



## SORTER INTERROLL DE BANDA TRANSVERSAL BUENO PIEZA A PIEZA

Control total sobre el flujo de mercancías, tecnología y costes

WWW.INTERROLL.COM

INTERROLL  
CORPORATE  
ART



WE MAKE THE WORLD MOVE



**INDUSTRIAL** **MAGZA**  
DIST. AUTORIZADO

MEX (55) 53 63 23 31 MTY (81) 83 54 10 18  
QRO (442) 1 95 72 60 ventas@industrialmagza.com

# SORTER INTERROLL DE BANDA TRANSVERSAL – LA SOLUCIÓN ECONÓMICA



En el flujo de mercancías, a nivel mundial se mueven millones de objetos a diario. Y la tendencia va en aumento: telecompra, comercio electrónico, envíos a domicilio, ciclos de vida de productos cada vez más cortos, etc., siguen aumentando el flujo de mercancías.

Cada vez hay más productos distintos preparados de forma individual que deben llegar dentro de un plazo a su destino. Una tendencia que exige una logística de alto rendimiento con plantas de clasificación económicas. Una tendencia que pueden emplear las empresas de servicios de mensajería y paquetería, empresas postales, casas de envíos, empresas de servicios logísticos y otros centros de distribución también para su propio crecimiento. Sobre todo en el caso de que, para aumentar la productividad de su cadena logística de forma sostenible, empleen los sorter de Interroll: tanto en las grandes sedes centrales como en centros de distribución regionales más pequeños.

Especialmente teniendo en cuenta el hecho que en la clasificación, además de en la preparación de pedidos, son las áreas en el que se generan unos mayores costes dentro de la logística, la tecnología de clasificación de Interroll es la solución económicamente convincente.



**INDUSTRIAL** **MAGZA**  
DIST. AUTORIZADO

MEX (55) 53 63 23 31  
QRO (442) 1 95 72 60

MTY (81) 83 54 10 18  
ventas@industrialmagza.com



## CON SEGURIDAD EN LA LOGÍSTICA Y EN LOS NEGOCIOS

Los sorter de Interroll están diseñados de tal manera que les pueden ofrecer a los usuarios la seguridad decisiva:

- tecnología de clasificación de alta disponibilidad y fácil manejo
- alta economía incluso con flujos pequeños ya a partir de 2.000 uds./h
- inversión económica a largo plazo con un retorno rápido de capital (2 – 3 años)
- capacidad de adaptación al crecimiento futuro

**Capacidad de clasificación:  
Flujo en unidades de mercancía por hora**

< 1000	1000 – 4000	4000 – 8000	> 8000
--------	-------------	-------------	--------



### Sorter Interroll

solución económica para distintos flujos de mercancías discretas

# SORTER INTERROLL DE BANDA TRANSVERSAL – LA SOLUCIÓN CÓMODA PARA EL USUARIO



Sorter vertical (estructura lineal)

## INTEGRACIÓN SENCILLA Y RÁPIDA

En los sistemas globales ya existentes, los sorter de Interroll se pueden integrar de forma rápida y sencilla. Los módulos del sorter preinstalados de fábrica de forma precisa permiten una instalación rápida y con funcionalidad plena de las unidades en su ubicación con sólo conectarlas. Según las necesidades de la aplicación y la relación de espacio se podrá emplear una instalación con un circuito de clasificación horizontal adaptado al espacio disponible (estructura anular) o con un circuito de clasificación con recorrido vertical (estructura lineal).





Sorter horizontal (estructura anular)



## "... Y, ¿POR QUÉ SE DEBE EMPLEAR PRECISAMENTE EL SORTER DE INTERROLL?"

Muchas empresas de todo el mundo han calculado que la tecnología de clasificación de Interroll les ofrece la solución con la mejor relación calidad/precio. Hay motivos de peso para que hayan llegado a estos resultados por su cuenta. - Dado que ésta es una inversión inteligente, porque el sorter de Interroll como una solución económica, disponible y fácil de manejar que es, puede transformar las siguientes necesidades del usuario en éxito diario en la logística:

- **amplio espectro de aplicación para mercancías discretas de un peso de hasta 35 kg** de distinto tamaño, forma y estado (mercancías mezcladas)
- **apropiado también para piezas especialmente pequeñas** y mercancía delicada
- **manejo delicado** gracias a la tecnología de banda transversal que cuida las mercancías y las entrega exactamente en posiciones finales dispuestas de forma individual
- **bajos costes de adquisición, operación y mantenimiento**
- **alta disponibilidad** gracias al principio mecánico de funcionamiento seguro, dada su convencionalidad
- **alta comodidad de manejo** gracias a su técnica sencilla y dominable con rapidez
- **poco trabajo de mantenimiento y reparación**
- **mejora del entorno de trabajo** gracias a su silencio ejemplar durante la operación y óptima ergonomía
- **configuración individual** para la alimentación de mercancías discretas de forma manual, semiautomática o automática

# SORTER INTERROLL DE BANDA TRANSVERSAL – LA SOLUCIÓN FLEXIBLE



## LA MERCANCÍA DISCRETA DEFINE LA SOLUCIÓN

Los sorter de Interroll distribuyen mercancías discretas desde 50 gramos a 35 kg de forma rápida y segura. Bandejas, embalajes, paquetes, cartas grandes, mazos de cartas, bolsas de envío, etc., no importa para nada que los productos empaquetados sean mayores o menores, resistentes o frágiles. También forman parte de la lista: las bolsas y botellas de bebidas, así como huevos y otros alimentos, productos multimedia, piezas de plástico, objetos de cristal, lentes de contacto, productos textiles, libros, folletos, periódicos y catálogos, cosméticos; simplemente todo aquello que se deba entregar al destinatario adecuado dentro del plazo acordado.

