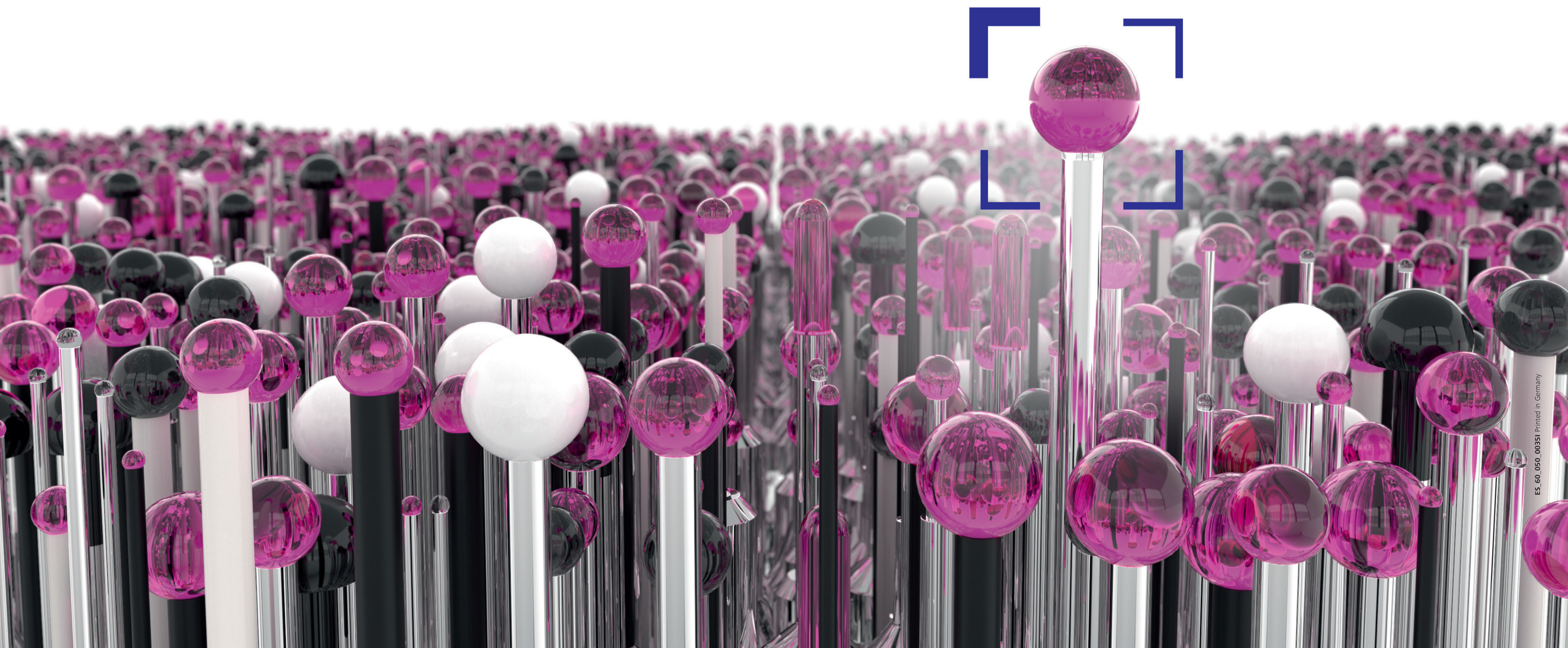


El complemento perfecto para sus tareas de medición. Listo cuando lo necesite.



Seeing beyond

ZEISS Stylus Portfolio



Para una precisión garantizada y resultados de medición fiables



Seeing beyond

El sistema de palpadores ideal

- tiene el menor número de articulaciones posible
- es lo más rígido posible
- pesa lo menos posible
- es lo más resistente posible a la temperatura

Utilice únicamente accesorios originales certificados para su sistema de medición de ZEISS.

Sólo así podrá garantizar la máxima precisión y el cumplimiento de las especificaciones de su sistema de medición.



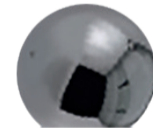
Punta del palpador

El palpador es la "punta" del sistema de palpado y es el primer punto de contacto con la pieza de trabajo. A la hora de elegir una punta de palpador hay que tener en cuenta tres factores: las especificaciones del palpador y la forma y el material de la punta. La punta de palpador más utilizada es la punta esférica. En este caso, lo que cuenta es la precisión dimensional y el material.

Material de la punta



Nitruro de silicio
Se utiliza para las tareas de medición más habituales. Especialmente adecuada para escanear superficies de aluminio.



Carburo de tungsteno
Peso elevado, pero permite diámetros especiales, por ejemplo, para la medición de engranajes. Se puede fabricar según especificación...



Rubi
El material de esfera más utilizado en metrología y adecuado para las tareas de medición más comunes. Se pueden fabricar esferas muy pequeñas



Cerámica
Muy baja porosidad. Disponible en variantes de alta precisión, en diámetros de esfera grandes y en semiesferas (huecas) de peso optimizado. Especialmente adecuada para escanear superficies rugosas como el hierro fundido.



Con recubrimiento de diamante
Menos desgaste y acumulación de material. Especialmente adecuado para escanear materiales blandos, así como para medir superficies de vidrio y espejos.



Diamante
Prácticamente sin desgaste y sin acumulación de material durante la exploración. Ideal para medir piezas muy duras o muy abrasivas.

Desgaste o acumulación de material

Incluso las sondas de alta calidad son elementos consumibles que deben revisarse regularmente. Sólo así se pueden evitar las imprecisiones en las mediciones.



