

CMMs GLOBAL y Leitz Reference

Configuraciones diseñadas para las necesidades de aplicaciones específicas





Flexibility

CMMs GLOBAL y Leitz Reference

Perfeccionadas para cada tarea de medición

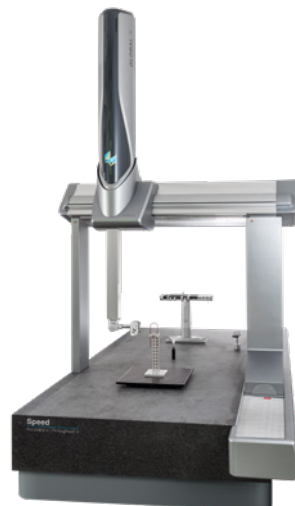
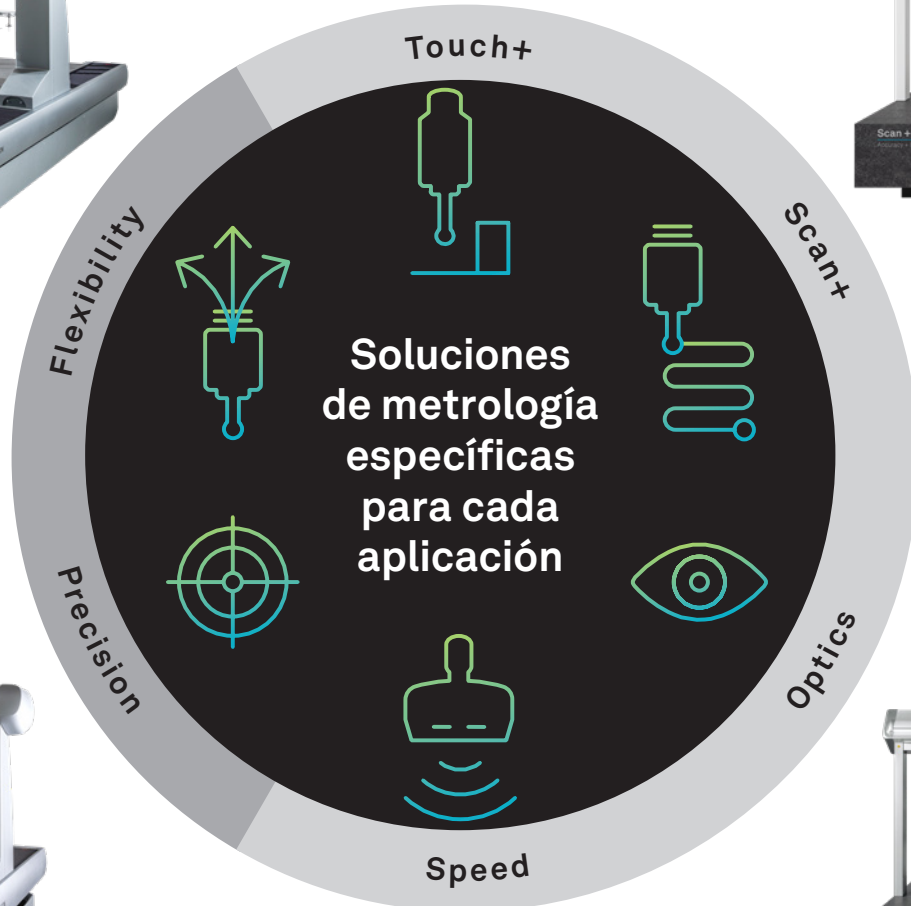
Ya que los consumidores exigen productos cada vez más a medida y con plazos de entrega más cortos que nunca, la productividad es un factor competitivo fundamental en la fabricación. Para mantenerse a la cabeza de la competencia, los fabricantes requieren de tecnologías que mejoren la eficiencia en sus dinámicas de trabajo esenciales. Los equipos de metrología no son la excepción y deben contribuir a la producción eficiente y sin rechazos.

Para satisfacer las necesidades de cada fabricante, Hexagon ofrece configuraciones de CMMs concretas mejoradas para los desafíos de inspección específicos, lo que permite una medición de gran eficiencia en una amplia gama de aplicaciones.

Las soluciones de metrología de Hexagon se basan en una profunda herencia tecnológica, un sólido compromiso con la innovación y una estrecha colaboración con el cliente. Para garantizar la competitividad de los fabricantes ahora y en el futuro, las series GLOBAL y Leitz Reference aportan esta experiencia y liderazgo tecnológico a una gama versátil de máquinas, reforzada por una cartera de sensores excepcionalmente amplia, software, accesorios, tecnologías colaborativas y servicios.

Contenido

- Introducción	3
- La identidad de las CMMs de Hexagon	4 5
- CMMs GLOBAL y Leitz Reference	6 7
- GLOBAL Touch+	8 9
- GLOBAL Scan+	10 11
- GLOBAL Optics	12 13
- GLOBAL Speed	14 15
- Leitz Reference Precision	16 17
- Leitz Reference Flexibility	18 19
- Opciones y accesorios	20 23
- Software integral	24 25
- Asset management	26
- Metrología sostenible	26
- Servicio y soporte	27



Convertir los sistemas de medición en una ventaja competitiva

Fabricadas sobre una cartera conectada de tecnologías avanzadas, las CMMs GLOBAL y Leitz Reference cubren prácticamente todas las aplicaciones de medición 3D, lo que las sitúa entre los equipos de metrología más capaces y versátiles del mundo.

Hexagon ha configurado estas capacidades metrológicas en seis modelos básicos de CMMs, cada uno de los cuales ofrece una solución completa que satisface las exigencias de inspección específicas, en términos de rendimiento, precisión, fiabilidad, flexibilidad y automatización, sin importar el tamaño o peso de su pieza.

