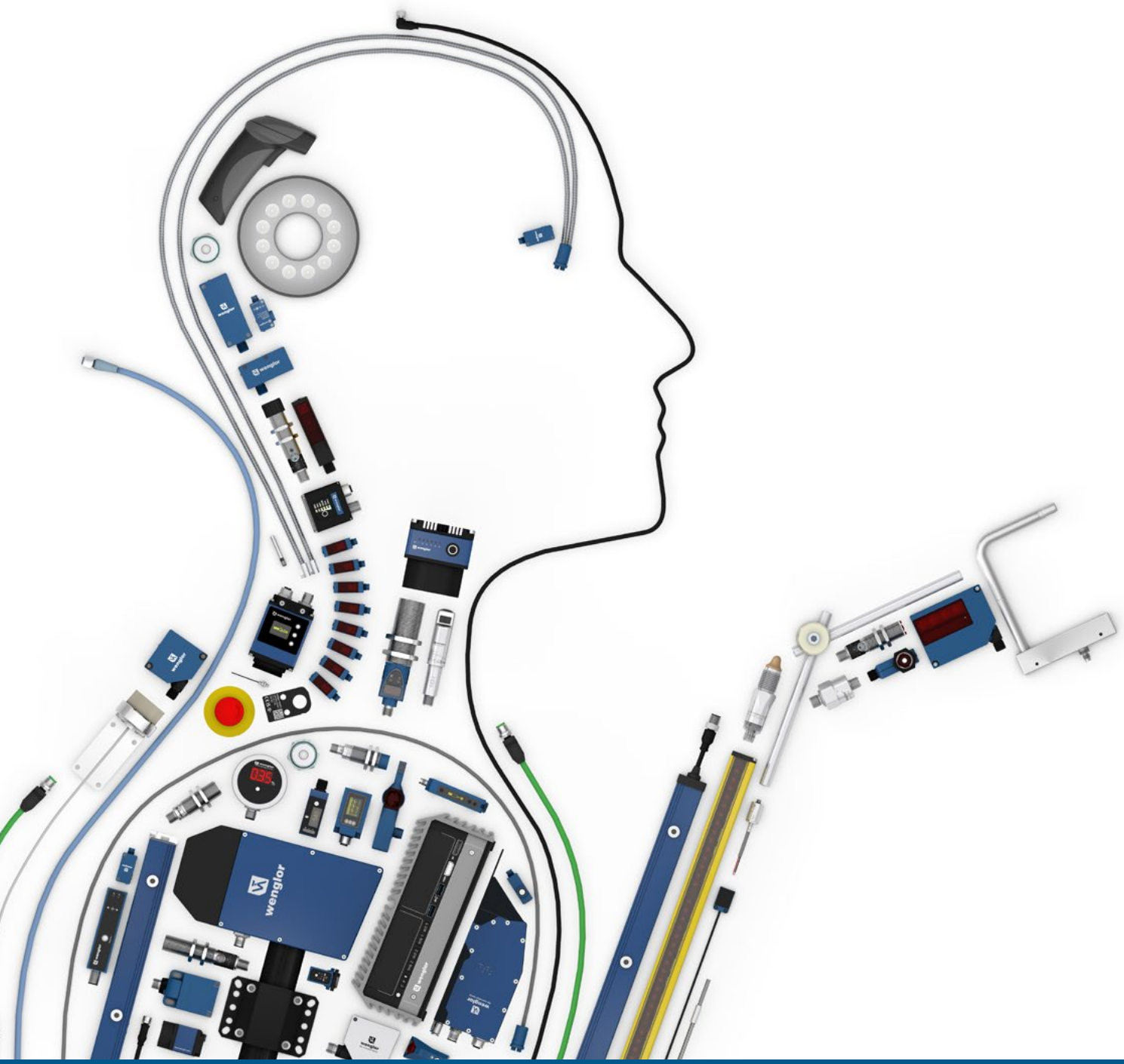
wenglor
the innovative family

Sensores inteligentes y tecnologías de **visión artificial**



the
innovative
family



Preludio

Tecnologías de sensores inteligentes, sistemas de seguridad y de procesamiento de imágenes 2D/3D: desde hace más de 40 años, damos forma al futuro de la industria de la automatización con innovadoras soluciones individuales y soluciones del sistema.

Nuestros productos tienen como objetivo resolver los desafíos industriales existentes y automatizar los procesos de nuestros clientes. Para nosotros es importante mantenernos al día, adoptar nuevos enfoques y tendencias dentro del sector y actuar siempre con el objetivo de crear soluciones de una forma cercana al cliente e innovadora.

Como innovative family, valoramos el trato respetuoso y la cohesión familiar existente entre los empleados de wenglor en todo el mundo. Creemos en nuestros empleados y en que todos tienen la oportunidad de asumir responsabilidades si están dispuestos a hacerlo. Las ideas son la base de las innovaciones, por lo que proporcionamos a todos los empleados el espacio necesario para experimentar y para aportar sus ideas.

Fabian Baur

Rafael Baur

Dirección del wenglor sensoric group



the innovative family

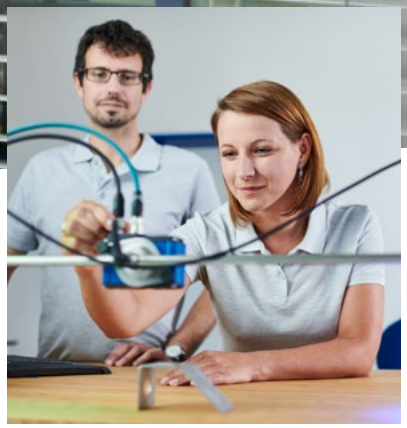
wenglor es una de las medianas empresas de mayor éxito en el campo de las tecnologías de sensores y de procesamiento de imágenes inteligentes. Nuestras soluciones de sistema y de producto patentadas se utilizan en innumerables aplicaciones industriales automatizadas por todo el mundo.

Nuestros productos inteligentes permiten contar con unos procesos de producción eficaces y aumentan de forma sostenible el rendimiento de nuestros clientes. Su crecimiento continuo, sus productos innovadores de primer nivel y su excelente gestión empresarial sitúan a wenglor como empleador de primera clase dentro de la mediana empresa y líder tecnológico en muchas categorías.

Esta innovadora empresa familiar fue fundada en 1983 por Dieter Baur en Tettnang (Baden-Wurtemberg), junto al lago Constanza. Bajo la dirección de Fabian y Rafael Baur, wenglor ha crecido hasta convertirse en un actor global en el campo de los sensores y el procesamiento de imágenes, y ya no puede imaginarse el mundo de la automatización sin ella.

