



PRECISIÓN Y CALIDAD

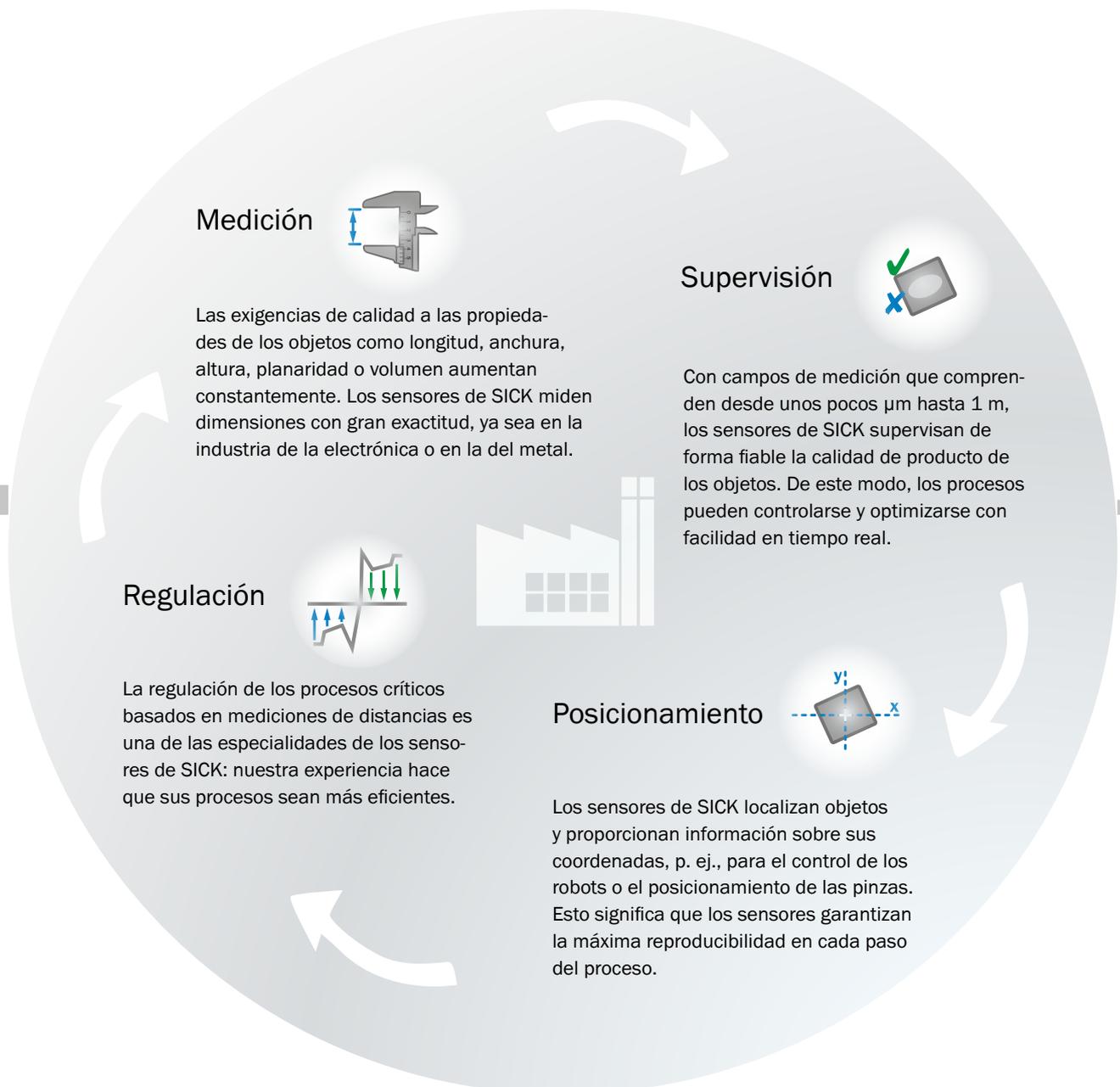
TECNOLOGÍA DE MEDICIÓN INTELIGENTE PARA GARANTIZAR LA CALIDAD EN CADA PASO DEL PROCESO.