Configurados para necesidades específicas, adaptables cuando las exigencias varíen

Los seis modelos – Touch+, Scan+, Optics, Speed, Precision y Flexibility – están configurados cada uno para tareas de medición habituales en su clase de aplicación correspondiente.

Ya que las necesidades de inspección varían ampliamente y generalmente cambian con el tiempo, para impulsar aún más la productividad de la fabricación, una CMM debe tener la capacidad de adaptarse a diversas tareas de medición relacionadas con las características geométricas de la pieza, el objetivo de la inspección, las necesidades de precisión y el entorno de la medición.

Es por ello que los fabricantes pueden adaptar aún más las capacidades de cada modelo básico de las máquinas GLOBAL y Leitz Reference con opciones para satisfacer mejor sus necesidades de aplicación. Durante la configuración inicial de la CMM pueden seleccionarse diversas opciones, la mayoría de las cuales pueden configurarse posteriormente como actualizaciones de la máquina en servicio.*

Esta característica modular preparada para el futuro ofrece un rendimiento del sistema flexible y rentable, que garantiza que las CMMs GLOBAL y Leitz Reference se conviertan en inversiones preparadas para el futuro y adaptables a las necesidades cambiantes de los fabricantes ahora y en el futuro.

* Las opciones varían según el modelo de CMM.

La identidad de las CMMs de Hexagon

Las tecnologías más avanzadas garantizan una fiabilidad de medición en la que los fabricantes pueden confiar

Solo un proceso de medición eficiente y fiable aporta confianza en una CMM y en la calidad de los productos fabricados.

Las CMMs GLOBAL y Leitz Reference están fabricadas sobre principios de diseño avanzados para inspirar seguridad y confianza. Cada gama combina componentes de calidad y tecnologías avanzadas para una estabilidad a largo plazo, incertidumbre de la medición reducida, adaptabilidad a entornos de medición adversos, captura rápida de puntos de medición y una experiencia de usuario avanzada.

Estas soluciones de metrología ofrecerán a los fabricantes el máximo valor durante todo el ciclo de vida.



● **Diseño mecánico sólido**

La base de granito resistente con guía de cola de milano incorporada, garantiza la estabilidad del sistema a largo plazo y una precisión consistente en todo el volumen de medición.

● **Compensación de temperatura**

La compensación en tiempo real de las desviaciones de la medición provocadas térmicamente mediante la detección de la temperatura en las escalas y en la pieza garantiza resultados de medición fiables.

● **Seguimiento del sistema en tiempo real**

PULSE permite al usuario supervisar y registrar cualquier condición ambiental alrededor de la CMM y recibir información de la máquina en tiempo real.

● **Alta velocidad y seguridad**

La supervisión continua de una zona de seguridad definida alrededor de la CMM permite efectuar mediciones seguras y de alta velocidad en modo CNC. La máquina se detendrá automáticamente cuando el usuario o un objeto invada la zona protegida.

● **Puente con viga triangular**

Con una relación rigidez-masa mejorada en comparación con vigas cuadradas o rectangulares, este diseño ofrece la más alta dinámica y efectuar mediciones de gran velocidad.

● **Intervalo de temperatura de funcionamiento ampliado**

Mida sus componentes con mayor resistencia a las influencias del entorno. Un intervalo de temperatura de funcionamiento ampliado (15 - 30°C) permite que la CMM trabaje más cerca de la línea de producción sin necesidad de una costosa sala climatizada.

● **Indicadores luminosos**

Los indicadores luminosos ofrecen a los operarios la capacidad de supervisar el estado de la máquina aún a distancia, para optimizar el tiempo y la gestión de recursos.

● **Cojinetes neumáticos precargados en todos los ejes**

El movimiento de los ejes sin contacto, de baja fricción y desgaste garantiza un posicionamiento rápido y repetible a todas las velocidades y aceleraciones, lo que reduce la incertidumbre de la medición.

● **Sistema de transmisión por correa de bajo mantenimiento**

Las correas planas y acanaladas en V garantizan un movimiento del eje constante y con poca vibración.

● **Concepto listo para el futuro**

El precableado preparado para el futuro permite adaptar fácilmente a las CMMs a futuras tareas de medición sin costosos tiempos de inactividad. Es posible elegir de forma flexible una gama de opciones de adaptabilidad durante la configuración inicial de la CMM o configurarlas posteriormente como actualizaciones.

● **Versatilidad multisensor**

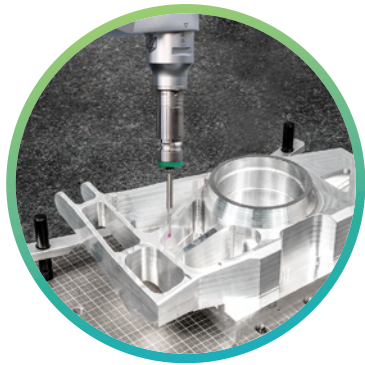
Al utilizar la extensa gama de sensores táctiles y ópticos con la interface de sensor universal de Hexagon, la CMM se convierte en un equipo de inspección multisensor que se puede adaptar a las tareas de medición más complejas con intercambio de sensores completamente automático durante un ciclo de medición..

GLOBAL Touch+

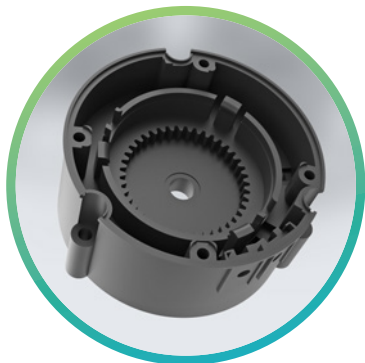
Mediciones con fines generales de características de tamaño con palpado de activación por contacto altamente repetible

Al utilizar un sensor de activación por contacto de 6 vías de gran versatilidad y precisión con un cabezal de sensor indexable motorizado para colocar de forma flexible el sensor durante la medición, el modelo GLOBAL Touch+ se configura para ofrecer un rendimiento de medición táctil de punto individual destacado en piezas prismáticas.