Quiénes somos

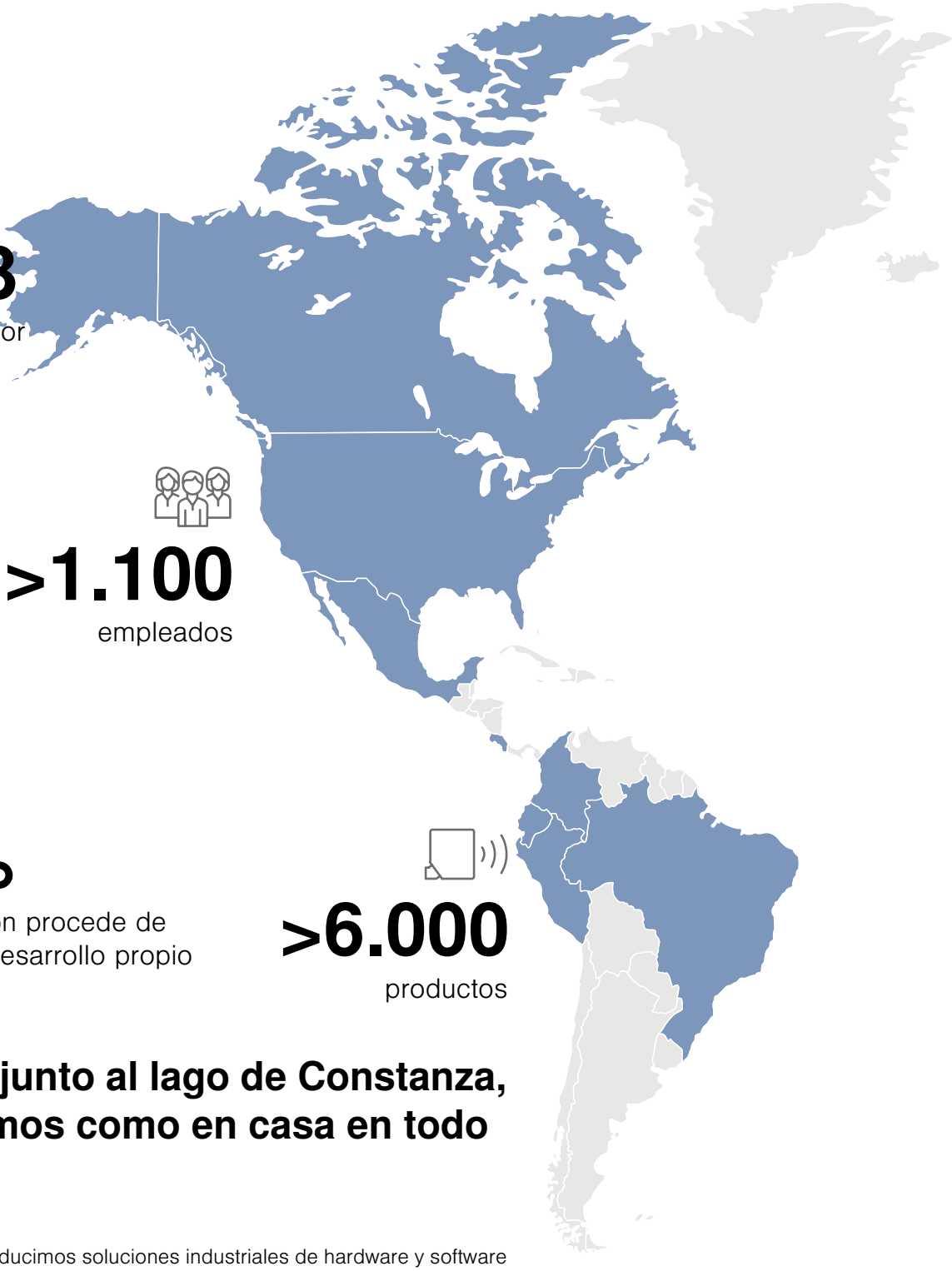








De dónde venimos



En **1983**
se fundó wenglor

>1.100
empleados

El **95 %**
de la facturación procede de productos de desarrollo propio

>6.000
productos

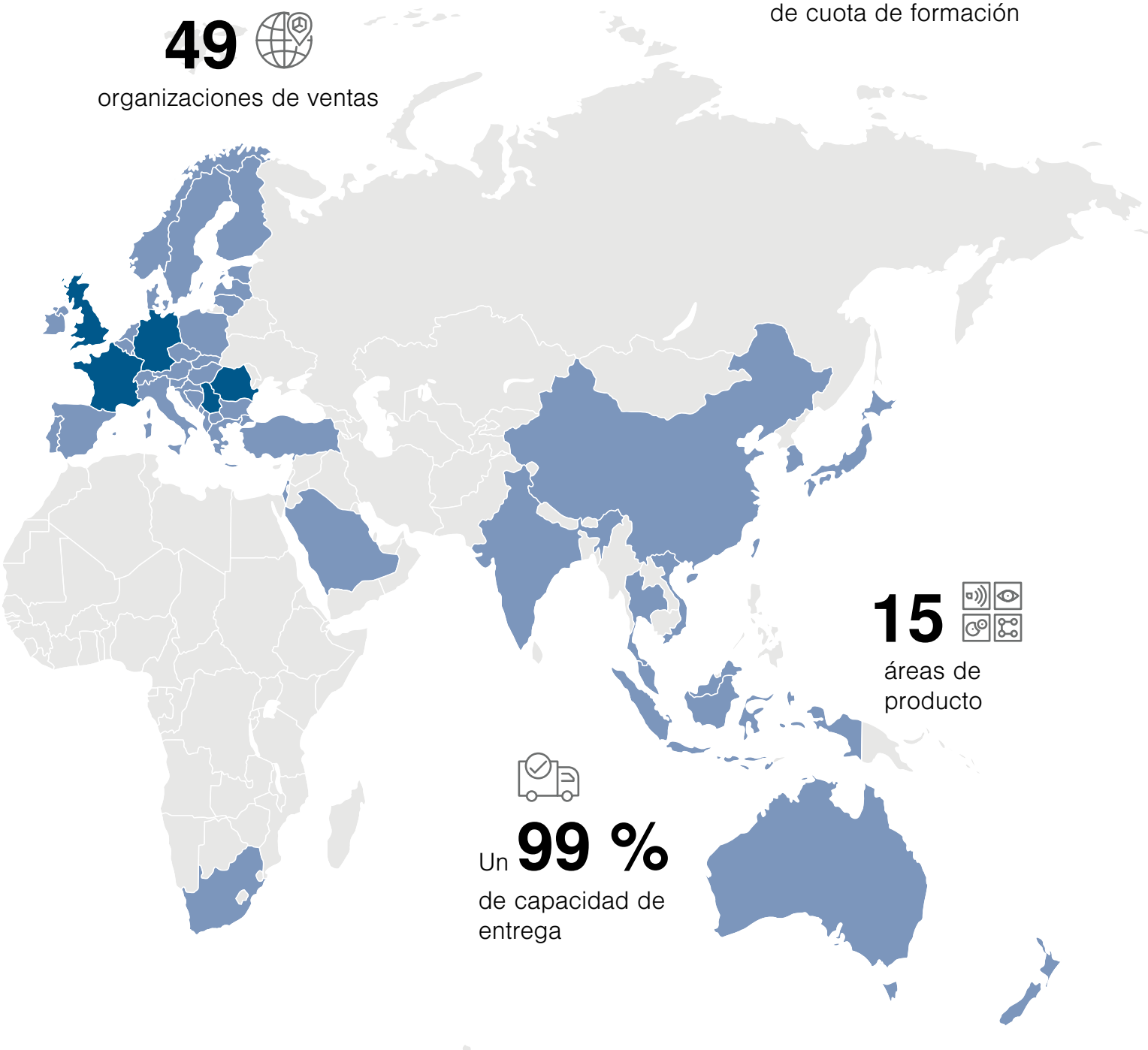
Ubicados junto al lago de Constanza, nos sentimos como en casa en todo el mundo

Desarrollamos y producimos soluciones industriales de hardware y software en un total de siete sedes en toda Europa. Los productos de wenglor se distribuyen en todo el mundo a través de un total de 49 organizaciones de ventas en 42 países. Nuestra amplia gama de productos no solo cubre las soluciones estándar más relevantes, sino también los requisitos especiales de cada sector.

Fecha: abril de 2024

Un **7,6 %**
de cuota de formación

49
organizaciones de ventas



15
áreas de producto

Un **99 %**
de capacidad de entrega

7 Centros de desarrollo y producción

Centros de desarrollo y producción
Organizaciones de ventas



Desde Europa al resto del mundo

Nuestra fuerza innovadora está presente en un total de siete sedes europeas, como Unterschleißheim, Berlín, Sibiu (Rumanía), Belgrado (Serbia), Perth (Escocia) y La Chevrolière (Francia). Estos centros de desarrollo y producción complementan nuestra sede central en la ciudad de Tettnang, junto al lago de Constanza.



1983

Tettnang

En la sede central de la empresa trabajan más de 400 empleados en las áreas de desarrollo, producción, almacenamiento, logística, administración, marketing y gestión. Los consolidados centros de competencias wenglor sensoric y, desde 2012, también los de wenglor fluid, desarrollan y fabrican una amplia variedad de sensores y numerosos productos de software y de procesamiento de imágenes.



2013

Unterschleißheim

Con la incorporación de wenglorMEL GmbH en 2013, wenglor sensoric group ha ampliado considerablemente sus competencias en el ámbito de la tecnología 2D/3D. En la localidad bávara de Unterschleißheim, en el distrito de Múnich, trabajan más de 75 empleados en el desarrollo y la producción de sensores 2D/3D inteligentes.



2023

Berlín

Con la adquisición del desarrollador de software deevio en 2023, wenglor ha ampliado aún más sus conocimientos en los campos de la inteligencia artificial (IA) y la ciencia de datos. La empresa, con sede en Berlín, está especializada en el desarrollo de sistemas de procesamiento de imágenes en la industria de la automatización y, desde entonces, opera bajo el nombre de wenglor Deevio GmbH.

Donde surgen las innovaciones







Sibiu
Fundado en 2002, wenglor Rumanía, ubicado en Sibiu, es actualmente el segundo centro de producción y desarrollo del wenglor sensoric group. Más de 300 empleados trabajan en esta sede.

2002





Perth
Desde 2021, el fabricante de productos para iluminación TPL Vision forma parte del grupo wenglor. La oficina central de TPL Vision UK Ltd se encuentra en Perth. En la sede central escocesa, los empleados trabajan en las áreas de administración, marketing, investigación y desarrollo, así como ventas.

2021





La Chevrolière
En el centro francés de producción y desarrollo de TPL Vision UK Ltd, se trabaja en las áreas de compras, logística, aseguramiento de la calidad, marketing y ventas. Tanto en la sede escocesa como en la francesa, la división actúa como una unidad de negocio independiente.

2021





Belgrado
wenglor sensoric doo Beograd, con sede en Belgrado, es un centro de desarrollo del wenglor sensoric group desde el año 2023. La sede serbia se ha especializado en el ámbito de la visión artificial.