Nuestras soluciones de tecnología de medición.

SICK
Sensor Intelligence.

PRECISIÓN Y CALIDAD

Cuando se trata de la máxima exactitud y calidad, SICK tiene la respuesta: tecnología de medición inteligente del experto que ha traído luz a la industria. Un papel de pionero especial que se basa en largos años de experiencia y en nuestras innovaciones en la tecnología de sensores. Garantizamos procesos eficientes y ofrecemos soluciones para tareas de medición complejas. Independientemente de que se trate de determinar superficies, diámetros, grosores o anchuras, o bien de posicionar o medir productos. Para que sus productos sean tan perfectos como desea.





PRECISIÓN: PARA CADA COMPONENTE, PARA CADA PASO DEL PROCESO

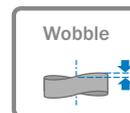
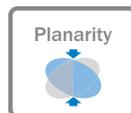
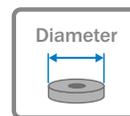
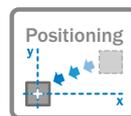
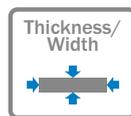
Solo quien controla cualquier medida y cualquier paso del proceso, puede confiar en la calidad absoluta. La tecnología de medición inteligente de SICK implementada en una amplia gama de sensores ópticos hace posibles soluciones de alta precisión para la medición de los objetos más pequeños. La aplicación de diversas tecnologías, p. ej., la triangulación láser 1D y 2D o la tecnología confocal cromática, garantiza una alta exactitud de medición. Esto juega un papel importante en los sectores más variados, especialmente en aquellos que implican la medición, la regulación, el posicionamiento y la supervisión de los productos o los procesos. La tecnología de medición de SICK facilita el control de la calidad y ayuda a ahorrar costes.

DÍA A DÍA CALIDAD TOTAL



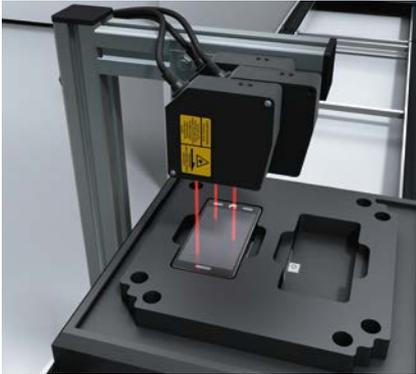
Los sensores de distancia de corto alcance (desplazamiento) detectan:

- Grosor y anchura
- Altura y nivel
- Posición
- Diámetro interior y exterior
- Medición de perfiles
- Planaridad
- Medición de distancias y de separación
- Excentricidad



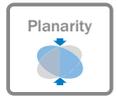
Ya se trate de tecnología de medición inteligente simple o combinada, SICK le ofrece siempre soluciones adecuadas para las aplicaciones de su sector.

ELECTRÓNICA

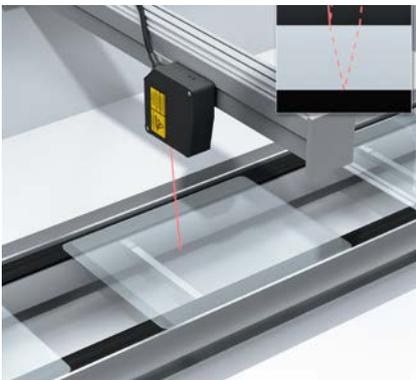


OD Precision: Medición de la posición correcta de los módulos de dispositivos

La comprobación de que los módulos de dispositivos se han montado en la posición correcta permite evitar errores de conexión en dichos módulos. Esto es indispensable cuando se usan, p. ej., pantallas de teléfonos inteligentes. El uso de tres sensores OD Precision hace posible determinar estos errores de conexión con una precisión micrométrica.

