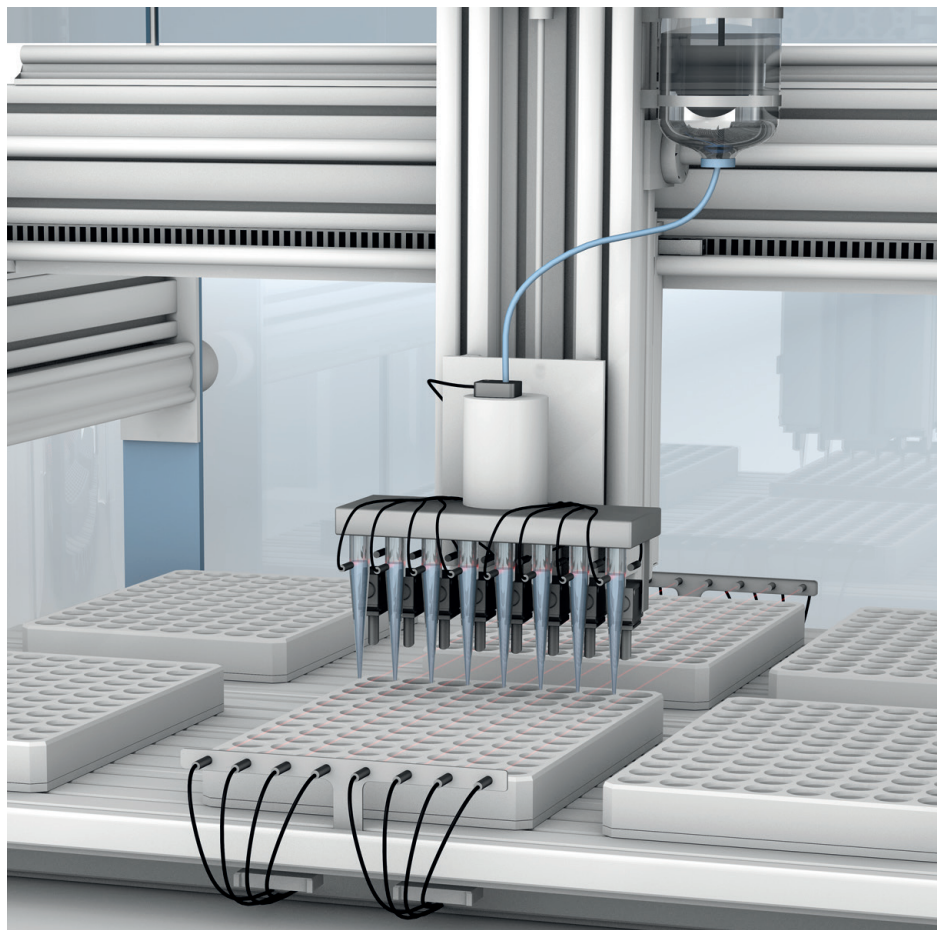
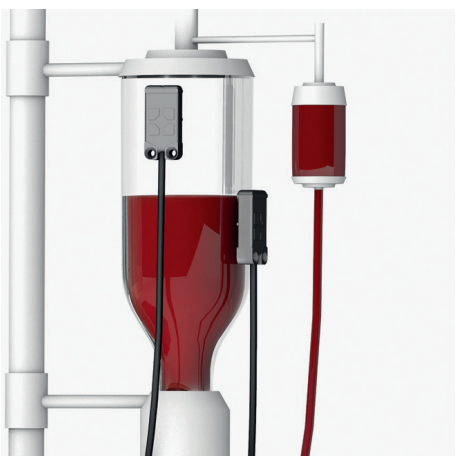


BALLUFF

sensors worldwide

Soluciones para las ciencias de la vida

Fiables, precisas y compactas





Como especialista líder en sensores y proveedor de sistemas con una tradición empresarial de más de 90 años, Balluff GmbH es desde décadas un socio reconocido en la automatización de fábricas. Se trata de un agente global con una fuerte representación en todos los continentes gracias a sus 61 filiales comerciales y oficinas, así como a los nueve centros de producción. La sede corporativa se encuentra en Neuhausen a.d.F., cerca de Stuttgart.

Balluff domina toda la variedad tecnológica con los diferentes principios de actuación: sensores y sistemas de alta calidad para la medición de desplazamientos e identificación, sensores para el reconocimiento de objetos y medición de fluidos. La gama completa incluye la mejor tecnología de redes y conexión, así como un amplio programa de accesorios.

Ofrecemos innovadores productos de primera calidad que se comprueban en nuestro propio laboratorio acreditado y mantenemos un sistema de gestión de la calidad certificado según DIN EN ISO 9001:2008. Nuestra tecnología se utiliza a nivel internacional, ya que cumple con diferentes estándares nacionales y globales.

Balluff significa soluciones de clientes específicas para cada aplicación, servicios integrales, un asesoramiento personalizado y departamento de atención inmediata al cliente. Para ello disponemos de más de 3000 empleados comprometidos a nivel mundial.

Sensores y sistemas para el campo de las ciencias de la vida

Tecnología versátil para soluciones individuales

Las ciencias de la vida abarcan todas las aplicaciones biológicas en los campos de ciencia, investigación y producción, así como procesos en relación con seres vivos. La continua automatización de esta industria implica nuevos retos para un gran número de aplicaciones.

Balluff ayuda con sus soluciones fiables a utilizar los equipos y dispositivos en la industria de las ciencias de la vida de forma sumamente eficaz y con una alta disponibilidad. Los sistemas modulares garantizan una rápida realización de las soluciones estándar y específicas del cliente.

Ciencias de la vida

Soluciones para la automatización de laboratorios, la tecnología médica y el sector farmacéutico 4