2023

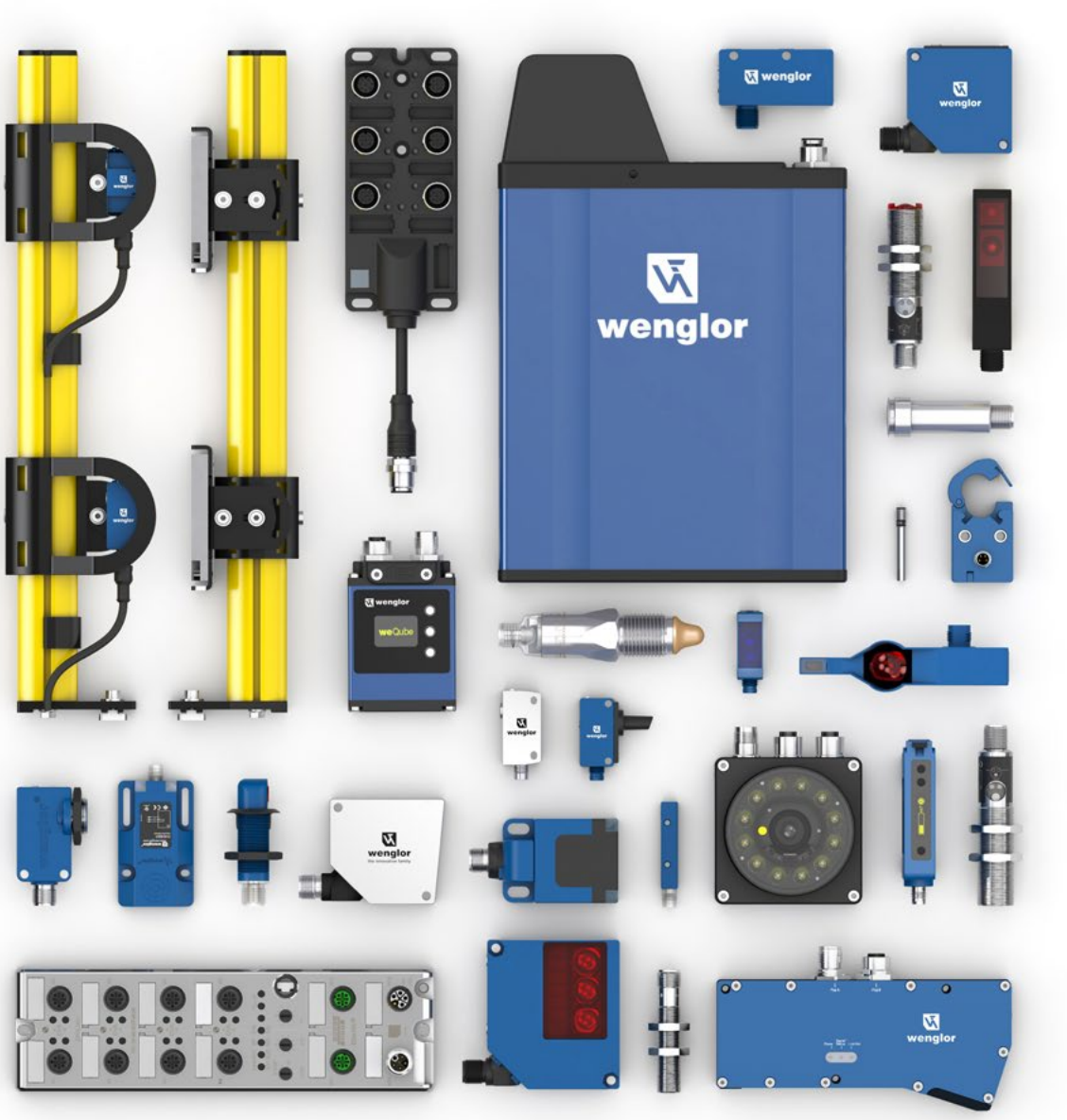




¿Qué es lo que hacemos?

Impulsamos el futuro con tecnologías innovadoras

Con tecnologías pioneras como el primer sensor con luz roja y supresión de fondo, la barrera de luz láser, el sensor de visión BS40, el wintec y el relanzamiento del sensor de distancia láser de triangulación de la serie P3, hemos dejado huella en el mercado de sensores y, hoy en día, somos uno de los estándares en la industria de los sensores y el procesamiento de imágenes. Nuestro catálogo incluye tecnologías de sensores inteligentes y sistemas de seguridad y procesamiento de imágenes en 2D/3D, con los que podemos detectar, inspeccionar y medir objetos, así como comunicar y evaluar los datos recopilados a través de interfaces adecuadas.



Sensores

Los sensores son los órganos sensoriales de las máquinas inteligentes. Gracias a los más diversos principios de funcionamiento, resuelven una gran variedad de aplicaciones automatizadas de forma rápida, segura y sostenible. Además de la gran variedad de principios de funcionamiento, los usuarios también se benefician de su amplia gama de diferentes formatos, que permiten la instalación de los sensores en cualquier instalación industrial.

Catálogo de productos en el sector de los sensores


Sensores optoelectrónicos


Sensores de ultrasonidos


Sensores inductivos


Sensores de fluido

Técnica de seguridad


RFID industrial


Software

Visión artificial

En el ámbito de la visión artificial, wenglor ofrece una calidad excelente para las más altas exigencias en el procesamiento de imágenes industrial. Los usuarios se benefician especialmente del ecosistema integrador en el que todos los componentes para el procesamiento de imágenes funcionan juntos de forma óptima y se pueden combinar de forma intuitiva.

Catálogo de productos en el sector de la visión artificial


Software para visión artificial


Controladores de visión artificial


Cámaras de visión artificial


Sensores de perfiles 2D/3D


Sensores 3D


Smart Cameras y sensores de visión


Tecnología de iluminación


Escáneres 1D/2D y de códigos de barras

Tecnología de conexión y red

Los componentes de conexión, red y bus de campo, así como la tecnología de evaluación, permiten la integración de productos wenglor en los procesos de automatización, además de la comunicación de los productos y la evaluación de los resultados en tiempo real. Gracias a Industrial Ethernet o IO-Link se pueden intercambiar o transferir datos para su posterior procesamiento.

Accesorios

Los accesorios sirven para integrar productos de procesamiento de imágenes y sensores en instalaciones de producción de todo tipo. Las tecnologías de montaje patentadas, las carcasas protectoras, los soportes de montaje y las ayudas de alineación proporcionan la base mecánica para obtener unas mediciones electrónicas precisas. Los materiales seleccionados proporcionan la estabilidad necesaria.


Más de
40
años de
innovaciones

Por lo que somos reconocidos



1983

1983 Fundación de la empresa por Dieter Baur en Tettnang.

1985 El primer proyecto de éxito: el sensor sanitario es el primer sistema de limpieza para inodoros sin contacto para instalaciones sanitarias públicas.

1987 La empresa se presenta bajo el nombre de wenglor sensoric elektronische Geräte GmbH.

1988 El primer sensor con luz roja y supresión de fondo permite por primera vez a los usuarios un ajuste preciso y sencillo, así como la supresión de factores perturbadores.

1989 Tras un incendio en el primer edificio de la empresa, se inaugura la nueva sede central en el distrito de Oberhof, en Tettnang.











1991

Pequeña revolución industrial en tamaño miniatura: un sensor optoelectrónico de alto rendimiento apenas más grande que el botón Enter de un teclado.

Se funda la primera filial en EE. UU.

1994

Con la introducción de la barrera de luz láser, los objetos más pequeños se pueden detectar de forma fiable y se pueden obtener resultados de medición muy exactos con alta precisión.

1997

Innovación en la tecnología de sistemas de transporte: por primera vez, los sensores se pueden instalar directamente entre los rodillos de los sistemas de transporte.

2002

El primer sensor de visión BS40: hasta la fecha, las smart cameras y los sistemas de visión más modernos se han basado en esta tecnología.

2005

Expansión hacia Rumanía: se añade una segunda sede de producción en Sibiu, Rumanía.

2007

Centro de competencia en Alemania: el edificio de la empresa de la sede principal de Tettnang se amplía con un centro de almacenamiento, logística, formación y producción.

Para los requisitos higiénicos especiales de la industria farmacéutica, alimentaria y de las bebidas, wenglor desarrolla una nueva serie de productos en acero inoxidable V4A resistente a los productos químicos agresivos y a los sistemas de limpieza a alta presión.

Los hermanos Fabian y Rafael Baur asumen la dirección de la empresa wenglor sensoric group.

La alta demanda mundial de sensores y tecnologías de procesamiento de imágenes está impulsando el crecimiento de la empresa. Con la fundación de dos filiales en Malasia y Brasil, wenglor amplía su negocio internacional.



2008 **2009** **2010** **2013** **2015** **2017**

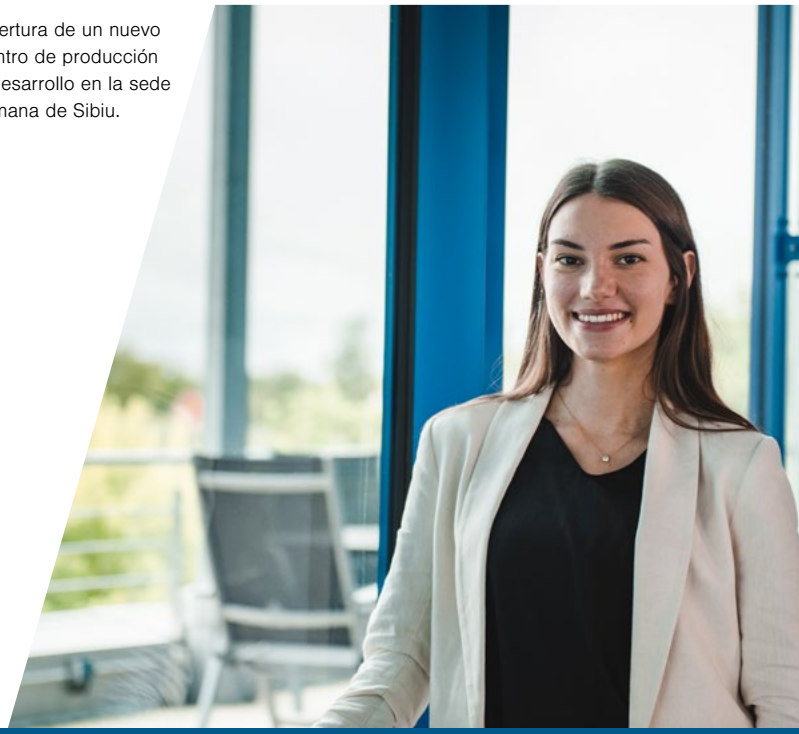


Los sensores de distancia láser con wintec (wenglor interference-free technology) revolucionan los sensores optoelectrónicos.