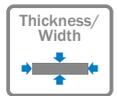


→ www.sick.com/OD_Precision

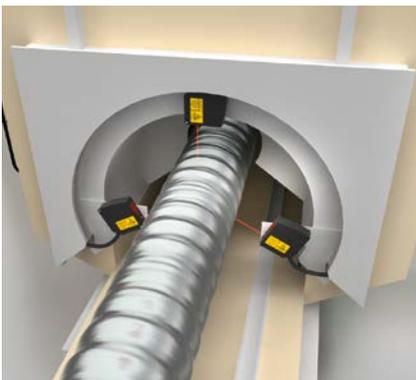


OD Precision: Medición del grosor de vidrios con un solo cabezal sensor

Determinar los grosores de los vidrios transparentes es muy importante para la calidad de las pantallas. Gracias a la tecnología de triangulación de OD Precision, pueden medirse con gran precisión estos grosores con un único cabezal sensor. El haz láser del sensor se refleja en ambos lados del material y se detecta por el receptor integrado.

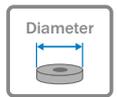


→ www.sick.com/OD_Precision

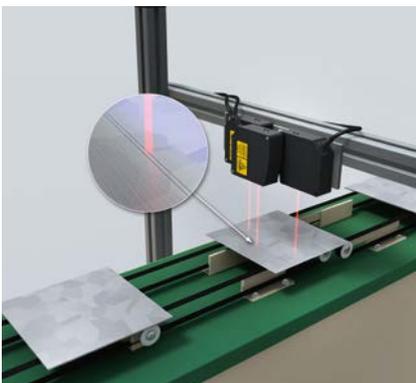


OD Precision: Medición del diámetro de una barra de silicio

El sensor de medición OD Precision sirve para medir con exactitud la barra con el fin de obtener el rendimiento óptimo en obleas de barras. La superficie irregular y brillante no plantea dificultad y no exige una laboriosa recalibración.



→ www.sick.com/OD_Precision

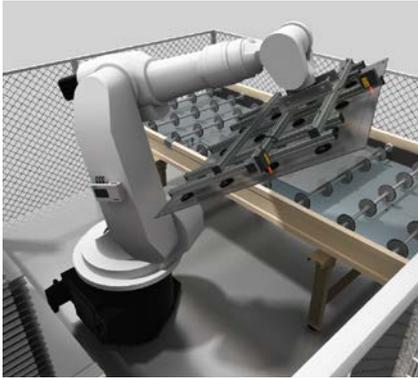


OD Precision: Medición de la profundidad de ranuras de aserrado en obleas solares

La rotura de obleas se evita midiendo la profundidad de las ranuras de aserrado. Los sensores de distancia de corto alcance (desplazamiento) garantizan desde el mismo proceso de fabricación una alta calidad de las obleas.

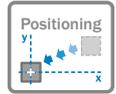


→ www.sick.com/OD_Precision



OD Precision: Control de pinzas en robots en el campo de la energía solar

La manipulación de sustratos de vidrio frágiles exige la transmisión de su posición exacta al controlador. En la unidad de evaluación del OD Precision pueden montarse hasta tres cabezales de lectura con diferentes funciones. No es necesaria una calibración especial, el cabezal de lectura correspondiente se puede elegir libremente.



→ www.sick.com/OD_Precision



OD Mini: Control exacto de la altura de los componentes en placas de circuitos impresos

Con frecuencia, las alturas de los componentes de las placas de circuitos impresos se determinan durante su transporte. El sensor de medición OD Mini es ideal para esta aplicación. Detecta al mismo tiempo si los componentes están mal colocados o si no están presentes. Este sensor ofrece diversos alcances de detección y, por tanto, gran flexibilidad en el diseño de las máquinas.



→ www.sick.com/OD_Mini



OD Mini: Comprobación de la altura de componentes

Gracias a su tamaño extraordinariamente pequeño y a su peso reducido, el sensor de medición OD Mini ofrece nuevas posibilidades de aplicación a lo largo del proceso de fabricación. Montado en el cabezal de montaje o en el portal XY, resuelve distancias de hasta 250 mm incluso en rangos micrométricos, p. ej. para detectar piezas defectuosas o medir capas de sustrato.