Detectar y rastrear objetos

Detectar de forma fiable la posición y presencia 6

Manipulación de líquidos

Manejar de forma segura los líquidos 8

Detectar de forma segura burbujas y fugas 10

Productos personalizados a medida

Dominar con seguridad las múltiples exigencias de la industria farmacéutica 12

Resolver de forma precisa las diferentes tareas de la tecnología médica 14

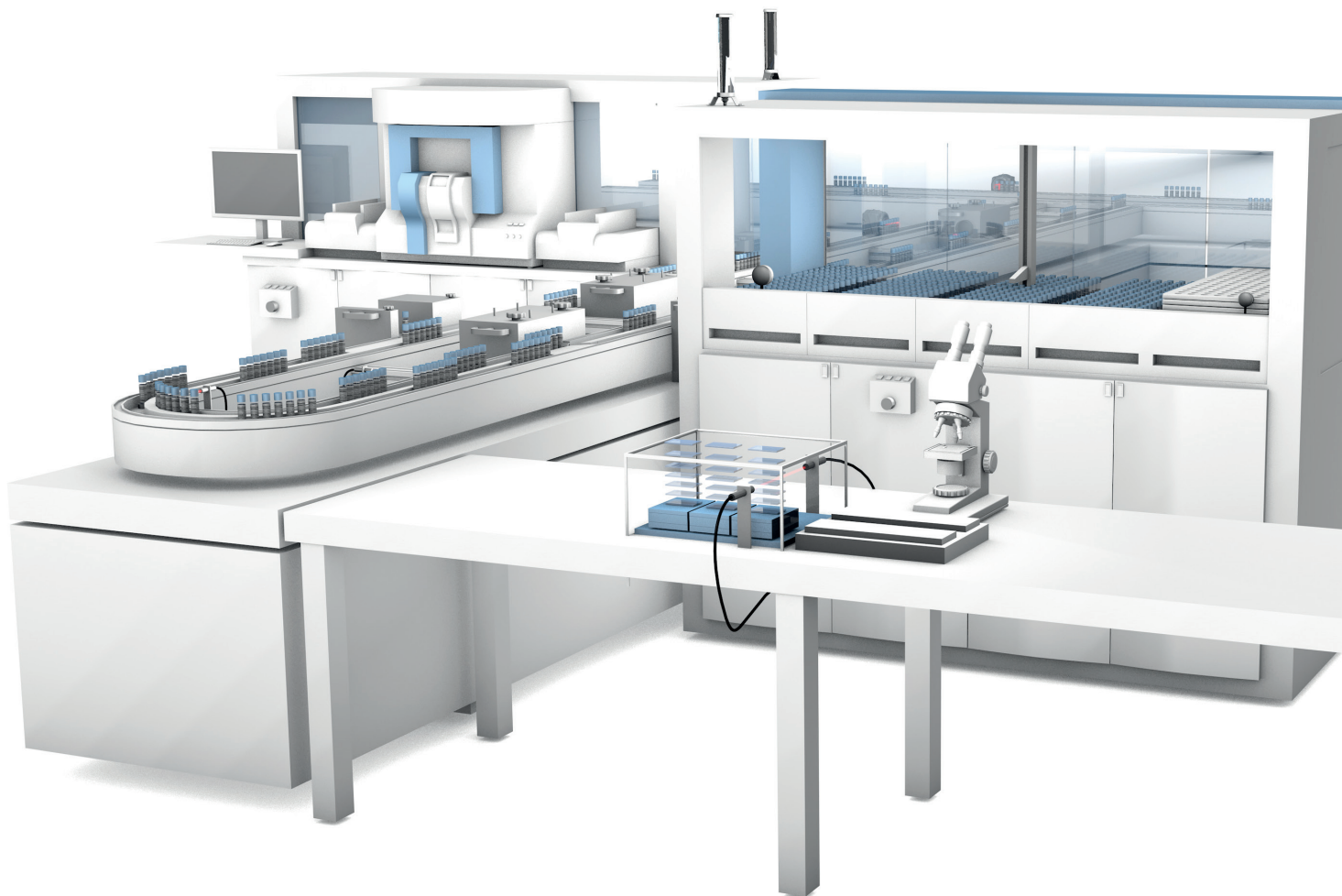
Ciencias de la vida

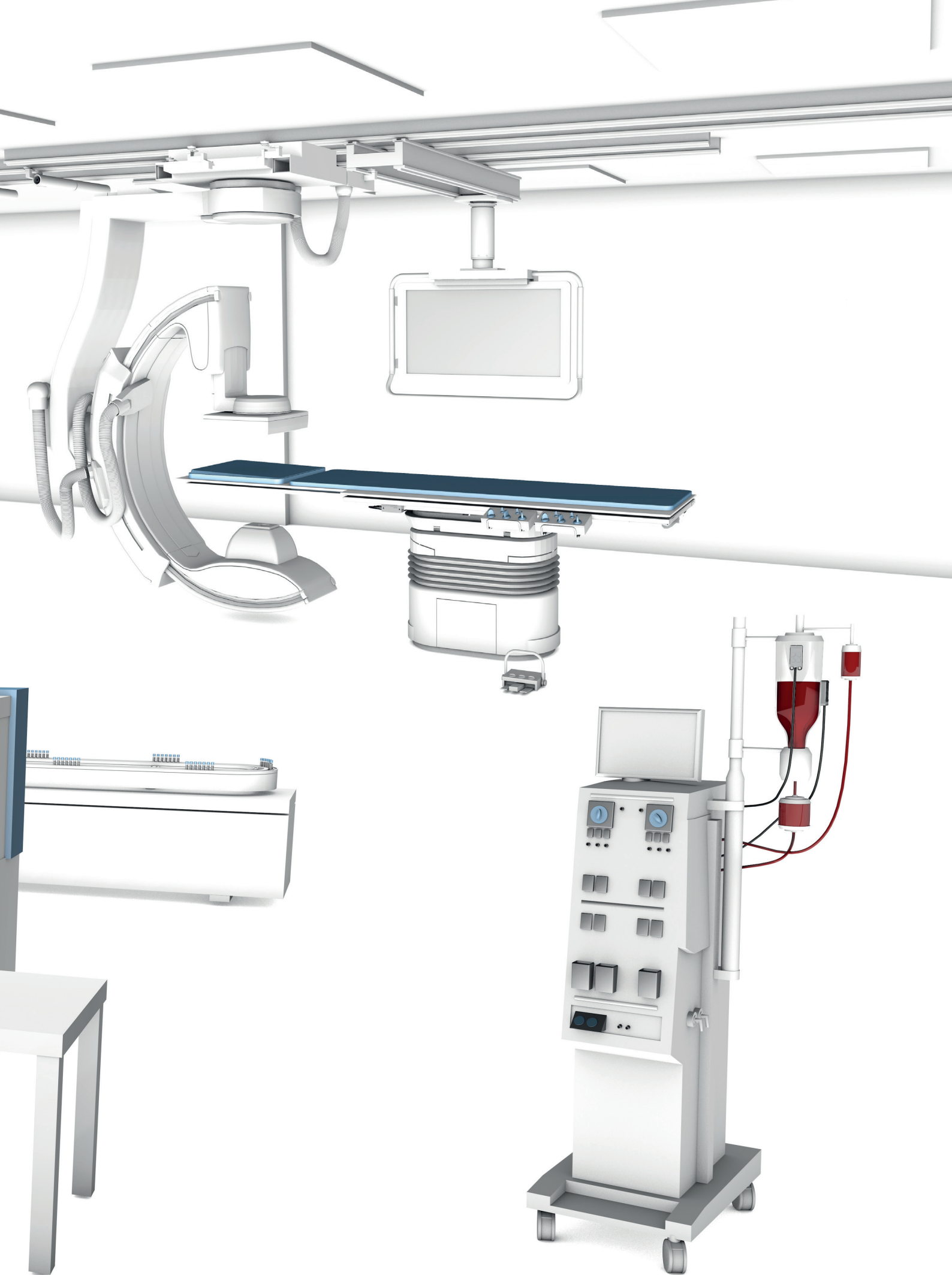
Soluciones para la automatización de laboratorios, la tecnología médica y el sector farmacéutico

Las aplicaciones de las ciencias de la vida requieren una alta fiabilidad, una carcasa pequeña, tolerancias de medición mínimas y la posibilidad de integrar los sensores de forma flexible en un equipo.

