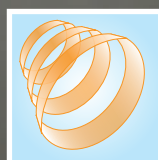


Sonda de reglaje de herramientas sin cables OTS



Rapidez y precisión

Reglaje de herramientas en máquina y detección rápida y precisa de herramientas rotas



Transmisión óptica modulada fiable



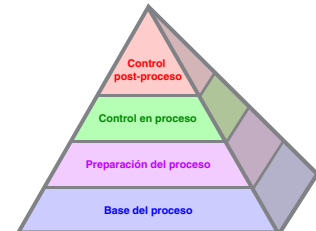
Rendimiento espectacular, con menos piezas desechadas y mayor beneficio



OTS: control de procesos innovador

Aborde la variación de los procesos en origen y aproveche las ventajas

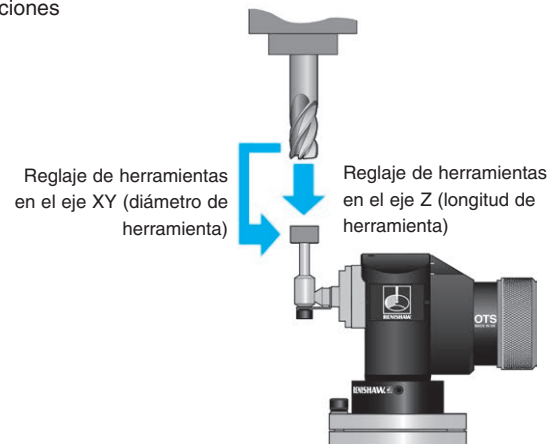
Cuanto más alto es el grado de participación humana en el proceso de fabricación, mayor es el riesgo de errores. La automatización de procesos de medición mediante sondas Renishaw puede ayudarle a **eliminar este riesgo**. El sistema de reglaje de herramientas óptico OTS de Renishaw proporciona las siguientes medidas para mejorar la gestión del proceso de producción y, por tanto, **augmentar sus beneficios**.



Preparación del proceso

El reglaje automático de herramientas en máquina elimina las operaciones de reglaje manual.

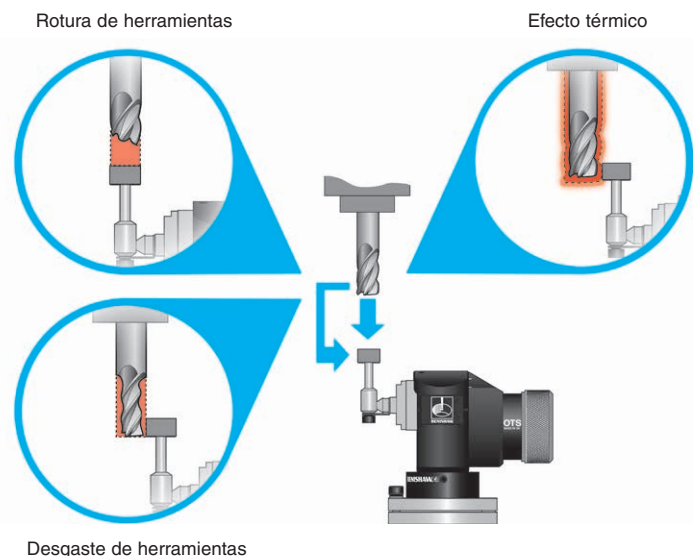
- Definición de correctores de longitud y comprobación de longitud dentro de tolerancia
- Definición del diámetro durante el giro para establecer correctores de radio de herramienta
- Compensación de los efectos dinámicos de la Máquina-Herramienta
- Eliminación de errores de reglaje manual e introducción de datos
- Reglaje más rápido, mejora de calidad y disminución de piezas desechadas



Control en proceso

Supervisión automática de la condición de la herramienta.

- Aumento de las prestaciones y la trazabilidad de los procesos
- Compensación de las condiciones ambientales y de máquina
- Detección de herramientas rotas en proceso
- Reducción del tiempo no productivo y piezas desechadas
- Aumento de la productividad y los beneficios