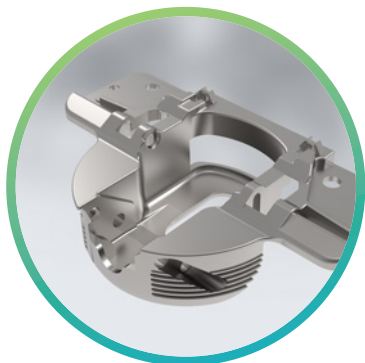
Garantía de óptima accesibilidad a las características y cambios reducidos de puntas incluso para las geometrías de piezas 3D más complejas. Además, un cambiador de módulos multipuerto permite cambiar de forma rápida y repetible los módulos del sensor con diferentes fuerzas de activación sin necesidad de recalibración, lo que contribuye aún más a agilizar los ciclos de medición.



Piezas mecánicas
mecanizadas



Inyección de plástico
de piezas moldeadas



Articulaciones de
bisagra

Desafíos

Medición con fines generales de características de tamaño

- Piezas de complejidad y tamaño variables
- Características geométricas estándar de tamaño: distancias, radios, ángulos, diámetros internos y externos
- Tolerancias de posición y orientación
- Disposición 3D compleja de elementos geométricos alrededor de la pieza

Ventajas

- Inspección rápida
- Metodología sencilla
- Mediciones versátiles
- Medición basada en CAD

Tamaños de máquina disponibles: Del 05.05.05 al 12.30.10

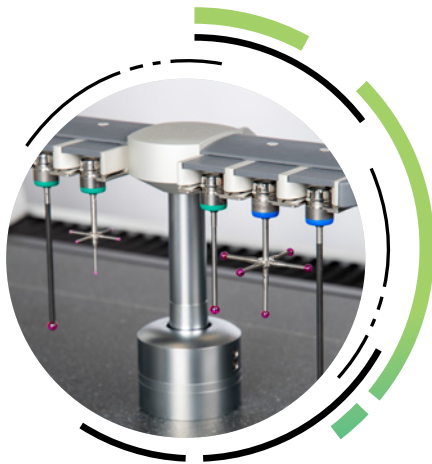
Para obtener información completa sobre la disponibilidad regional de productos, póngase en contacto con un representante local de Hexagon.



Sensor de activación por contacto de 6 vías instalado en un cabezal de sensor automático

Medición de puntos 3D altamente repetible en todas las caras de una pieza

Accesibilidad más rápida a geometrías complejas con posiciones de medición de difícil acceso.



Cambiador flexible para módulos de sensor

Ajuste las configuraciones a la aplicación con el intercambio automático de módulos de sensor durante la rutina de medición sin necesidad de recalibración.

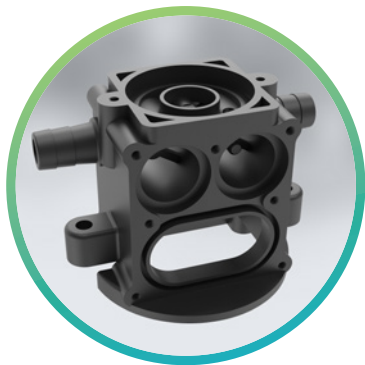


GLOBAL Scan+

Mediciones con fines generales de características de tamaño y forma con escaneo táctil de alto rendimiento

GLOBAL Scan+ agrega el escaneo táctil a la gama de posibles aplicaciones. Con el escaneo táctil es posible capturar un gran número de puntos de la superficie en poco tiempo, lo que permite efectuar mediciones precisas de la forma y el perfil en piezas funcionales.

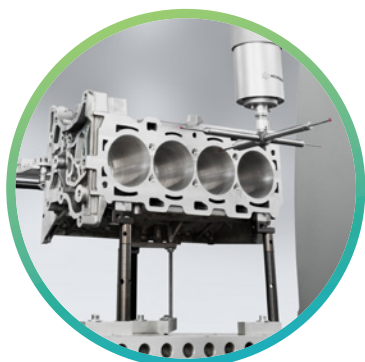
GLOBAL Scan+ combina la función de escaneo táctil con la flexibilidad de un cabezal de sensor automático. Es posible colocar el sensor de escaneo en diversos ángulos espaciales, lo que facilita el acceso a las piezas más complejas. Un cambiador de puntas agiliza el proceso de inspección al permitir cambios rápidos de configuraciones de puntas en un programa de medición sin restringir el volumen de medición disponible.



Carcasas



Cajas de mando



Bloques de motor

Desafíos

Medición con fines generales de características de tamaño y forma

- Evaluación del ajuste funcional
- Piezas de ensamblado con tolerancias ajustadas de forma:
rectitud, planitud, redondez, cilindridad, perfil de línea/superficie
- Medición eficiente en línea de las geometrías de piezas más complejas con alta precisión

Ventajas

- Medición de características con tolerancias en un rango de micras bajo
- Alta velocidad de escaneo y rendimiento de la medición
- Alta densidad de puntos de medición para una evaluación precisa de los errores de forma
- Creación de trayectorias de escaneo basadas en CAD, comprobación de colisiones simuladas en 3D y optimizaciones de la trayectoria de la punta, comparación de piezas con CAD en tiempo real y análisis GD&T

Tamaños de máquina disponibles: De 05.05.05 a 20.40.15

Para obtener información completa sobre la disponibilidad regional de productos, póngase en contacto con un representante local de Hexagon.