Balluff ofrece una gama de productos completa y soluciones de sistemas adaptadas a las exigencias de los clientes para la automatización de laboratorios, la tecnología médica y el sector farmacéutico.

No importa si se trata de modificaciones de carcasa, sistemas modulares, carcasas integradas o tecnologías en carcasas especiales: Balluff es su socio para modificaciones personalizadas. También para desarrollos nuevos.





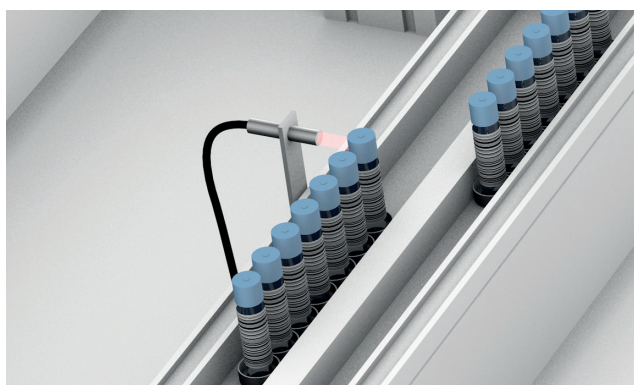
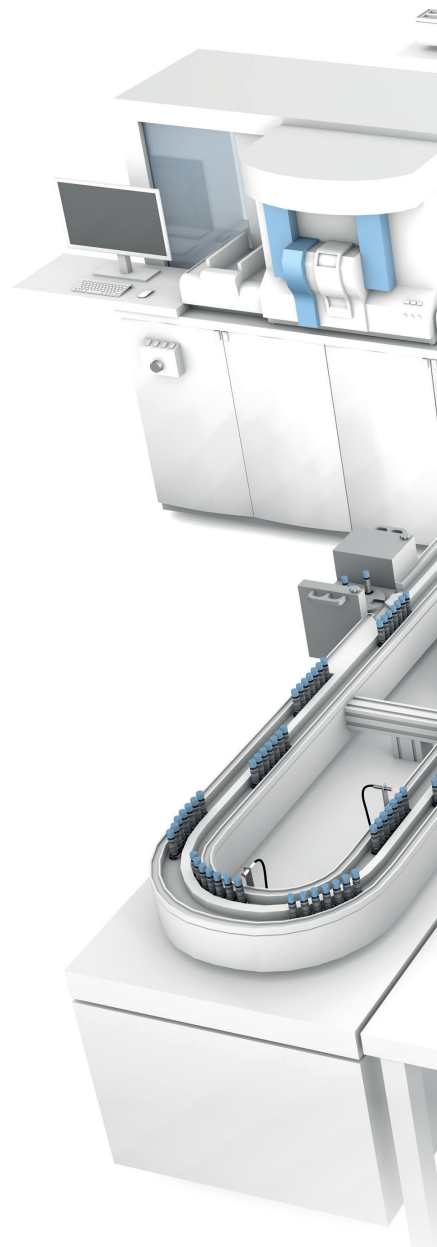
Detectar y rastrear objetos

Detectar de forma fiable la posición y presencia

Diferentes transparencias y objetos muy pequeños suponen elevadas exigencias en cuanto a las aplicaciones en la automatización de laboratorios y especialmente en cuanto a los sensores utilizados. Con su amplia competencia en sistemas y sensores en el reconocimiento de objetos, Balluff ofrece soluciones según las necesidades: máxima calidad, diseños compactos y una amplia gama de características técnicas.

Las ventajas

- Captar diferentes superficies
- Para objetos transparentes y reflexiones
- Comprobar los objetos más pequeños

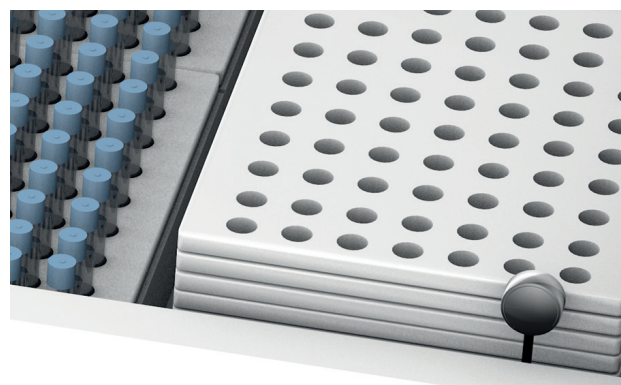


Captar muestras, soportes y placas de microtitulación

- Máxima precisión en caso de objetos transparentes
- Un flujo de material automatizado permite optimizar la pasada
- Sencilla integración de sensores gracias a la miniaturización

Ejemplo de producto

Cabeza del sensor optoelectrónica BOH DR-G02-... y amplificador de sensor externo BAE00NE