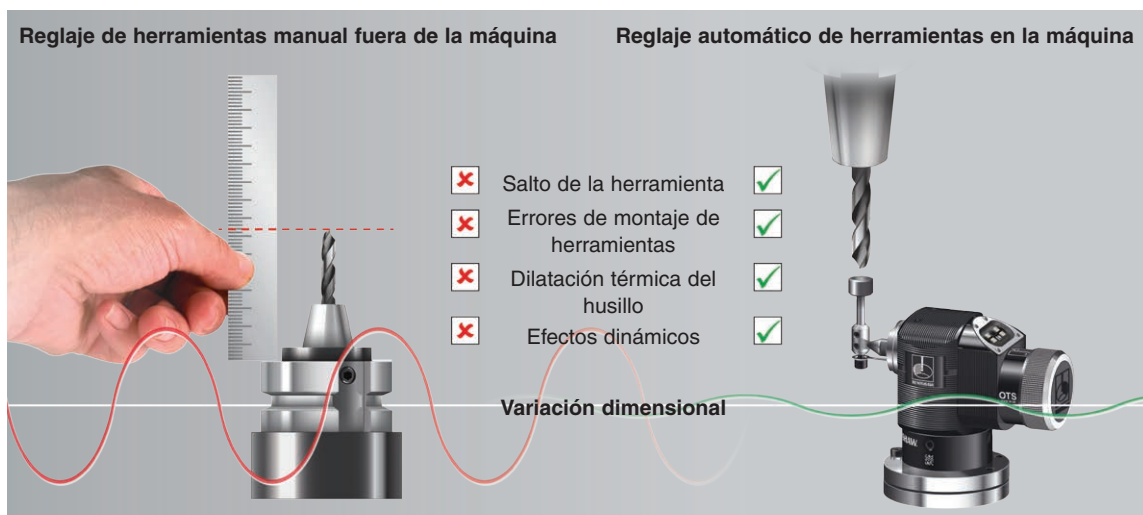


Sistema de reglaje de herramientas óptico (OTS): algo más que reglaje de herramientas

El sistema de reglaje OTS de Renishaw facilita un reglaje de herramientas más rápido y preciso, por tanto, las ventajas adicionales del control en proceso son considerables. En los procesos de mecanizado, la precisión dimensional depende de una serie de variables, por ejemplo: la desviación del tamaño de herramienta, el salto de la herramienta/soporte, y la rotura de herramientas.

El sistema de reglaje de herramientas OTS de Renishaw:

- compensa la variación durante los procesos de mecanizado
- actualiza automáticamente el control de la máquina para incluir los efectos reales, por ejemplo, el desgaste de herramienta
- detiene el proceso automáticamente cuando se detectan herramientas rotas
- reduce las piezas desechadas, la repetición de trabajos y piezas a chatarra



Además de las evidentes ventajas comerciales y de rendimiento de una sola instalación de OTS, todavía se puede aumentar más la productividad al integrar OTS con otros productos de transmisión óptica de Renishaw.



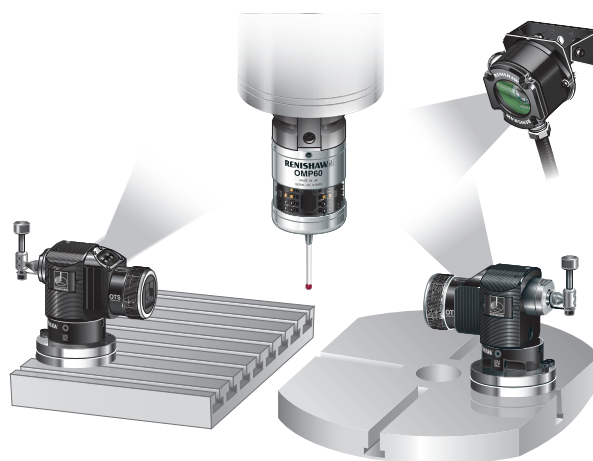
OTS con transmisión modulada optimizada para obtener un rendimiento seguro, fiable y eficaz

Ventajas de la transmisión modulada

La tecnología óptica modulada de Renishaw emplea señales codificadas, y ha sido optimizada para funcionar en áreas con otras fuentes de iluminación.

Además de proporcionar una transmisión óptica segura, la interfaz OSI, combinada con la sonda OMM-2, permite utilizar hasta tres sondas; generalmente, uno o varios medidores de herramienta OTS combinados con una o varias sondas de inspección por contacto de Renishaw.

El uso de varias sondas OTS es la solución de reglaje de herramientas perfecta para máquinas con cambio de palet.



Ejemplo de sistema multisonda

Facilidad de uso y fiabilidad

La exclusiva tecnología de Renishaw, Trigger Logic™, es un método sencillo que permite al usuario ajustar rápidamente los reglajes de modo de sonda para cada aplicación específica.

Fabricadas con materiales de la más alta calidad, las sondas de Renishaw son robustas y fiables en los entornos de mecanizado más hostiles, con alta resistencia a sacudidas, vibraciones, temperaturas extremas y entrada de líquido.



