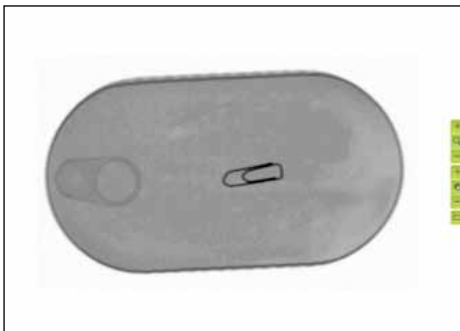




# RAYCON

## Sistema de inspección de productos para materiales a granel y en piezas

- ✓ **Detección precisa de impurezas metálicas y no metálicas**
- ✓ **Construcción compacta, ligera y modular, de fácil limpieza y mantenimiento**
- ✓ **Manejo simple y aprendizaje automático de producto**
- Sin reducción del ancho de inspección en productos altos
- Inspección simultánea de hasta cinco líneas de productos paralelas
- Reconoce un gran número de fallas adicionales del producto
- Control de peso total del producto o de sus componentes
- Conforme con BRC, IFS y HACCP
- Sistema operativo en tiempo real con inspección de alta velocidad de hasta 600 unidades por minuto



# RAYCON

## Características de rendimiento



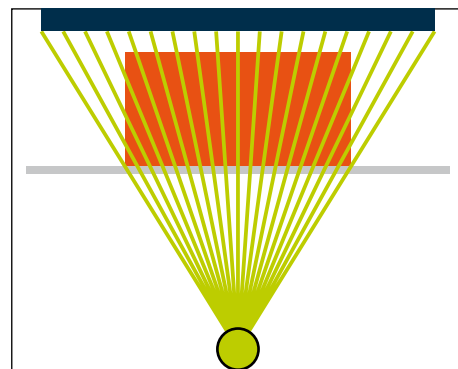
Con el sistema de inspección de productos RAYCON se pueden reconocer todos los materiales extraños, que por su densidad, su composición química o sus medidas mecánicas, pueden absorber mejor o peor los rayos X que el producto original. Eso aplica para impurezas de metal, vidrio, cerámica y piedra encontradas en los alimentos. También se pueden detectar algunos plásticos (p.ej. PVC, goma) y otras fallas de producto (p.ej. roturas, inclusiones de aire). Simultáneamente "materiales extraños" deseados (p.ej. clips de aluminio usados en las salchichas) pueden ser ignorados.

El sistema de inspección de producto está equipado con un PC de alto rendimiento, con sistema operativo en tiempo real y software de visualización con administración de usuario, memoria de productos múltiples, etc.

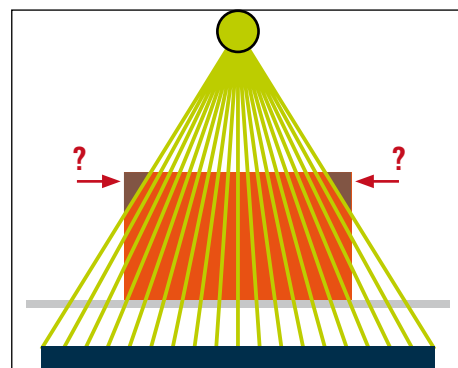
El sistema se maneja a través de un monitor LCD de 10" con pantalla táctil (IP65).

El sistema de inspección de productos RAYCON ofrece las siguientes características de rendimiento:

- Tubos radioscópicos eficientes y durables con fuente de alimentación de alta tensión integrada
- Unidad de detección de alta definición
- Espacio mínimo requerido por su construcción compacta y bajo centro de gravedad
- Excelente protección contra irradiación según la norma alemana de protección radiológica (1 mSv/a)
- Construcción de fácil limpieza y mantenimiento
- Combinable con diferentes sistemas de separación

