

Renishaw incorpora funciones muy atractivas a la gama de encóderes inteligentes SiGNUM™

Más velocidad, temperatura de funcionamiento más alta, error cíclico muy reducido, marca de referencia óptica IN-TRAC™ y mucho más...

Mediante un rendimiento a alta velocidad sin contacto combinado con funciones avanzadas como la marca de referencia óptica de fase automática IN-TRAC™, la gama SiGNUM™ redefine el rendimiento de los encóderes. El encóder angular óptico RESM se compone del anillo RESM, la cabeza lectora SR y la interfaz Si. El RESM es un anillo de acero inoxidable de una pieza, con una escala de 20 µm grabada directamente en la periferia. Dispone de una marca de referencia óptica IN-TRAC™ con repetición en ambas direcciones y velocidades de funcionamiento superiores 3.600 r.p.m. (Ø52 mm) y hasta 85° C.



Los ejes giratorios de precisión de las máquinas herramienta requieren encóderes fiables y precisos para la retroalimentación de posición angular. El encóder de respuesta dinámica RESM proporciona una repetitividad del sistema que ningún otro encóder sellado puede alcanzar.

Con una precisión a $\pm 0,5$ arcosegundos y una repetitividad a 0,02 arcosegundos, es perfecto para las aplicaciones de precisión más exigentes. Además, al formar parte de la gama SiGNUM™, el sistema de encóder RESM proporciona una calidad de señal excepcional, con un nivel de error de subdivisión más bajo que ningún otro encóder de su clase.

El RESM no sólo proporciona una precisión inigualable, sino que es, además, sumamente compacto y fácil de instalar. El anillo de bajo perfil se distribuye en una amplia gama de tamaños (Ø52 mm a Ø413 mm) y recuentos de línea, todos con un amplio diámetro interno que simplifica su integración.

Este amplio diámetro interno facilita el paso de los cables y las conducciones neumáticas por la máquina, mientras que el montaje en cono patentado de Renishaw permite un ajuste activo que reduce los errores de instalación y facilita la integración. El encóder modular sin contacto RESM se ajusta firmemente al rotor de la máquina para evitar acoplamientos incorrectos, oscilaciones, torsión del eje y otros errores de histéresis que invaden los encóderes sellados. Además, las interfaces pueden colocarse a distancia y conectarse a la máquina mediante un pequeño conector en el cable de la cabeza lectora en los sistemas con acceso limitado.

Con un rendimiento a alta velocidad y elevada temperatura (hasta 85 °C y más de 3.600 r.p.m.), la cabeza lectora SR, sellada a la sonda IP64, permite una recuperación rápida en caso de salpicaduras de refrigerante o inmersiones cortas. Como todos los encóderes Renishaw, cuenta con una óptica de de filtrado exclusiva, que proporciona una inmunidad excepcional a la suciedad, agua, aceite, polvo y grasa. El RESM utiliza también el procesamiento de señales inteligente SiGNUM™, lo que garantiza una fiabilidad excelente y un error cíclico muy reducido ($< \pm 40$ nm), asimismo, el completo software SiGNUM™ permite realizar un reglaje óptimo y diagnósticos del sistema en tiempo real a través del puerto USB del PC. Visite Renishaw en EMO 2005 (Pabellón: 005, Stand: E52) y compruebe personalmente la expansión de la gama SiGNUM™, por ejemplo, el interesante desarrollo de los sistemas giratorios y la introducción de una nueva gama de sistemas de encóder lineal de alta precisión. Fabricadas en una variedad de materiales resistentes, las nuevas reglas lineales Renishaw de 20 µm proporcionan un nivel de rendimiento que antes sólo se podía obtener con los sistemas de encóder más costosos y de menor cabeceo.