Las ventajas se ven claramente:

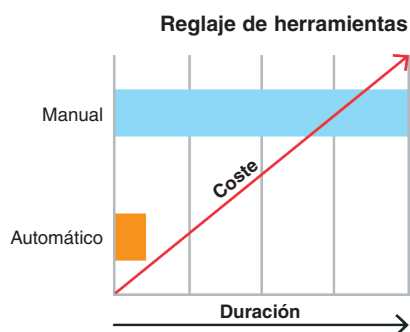
- Resistencia a interferencias de otras fuentes de iluminación
- Método de transmisión sólido y demostrado
- Una sola interfaz admite varias sondas
- Puede utilizarse con cambiadores de herramienta automáticos
- Es compatible con instalaciones retrofit

El reglaje de herramientas compensa...

Las Máquinas-Herramienta optimizadas para un mecanizado más fiable y preciso **umentan rápidamente la productividad, los beneficios y las oportunidades de negocio.**



El reglaje de herramientas automático con la sonda OTS de Renishaw es hasta 10 veces más rápido que con los métodos manuales, lo que supone un **ahorro de costes considerable e inmediato.**



Las piezas desechadas y la repetición de trabajos reducen la productividad y los beneficios. La sonda de reglaje de herramientas OTS de Renishaw permite garantizar unas piezas "correctas a la primera", por tanto, **ahorra costes y reduce las piezas desechadas.**

Principales características de la sonda OTS

- Diseño cinemático demostrado
- Excepcional resistencia a la interferencia de la luz con transmisión modulada.
- El módulo óptico de infrarrojos se ajusta en cualquier dirección
- Sistema sin cables que permite una libertad de movimiento total de la máquina y una instalación más fácil

... el modelo Renishaw

Renishaw, líder mundial de reconocido prestigio en soluciones de ingeniería, inventó la sonda de disparo por contacto en los años 70.

Décadas de dedicación al cliente e investigación y desarrollo, combinado con nuestra propia experiencia de fabricación, permiten a Renishaw proporcionar unos productos **innovadores excepcionales** que no tienen rival en cuanto a excelencia técnica y rendimiento.



Acerca de Renishaw

Renishaw es el líder mundial establecido en tecnologías de ingeniería, con un largo historial en investigación, desarrollo y fabricación de productos. Desde su creación en 1973, la empresa ha venido suministrando sus productos para aumentar la productividad y mejorar la calidad de fabricación, con soluciones de automatización rentables.

Una red mundial de filiales y distribuidores garantiza un servicio excepcional y asistencia técnica a nuestros clientes.

Los productos incluyen:

- Tecnologías de fabricación aditiva y moldeo por vacío para aplicaciones de diseño, prototipado y producción
- Sistemas de escaneado para CAD/CAM dental y suministro de estructuras dentales
- Sistemas de encóder de alta precisión lineal, angular y rotatorios para captación de posición
- Útiles de fijación para MMC (máquinas de medición de coordenadas) y calibres flexibles
- Calibres flexibles para la medición por comparación de las piezas mecanizadas
- Medición láser de alta velocidad y sistemas de inspección para uso en ambientes extremos
- Sistemas láser y ballbar para el control del rendimiento y calibrado de máquinas
- Sistemas médicos para aplicaciones neuroquirúrgicas
- Sistemas de inspección y software de puesta a punto de piezas, reglaje de herramientas e inspección en Máquinas-Herramienta CNC
- Sistemas de espectroscopía Raman para el análisis no destructivo de la composición química de materiales
- Sistemas de sondas y software para medición en MMC
- Palpadores para MMC y Máquinas-Herramienta

Para consultar los contactos internacionales, visite www.renishaw.es/contacto



RENISHAW HA TOMADO TODAS LAS MEDIDAS NECESARIAS PARA GARANTIZAR QUE EL CONTENIDO DE ESTE DOCUMENTO SEA CORRECTO Y PRECISO EN LA FECHA DE LA PUBLICACIÓN, NO OBSTANTE, NO OFRECE NINGUNA GARANTÍA NI DECLARACIÓN EN RELACIÓN CON EL CONTENIDO. RENISHAW RECHAZA LAS RESPONSABILIDADES LEGALES, COMO QUIERA QUE SURJAN, POR LAS POSIBLES IMPRECIIONES DE ESTE DOCUMENTO.

© 2017 Renishaw plc. Reservados todos los derechos.

Renishaw se reserva el derecho de realizar modificaciones en las especificaciones sin previo aviso.

RENISHAW y el símbolo de la sonda utilizados en el logotipo de RENISHAW son marcas registradas de Renishaw plc en el Reino Unido y en otros países. apply innovation y los nombres y designaciones de otros productos y tecnologías de Renishaw son marcas registradas de Renishaw plc o de sus filiales.

Todas las marcas y nombres de producto usados en este documento son nombres comerciales, marcas comerciales, o marcas comerciales registradas de sus respectivos dueños.



H - 5514 - 8303 - 01 - A

Edición: 0217

Nº de referencia H-5514-8303-01-A