¿Qué se puede hacer al respecto?

[Nuestros consejos de expertos](#)

Vástago

Por lo general, todos los palpadores deben ser lo más resistentes posible a la flexión para poder registrar correctamente la fuerza de medición, en gran medida sin ninguna deformación o la llamada "curvatura del palpador". El material del eje utilizado y la sección transversal del eje son los que más influyen en la rigidez del vástago.

Diseño y material

Cerámica

Elevada rigidez con un peso reducido, por lo que se recomienda especialmente para los vástagos de palpadores largos en los que el peso es un factor crítico.

Fibra de carbono

Combinación óptima de rigidez, peso y expansión lineal térmica. Esto las hace especialmente adecuadas para palpadores largos y tareas de medición exigentes. También son ideales para aplicaciones magnéticas.

Carburo de tungsteno escalonado

Ventaja de un mayor grosor del vástago, que se reduce hacia el elemento de la sonda. Aumenta la estabilidad del palpador manteniendo la misma longitud (la longitud útil de medición se reduce (la longitud de medición utilizable se reduce).

Carburo de tungsteno recto

Buena combinación en términos de peso, rigidez y expansión lineal térmica. Es el diseño de palpador más sencillo y el de mayor longitud útil.

Adaptador

El adaptador forma la conexión entre la rosca de conexión y el eje. Es importante que el adaptador esté diseñado estructuralmente para que pueda absorber de forma óptima la fuerza de medición introducida a través del eje.

Rosca del adaptador

Dependiendo del sistema de medición utilizado, ZEISS ofrece diferentes roscas de conexión que consisten en una aleación de titanio de alta resistencia.



Palpador M3 XXX

El palpador M3 XXX de ZEISS presenta una rigidez mucho mayor que los palpadores M3 convencionales. Esta rigidez se consigue gracias al diámetro 1 mm mayor del cuerpo base del adaptador XXX y a la aleación de titanio utilizada.

Importante

Al montar sus sistemas de palpadores, asegúrese siempre de que las juntas estén limpias para garantizar una tracción óptima.

Ya sean palpadores, placas intercambiables o extensiones: sólo con los accesorios originales de ZEISS podrá sacar todo el partido a su aparato de medición ZEISS.

Encuentre ahora los componentes perfectos para su sistema de sondeo individual en nuestra tienda de metrología de ZEISS:

shop.metrology.zeiss.es

Extensión

Las extensiones ayudan a montar sistemas de palpadores complejos. Todas las extensiones deben ser lo más rígidas, ligeras y térmicamente estables como sea posible. El uso de extensiones inadecuadas tiene una influencia negativa directa en la incertidumbre de medición del sistema global y, por tanto, empeora la precisión que puede alcanzar una MMC de acuerdo con la especificación.



ZEISS REACH CFX tiene hasta 5 veces menos influencia en la incertidumbre de medición de su MMC en comparación con el titanio.

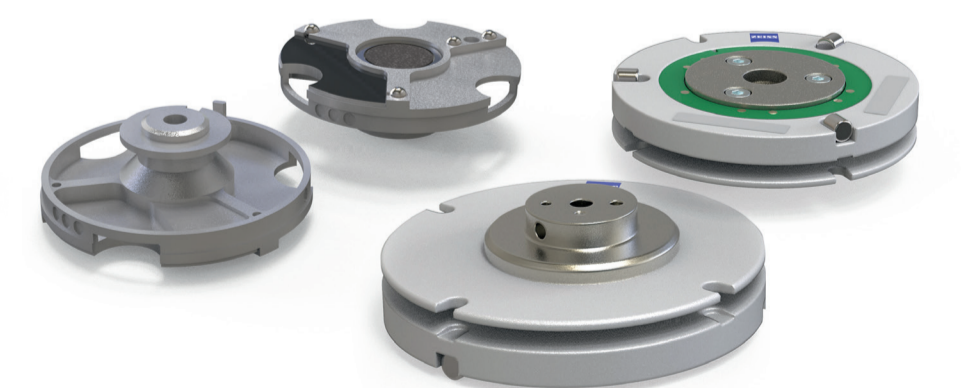
- Mayor productividad - gracias a la mayor rigidez estática, es posible alcanzar velocidades de escaneo significativamente mayores manteniendo el mismo nivel de precisión
- Adecuado para todos los entornos de medición: gracias a la mayor resistencia a la temperatura
- Tres niveles de precisión: siempre la solución adecuada para su MMC

¿Qué extensión se adapta mejor a su MMC?

[Descúbralo en línea](#)

Placa adaptadora

La placa adaptadora conecta el sistema de palpadores con el cabezal de medición y, por tanto, es la interfaz central entre la MMC y la pieza de trabajo. Es precisamente aquí donde no deben hacerse concesiones. Sólo las placas adaptadoras con la máxima precisión pueden alcanzar las especificaciones de la máquina. Con las placas adaptadoras certificadas de ZEISS, podrá explotar todo el potencial de su MMC.



- Cambios de palpadores hasta un 30% más rápidos gracias a las placas adaptadoras certificadas y fabricadas con gran precisión
- Evitar errores de funcionamiento y mediciones incorrectas gracias al chip de identificación integrado
- Transmisión de datos más robusta gracias a los puntos de apoyo perfeccionados
- Reducción del tiempo de medición hasta en un 70% - debido al posible uso de la función FlyScan

Aproveche ahora todo el potencial de su MMC.

[Descubra las placas adaptadoras originales de ZEISS](#)