún momento.

MEDICIÓN EN CUALQUIER PARTE
Se puede realizar la medición del objeto en cualquier sitio, sin que se vea afectado por el entorno donde se efectúe, ni por las vibraciones o la temperatura.

NO REQUIERE INSTALACIÓN FIJA
La pieza y/o la máquina pueden moverse durante la digitalización con toda comodidad.

FÁCIL DE USAR
La curva de aprendizaje es muy corta, ni se requiere invertir en formación específica para poder utilizarlo adecuadamente.

PRECISO
Dotado del sistema de rastreo óptico C-Track que controla las mediciones de grado de metrología.

INDEPENDIENTE
La máquina no necesita ninguna estructura, soporte ni trípode. Es totalmente manual.

Prestaciones CMM HandyPROBE:

Todos nuestros equipos CMM HandyPROBE incluyen:

- Garantía y mantenimiento completo del 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, C-Track, palpador , sistemas de calibración, cable de alimentación, cables de conexión, controladora, punta diametro 6 y 250 dianas de posicionamiento.
- Entrega e instalación en tus propias dependencias.
- Sistema de rastreo óptico C-Track (versión élite o next).

¿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 escaneado 3D: HP Workstation ZBook 15 con 32 Gb de memoria RAM y 1Tb de almacenamiento. Tarjeta gráfica Nvidia Quadro M1000M. Intel Core i7, 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 el C-Track, kit de palpadores, 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.

Para más información: www.asorcad.es

Características técnicas:
HandyPROBE

		HandyPROBE Next™	HandyPROBE Next™ | Elite
Peso		Palpador: 0,5 kg C-Track: 5,7 kg	
Dimensiones		Palpador: 68x157x340 C-Track: 1031x181x148 mm	
Velocidad de medición		80 mediciones/s	
Precisión (1)		Hasta 0,025 mm	Hasta 0,020 mm
Repetibilidad de punto (2)	9,1 m^3 (4)	0,060 mm	0,044 mm
	16,6 m^3 (4)	0,088 mm	0,058 mm
Precisión volumétrica (3)	9,1 m^3 (4)	0,086mm	0,064 mm
	16,6 m^3 (4)	0,122 mm	0,078 mm
Precisión volumétrica (5) (con MaxSHOT 3D)		0,060 mm + 0,015 mm/m	0,044 mm + 0,015 mm/m
Rango de temperaturas de funcionamiento		5 - 40 °C	
Rango de humedad de funcionamiento (sin condensación)		10 - 90 %	
Certificaciones		Conformidad CE (Directiva de compatibilidad electromagnética, Directiva de bajo voltaje, Directiva RoHS 2 de restricciones de sustancias), IP50, WEEE	

(1) Valor típico para la medición del diámetro en un artefacto esférico calibrado.
(2) Según el estándar ASME B89.4.22. La sonda del HandyPROBE Next está ubicada dentro en un receptáculo cónico. Los puntos individuales se miden desde múltiples direcciones. La medición de cada punto individual se analiza como un rango de desviaciones en X, Y, Z (valor = rango/2).
(3) Según el estándar ASME B89.4.22. El rendimiento se evalúa mediante la medición de artefactos de longitud determinable en diferentes ubicaciones y con distintas orientaciones dentro del volumen de trabajo del C-Track (valor = desviación máxima).
(4) El rendimiento de precisión volumétrica de HandyPROBE Next depende del volumen de trabajo en el que se realizan las mediciones: 9,1 m3 o 16,6 m^3.
(5) El rendimiento de precisión volumétrica del sistema al utilizar un MaxSHOT 3D no puede superar el rendimiento de precisión volumétrica predeterminada de un modelo determinado.