→ www.sick.com/OD_Mini



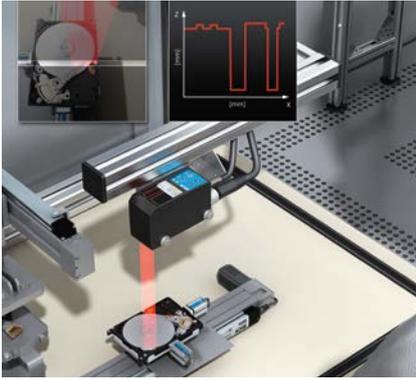
Profiler2: Comprobación del perfil de juntas aplicadas

Si en la fase final de la producción de dispositivos electrónicos, no se colocan las juntas en el sitio correcto o se colocan mal, pueden producirse grandes defectos en los dispositivos. Con Profiler2 pueden realizarse análisis de perfiles 2D perimetrales y sin contacto de cordones de obturación y de masilla adhesiva durante el proceso de fabricación, de modo que la calidad de las juntas quede garantizada.



→ www.sick.com/Profiler

ELECTRÓNICA

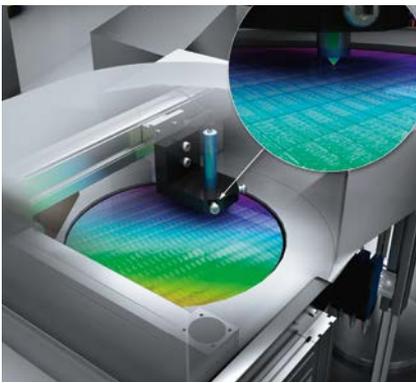


Profiler2: Comprobación de geometrías de longitud y altura en procesos en curso

El Profiler2 es configurable y mide con gran precisión las superficies de los objetos en ejes "x" y "z". Con una sola medición pueden analizarse hasta cuatro campos al mismo tiempo, con la posibilidad de seleccionar en cada caso una de las diez funciones de medición integradas. Asimismo, la unidad de recepción CMOS integrada garantiza una medición estable, mientras que el software suministrado proporciona una puesta en servicio fácil y una visualización excelente del proceso de medición.

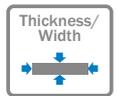


→ www.sick.com/Profiler



OC Sharp: Medición de grosores de capas en obleas semiconductoras

Las capas para los circuitos electrónicos de las obleas semiconductoras se aplican en rangos micrométricos. El OC Sharp es idóneo para este tipo de aplicaciones. Gracias a su resolución nanométrica, este sensor de medición permite determinar con la mayor exactitud los grosores de capa de las obleas semiconductoras a partir de 3 µm.



→ www.sick.com/OC_Sharp

INDUSTRIA AUTOMOVILÍSTICA Y DE SUMINISTROS DE PIEZAS



OD Precision: Regulación del proceso de calandrado

Para regular el proceso de calandrado, se lleva a cabo una medición diferencial del grosor con sensores OD Precision de alta precisión dispuestos por pares en tres posiciones de la cinta. De esta forma, se pueden medir de manera fiable desviaciones del grosor de menos de 1 µm, a fin de garantizar una calidad homogénea y, por tanto, la fiabilidad en la fabricación de neumáticos.

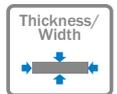


→ www.sick.com/OD_Precision



OD Precision: Medición precisa de componentes

El control de calidad se realiza directamente en el lugar de recepción de las bielas. Dos OD Precision determinan la diferencia entre los valores teóricos y reales de las bielas e informan de las posibles desviaciones de altura. La integración en el sistema se realiza a través de señales digitales.

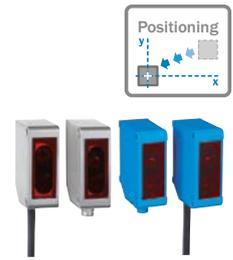


→ www.sick.com/OD_Precision

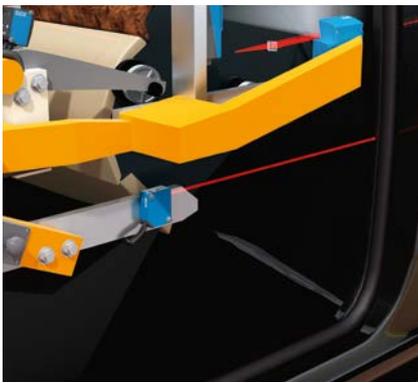


OD Mini: Guiado de robots durante la instalación del parabrisas

El robot toma un parabrisas de la mesa giratoria. A continuación, el robot se desplaza a una posición aproximada por encima de la sección de la carrocería para el parabrisas y mueve el brazo prensor sobre el lugar de instalación hasta que los sensores de distancia de corto alcance OD Mini (desplazamiento) detectan la carrocería con la separación exacta. Tras este proceso, la luna se instala de forma precisa.