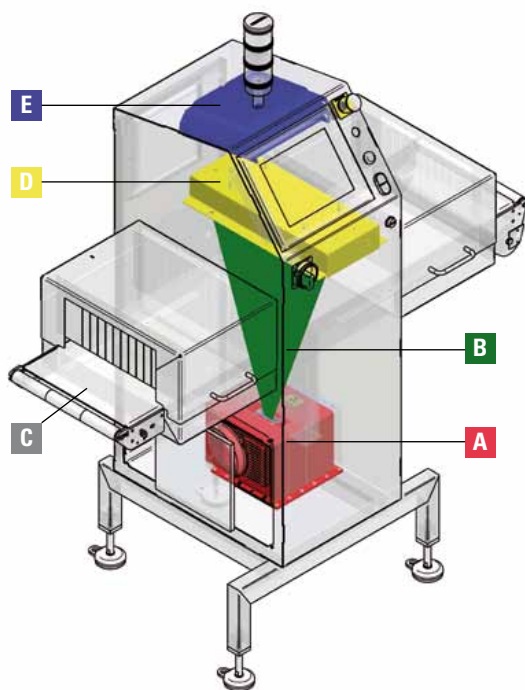


Area de inspección completamente útil gracias al diseño único S+S



Sistemas convencionales de rayos X con anchos de inspección limitados en productos altos

# Función



## El sistema se comprende de los siguientes componentes principales:

### **A** Tubos radioscópicos

Allí se producen la radiación de rayos X. Estos salen a través de una apertura estrecha en el tubo y penetran como rayo en forma de abanico en el producto inspeccionado desde abajo hasta arriba. Dependiendo de la altura y densidad del producto se absorbe una parte de la radiación X a través del producto.

### **B** Rayo X

### **C** Sistema de transporte

La cinta transportadora lisa transporta el producto que será inspeccionado constantemente a través del rayo X. Por eso es posible analizar cada línea en el producto.

### **D** Unidad de detección

Las líneas detectoras instaladas sobre la cinta transportadora transforman los rayos X en una señal eléctrica, de la cual se crea una radiografía digital.

### **E** PC Industrial

Aquí ocurre la evaluación de la radiografía.

Los siguientes tamaños estandares están disponibles:

	Ancho de banda:	máx. medidas del producto (bxh):
RAYCON 200/150	330 mm	200 x 150 mm
RAYCON 300/150	330 mm	300 x 150 mm
RAYCON 450/200	630 mm	450 x 200 mm
RAYCON BULK		en fase de desarrollo

## Software de evaluación

La evaluación de las radiografías ocurre a través de un software de visualización específico del producto. Productos contaminados o defectuosos son reconocidos y separados.

A través de la función auto-train es posible el aprendizaje de un nuevo producto dentro de muy poco tiempo.

## Limpieza:

Para la fácil limpieza se levanta la tapa superior y se asegura. Cada tapa posee un interruptor de seguridad que apaga el rayo X inmediatamente cuando es levantada.



# Ventajas del software

El software del sistema de inspección de producto RAYCON ofrece una serie de ventajas:

A través del uso del sistema operativo en tiempo real con tarjeta flash

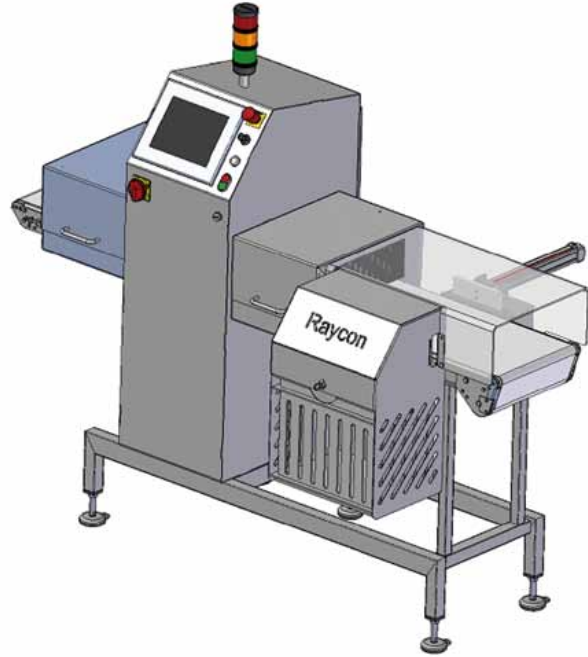
- Se evitan problemas como fallas de sistema o conflictos de los controladores del sistema WINDOWS™.
- No hay discos duros ni unidades externas sujetas a fallas.
- Se aprovecha el completo rendimiento del procesador sólo para la inspección del producto.
- No es necesario ninguna UPS para asegurar el sistema.

Otras ventajas:

- Conexión Ethernet para transmisión de datos, mantenimiento a distancia
- Conexión USB para el almacenamiento de imágenes, copia de seguridad de producto y actualización del software
- Diversas entradas y salidas para conexión de barreras de luz, sistemas de separación etc. facilitan su integración flexible en la línea de producción.
- Es posible el aseguramiento de datos en la red del cliente y el mantenimiento a distancia por internet.