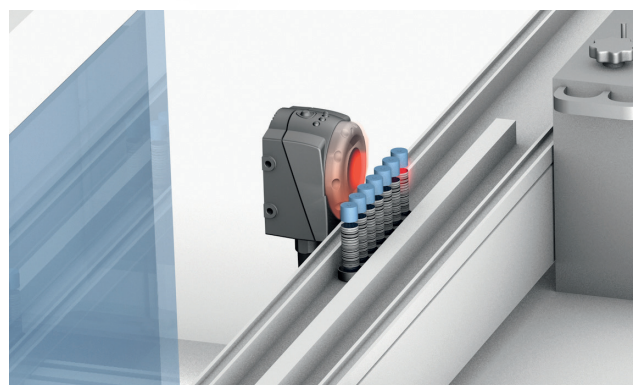
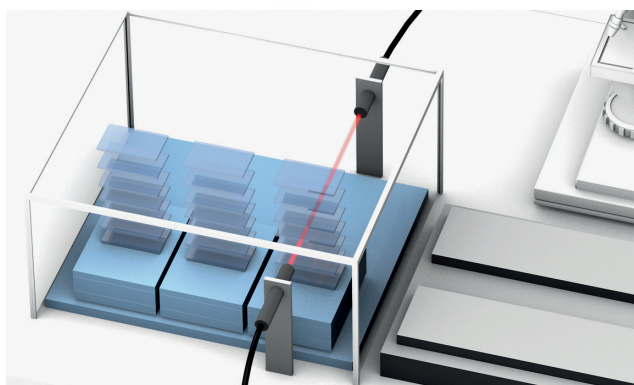
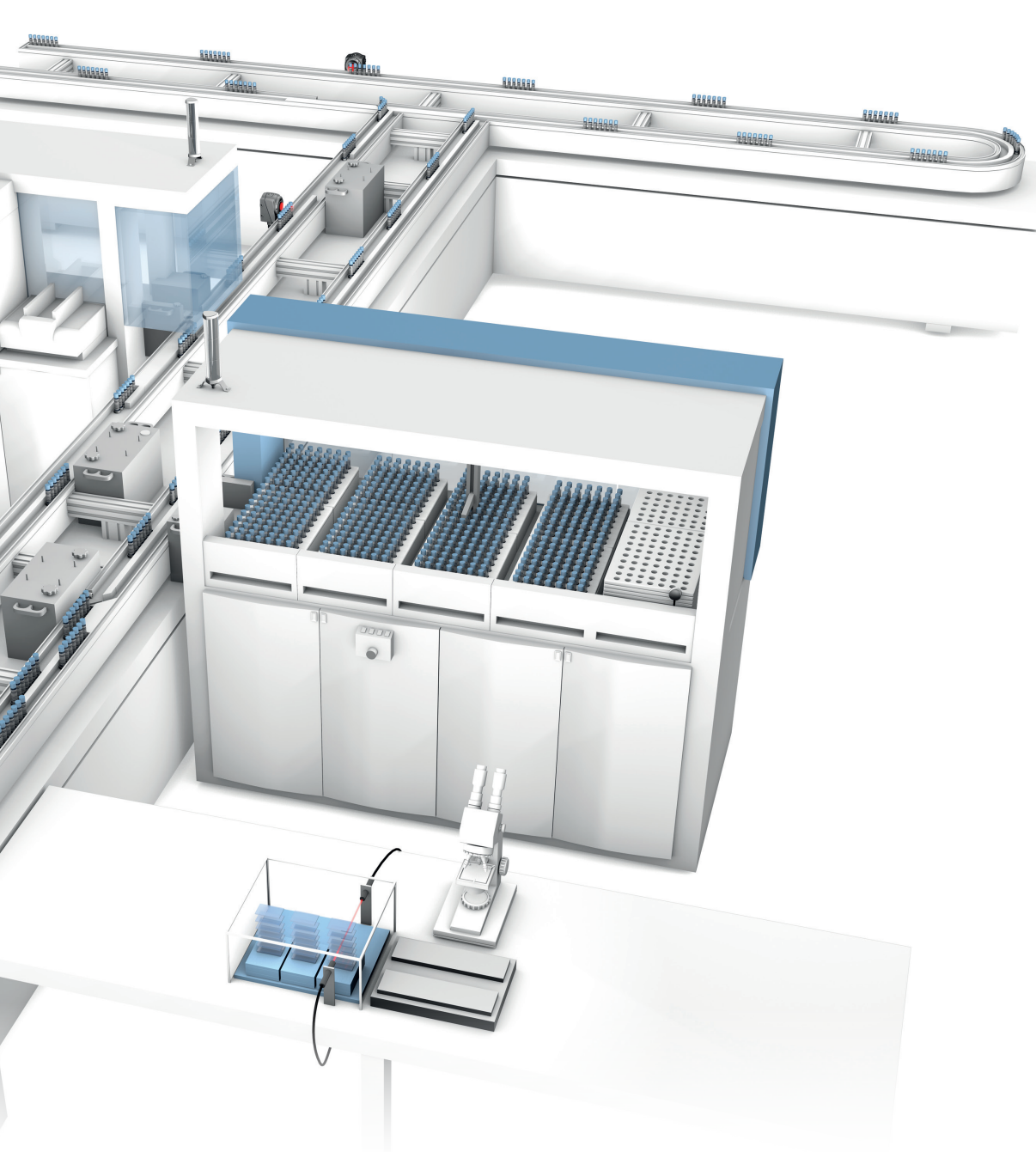


Controlar alturas de pila

- De forma fiable con diferentes superficies
- También para objetos transparentes

Ejemplos de producto

Cabeza del sensor capacitiva BCS D22T408-... y amplificador de sensor externo BAE SA-... (versión de IO-Link disponible), cabeza del sensor optoelectrónica BOH DK-M006-... y amplificador de sensor externo BAE00NE



Detectar portamuestras

- Ideal para materiales y planchas de vidrio transparentes con diferentes formas de cantos
- La reflexión y atenuación se tienen en cuenta
- Detectar los objetos más pequeños: gracias a sensores optoelectrónicos con un ángulo de apertura pequeño

Ejemplo de producto

Cabeza del sensor optoelectrónica BOH TK-G02-... y amplificador de sensor externo BAE00NE

Identificar muestras y soportes

- Identificación inconfundible y asignación de datos mediante RFID o códigos de barras
- Contenidos específicos del cliente sobre etiquetas RFID
- Posibilidad de comprobar los códigos de barras más diversos
- Alta productividad gracias a alta disponibilidad
- Desarrollo acelerado del proceso gracias a saltar las estaciones de comprobación innecesarias
- Protección contra el plagio

Ejemplos de producto

Sensor de visión BVS OI-3-..., sistema RFID industrial BIS M-406-...

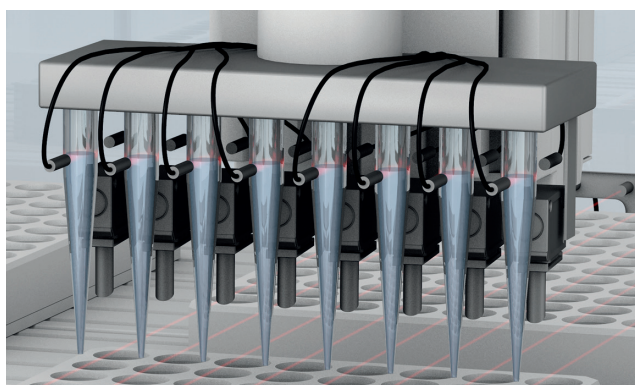
Manipulación de líquidos

Manejar de forma segura los líquidos

Un manejo preciso y seguro con líquidos es fundamental en cuanto a la automatización de laboratorios. Especialmente la manipulación de pequeños volúmenes de líquido con diferentes características requiere unos sistemas altamente flexibles y fiables.