Sensor de escaneo táctil instalado en un cabezal de sensor automático

Mediciones rápidas y precisas del borde y forma con la orientación más adecuada gracias al posicionamiento flexible del sensor.



Cambiador de puntas fuera del volumen de medición

Intercambie automáticamente las configuraciones de las puntas sin restringir el volumen de medición.



GLOBAL Optics

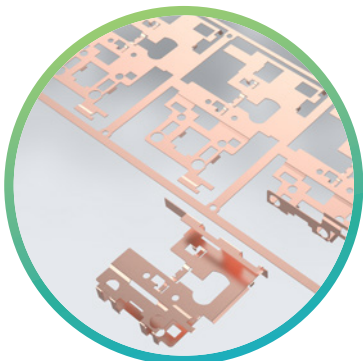
Mediciones ópticas de alta resolución de características de tamaño y forma miniatura en superficies desafiantes

Equipado con un sensor de luz blanca cromática como estándar, GLOBAL Optics resulta ideal para mediciones sin contacto de las características geométricas de tamaño y forma de piezas sensibles que no se pueden tocar y aquellas con superficies especialmente desafiantes.

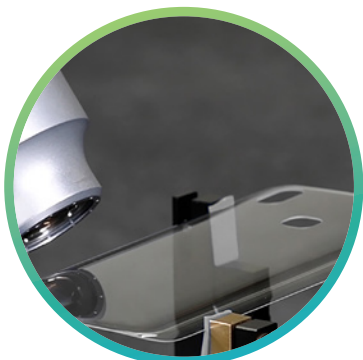
Un cabezal de sensor indexable ofrece un excelente acceso a las características de la pieza desde casi cualquier ángulo y dirección, lo que permite una alineación óptima del sensor de luz blanca cromática con la superficie medida. Además, en combinación con un cambiador automático de sensores, y gracias a la interface de sensores optomecánica de Hexagon, es posible intercambiar fácilmente diferentes sensores en el cabezal de sensor indexable, aumentando la flexibilidad multisensor de la CMM.



Implantes ortopédicos



Estampados, tiras de estampado



Pantallas para dispositivos móviles

Desafíos

Mediciones sin contacto de tamaño y forma en superficies de diversas piezas

- Piezas suaves y sensibles que no se pueden tocar
- Geometrías muy pequeñas (microgeometrías)
- Diversos materiales y acabados de superficies: mate / transparente / reflectante, microestructurado, recubierto

Ventajas

- Medición óptica de alta resolución para la captura de las estructuras geométricas más pequeñas
- Medición de distancia de punto individual y escaneo de superficies de forma libre
- Mediciones independientes de la superficie
- Mediciones de grosor en materiales transparentes

Tamaños de máquina disponibles: Del 07.07.05 al 20.40.15

Para obtener información completa sobre la disponibilidad regional de productos, póngase en contacto con un representante local de Hexagon.



Sensor óptico de luz blanca instalado en un cabezal de sensor automático

Mediciones sin contacto de muy elevada precisión de microestructuras 3D y escaneo de superficies de forma libre en diversos acabados de superficie.



Sensor de activación por contacto de 6 vías instalado en un cabezal de sensor automático

Alineación rápida y precisa de piezas y mediciones básicas con palpado de punto individual.



Cambiador automático de sensores

Se adapta a las necesidades específicas de cada aplicación con intercambios rápidos y repetibles de configuraciones de sensores y palpadores.



GLOBAL Speed

Mediciones de alto rendimiento de las superficies de piezas completas con una elevada densidad de puntos de medición

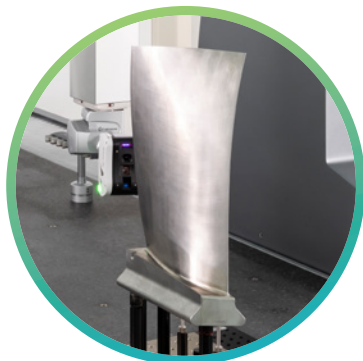
GLOBAL Speed está equipado con un sensor de escaneo láser de vanguardia de Hexagon como estándar, que combina velocidad, precisión y flexibilidad incomparable para agilizar la captura de nubes de puntos completas sin contacto de superficies de forma libre.

Para aplicaciones que van desde carcasas de formas complejas hasta álabes de turbinas, la medición de superficies de piezas completas en nubes de puntos sin comprometer el rendimiento se convierte en una tarea sencilla gracias a la capacidad del escáner láser de capturar hasta 600 000 puntos por segundo. De esta forma, quedan disponibles datos de muy elevada precisión para su comparación con datos CAD nominales o ingeniería inversa.

Un cabezal de sensor indexable garantiza que el sensor siempre estará alineado de forma óptima con la superficie de la pieza que se mide, mientras que un cambiador de sensores automático permite el intercambio completamente automático del escáner láser con otros sensores táctiles u ópticos durante la rutina de medición.



Horquillas para eMobility



Álabes



Componentes metálicos

Desafíos

Captura de alto rendimiento de superficies de piezas completas en nubes de puntos

- Superficies de forma libre
- Superficies multi-material
- Análisis de desviación de forma de la superficie completa con comparación entre real y nominal
- Ingeniería inversa

Ventajas

- Mediciones de alto rendimiento de la superficie completa
- Inspección al 100% del tamaño y perfil
- Desarrollo de herramientas optimizado con menos ciclos de corrección, optimización más rápida del proceso, reducción de rechazos y reprocesamientos

Tamaños de máquina disponibles: Del 07.07.05 al 20.40.15

Para obtener información completa sobre la disponibilidad regional de productos, póngase en contacto con un representante local de Hexagon.