Los sensores PNG// smart combinan comunicación y rendimiento. La gama de productos incluye diferentes tipos de luz, diseños de carcasa y principios de funcionamiento con las últimas interfaces de comunicación.

Apertura de un nuevo centro de producción y desarrollo en la sede rumana de Sibiu.

Para el 30.º aniversario de la empresa, wenglor crea una nueva imagen con el lema “the innovative family”, que simboliza la cultura empresarial familiar. Durante este proceso de cambio y gracias a su experiencia en el ámbito de los sensores 2D/3D, la empresa Mikroelektronik GmbH se integra como wenglorMEL en el grupo empresarial.









La nueva generación de sensores de distancia láser ToF con wintec se caracteriza por la tecnología DS integrada. De este modo, estos sensores vuelven a establecer estándares en cuanto a precisión, rendimiento, resistencia frente a interferencias y robustez.

Con los sensores de distancia con triangulación láser de la serie P3, la nueva generación de sensores 3D ShapeDrive G4 y la Smart Camera B60, wenglor presenta este año tres grandes novedades de producto.

Expansión y crecimiento: se inaugura en Unterschleißheim el nuevo edificio de la empresa filial wenglorMEL.

El fundador de la empresa Dieter Baur y su esposa Barbara Baur se jubilan después de 35 años en la dirección. Sus hijos Fabian y Rafael asumen la dirección de la empresa.

2018 **2019** **2021** **2022** **2023** **2025**

El nuevo sensor de perfiles 2D/3D MLZL de la serie weCat3D aúna precisión y calidad en los perfiles para la guía óptica de los cordones en aplicaciones de soldadura en combinación con el software uniVision de wenglor.

wenglor presenta el software uniVision 2.1, desarrollado por la propia empresa y que permite la configuración de cámaras inteligentes, sistemas de visión y sensores de perfiles 2D/3D.

El primer sensor ToF del mundo con luz láser azul amplía las posibilidades de medición de distancias y, gracias a su innovadora carcasa divisible, el sensor inductivo de anillo ha recibido el premio RedDot Design Award.

IA en uniVision: El software para visión artificial uniVision 3 combina el procesamiento de imágenes basado en reglas con la IA.

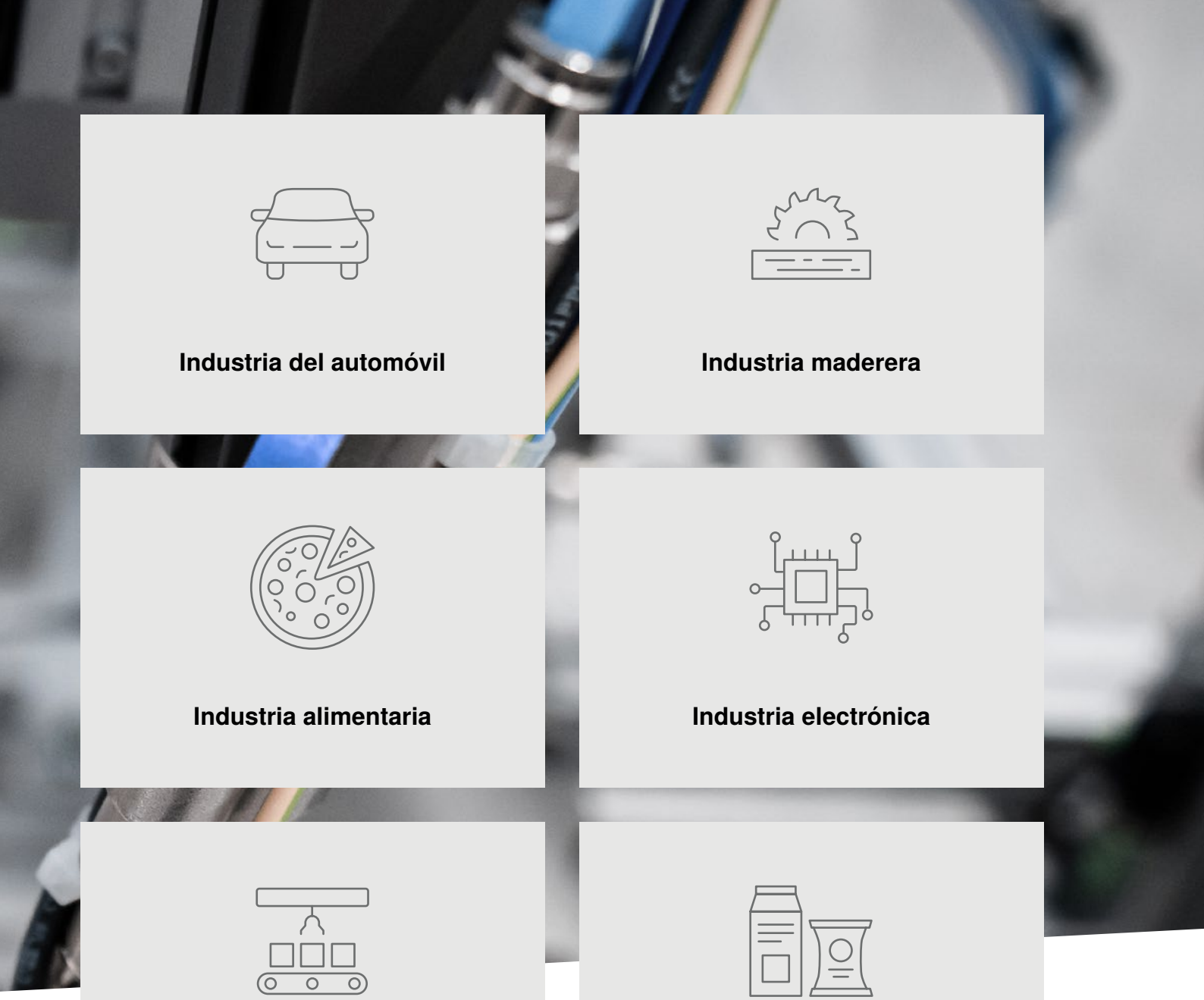
Dónde trabajamos



reddot winner 2025
industrial design

La mejor solución para cada sector

Los requisitos de la automatización industrial son diversos. En wenglor, detectamos con antelación los requisitos específicos del sector y desarrollamos soluciones fiables y adaptadas a ellos. Ya sea bajo condiciones meteorológicas cambiantes, en procesos de limpieza intensivos, en zonas con riesgo de explosión o con procesos de soldadura: nuestros productos están diseñados para funcionar de forma fiable en las condiciones más duras y cumplir con las normas técnicas y los estándares de calidad. Nuestra experiencia abarca las industrias de la automoción, maderera, alimentaria, electrónica y del embalaje, así como la logística y el reciclaje. Los sensores wenglor también se utilizan en otras industrias, como la ferroviaria, farmacéutica y cosmética.



Industria del automóvil

Industria maderera

Industria alimentaria

Industria electrónica

Logística

Industria del envasado

Reciclaje

Otros sectores

Industria del automóvil

En la industria automovilística, los sensores se utilizan en todas las fases del proceso de producción. No solo garantizan una producción de vehículos segura, rápida y flexible, sino que también permiten una supervisión eficaz de cada uno de los procesos de producción. Desde la planta de prensado, pasando por la construcción de carrocerías, el taller de pintura, la fabricación de baterías y grupos electrógenos hasta el montaje: la amplia gama de productos de wenglor ofrece soluciones para los más diversos campos de aplicación dentro de la industria automovilística.

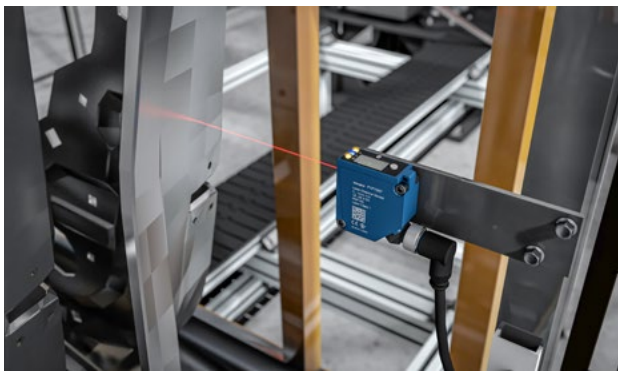


Montaje de franquicias y enrases en la fabricación de carrocerías mediante sensores de perfiles 2D/3D

En la fabricación de carrocerías de automóviles, las piezas de montaje como los portones traseros, los capós, los techos o las puertas laterales deben colocarse y montarse en la carrocería de forma automática mediante robots. Este proceso, denominado “Best-Fit” en las líneas de montaje, se realiza con la ayuda de sensores de perfiles 2D/3D para lograr una separación uniforme en todo el perímetro de estas piezas con respecto a la carrocería.

Medición de distancia para el reabastecimiento de material mediante un sensor de distancia láser ToF

En las plantas de fabricación de carrocerías para automóviles, algunas piezas como puertas, portones traseros o guardabarros se guardan temporalmente en almacenes de forma totalmente automatizada. Para monitorizar su presencia, se instala lateralmente un sensor de distancia láser ToF fijo por cada transportador de carga. El sensor mide con precisión incluso en superficies brillantes y muy reflectantes, también en posición inclinada.