Las ventajas

- Reducidas necesidades de espacio
- Sin contaminación
- Sin pérdida de líquido
- Elevada precisión

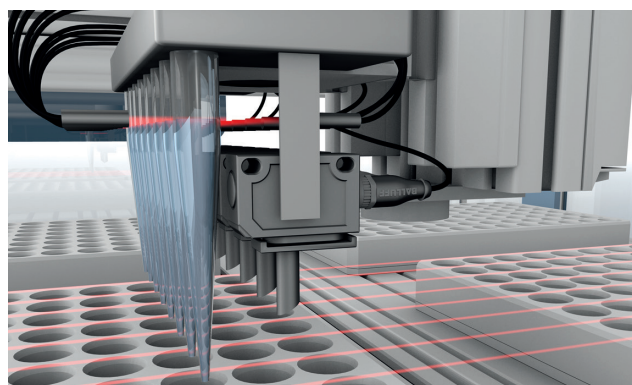


Detectar líquidos en pipetas

- Sensores con reducidas necesidades de espacio
- Máxima precisión
- Verificación de nivel de llenado integrada en robots pipeteadores

Ejemplo de producto

Cabeza del sensor optoelectrónica BOH TJ-G02-... y amplificador de sensor externo BAE00NE

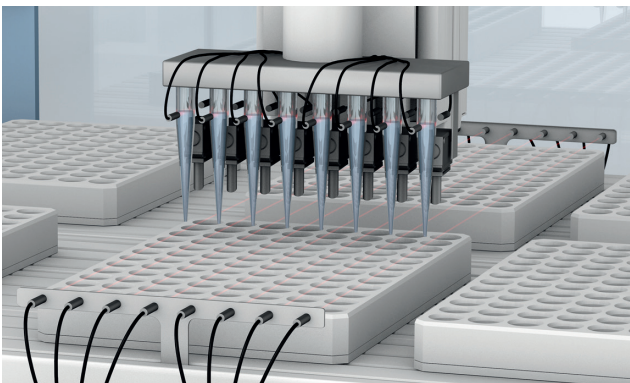
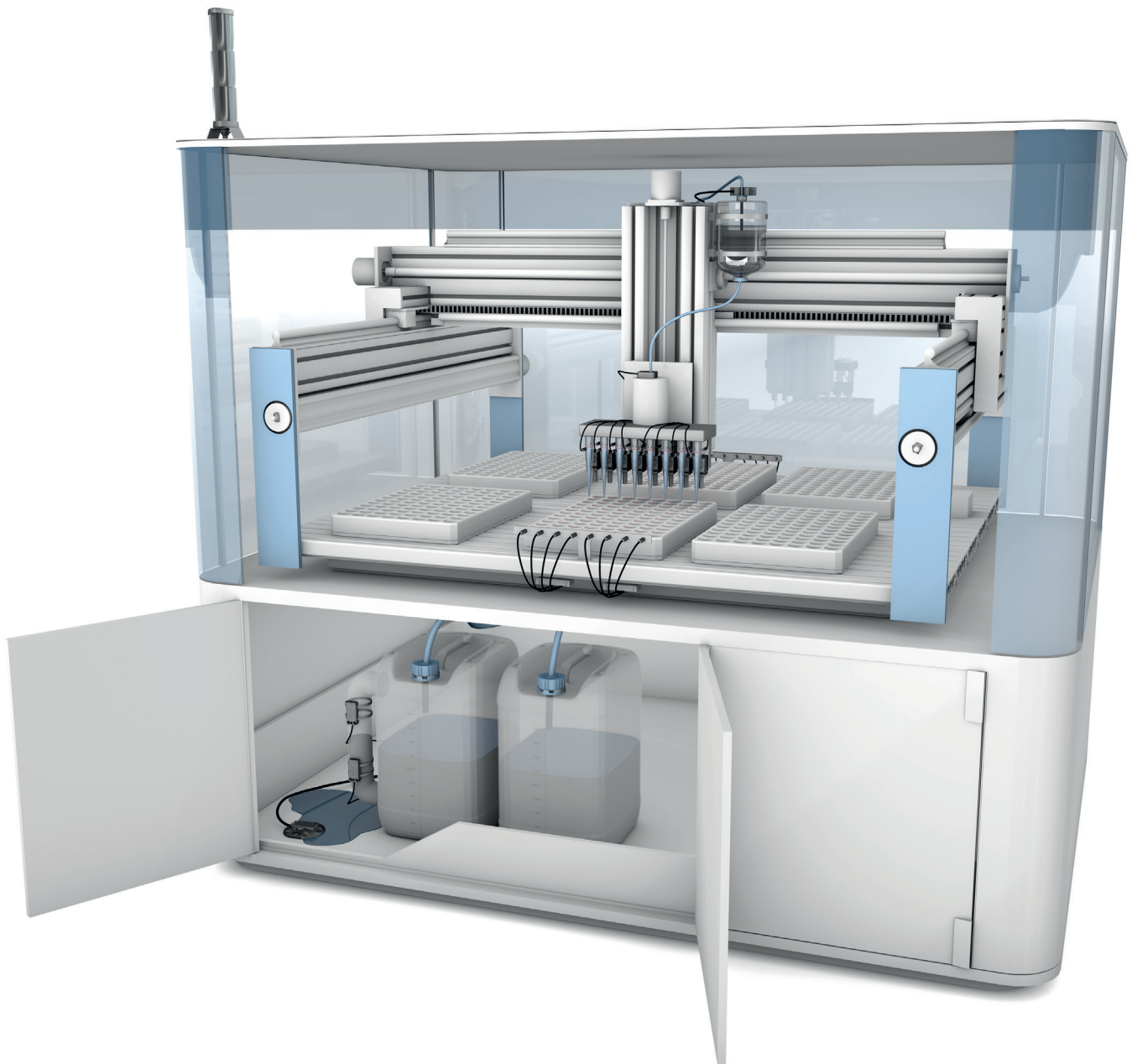


Captar sin contacto los niveles de llenado en placas de microtitulación

- Con exactitud
- Sin contacto: sin contaminación
- Especialmente adecuado para recipientes estrechos

Ejemplo de producto

Sensor ultrasónico BUS R06K1-... y acoplamiento de enfoque BAM01YU



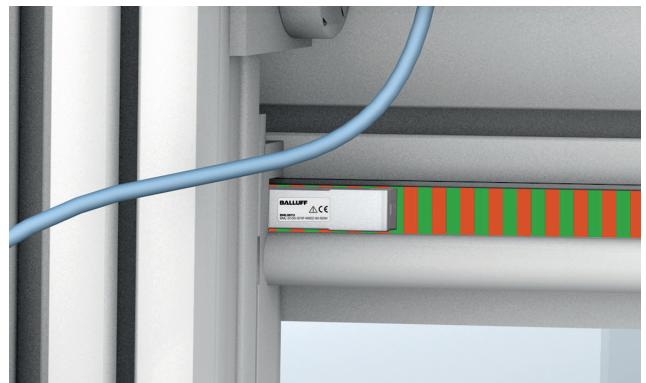
Detectar gotas

- Detectar de forma fiable gotas que van cayendo de una en una
- Sin pérdida de líquido y sin contaminación cruzada

Ejemplo de producto

Cabeza del sensor optoelectrónica BOH TK-G02-... y amplificador de sensor externo BAE00NE

En caso de una orientación de gota sin definir, recomendamos la utilización de un sensor de banda de luz.