Sensor de escaneo láser instalado en un cabezal de sensor automático

Captura con gran precisión y rapidez de superficies de piezas complejas con alta densidad de puntos de medición.

Funciones de facilidad de uso exclusivas para una programación y manejo rápido y sencillo.



Sensor de activación por contacto de 6 vías instalado en un cabezal de sensor automático

Palpado de punto individual y alineación de piezas rápida y precisa.



Cambiador automático de sensores

Máxima flexibilidad multisensor del sensor gracias al intercambio automático de sensores y puntas durante la rutina de medición.

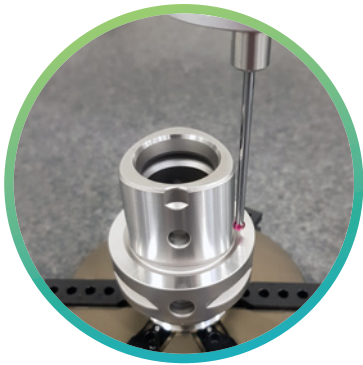


Leitz Reference Precision

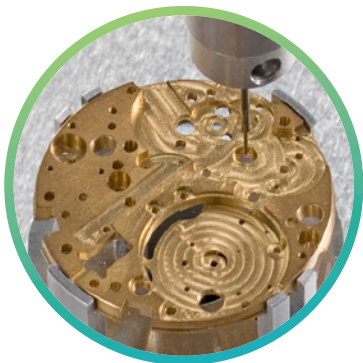
Mediciones de alta precisión con el cabezal del sensor fijo de piezas con tolerancias ajustadas.

Leitz Reference Precision combina una alta precisión y exactitud con funciones sobresalientes de escaneo de alta velocidad.

El cabezal de escaneo fijo del modelo garantiza una precisión elevada y repetible aún con extensiones extra largas para sensor y grupos de puntas pesadas. Esto permite a los usuarios utilizar el escaneo de alta precisión en una gama más amplia de aplicaciones de medición, que incluyen la inspección de características en el interior de las piezas. Además, un cambiador modular de sensores y puntas permite la selección de las mejores opciones de puntas para cada aplicación.



Soporte para herramientas de precisión



Placas de relojes



Engranajes de precisión con tolerancia ajustada

Desafíos

Medición de muy elevada precisión de características de tamaño y forma

- Características de forma funcional con tolerancias ajustadas: rectitud, planitud, redondez, cilindricidad, perfil de línea/superficie
- Estructuras de filigrana y características microgeométricas
- Medición de características de geometrías especiales
- Piezas rotacionalmente simétricas

Ventajas

- Alta capacidad del sistema de medición (Cg, Cgk, Gauge R&R)
- Máxima precisión y repetibilidad, aún al utilizar configuraciones de puntas largas y pesadas
- Palpado de fuerza baja para evitar la flexión o el daño de las piezas
- Evaluación de todos los parámetros de desgaste geométrico
- Mediciones sin contacto con sensores de luz blanca cromática e interferométricos
- Escaneo simultáneo de 4 ejes (óptico o táctil) en combinación con una mesa giratoria

Tamaños de máquina disponibles: Del 05.04.03 al 40.12.09

Para obtener información completa sobre la disponibilidad regional de productos, póngase en contacto con un representante local de Hexagon.



Sensor de escaneo fijo

Mediciones de formas y perfiles de alta precisión con gran flexibilidad que utilizan configuraciones de puntas largas y pesadas.



Cambiador modular de sensores y puntas

Mediciones ininterrumpidas con el uso de multisensores automáticos en un mismo programa de medición de piezas para adaptarse a diferentes tareas de medición.



Leitz Reference Flexibility

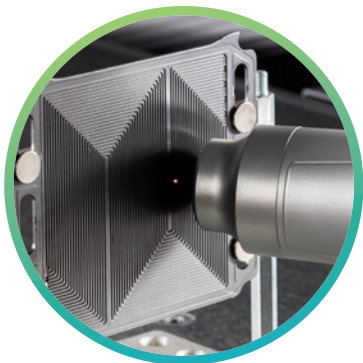
Mediciones de alta precisión de piezas con tolerancias ajustadas con la máxima adaptabilidad a la aplicación

Leitz Reference Flexibility se basa en las capacidades de la configuración Precision para aumentar la adaptabilidad de la máquina a tareas de medición más desafiantes y reducir el tiempo de ciclo.

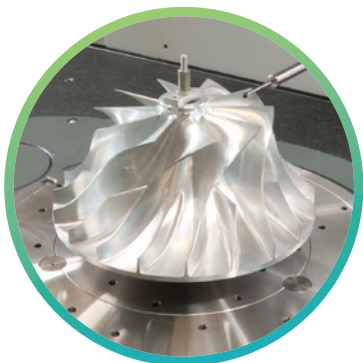
La CMM tiene un cabezal de sensor articulado que mide en cualquier ángulo y agrega accesibilidad a las geometrías de piezas 3D complejas. Además, el sistema de automatización de sensores SENMATION aumenta la flexibilidad de la medición al incorporar fácilmente una gran variedad de sensores táctiles y ópticos en una rutina de medición para satisfacer las necesidades de aplicaciones multipieza o multicaracterística.