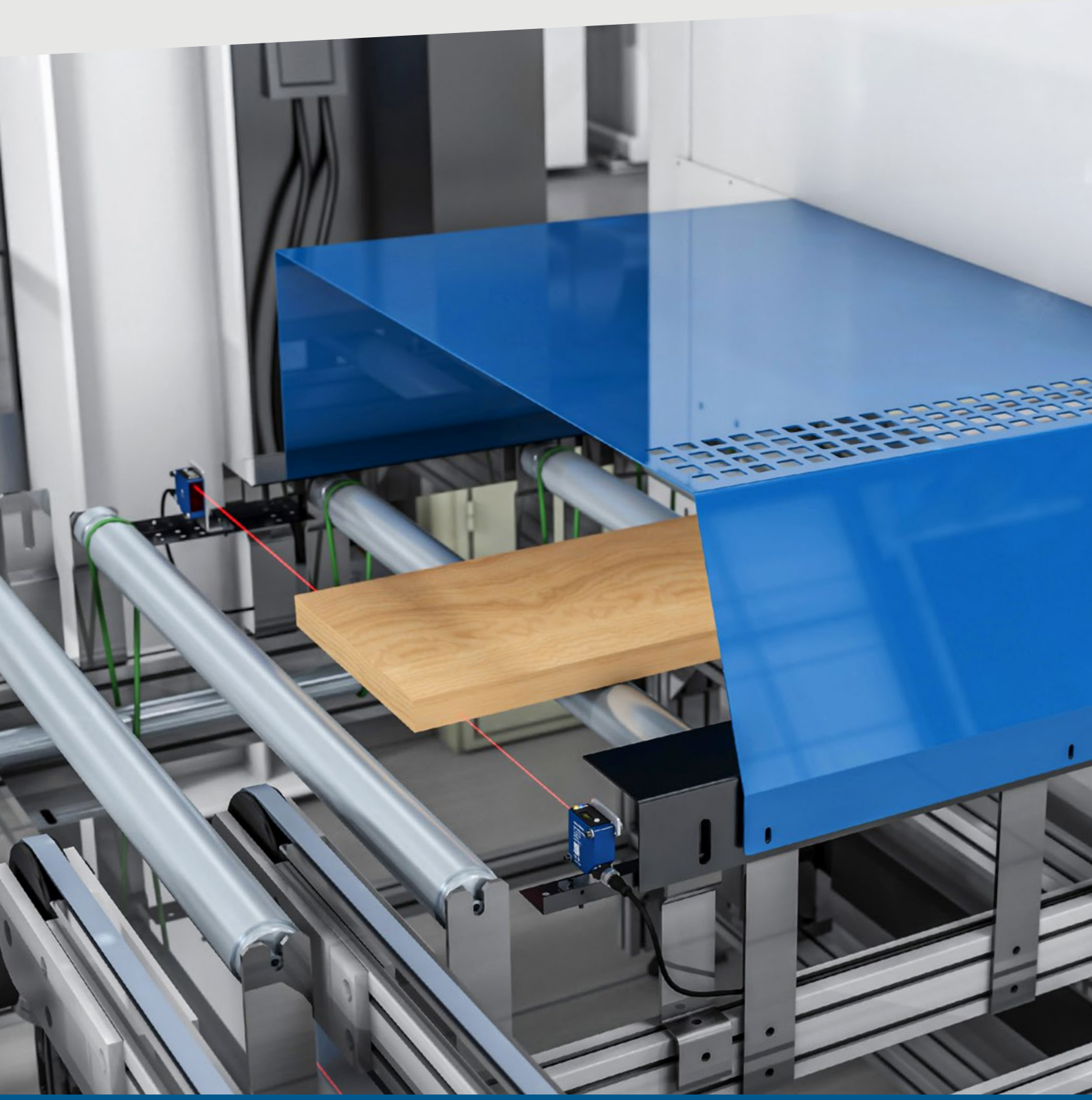
Detección de soportes deslizantes de metal mediante sensores inductivos de alta temperatura

En las instalaciones de secado, se calientan las pinturas de las carrocerías no acabadas. Cada chasis se transporta mediante soportes deslizantes y transportadores de cadena a través del horno, donde se alcanzan temperaturas de hasta 450 °C. Los sensores inductivos para rangos de temperatura extremos instalados en los laterales monitorizan la posición de los soportes deslizantes con distancias de conmutación de hasta 40 mm.



Industria maderera

Independientemente de si se trata de la medición de grosores, el posicionamiento preciso, la identificación de piezas defectuosas o el control de calidad integral y protección frente al acceso, wenglor ofrece innovadores sensores y productos de visión artificial con múltiples posibilidades de aplicación en la industria maderera.





Medición de la anchura de tablas de parqué mediante sensores de distancia con triangulación láser
En la fabricación de suelos de parqué, las tablas deben fresarse para alcanzar la anchura correcta. Para que las tablas se puedan colocar de forma limpia, se debe respetar la anchura nominal. Dos sensores de distancia con triangulación láser contrapuestos miden la anchura exacta sin módulo de análisis ni unidad de control.

Medición de distancia entre placas de aglomerado mediante sensores de distancia láser ToF
En la industria maderera, las placas de aglomerado se almacenan y extraen temporalmente en almacenes horizontales mediante pinzas de vacío totalmente automáticas. Un sensor de distancia láser ToF con wintec instalado en la pinza calcula la distancia de la pinza a la placa y permite una aproximación ralentizada y el inicio del proceso de sujeción.

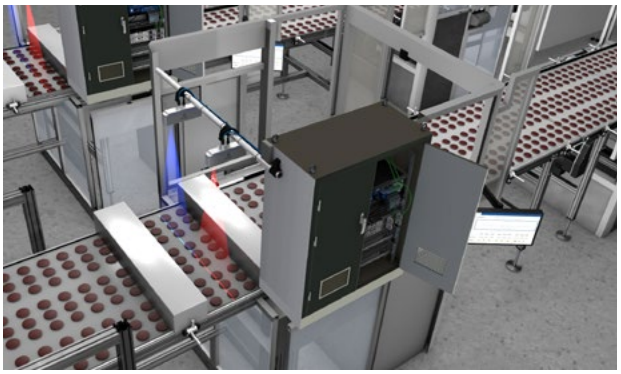




Medición longitudinal de listones de madera mediante sensores de perfiles 2D/3D
Antes del proceso de embalaje, se miden con precisión en toda su longitud los listones de madera cortados y cepillados en grandes aserraderos. Para ello, se instalan dos sensores de perfiles 2D/3D que registran los listones mediante triangulación láser mientras se desplazan transversalmente de forma continua.

Industria alimentaria

En la industria de procesamiento de alimentos existen estrictos requisitos de higiene y altos estándares. La gama de productos de wenglor ofrece sensores robustos y resistentes que no se ven afectados por productos químicos de limpieza y desinfección, ni por la limpieza a alta presión, las altas temperaturas del agua o las fuertes fluctuaciones de temperatura durante su funcionamiento.

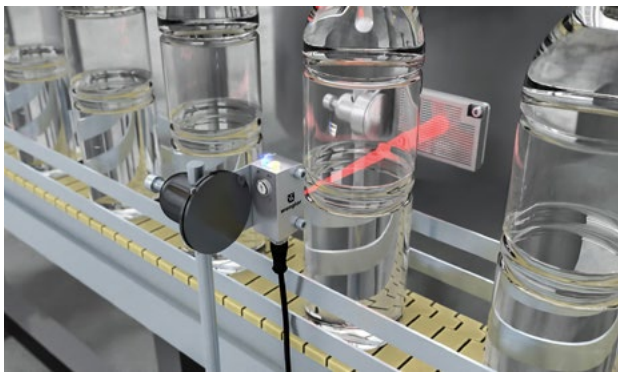


Control en línea de la altura de las galletas mediante sensores de perfiles 2D/3D

Para optimizar el llenado de los envases, es necesario registrar la altura de las galletas. Para la medición se instalan dos sensores de perfiles 2D/3D en la carcasa de acero inoxidable V4A, que registran todos los objetos a lo largo de toda la anchura de la banda mediante láser (uno rojo y otro azul), sin que interfieran entre sí.

Comprobación de presencia de botellas de vidrio mediante un sensor retro-réflex para objetos transparentes

Durante el procesamiento y el llenado de botellas de vidrio en la industria de las bebidas, la presencia de las botellas transparentes debe registrarse de forma segura en las líneas de clasificación para garantizar un flujo continuo de material. Para ello, se montan sensores retro-réflex para objetos transparentes en el lateral, en la guía de alimentación.





Control del nivel de llenado de un depósito de detergente mediante un sensor de presión

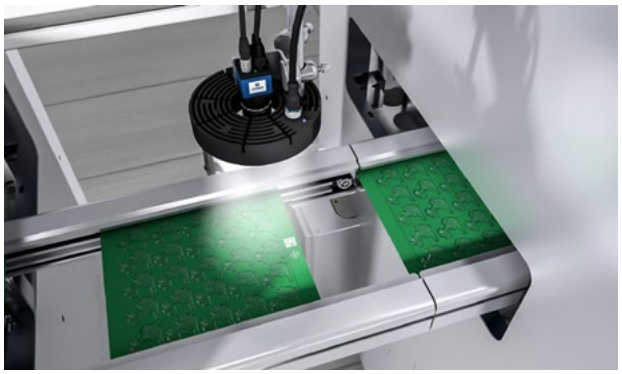
En las industrias lácteas, las instalaciones de producción deben limpiarse con regularidad. El detergente para CIP se almacena en grandes depósitos de acero inoxidable. Para monitorizar el nivel de llenado, en el punto más bajo del depósito se instala un sensor de presión que mide tanto la presión como la temperatura, independientemente de las burbujas de aire, la espuma o la viscosidad.