→ www.sick.com/OD_Mini

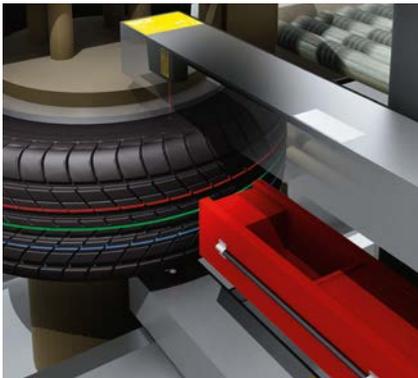


OD Value: Medición precisa de distancias para el guiado de robots

Durante la instalación del salpicadero, el sensor de distancia de corto alcance OD Value (desplazamiento) posiciona el robot con exactitud. La memorización sencilla con la que cuenta el sensor permite una puesta en servicio rápida y económica. El diseño autónomo y compacto ahorra espacio y reduce la necesidad de cableado.

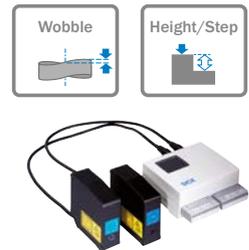


→ www.sick.com/OD_Value

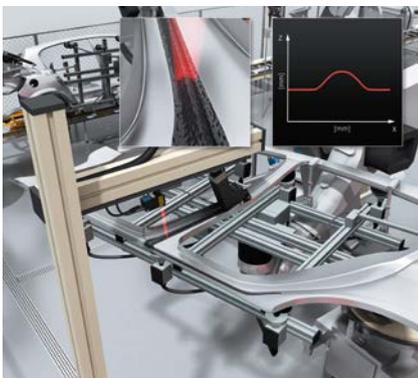


OD Max: Comprobación perimetral de la geometría de los neumáticos

La fabricación de neumáticos debe cumplir unos requisitos de calidad muy estrictos. Esto impone una comprobación final de su geometría. Con sensores de distancia de corto alcance (desplazamiento) se comprueba la existencia de descentrado radial, abolladuras y otras anomalías durante el giro del neumático.



→ www.sick.com/OD_Max



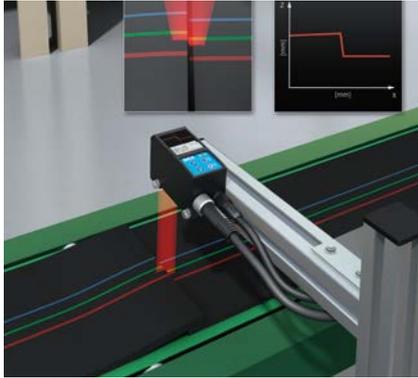
Profiler2: Inspección de cordones de masilla adhesiva en procesos en curso

El control de calidad en línea de los cordones de masilla adhesiva, desde el modo de aplicación y la cantidad de adhesivo hasta la comprobación de que no existen burbujas en el mismo, es una de las tareas básicas en el proceso de adhesión de componentes. El sensor Profiler2 permite llevar a cabo exigentes comprobaciones 2D del contorno de forma fiable.



→ www.sick.com/Profiler

INDUSTRIA AUTOMOVILÍSTICA Y DE SUMINISTROS DE PIEZAS



Profiler2: Supervisión de los grosores de los materiales en la industria de los neumáticos

Con el sensor Profiler2 se garantiza la supervisión efectiva de los grosores y el solapamiento de los materiales de diferentes correas y chapas directamente en la línea de producción. Además, los procesos de producción pueden cambiarse con rapidez y facilidad, ya que este sensor mide los grosores inmediatamente después del procesamiento de los materiales y regula el proceso en consecuencia.