Componentes de tren motriz



Placas bipolares para celdas de combustible



Ruedas de compresor

Desafíos

Medición de muy alta precisión de las geometrías más complejas con un tiempo de ciclo reducido

- Gran variedad de piezas con diferentes requisitos de medición
- Geometrías 3D complejas con tolerancias ajustadas
- Características funcionales de forma y tamaño en orientaciones espaciales de difícil acceso alrededor de la pieza
- Diversos tipos de material y características de superficie

Ventajas

- Mediciones multisensor versátiles y de alto rendimiento
- Fácil acceso a piezas complejas con un cabezal de sensor indexable motorizado
- Mayor adaptabilidad a las aplicaciones y preparación para el futuro con el sistema de automatización de sensores SENMATION
- Mediciones sin contacto con sensores de luz blanca cromática, interferométricos y de escaneo láser.
- Escaneo simultáneo de 4 ejes (óptico o táctil) en combinación con una mesa giratoria

Tamaños de máquina disponibles: Del 07.07.05 al 40.12.09

Para obtener información completa sobre la disponibilidad regional de productos, póngase en contacto con un representante local de Hexagon.



Sensor de escaneo táctil instalado en un cabezal articulado

Mediciones rápidas de bordes y formas con posicionamiento flexible del sensor para medir características en el ángulo óptimo.



Sistema de automatización de sensores SENMATION con cambiador modular de sensores y puntas

Mediciones ininterumpidas con intercambio de sensores completamente automático en un mismo programa de piezas para adaptarse a las tareas de medición más complejas.



Opciones de mejoras

Máxima precisión para las tolerancias más ajustadas

Accuracy+ reduce el error de medición volumétrico de la CMM al siguiente nivel de precisión y aumenta la repetibilidad para enfrentar las tolerancias más ajustadas de la pieza. La necesidad de esta función es una tendencia creciente en diversas industrias. Para los modelos Leitz Reference, **Accuracy++** ofrece una precisión mucho mayor.

Mayor volumen de producción y mayor rapidez

El rendimiento es esencial para evitar retrasos y garantizar que las piezas se envíen a tiempo. Un alto rendimiento de la medición resulta de particular importancia para la inspección de las piezas cerca de la línea y al 100%. **Throughput+** aumenta la productividad de la medición de las CMM GLOBAL al aumentar considerablemente la velocidad máxima de medición de la máquina sin comprometer la precisión.

Mayor intervalo de temperatura de funcionamiento

La opción **XT** (extended temperature) permite utilizar las CMMs GLOBAL y Leitz Reference en entornos con menor control de la temperatura, lo que facilita las mediciones precisas y fiables cerca de la línea de producción sin necesidad de una costosa sala climatizada.

Diversas opciones de intercambio

Cambio de cabezales de sensor, sensores, módulos de sensor y puntas

Desde puntas hasta sistemas completos de sensor, para cambios de aplicación frecuentes u ocasionales, las soluciones de Hexagon permiten una medición ininterrumpida. Dependiendo de su máquina, elija entre los sistemas versátiles de bastidor, intercambio manual de cabezales MAC, disponible como una opción en algunos modelos GLOBAL, o el sistema de automatización inteligente de sensores SENMATION, el cual es estándar en los modelos de tamaño mediano y grande de Leitz Reference Flexibility.



Funciones de medición para tareas específicas

SENMATION Automatización inteligente de sensores para los modelos Leitz Reference Flexibility

Con el intercambio completamente automático de sensores, **SENMATION** transforma la CMM Leitz Reference Flexibility en un equipo de inspección multisensor capaz de realizar las tareas de medición más complejas. El sistema permite el uso de una gran variedad de sensores táctiles y ópticos en la misma rutina de medición, garantizando el uso del tipo de sensor adecuado para cada característica de la pieza.



SENMATION Inteligente, completamente automatizado, listo para los cambios del futuro”

Escaneo de 4 ejes: Mida piezas de gran complejidad utilizando una mesa giratoria en las CMMs Leitz Reference

La medición por coordenadas puede alcanzar sus límites al inspeccionar piezas que exigen múltiples cambios de sensores, como el caso de engranajes internos muy pequeños y complejos o los blisks de aeromotores. El uso opcional de una **mesa giratoria** amplía las capacidades de la CMM para permitir los procedimientos continuos del **escaneo de 4 ejes**. Las mesas giratorias permiten el acceso a las piezas desde cualquier ángulo, por lo que incluso las piezas más complejas pueden escanearse rápidamente, con menos cambios de sensor, lo que aumenta el rendimiento.



Facilitar el trabajo

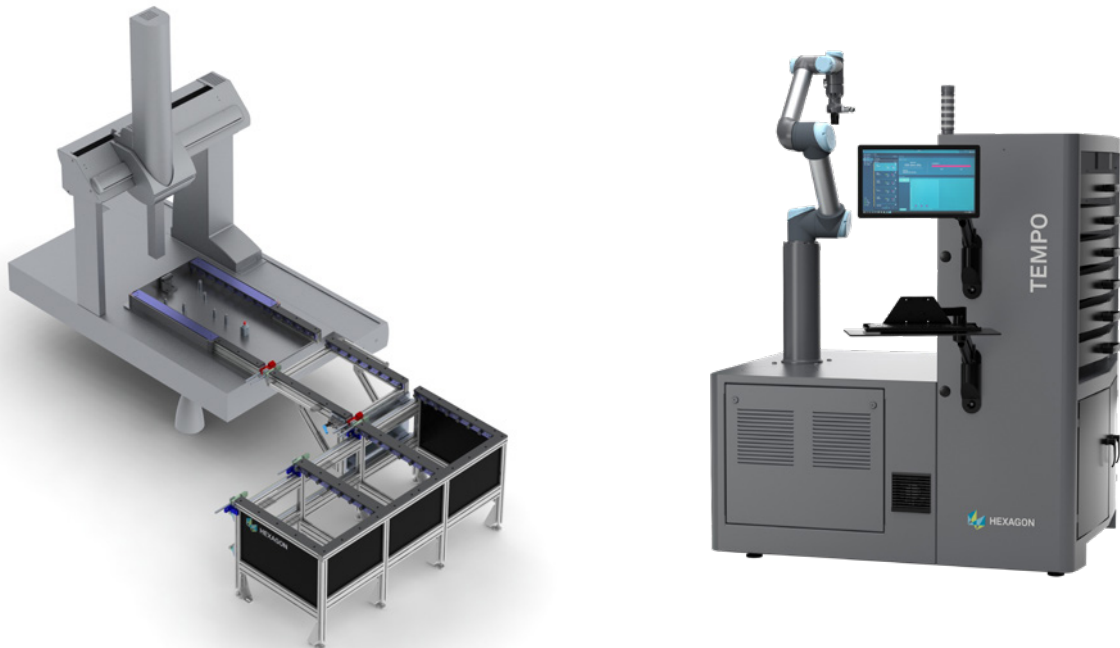
Una cosa es tener una CMM adecuada para cualquier desafío de medición, pero para efectuar el trabajo de forma eficiente, cada parte del proceso metrológico debe adecuarse a las necesidades de producción y del operario. Es por ello que Hexagon también invierte considerablemente en soluciones relacionadas con equipos de medición como las CMMs y equipos portátiles para facilitar la tarea de los operarios y mejorar la productividad de la fabricación.