Industria electrónica

Los desafíos de la industria electrónica son unas líneas de producción flexibles y unos tiempos de parada reducidos. wenglor ofrece una amplia gama de soluciones de productos innovadores para ayudar a los clientes a lograr una fabricación fiable y sin errores de productos electrónicos y garantizar que sus procesos transcurran sin problemas.





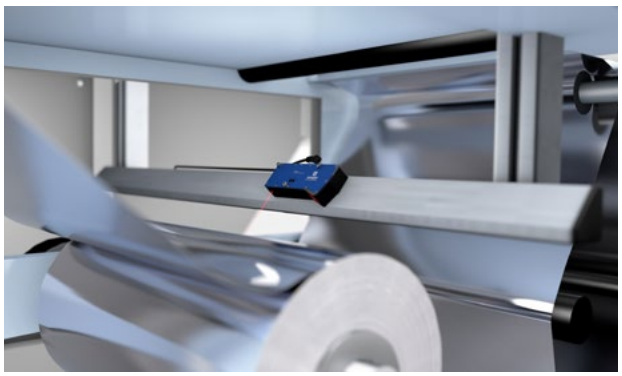
Control de posición de las placas de circuitos impresos mediante el sistema de visión

Para comprobar la posición de las placas de circuitos impresos, se instala un sistema de visión que registra un punto de mira impreso en la placa como punto de referencia. A partir de ahí se calcula el llamado “Offset” y se transmite al control de la máquina. En el siguiente proceso de montaje, todos los componentes se colocan en su posición correcta. El sistema de visión identifica la placa de circuitos impresos al descifrar un código DataMatrix.

Protección frente al acceso en bancos de prueba de alta tensión gracias a la cortina de luz de seguridad

En la fabricación de mazos de cables se realizan controles funcionales y de calidad en el rango de alta y baja tensión. Las barreras de luz de seguridad con protección de dedos forman un campo de protección continuo activo a lo largo de toda la longitud de la carcasa y evitan cualquier intervención durante el proceso de prueba que está en marcha.





Medición del estado de bobinado y desbobinado de láminas en rollos mediante un sensor de distancia con triangulación láser

Para la fabricación de baterías se utilizan láminas revestidas de alto brillo. Para registrar el nivel de llenado, los sensores de distancia con triangulación láser miden la distancia exacta. De este modo, en la desbobinadora se determina con precisión la cantidad de material que queda por desenrollar; en la bobinadora, la cantidad de material que queda en el rollo.

Logística

Los sensores wenglor ayudan a los clientes a automatizar sus procesos logísticos. Gracias a nuestra amplia gama de productos, garantizamos la seguridad de los procesos, una alta disponibilidad de las instalaciones y el aumento de la eficiencia a lo largo de toda la cadena de procesos. Ofrecemos soluciones para los más diversos ámbitos de aplicación, como por ejemplo sistemas autónomos de transporte y lanzaderas, equipos de manejo de estanterías, para la preparación de pedidos o en la recepción y salida de mercancías.

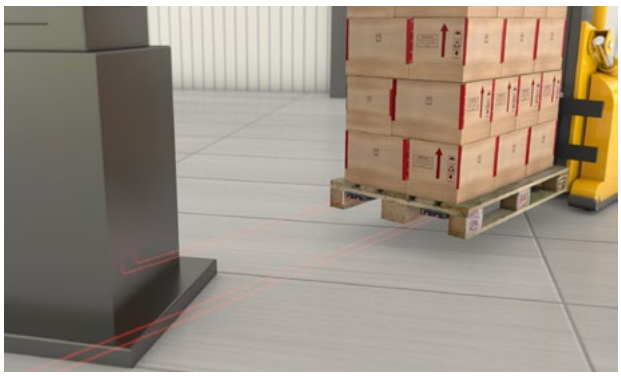


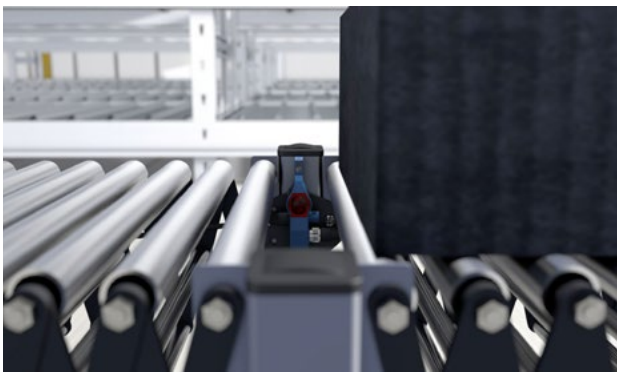
Mensaje de compartimento ocupado en lanzaderas mediante sensores de distancia láser ToF

Para la entrada o salida de mercancías totalmente automática en almacenes con estantes elevados de varias plantas, se utilizan lanzaderas o dispositivos de control de estanterías. Con el fin de que este proceso se desarrolle de forma segura y fiable, se instalan sensores de distancia láser ToF en las lanzaderas para obtener información precisa sobre la posición y el número de objetos en los compartimentos.

Detección de objetos para vehículos de transporte sin conductor mediante sensores de distancia láser ToF

En los grandes centros logísticos, los vehículos de transporte sin conductor, como los elevadores de horquilla, deben orientarse de tal manera que permitan un transporte de mercancías seguro y sin colisiones. Para la detección de objetos, en las horquillas de elevación se instalan dos sensores de distancia láser ToF con una carcasa en miniatura.





Comprobación de la presencia de mercancías mediante sensores para sistemas de transporte por rodillo

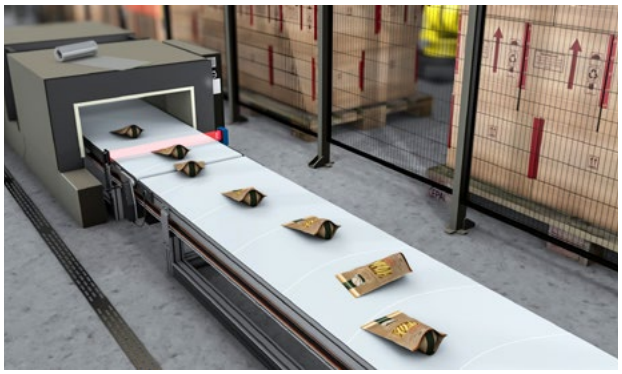
En los centros logísticos de los distribuidores en línea, los envases, las cajas de cartón o los sobres deben detectarse de forma fiable en cintas transportadoras de rodillos de tijera flexibles. Para ello, entre los rodillos, se instalan sensores especiales para dichos sistemas de transporte, que desconectan automáticamente segmentos de rodillos no utilizados por medio de lógicas de almacenamiento integradas.


Warning notice

Industria del envasado

En la industria del envasado, la fluidez de la producción, la optimización de los tamaños de los envases y un control preciso de la calidad durante todo el proceso de producción son aspectos fundamentales. Con los sensores wenglor se registran de forma fiable las posiciones de los objetos (incluso a altas velocidades de cinta), se miden con exactitud los volúmenes y los niveles de llenado, se controla ópticamente la calidad del producto y se evalúan las etiquetas.



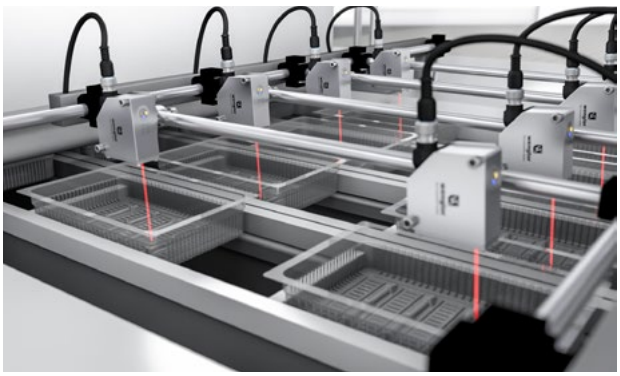


Detección de los bordes delanteros de los sobres de plástico mediante un sensor retro-réflex con banda de luz

Para la detección de objetos en cintas transportadoras, los sensores retro-réflex con banda de luz detectan embalajes con diferentes colores, formas, superficies y transparencias en todo el ancho de la banda desde el borde delantero. Basándose en la longitud de la señal de conmutación, se puede determinar la posición de los objetos y adaptar así la velocidad de la instalación.

Control de presencia de bandejas mediante sensores de distancia láser ToF

Al llenar y sellar bandejas transparentes de alimentos, su posición y presencia en una cinta transportadora de varios carriles deben registrarse de forma segura. Para ello, en cada carril se instala un sensor de distancia láser ToF por encima del tramo de transporte, que se orienta desde arriba hacia las bandejas.





Comprobación de presencia de la fecha de consumo preferente mediante una Smart Camera

En la industria alimentaria y del embalaje, es necesario comprobar de forma fiable la impresión de la fecha de consumo preferente de los alimentos. Una Smart Camera comprueba a altas velocidades de cinta si está indicada la fecha de consumo preferente. La posición de la fecha impresa puede variar ligeramente.