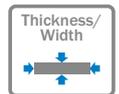
→ www.sick.com/Profiler

MÁQUINAS HERRAMIENTA



OD Precision: Control de chapa doble sin contacto

Dos sensores de distancia de corto alcance OD Precision (desplazamiento) determinan el grosor de la chapa con una exactitud de hasta $\pm 10 \mu\text{m}$. Con esta solución se detectan de forma fiable chapas dobles o espesores de chapas. El procedimiento de medición sin contacto mejora el tiempo de ciclo y, con ello, la eficiencia de la máquina. Mediante una unidad de evaluación se calculan las señales de medición y se transmiten los resultados al controlador.



→ www.sick.com/OD_Precision

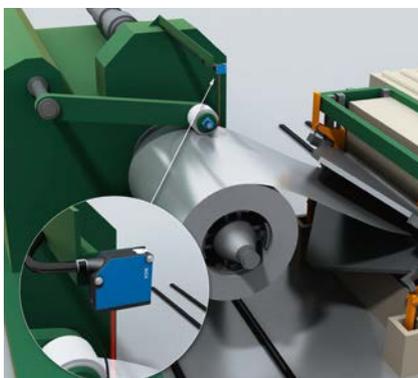


OD Max: Posicionamiento en altura y prevención de colisiones en el cabezal de corte

En el mecanizado de chapas, el calor y la tensión pueden producir irregularidades. El sensor de distancia de corto alcance OD Max (desplazamiento) basado en láser comprueba de forma continua la distancia del cabezal de corte respecto a las planchas de chapa sobre la mesa de mecanizado para evitar colisiones.



→ www.sick.com/OD_Max

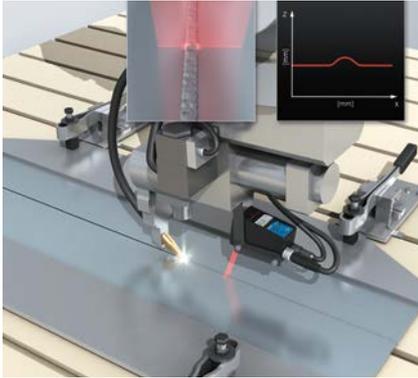


DT20 Hi: Desbobinado de chapa

A fin de garantizar una alimentación constante del material, es necesario regular la velocidad de desbobinado de la chapa. Para ello, el sensor de medición DT20 Hi mide el radio de la bobina de chapa de forma continua durante todo el proceso de desbobinado.



→ www.sick.com/DT20_Hi

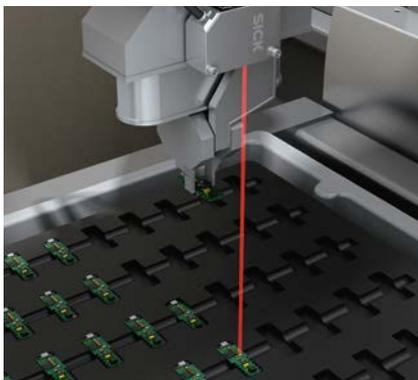


Profiler2: Medición y control de un cordón de soldadura

El Profiler2 mide la forma del cordón de soldadura inmediatamente después del proceso de soldadura. Además, el Profiler2 como sensor de perfil láser 2D ofrece diversas funciones, p. ej., la medición y la evaluación de la altura y la anchura de un cordón de soldadura y del ángulo de los diversos elementos.



→ www.sick.com/Profiler



OD Mini: Control de la altura de las pilas de bandejas

Un brazo prensor toma la bandeja superior de una pila de bandejas y la eleva a una posición intermedia antes de que las placas de circuitos impresos se transporten a una línea de montaje en la bandeja. Para que el brazo prensor agarre la bandeja por los puntos correctos, el sensor de medición OD Mini determina la altura de la pila de bandejas midiendo las distancias y transmite los datos medidos al control de la paletizadora.



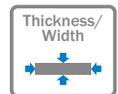
→ www.sick.com/OD_Mini

PLÁSTICO Y GOMA



OC Sharp: Medición de grosores de láminas transparentes

El sensor de medición OC Sharp, que se basa en la tecnología confocal cromática, mide de forma precisa y sin contacto con solo un cabezal sensor el grosor de láminas de plástico transparentes o de sus capas individuales.