Optimizar el uso de la máquina con opciones existentes

Las CMMs trabajan en ecosistemas de producción con diversas dinámicas de trabajo, en las cuales generalmente existen buenas oportunidades para mejorar la productividad. Los fabricantes combinan cada vez más sus CMMs con soluciones inteligentes para crear sistemas inteligentes conectados que aumentan la eficiencia de los procesos y la calidad del producto.

Entre las ventajas se incluyen:

- Mayor rendimiento de la medición
- Mejor ergonomía, facilidad de uso y seguridad en el área de trabajo
- Reducción de los cuellos de botella en la producción
- Flujo de proceso autónomo con medición fuera de turno



Reducción de los tiempos de inactividad con una alimentación de piezas rápida y sencilla

Eliminar la configuración de la CMM puede mejorar la dinámica de trabajo y eliminar cuellos de botella. Ya sea para piezas individuales o para múltiples elementos con diferentes componentes, los sistemas de carga manual de Hexagon permiten configurar la medición lejos de la CMM y, a continuación, trasladarlas de forma rápida y segura al área de medición con ayuda de sistemas de transporte o carros.

Integración inteligente en el flujo de trabajo

Los sistemas de carga automatizada TEMPO de Hexagon ayudan a los fabricantes a integrar la garantía de calidad en entornos de producción inteligentes. TEMPO organiza el proceso de medición automatizando la carga puesta en cola y descargas de piezas para permitir la medición continua sin la intervención del operario durante horas, turnos completos e incluso sin intervención humana. Los operarios pueden concentrarse en tareas de valor añadido en las cuales su experiencia es más necesaria.

Aumentar la facilidad de uso y la eficiencia del proceso de medición

La gama de accesorios de Hexagon para CMMs ayuda a los operarios de las máquinas a enfrentar fácilmente sus retos diarios para obtener mejores resultados con mayor rapidez.

Como respuesta a las necesidades de los clientes, Hexagon continúa desarrollando accesorios que mejoran la facilidad de uso en diversas áreas del proceso de inspección, desde la configuración de los equipos de medición hasta el almacenamiento de accesorios..



Equipos para la configuración de puntas para una instalación rápida y fiable



Opciones para la fijación de piezas para cualquier configuración de medición



Piezas para comprobar de forma periódica el estado para evitar tiempos de inactividad



Carcasas para proteger las CMMs de entornos adversos



Armarios para el almacenamiento y protección de los equipos de medición



Estaciones de trabajo y carros para la organización del lugar de trabajo



Visite nuestra tienda

Accesorios

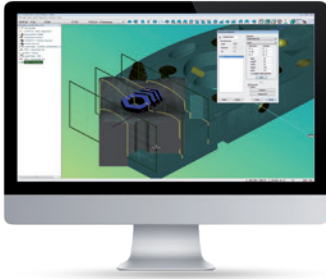
Aprovechamiento al máximo la metrología 3D

Impulsada por un enfoque verdaderamente integral de la innovación, la amplia gama de accesorios de Hexagon abarca desde la funcionalidad agregada hasta la mejora de las necesidades intermedias.

La tienda online de Hexagon Manufacturing Intelligence de ofrece un servicio eficiente de búsqueda, pedido y entrega para una amplia gama de accesorios y piezas de recambio en diversos países de todo el mundo. Ya sea que compre al mayor o productos individuales, shop.hexagonmi.com reduce el tiempo y el estrés de proteger el equipo de medición que usted necesita.

Software detallado

Desarrollado para ofrecer el mejor soporte

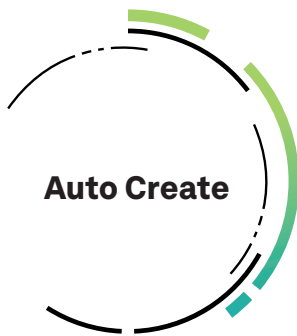


PC-DMIS

PC-DMIS tiene poderosas capacidades para permitir a los usuarios medir con rapidez y precisión todo tipo de piezas, desde piezas refractivas simples hasta los componentes aeroespaciales y automotrices más complejos. PC-DMIS está disponible en dos configuraciones básicas: CAD y CAD++, con módulos opcionales disponibles para adaptar el software a necesidades específicas.

Mejoras a la productividad inteligente

Los módulos de software incluidos permiten a los usuarios adaptarse a los objetivos de producción individuales Rentables, sencillos y disponibles de forma preinstalada o como complementos posteriores.



