

**Renishaw presenta su primer encóder óptico abierto absoluto con seguridad funcional**

Renishaw amplía su cartera de encóderes con Seguridad Funcional (FS) con la incorporación del encóder óptico abierto absoluto RESOLUTE™ FS para aplicaciones lineales y rotatorias. El sistema de encóder RESOLUTE FS, parte de la serie RESOLUTE, ofrece todas las ventajas del modelo estándar RESOLUTE, pero con la certificación FS. RESOLUTE FS puede visitarse en el stand de Renishaw en EMO Hannover 2017, Alemania (del 18 al 23 de septiembre, pabellón 6, stand B46).

El encóder RESOLUTE estándar tiene por diseño seguridad interna, ya que dispone de un algoritmo separado e independiente de comprobación de la posición, que ha facilitado la progresión perfecta a un estado de seguridad FS total, conforme a las normas ISO 13849-1:2015 (Nivel de rendimiento D) y IEC 61508:2010 (SIL2). La certificación FS total es necesaria para garantizar el uso seguro de funciones como paradas de seguridad 1 y 2, parada de funcionamiento seguro (SOS) y velocidad de seguridad limitada (SLS), que requieren información del encóder para funcionar con seguridad. Un ejemplo práctico de la función SLS en funcionamiento sería la apertura de las defensas de la máquina con interbloqueo durante el funcionamiento. SLS limitaría la velocidad de recorrido a 0,1 m/s y la rotación del husillo a 100 rpm, para reducir el riesgo de lesiones al operario. RESOLUTE FS es compatible en la actualidad con los protocolos de comunicación serie Siemens DRIVE-CLiQ, y se espera disponer de compatibilidad con otros protocolos FS a corto plazo.

El encóder RESOLUTE de Renishaw es el primer encóder óptico absoluto sobre banda de paso fino del mundo, con una resolución de hasta 1 nanómetro, máxima fiabilidad a largo plazo, funcionamiento inmediato tras la conexión, sin retorno a referencia, y rendimiento a alta velocidad hasta 100 m/s. La serie RESOLUTE es idónea para aplicaciones de control de movimiento avanzadas, ya que permite un control de velocidad más suave con errores cíclicos de <±40 nm y una excelente estabilidad de posición con fluctuación (interferencia) de < 10 nm RMS. Las ventajas de los encóderes absolutos abiertos respecto a los diseños cerrados son, entre otras, las reglas de anillo (angular) rotatorio con gran agujero pasante para facilitar el diseño de componentes de baja inercia y bajo perfil, sin el desgaste producido por el contacto de las piezas. Además, la facilidad de instalación del encóder RESOLUTE, debido a las generosas tolerancias de reglaje y los LED de configuración integrados, una excelente inmunidad al polvo y el sellado IP64, proporcionan un rendimiento excepcional, incluso en los ejes especialmente largos de las aplicaciones en la industria pesada.

Los sistemas de encóder RESOLUTE FS ofrecen a los clientes el mismo rendimiento extraordinario de la serie RESOLUTE, pero con la ventaja añadida de la tranquilidad que proporciona el cumplimiento de los estándares de seguridad de funcionamiento más rigurosos.

Para más información, visite [www.renishaw.es/encoderes](http://www.renishaw.es/encoders)

*DRIVE-CLiQ es una marca comercial registrada de Siemens.*

-Final-