Monitorizar las posiciones de dispositivos pipeteadores

- Extraordinaria precisión incluso a altas velocidades
- Principio de medición absoluto
- LED de diagnóstico y capacidades extendidas de configuración y diagnóstico

Ejemplo de producto

Sistema de medición de recorridos y ángulos con codificación magnética BML S1G0-...

Manipulación de líquidos

Detectar de forma segura burbujas y fugas

Balluff ofrece una amplia gama de productos para la detección precisa de líquidos en recipientes, tubos y mangueras. Gracias al empleo de sensores patentados con tecnología MicroMote incluso es posible detectar, por ejemplo, microburbujas.

Las ventajas

- Compensar las adhesiones
- Para diferentes líquidos
- Elevada precisión

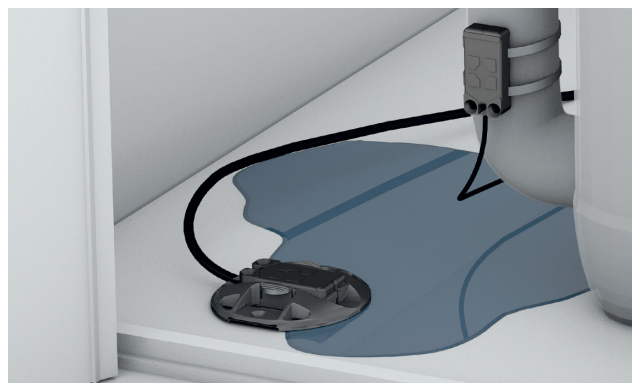


Medir con exactitud los niveles de llenado en recipientes y tubos de derivación

- Para sangre y otros líquidos conductivos
- De forma fiable a través de las paredes de recipientes
- Supresión de espuma y adhesiones gracias a la tecnología SmartLevel

Ejemplo de producto

Sensor capacitivo SmartLevel (MicroBox): BCS R08RRE-...

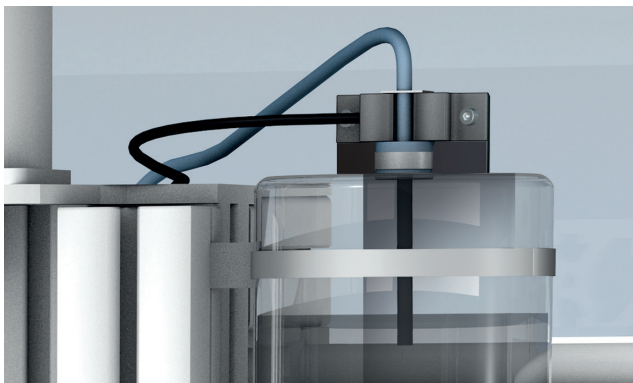
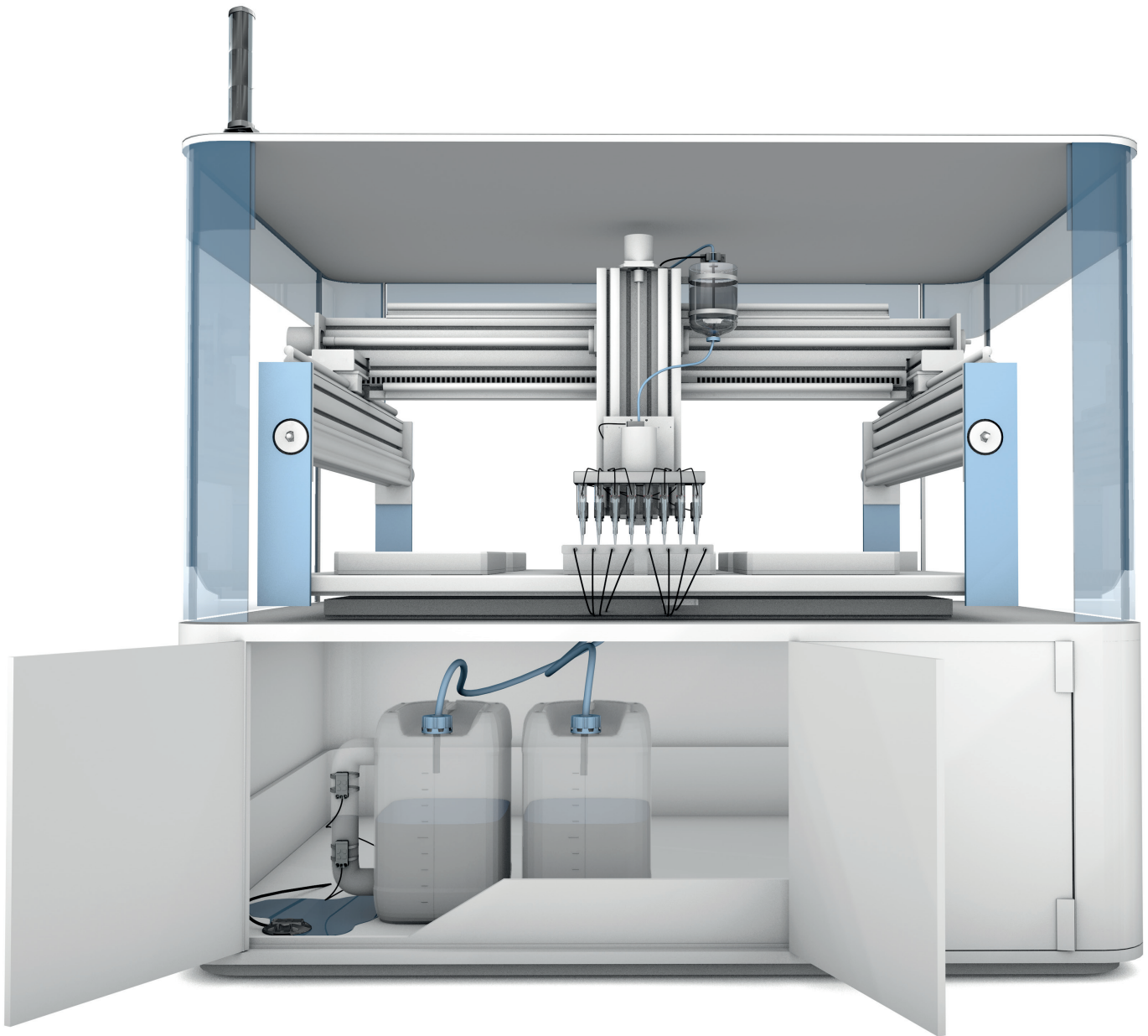


Monitorizar fugas

- Detectar a tiempo las fugas en depósitos y máquinas
- Práctico soporte para el montaje correcto, incluso sobre diferentes fondos

Ejemplo de producto

Sensor capacitivo SmartLevel (MicroBox): BCS R08RRE-...