Si necesita información detallada, solicite nuestra hoja de datos técnicos.

# Modelo de ejemplo



Sistema completo con separación automática – Empujador

## Indicaciones importantes:

Los rayos X figuran entre las radiaciones ionizantes. No se trata de radiación radioactiva! Según la directiva europea 1999/2/EG los sistemas de inspección por rayos X S+S pueden ser usados en el control de materiales extraños en los alimentos debido a su bajo nivel de radiación.

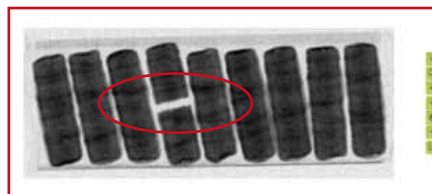
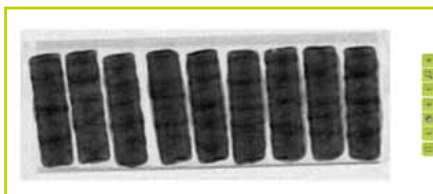
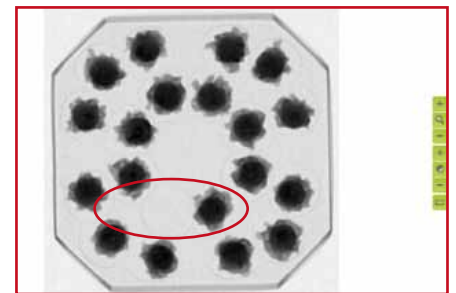
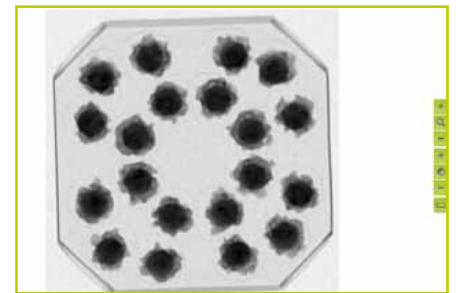
El sistema de inspección de productos RAYCON está sujeto a las normas alemanas y requiere de una autorización oficial.

Por favor infórmese de la normativa especial en su país!

# Inspección de producto con técnica de rayos X. Nuevas posibilidades para la inspección confiable de productos

El sistema de rayos X RAYCON ofrece un gran número de posibilidades de inspección de un producto:

- Reconocimiento de impurezas (metales, vidrio, cerámica, piedras, huesos crudos, PVC, teflón, goma, plásticos vitrificados, ...) en alimentos con o sin empaque.
- Control de peso total del producto o de componentes del producto como por ej. acompañamientos adicionales.
- Prueba de que el contenido está completo incluso en empaques cerrados (por ej. bombones faltantes).
- Reconocimiento de productos gruesos, deformados o quebrados.
- Detección de inclusiones de aire en tubos y latas.
- A diferencia de los detectores Ferrous-in-Foil también se detectan con seguridad las impurezas metálicas de aceros inoxidables y otros metales (latón, cobre ...) no magnéticos que se encuentran en alimentos con empaques de aluminio.

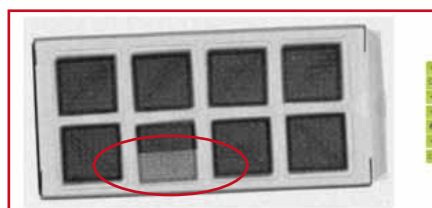
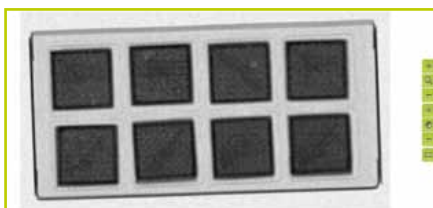


## Caja con 20 bombones

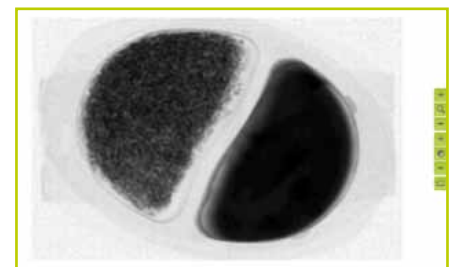
Prueba de que el contenido está completo en el empaque cerrado y no transparente a través de la función de conteo y prueba de la posición correcta.

## Barra de muesli empacada en películas de polipropileno

Detección de productos quebrados también en empaques no transparentes.