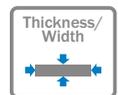


→ www.sick.com/OC_Sharp



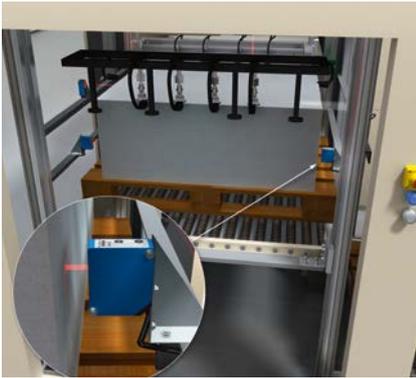
OC Sharp: Medición de alta precisión del grosor de las láminas

Una característica de las láminas de alta calidad es que cuentan con el grosor correcto. Incluso con la producción en marcha, el sensor OC Sharp detecta cambios en el grosor de la lámina, que pueden producirse por pliegues o modificaciones en la tensión de la lámina como consecuencia de la excentricidad del rodillo. Un único OC Sharp es suficiente para detectar con gran exactitud las capas de láminas transparentes y finas.



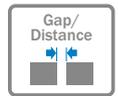
→ www.sick.com/OC_Sharp

IMPRESIÓN



OD Value: Posicionamiento de la pila en la industria gráfica

El sensor de medición OD Value garantiza el posicionamiento lateral exacto de la pila en el alimentador. Con ello se garantiza una extracción precisa de las hojas de papel.



→ www.sick.com/OD_Value

TRÁFICO



OD Precision: Medición de perfiles de ruedas de tren y de raíles

Los trenes de alta velocidad y los estrictos reglamentos internacionales han incrementado las exigencias para las ruedas de tren y los raíles. Para el sensor OD Precision es muy sencillo ayudar a cumplir estas exigencias, ya que mide los perfiles de las ruedas de los trenes y de los raíles con precisión micrométrica, garantizando así ruedas de tren ajustadas de forma óptima y vías seguras.



→ www.sick.com/OD_Precision

BIENES DE CONSUMO



OC Sharp: Medición sin contacto de vidrios para envases

En ciertas etapas de la fabricación de los vidrios para envases, existen altas velocidades y grandes diferencias de temperatura. El sensor de medición OC Sharp es ideal para superar estos desafíos. Mide sin contacto los grosores de pared y las curvaturas de los vidrios. Trabaja con tecnología confocal cromática, por lo que proporciona siempre valores medidos de máxima exactitud.



→ www.sick.com/OC_Sharp



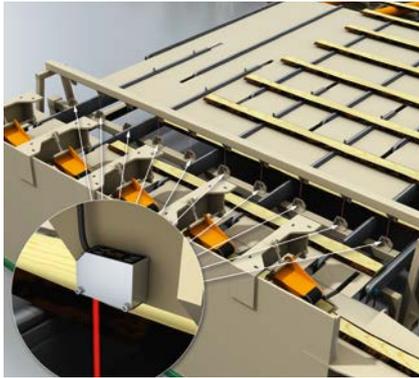
OD Mini: Control de calidad de envases tipo blíster

Gracias a su formato ultracompacto y a su peso reducido, el sensor de medición OD Mini ofrece posibilidades de aplicación totalmente nuevas en procesos de fabricación. En el control de envases tipo blíster prensados, resuelve distancias de hasta 250 mm incluso en la zona micrométrica, p. ej. para la detección precisa de un prensado deficiente del envase. El OD Mini se pone en funcionamiento de forma rápida y sencilla a través de una pantalla.



→ www.sick.com/OD_Mini

MADERA



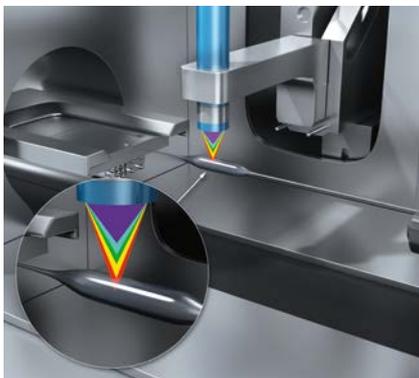
OD Mini: Medición de chaflanes

En cada caso, dos sensores de distancia de corto alcance OD Mini (desplazamiento) de gran precisión, situados una frente al otro, hacen posible un perfil exacto del listón. El integrador de visión utiliza los datos de la medición e interpola la zona entre los perfiles para optimizar el listón, que se canteará en la próxima sierra.