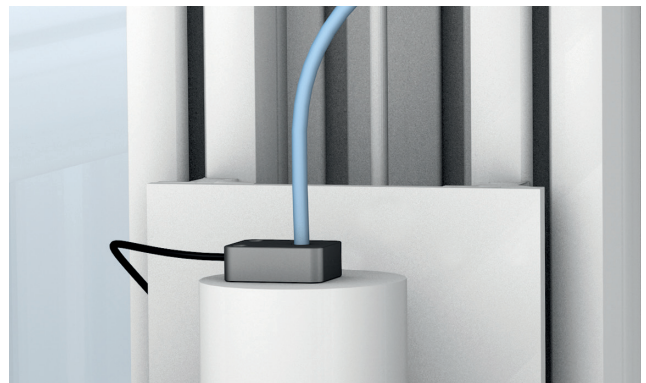


Detectar burbujas y determinar el caudal

- En pequeños tubos y mangueras
- Prevención del derroche de costosos líquidos
- Para todos los tamaños de mangueras convencionales

Ejemplo de producto

Cabeza del sensor optoelectrónica: BOH TR-T16-... y amplificador de sensor externo BAE00NE



Detectar microburbujas

- Altamente preciso
- Desarrollado para aplicaciones médicas técnicas

Ejemplo de producto

Cabeza del sensor optoelectrónica: BOH ZR-T16-... y amplificador de sensor externo BAE00NE

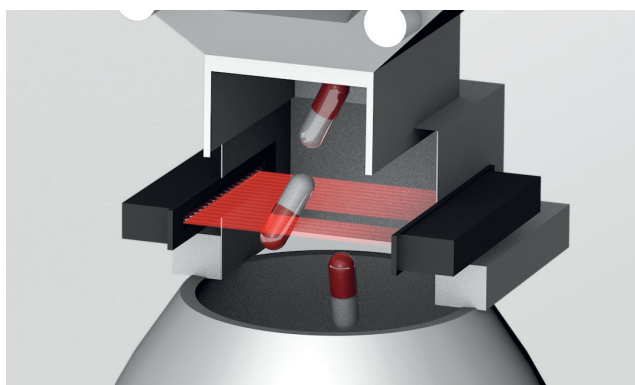
Productos personalizados a medida

Dominar con seguridad las múltiples exigencias de la industria farmacéutica

Disponemos de versiones a medida según sus necesidades: desde el premontaje hasta el servicio de ingeniería. Bajo demanda le suministramos los productos del catálogo (sensores, sistemas y accesorios) personalizados y adaptados exactamente a su exigencias específicas. De este modo podrá conseguir soluciones óptimas para su aplicación.

Las ventajas

- Tecnología de conexión modificada
- Rápida puesta en servicio
- Formas de carcasa especiales
- Sistema electrónico personalizado y adaptado
- Estimación de la viabilidad rápida y transparente



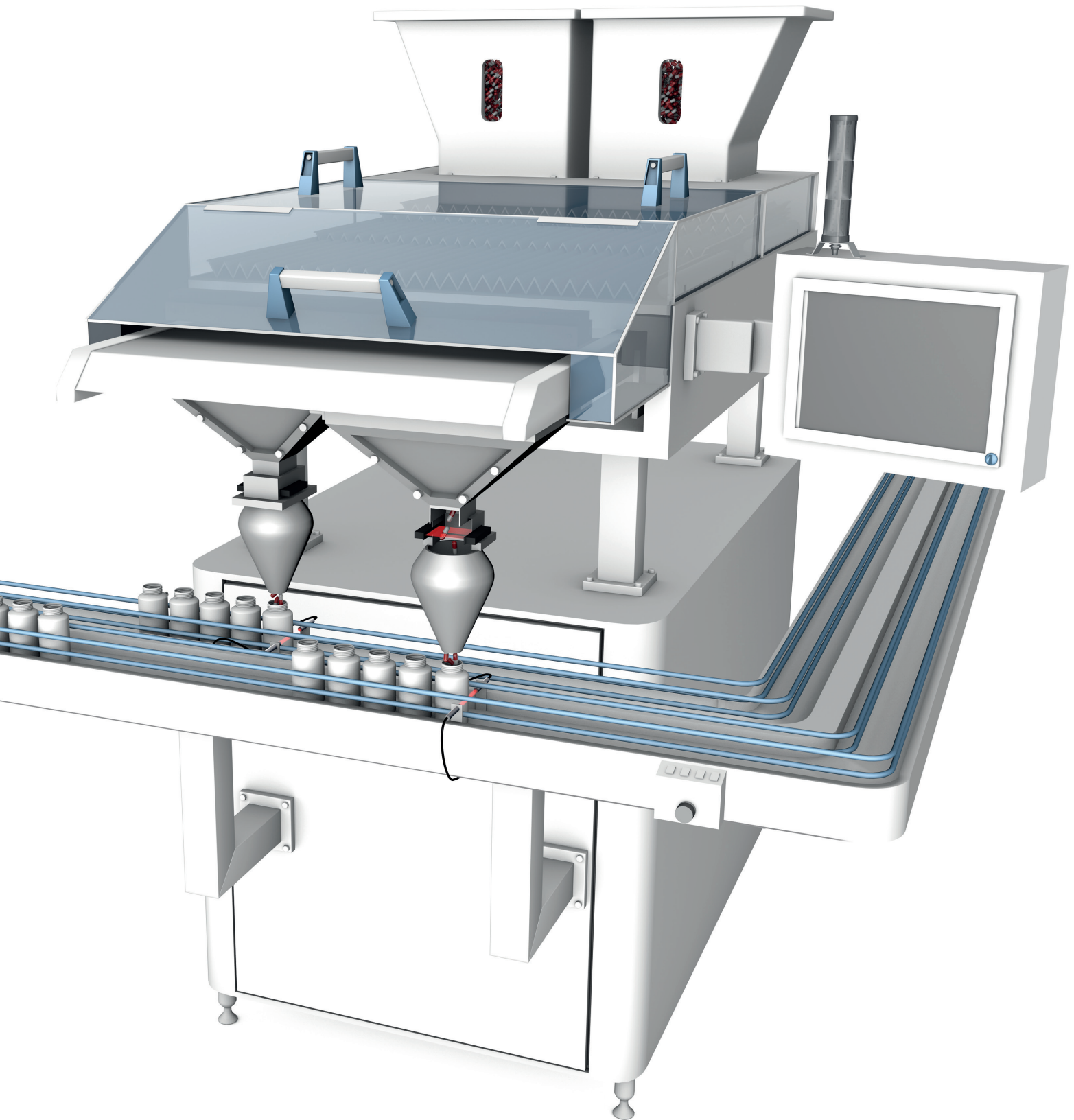
Captar, contar y embalar pastillas en latas

Un sistema modular compuesto por emisor y receptor permite soluciones personalizadas, ya que se pueden adaptar de forma individual la distancia y el tamaño de la ranura de caída.