Reciclaje

Desde la introducción de diferentes tipos de envases, pasando por la distinción de materiales y el transporte de objetos retornables, hasta la compactación y la recogida: numerosos procesos en máquinas expendedoras inversas para recipientes vacíos se pueden automatizar con los sensores inteligentes de wenglor. De este modo, se pueden reciclar recursos muy valiosos, se reducen los tiempos de ejecución y los procesos se pueden diseñar de una forma fiable, rentable y segura.

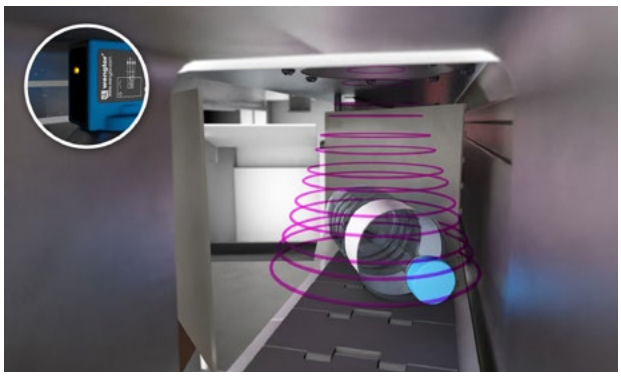


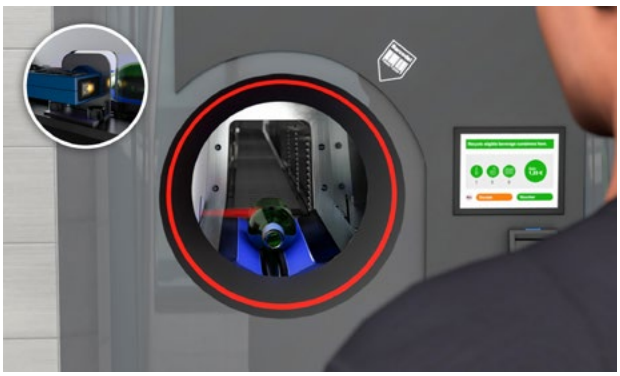
Detección de envases mediante sensores retro-réflex para objetos transparentes

Las máquinas expendedoras inversas disponen de una abertura circular central para la recepción de envases. Para realizar los procesos posteriores, hay un sensor retro-réflex multihaz para objetos transparentes colocado justo detrás de la abertura. De este modo, los envases de bebidas de PET, vidrio, aluminio y metales se registran de forma segura.

Recuento de objetos en las máquinas expendedoras inversas mediante un sensor de distancia por ultrasonido

En las máquinas expendedoras inversas se debe comprobar cuántas botellas, latas y envases se han colocado para controlar la capacidad de la instalación. Para ello se instala un sensor de distancia por ultrasonidos por encima de la correa que detecta en modo réflex los objetos de vidrio, aluminio o PET independientemente de su forma, color, posición, superficie y tamaño.





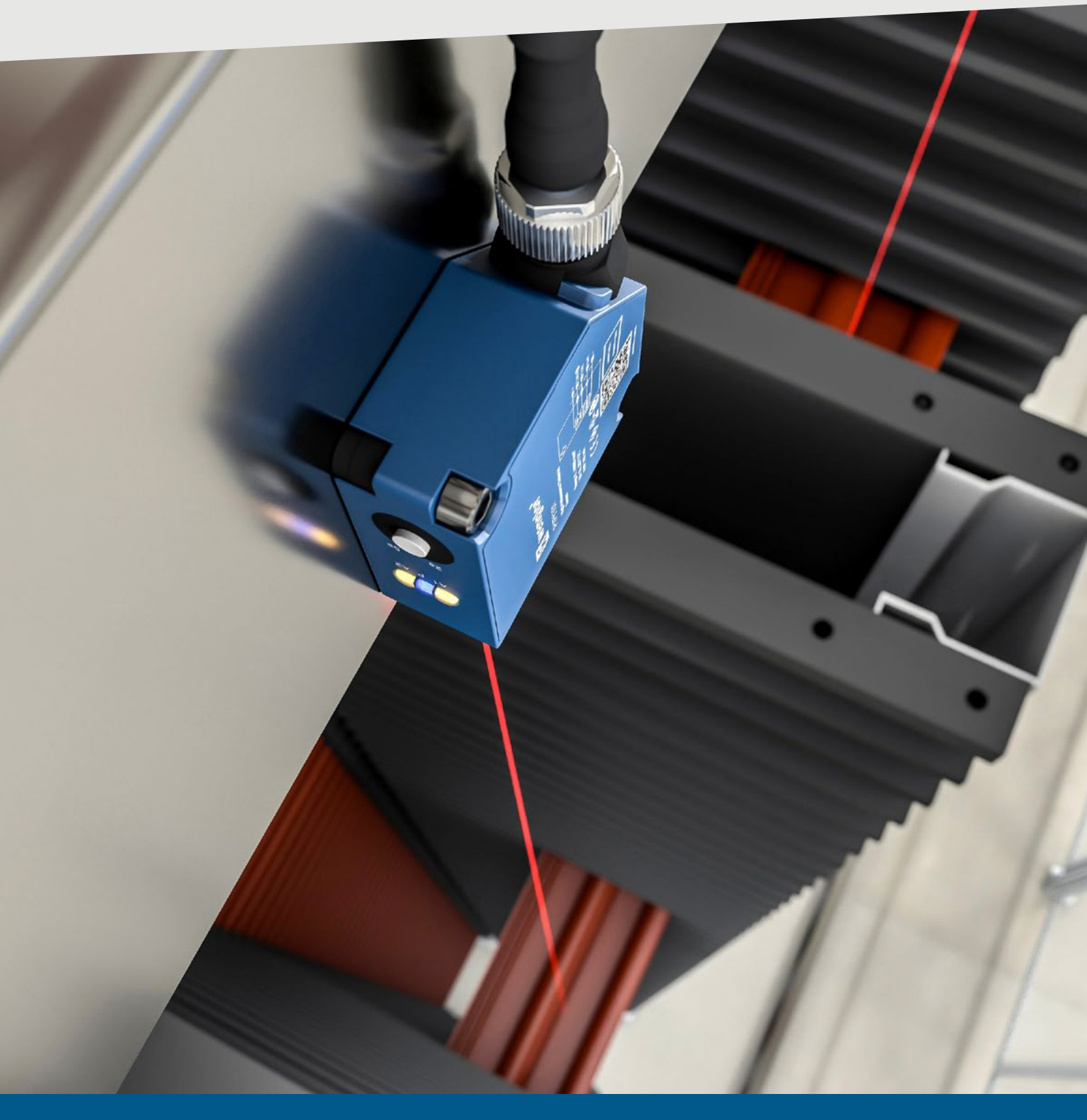
Separación de materiales mediante sensores de barrera para la selección de PET

En las máquinas para la devolución de botellas, inmediatamente después de introducir los objetos se debe determinar de qué material se trata. Las botellas de PET o de vidrio, así como los envases de hojalata, deben detectarse y clasificarse para ser reutilizados. Para ello, se instala un sensor de barrera especialmente desarrollado con tal fin, compuesto por un emisor y un receptor, directamente detrás de la abertura de introducción.



Otros sectores

La capacidad para detectar de forma fiable objetos transparentes, como ampollas y viales, o piezas muy pequeñas, como jeringas, agujas o cánulas, hace que los sensores de wenglor estén predestinados para su uso en la industria farmacéutica, de perfumes, plásticos, bienes de consumo y vidrio. Además, cumplen con los estrictos estándares de higiene de la industria farmacéutica y de los perfumes.



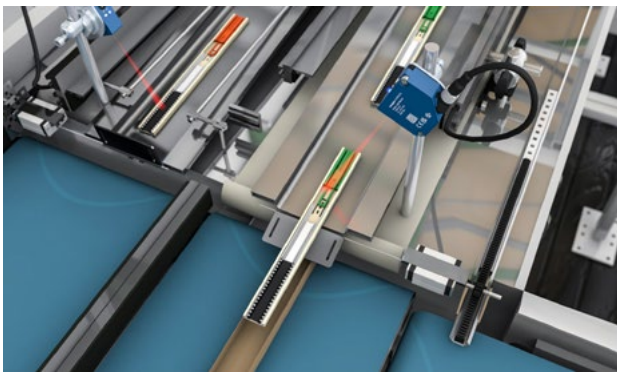


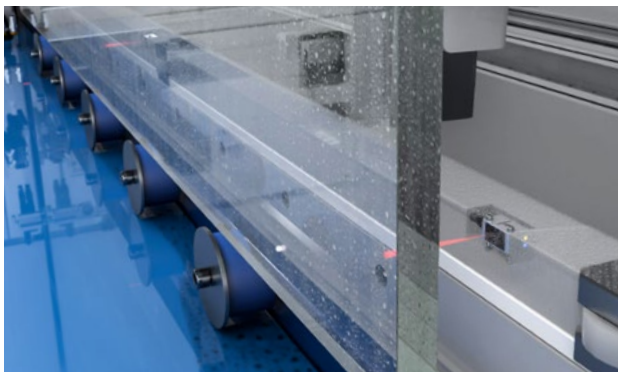
Comprobación del número correcto de comprimidos mediante sensores de visión

En la industria farmacéutica, se debe garantizar el número correcto de comprimidos por paquete antes del proceso de envasado. Dos sensores de visión detectan la cantidad correcta en la bandeja y, a continuación, las pastillas caen en el envase final a través de una tolva. Si faltan uno o varios comprimidos, la unidad portadora es conducida hasta la compuerta de retorno.