→ www.sick.com/OD_Mini

FARMACIA Y COSMÉTICA



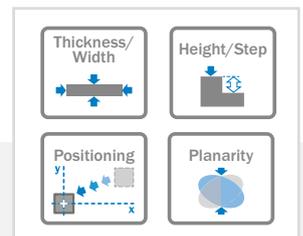
OC Sharp: Medición de grosor en la expansión de un catéter balón

La distribución del espesor de un catéter balón en la expansión proporciona información importante para garantizar el grosor correcto de su pared. El sensor de medición confocal OC Sharp mide el grosor en la expansión en cada punto del globo del catéter con gran exactitud y sin contacto, sin cargar el objeto de medición.



→ www.sick.com/OC_Sharp

¿Necesita soluciones 3D? SICK le ofrece una amplia gama de sensores Visión 3D.



Ranger: La medición 3D y MultiScan más rápidas para soluciones industriales avanzadas

Las cámaras Ranger extraen de los objetos la auténtica forma 3D, independientemente del color o del contraste del objeto. Esta forma puede utilizarse para medir la altura y el volumen, para localizar defectos de forma y para clasificar por grado de calidad y tamaño. Con el concepto MultiScan único, pueden medirse otras muchas características de los objetos, como el contraste, el brillo y la dispersión láser, todo ello de forma simultánea.



→ www.sick.com/Ranger



TriSpector1000: Inspección 3D intuitiva

El TriSpector1000 es un sensor autónomo configurable para inspecciones 3D económicas. No importa la forma, el color o la orientación que tenga el producto: el sensor supera todos los retos. Ahora es posible comprobar las condiciones de contenido, integridad y vacío en todas las dimensiones. Es ideal para el control de calidad en la industria de los bienes de consumo y de los embalajes. Gracias a su interfaz de usuario intuitiva, el TriSpector1000 garantiza una puesta en servicio y un manejo sencillos.



→ www.sick.com/TriSpector1000

LO MÁS DESTACADO DE SICK

SICK es un fabricante líder de sensores inteligentes y soluciones con sensores para aplicaciones industriales. Gracias a una plantilla de más de 7.000 personas y más de 50 filiales y participaciones, así como numerosas representaciones en todo el mundo, siempre estamos allí donde el cliente nos necesita. Nuestro exclusivo catálogo de productos y servicios constituye la base perfecta para el control seguro y eficaz de procesos, para la protección de personas y para la prevención de accidentes y de daños medioambientales.

Nuestra amplia experiencia multidisciplinar nos permite conocer sus necesidades y procesos, para ofrecer a nuestros clientes exactamente la clase de sensores inteligentes que necesitan. Contamos con centros de aplicación en Europa, Asia y Norteamérica, donde probamos y optimizamos las soluciones de sistemas específicas del cliente. Todo ello nos convierte en el proveedor y socio desarrollador de confianza que somos.

SICK LifeTime Services, nuestra completa oferta de servicios, garantiza la asistencia durante toda la vida útil de su maquinaria para que obtenga la máxima seguridad y productividad.

Para nosotros, esto es “Sensor Intelligence.”

Siempre cerca de usted:

Alemania, Australia, Austria, Bélgica, Brasil, Canadá, Chile, China, Corea, Dinamarca, EE.UU., Emiratos Árabes, Eslovaquia, Eslovenia, España, Finlandia, Francia, Gran Bretaña, Holanda, Hungría, India, Israel, Italia, Japón, Malasia, Méjico, Noruega, Nueva Zelanda, Polonia, República Checa, Rumania, Rusia, Singapur, Sudáfrica, Suecia, Suiza, Tailandia, Taiwan, Turquía, Vietnam.

Contactos y más representaciones → www.sick.com