- Distancia de libre elección
- Diseño compacto
- Fiable
- Compensa la suciedad

Ejemplo de producto

Sensor de cinta de luz BOH AR-R...



Productos personalizados a medida

Resolver de forma precisa las diferentes tareas de la tecnología médica

Nosotros determinamos sus necesidades para poder resolver óptimamente su aplicación. Valoramos y comprobamos si se puede resolver con productos estándar o a medida. Luego es usted el que decide lo que quiere utilizar.

Las ventajas

- Solución de su aplicación
- Los productos a medida se aseguran una ventaja competitiva
- La más alta viabilidad sin compromisos
- Todo ello supone una descarga eficaz para usted



Monitorizar el nivel sanguíneo con tecnología SmartLevel en una máquina cardiopulmonar

En un depósito de sangre (oxigenador) se monitoriza el nivel sanguíneo en dos fases. El sensor está fijado con una lámina adhesiva firmemente fijada en el depósito de sangre a una altura de libre elección. De este modo, el médico puede mantener el nivel sanguíneo a un nivel personalizado.

- Diseño de la carcasa según las normas médicas convencionales
- Captar sin contacto y de forma estéril sangre y otros líquidos
- Compensar con seguridad adhesiones y espuma de sangre gracias a la tecnología SmartLevel
- Gracias a la lámina adhesiva se puede utilizar varias veces y de forma personalizada

Ejemplo de producto

Sensores capacitivos BCS R08RRE-...



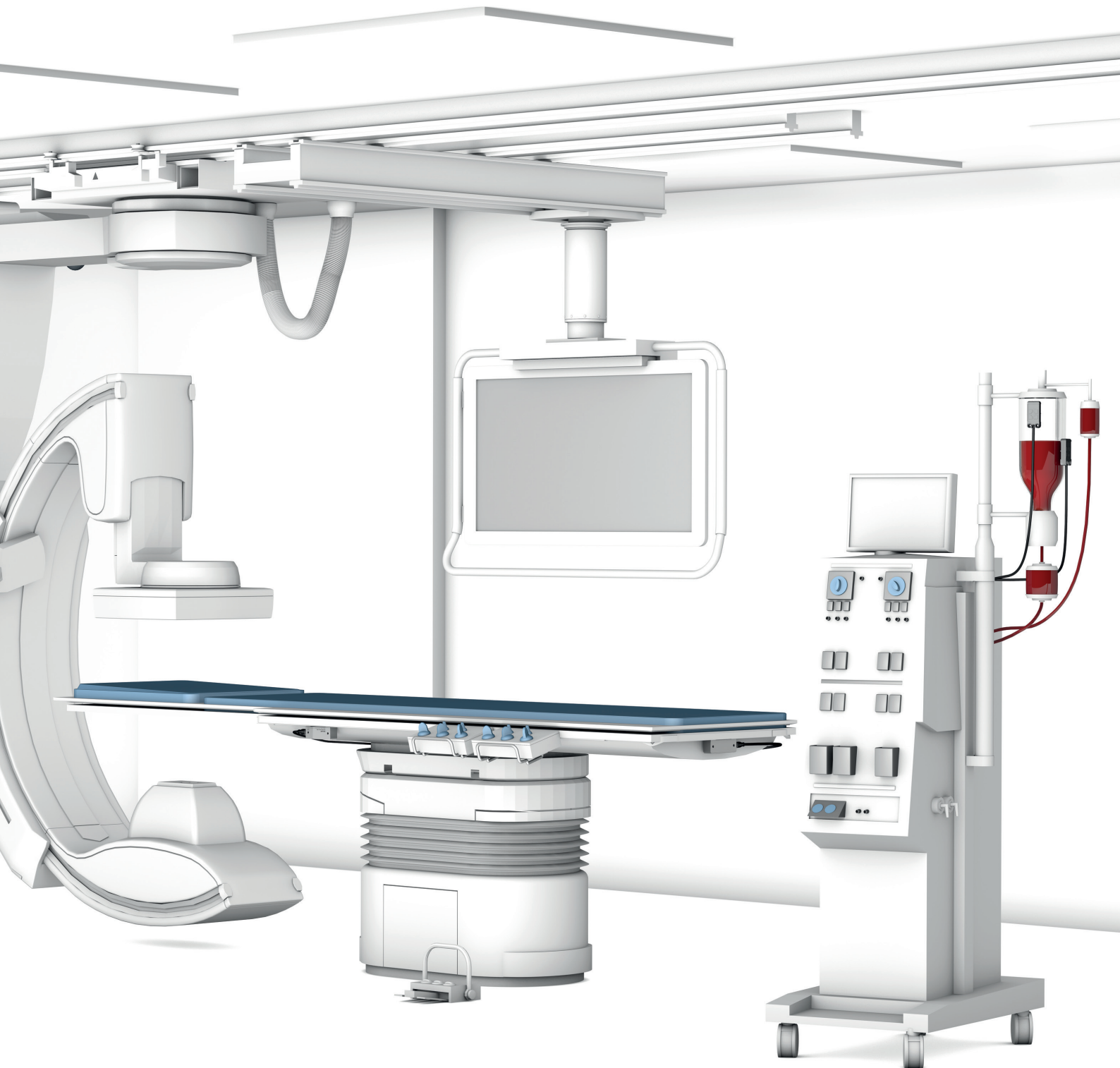
Alinear con exactitud las mesas de tratamiento con sensores de inclinación: en todos los ejes

Los sensores de inclinación de Balluff garantizan un posicionamiento exacto de las mesas de tratamiento. Gracias a su elevada precisión y su excelente resolución crean los requisitos para una cuidada terapia y colocación de los pacientes.

- Elevada precisión
- Excelente resolución
- Compacto
- Instalación sencilla

Ejemplo de producto

Sensores de inclinación BSI R11A0-...



BALLUFF

sensors worldwide



Sistemas y servicios



Redes industriales y conectividad



Identificación industrial



Detección de objetos



Medición de recorridos y distancias



Vigilancia de estados y sensores de fluidos



Accesorios

Instalaciones principales

Balluff GmbH
Schurwaldstrasse 9
73765 Neuhausen a.d.F.
Alemania
Tel. +49 7158 173-0
Fax +49 7158 5010
balluff@balluff.de

Balluff S.L.U.
Edificio Forum SCV, 5º, 4ª
Carretera Sant Cugat a Rubí Km01, 40-50
08190 Sant Cugat del Vallès, Barcelona
España
Tel. +34 93 544 13 13
Fax +34 93 544 13 12
info.es@balluff.es



www.balluff.com