Auto Create

Creación de rutinas de medición automatizada online y offline: extracción de información directamente de CAD y eliminación de los errores de interpretación e introducción de datos, que incluyen:

- PC-DMIS Offline
- Direct CAD Translator | Direct CAD Interface
- GD&T Selection



Industrial Integration

Medir cerca de la línea de producción: detectar antes las variaciones del proceso y aplicar más rápidamente las acciones correctivas.

- Inspect Automate – Barcode/Pallet/Playlist
- Notification Centre
- I/O interface



Traceability

Conformidad con los requisitos de las industrias con estricta regulación: confianza en la integridad y fiabilidad de sus resultados de medición.

- PC-DMIS Protect
- PULSE, seguimiento en tiempo real para entornos de metrología



Cycle Time

Siga el ritmo de las exigencias de su proceso de producción: maximice el rendimiento de la inspección al reducir el tiempo de preparación y ejecución de un programa de medición de piezas.

- Path Optimiser
- Flex Inspect
- MultiCapture
- Template Matching
- Fly2 Mode



Reporting

Toma de decisiones informada y oportuna: extraiga información procesable de sus datos de medición.

- Metrology Reporting



QUINDOS

QUINDOS es el software especialista y expandible que define la norma para la metrología de geometría especial. Desarrollado para trabajar en conjunto con las máquinas de medición de coordenadas de ultra-alta precisión de Hexagon Manufacturing Intelligence, prácticamente cualquier tarea de medición se pueden resolver para una gran variedad de diferentes componentes QUINDOS se puede configurar libremente para ajustarse a cualquier requerimiento de medición y, si es necesario, expandirlo posteriormente usando cualquier combinación de las 50 opciones disponibles. Todo el funcionamiento y la evaluación de las mediciones se llevan a cabo según las normas nacionales e internacionales respectivas.



Q-DAS

Los datos con calidad fiable son una herramienta vital para la evaluación y el control del proceso. Q-DAS ofrece el software y el servicio para la aplicación eficiente y fiable de métodos estadísticos necesarios para configurar un sistema de proporción de calidad en la producción industrial.

Metrology Asset Manager

Datos de rendimiento en tiempo real en un panel de control centralizado y fácil de usar, ahora de serie

Metrology Asset Manager de Hexagon ofrece una forma sencilla, precisa y fiable de supervisar y analizar el rendimiento de los activos clave a través de un panel de control centralizado y fácil de usar, ya sea en un único emplazamiento o distribuido en múltiples ubicaciones de todo el mundo.

Esta solución, preparada para el futuro, proporciona a los fabricantes un acceso fácil e intuitivo a información importante en tiempo real que les permite tomar decisiones con mayor conocimiento de causa. La medición y la supervisión inteligentes son el futuro de la fabricación inteligente.

- Supervise y gestione el estado, el uso y el rendimiento de los dispositivos
- Acceda de forma segura a la información desde cualquier lugar y en tiempo real
- Identifique cuellos de botella en la producción y otras fuentes de ineficiencia
- Reciba notificaciones personalizables de eventos críticos
- Realice un seguimiento de los activos en un único centro o en múltiples ubicaciones en todo el mundo

Todas las CMMs de Hexagon incluyen una suscripción de un año a Metrology Asset Manager Advanced. Póngase en contacto con su representante local de Hexagon para obtener más información.



Metrology Asset Manager

neXUS APP



Metrología sostenible

Ahorro de energía

Para alcanzar los objetivos mundiales de sostenibilidad, es necesario un avance más rápido en la reducción de la energía requerida para suministrar productos y servicios. El consumo de energía de una CMM se basa principalmente en el suministro de aire comprimido, necesario para un buen funcionamiento del sistema que impulsa los ejes.

Las funciones de ahorro de energía son estándar en todas las CMMs GLOBAL, las cuales ofrecen a los fabricantes luz verde para una metrología más responsable y sostenible.

Servicio y soporte

Productos de clase mundial en los que confiar



Basada en décadas de investigación y experiencia en desarrollo, la tecnología CMM de la división de Hexagon Manufacturing Intelligence se basa en una larga historia de innovación tecnológica sobresaliente. La calidad obtenida de la experiencia para alcanzar la productividad es lo que mantiene a Hexagon a la cabeza y le permite ofrecer soluciones de primera clase para industrias alrededor del mundo.

Es por ello que las CMMs de Hexagon se entregan con una garantía de fábrica de 2 años, así como una garantía de servicio de 10 años a través de los canales de servicio oficiales de Hexagon.

Asistencia de clase mundial de forma local

La presencia internacional de Hexagon garantiza el soporte post-venta y los servicios en todo el mundo. Con el más grande equipo de servicio especializado que cualquier otro fabricante de equipos para metrología y un énfasis en soluciones con entrega local, Hexagon es inigualable en servicio, reparación, certificación y calibración a través de la capacitación del operador y el mantenimiento y actualizaciones de software.

● Centros de atención a clientes y demostraciones





Hexagon es un líder global en materia de soluciones de realidad digital que combinan sensores, software y tecnologías autónomas. Ponemos a trabajar los datos para impulsar la eficiencia, la productividad, la calidad y la seguridad en aplicaciones industriales, de fabricación, infraestructuras, del sector público y la movilidad.

Nuestras tecnologías dan forma a ecosistemas de producción relacionados con las personas para que logren una conectividad y autonomía cada vez mayor, garantizando así un futuro ampliable y sostenible.

La división Manufacturing Intelligence de Hexagon ofrece soluciones que emplean los datos procedentes del diseño y la ingeniería, la producción y la metrología para lograr una fabricación más inteligente.

Averigüe más acerca de Hexagon (Nasdaq Stockholm: HEXA B) en [hexagon.com](https://www.hexagon.com) y síganos [@HexagonAB](https://twitter.com/HexagonAB).