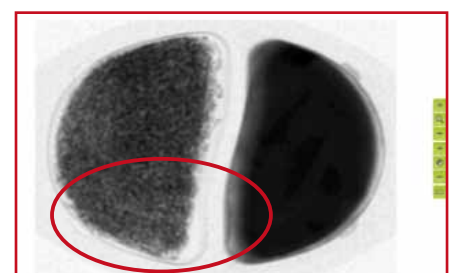


**Comida lista** con áreas separadas con carne y arroz, peso total de 350 gramos. Control de peso de cada componente del producto: ¡Faltan 20 gramos de arroz!



## Cartón con galletas

Reconoce contenido incompleto (¡Falta media galleta!)



## Conserva de pescado

Detección de materiales extraños también posible en empaque metálico. Son reconocidas bolas de prueba de acero inoxidable desde 0,8 mm y bolas de vidrio desde 2 mm.





**S+S Inspection Ltd.**  
6 Kingdom Close  
Kingdom Business Park  
Segensworth East  
Fareham  
Hampshire PO15 5TJ  
United Kingdom  
Tel.: +44 1489 553 740  
Fax: +44 1489 575 471  
info@sesotec.co.uk  
www.sesotec.co.uk



**S+S Separation et Technologie Sarl**  
4 rue Artisanale  
F-67310 Wasselonne  
France  
Tel.: +33 388 04 2230  
Fax: +33 388 04 2231  
info@se-so-tec.fr  
www.sesotec.fr



**S+S Inspection Asia Pte Ltd.**  
25 International Business Park  
#01-67 German Centre  
Singapore 609916  
Singapore  
Tel.: +65 6562 8875  
Fax: +65 6562 8876  
info@se-so-tec.com.sg  
www.sesotec.com.sg



**S+S Indian Representative Office**  
C/O M+V Marketing & Sales Pvt. Ltd.  
R K Plaza Survey No. 206/3, Plot  
No. 17 Lohgaon Viman Nagar Pune,  
Maharashtra, PIN 411 014  
India  
Tel.: +91 20 2674 1012  
Fax: +91 20 2674 1001  
info.india@se-so-tec.com  
www.sesotec.com



**S+S Separation and Sorting  
Technology Co., Ltd.**  
Shanghai Branch  
Add: 1B, Building 13  
No. 518 Xinzhuang Road  
Songjiang District  
CN-201612 Shanghai  
China  
Tel.: +86 21 37005075  
Fax: +86 21 37005080  
enquiry@se-so-tec.com.cn  
www.sesotec.com.cn



**S+S Inspection Inc**  
5126 South Royal  
Atlanta Drive  
Tucker  
Georgia 30084  
USA  
Tel.: +1 770 493 9332  
Fax: +1 770 934 3384  
info@sesotec-usa.com  
www.sesotec-usa.com

## S+S sistema mundial



### **Detección y separación de contaminantes**

Eliminación de contaminantes:

- metales
- plásticos
- vidrio
- cerámica, porcelana, piedras
- y muchos otros

Separación del (material bueno):

- materiales a granel
- líquidos y pastosos
- productos envasados individualmente
- artículos envasados y sueltos

Tipos de productos:

- productos terminados (alimentos, textiles, plásticos, etc.)
- materias primas industriales
- materiales reciclados

pueden integrarse en todo tipo de sistemas de transporte



### **Detección y separación de productos defectuosos**

Defectos cualitativos:

- color incorrecto
- aglomeraciones
- roturas
- aire contenido en envases
- posición/distribución incorrecta

Defectos cuantitativos:

- peso incorrecto
- errores de conteo (cantidad incorrecta de unidades en el envase)

Tipos de productos

- productos terminados (alimentos, textiles, plásticos, etc.)
- materias primas industriales
- materiales reciclados

pueden integrarse en todo tipo de sistemas de transporte



### **Clasificación de materiales mezclados en una sola fracción**

Tipos de materiales:

- vidrio
- plásticos
- metales
- y muchos otros

Flujos de entrega:

- materiales a granel
- productos envasados individualmente

pueden integrarse en:

- sistemas de transporte
- flujos de material a granel

Para obtener más información o consultar dudas sobre su aplicación particular, póngase en contacto con uno de nuestros especialistas.

[www.sesotec.com](http://www.sesotec.com)



**Choose the Original**  
**Choose Success!**

**... presente en el mundo  
todo con 40 representantes  
autorizados**

Made in Germany