Separación de piezas de plástico moldeadas por inyección mediante barrera réflex

Antes de embalar piezas de plástico moldeadas por inyección, estas deben separarse individualmente. En el carril de transporte metálico se programa una barrera réflex y, a continuación, se registra la presencia de una pieza de plástico independientemente de su superficie. A continuación, se abre una compuerta a través de la cual el objeto cae en el embalaje.





Control de presencia de discos de vidrio mediante sensores réflex con supresión de fondo

En los centros de mecanizado de vidrio CNC, los sensores réflex con supresión de fondo se integran en la unidad de transporte para detectar la presencia de discos de vidrio. Además, registran sus bordes delanteros para un posicionamiento exacto. Gracias a su robusta carcasa y a su elevada clase de protección IP69K, se puede utilizar simplemente agua para refrigerar y evacuar las virutas.

Otros sectores

En las industrias ferroviaria, de impresión, del metal, la soldadura y el acero, la tecnología de automatización utilizada está expuesta a condiciones ambientales extremas. wenglor ofrece una amplia gama de sensores, productos de visión artificial y técnicas de seguridad que satisfacen estos requisitos y, al mismo tiempo, garantizan la calidad del producto y la seguridad de las personas. Los productos se caracterizan por su alta resistencia a la temperatura, su carcasa robusta y su resistencia mecánica.



Control de las vías de redes ferroviarias mediante sensores de perfiles 2D/3D

Antes de realizar trabajos de mantenimiento en vías de tren, es necesario detectar la posición tanto de los raíles y los obstáculos como de las piedras o desvíos durante el funcionamiento. Para ello, varios sensores de perfiles 2D/3D montados uno al lado del otro miden en línea el perfil de las vías del tren. Los perfiles de altura se combinan y analizan mediante software.

Detección y control de portapiezas mediante RFID industrial

En la construcción de máquinas especiales, los portapiezas pasan por diferentes procesos en una instalación. En varios puntos de la instalación hay montados lectores RFID que pueden registrar, leer y caracterizar con nueva información de proceso los transpondedores colocados en el portapiezas. De este modo, se garantiza la trazabilidad del procesamiento.





Guía de cordones para soldadura en celdas robotizadas mediante sensores de perfiles 2D/3D

En las células de soldadura robóticas totalmente automáticas se monta un sensor de perfiles 2D/3D directamente delante del soplete de soldadura del robot, que determina la posición exacta de las juntas mediante triangulación láser. El software uniVision determina el punto de guía y lo envía al control. Con esta información se realiza, a continuación, una corrección de banda y se coloca el cordón de soldadura.


wenglor
Local Haunted Castle Investigated
Local Haunted Castle Investigated
Local mother of child with Asperger's Syndrome disagrees with school official's decision.
By Maggie McConnell
CFP Contributor
SEE SPECIAL EDUCATION, 4



Generación de electricidad
a través de instalaciones fotovoltaicas y plantas de cogeneración

Geotermia
para la calefacción y refrigeración

Registro sistemático de emisiones
de gases de efecto invernadero

Reuniones en línea
como alternativa a los viajes de negocios



Vivimos weGreen

Agudizando la conciencia, identificando las oportunidades y aprovechando el potencial.

weGreen

Desde nuestra fundación en 1983, somos conscientes de nuestra responsabilidad económica, ecológica y social para lograr un futuro mejor, y tomamos diversas medidas para alcanzar este objetivo. “weGreen – innovations for a better tomorrow” es el concepto interno que engloba las actividades de wenglor en los ámbitos ambiental, social y de gobernanza corporativa. Ya durante el desarrollo de los sensores y los productos de visión artificial se presta atención al uso de energía y materiales, así como a una vida útil lo más larga posible. Los sensores seleccionados cuentan con funciones de desconexión y un consumo de corriente reducido, lo que ayuda a reducir el consumo de energía durante el funcionamiento. A través de fuentes de energía renovables, como la geotérmica y la fotovoltaica, cubrimos una parte de nuestras necesidades energéticas diarias.

Sostenibilidad en toda la empresa

wenglor se ha marcado como objetivo reducir el consumo de recursos, desde el desarrollo del producto hasta la fabricación, pasando por el producto final y su venta. La concienciación sobre la sostenibilidad no solo se refleja en el desarrollo y la comercialización de productos, sino que también en las oficinas, en el restaurante corporativo foundersClub y en los edificios wenglor se toman decisiones respetuosas con el medioambiente.



Medidas de sostenibilidad en las divisiones de la empresa

Clima y energía
- Optimizaciones en sistemas de calefacción, ventilación y aire acondicionado, generación de aire comprimido y aislamiento de edificios
- Instalaciones fotovoltaicas para cubrir parcialmente la demanda de electricidad de la empresa
- Geotermia con bombas de calor y una planta de cogeneración en la sede de Tettnang

Edificios
- Instalaciones fotovoltaicas y geotermia en varias sedes de la empresa
- Uso de la energía generada para el suministro del edificio correspondiente

Producción
- Uso de nuevas máquinas SMD y de un sistema de almacenamiento automático
- Sistemas de comprobación en línea para detectar desviaciones de calidad

Productos
- Consideración del uso de energía y materiales, así como de una vida útil lo más larga posible
- Algunos productos seleccionados, por ejemplo, disponen de funciones de desconexión o un consumo de corriente reducido
- Ventaja: Dependiendo de la aplicación, estas funciones pueden contribuir a reducir el consumo de energía durante el funcionamiento

Envases
- Comprobación del uso de materiales, el volumen, el peso y las posibilidades de reutilización
- Los envases deben adaptarse al tamaño del producto en la medida de lo posible

Restaurante corporativo foundersClub
- Planificación de comidas adaptada a las necesidades para evitar en la medida de lo posible la sobreproducción

Para la impresión de este folleto, se ha contratado a un proveedor local con el fin de evitar largos recorridos de transporte. El papel utilizado está certificado por el FSC®y procede de bosques gestionados de forma sostenible.

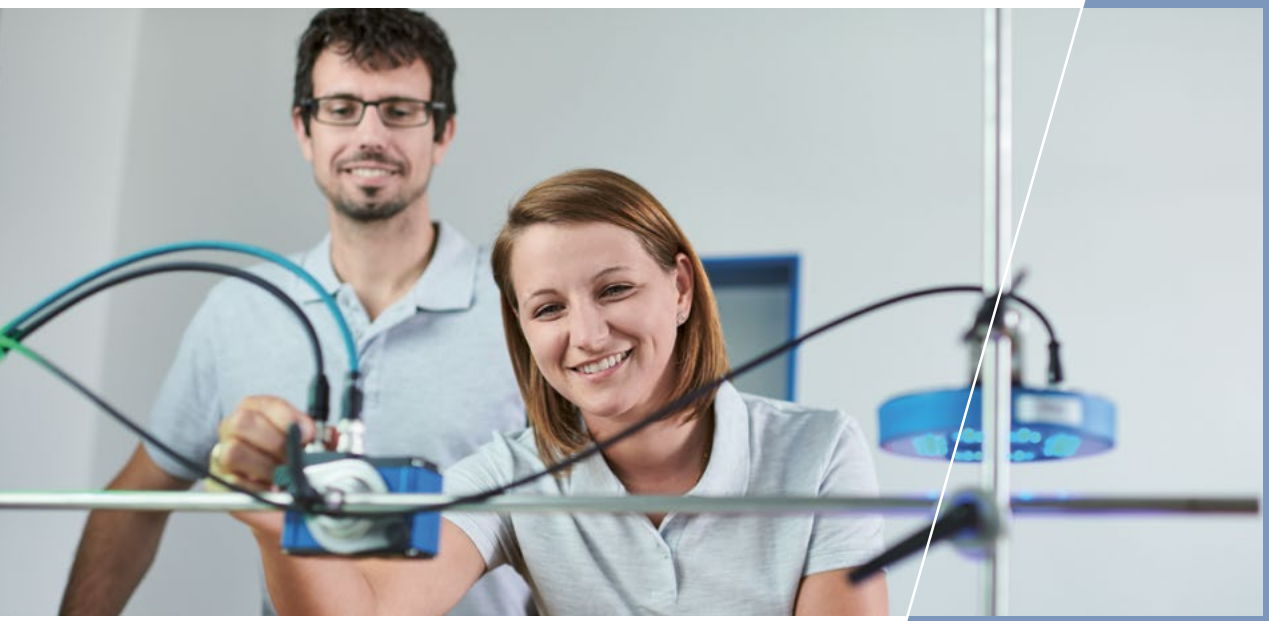
Nuestros valores

Una empresa, una comunidad, una familia

La familia tiene un gran significado para wenglor en muchos sentidos: “the innovative family” es sinónimo de un trato respetuoso entre los empleados, los clientes y los socios comerciales.

En la cultura empresarial se vive activamente el “tú”, se fomenta el desarrollo personal y profesional y se refuerza la cohesión a través de diferentes eventos. Ya sea como equipo en una carrera de empresa, creando buen ambiente en una barbacoa o en un almuerzo en el foundersClub: en wenglor valoramos la comunidad.

Además, wenglor contribuye a fomentar el progreso social. A través del patrocinio, apoyamos a asociaciones regionales y proyectos sociales en los ámbitos de la educación, el medioambiente, la cultura y la innovación.





the **innovative** family





wenglor

the innovative family

www.wenglor.com
info@wenglor.com

CORP_BROCH_0424_ES