## ALIMENTACIÓN SEGÚN COMO LO DESEE EL CLIENTE

Las mercancías llegan al circuito de clasificación de forma opcional por medio de posiciones de entrada manuales, semiautomáticas (entradas inclinadas) o totalmente automáticas. La indicación del destino se orienta de forma consecuente según los procesos organizativos del cliente, p.ej. inscripción de un número característico, lectura de un código o reconocimiento automático. La información de destino introducida en el control del sorter queda asignada de forma virtual a la mercancía de transporte y a la posición correspondiente.



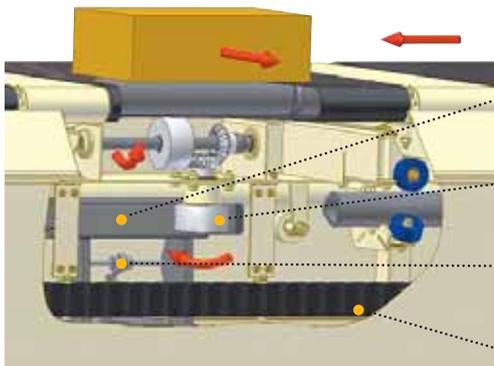


## GRANDES VENTAJAS PARA EL USUARIO GRACIAS A UNA PATENTE

El núcleo central del sorter son los carros de banda transversal con la impulsión mecánica patentada. Giran sobre rodillos recubiertos de poliuretano con perfiles de aluminio (sorter lineal) o sobre cilindros de acero (sorter horizontal) y una cadena de bloques de goma tira de ellos. Una vez que uno de los carros de la banda transversal haya alcanzado el destino predeterminado, se

colocará en el interior del sorter una chapa de presión en posición de forma neumática, sobre la cual gira la rueda motriz por debajo del carro de la banda transversal. De este modo, se convierte el movimiento de desplazamiento del carro en impulsión de su banda transversal, que empuja el material transportado de forma suave al destino final.

### Carros de banda transversal

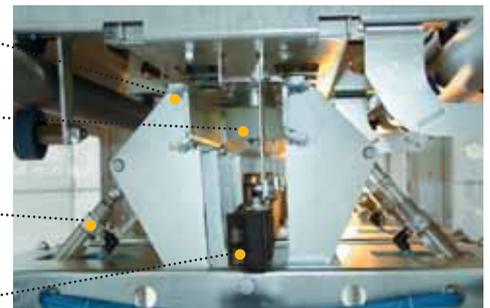


Chapa de presión

Rueda motriz

Cilindro neumático

Cadena de bloques de



# SORTER INTERROLL DE BANDA TRANSVERSAL – LA SOLUCIÓN AHORRADORA

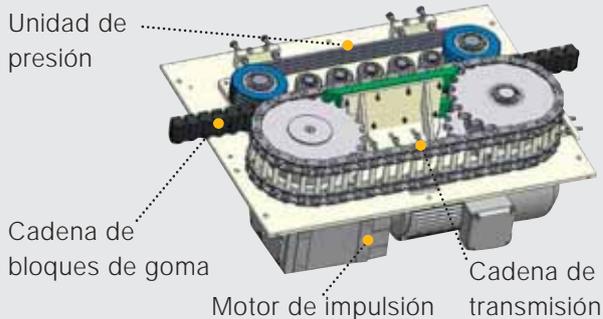


## CONCEPTO QUE AHORRA COSTES

Con un diseño robusto mecánicamente y con poco mantenimiento, los componentes electrónicos del sorter de Interroll se han mantenido a propósito a un nivel mínimo. Con ello se reducen costes. Y tiempo en las reparaciones.

Por medio de los motores de engranajes cilíndricos con un alto grado de eficacia, se consigue una impulsión a medida del sorter mecánico de banda transversal. El miembro de tracción es una cadena de bloques de goma con cables de acero en su interior con la que están unidos los carros de banda transversal por medio de acoplamientos articulados. Al contrario que en los sorter con los llamados motores lineales, este principio de impulsión consume menos energía. ¡Y así se siguen ahorrando costes! Además, la transmisión directa simplifica de forma notable el control del recorrido y se opera sólo con un transmisor de momento angular.

### Unidad de presión



Con un diseño mecánico consistente y equipado con piezas constructivas de alto valor, el sorter de Interroll consigue ahorrar costes y supone una inversión económica para el aumento a largo plazo de la productividad dentro del proceso de distribución. Su operación silenciosa contribuye a lograr un entorno de trabajo cómodo y tranquilo.



## CONFIGURACIONES DE POSICIONES FINALES PROBADAS

Como cliente puede acudir a una multitud de configuraciones de posiciones finales probadas para distintos recipientes: sacos de transporte de un uso y rápido cambio, carros con ruedas, bandejas reutilizables, posiciones finales mixtas para bandejas, bolsas o carros con ruedas, con posibilidad de modificación o rampas diseñadas de forma individual, que Interroll prueba para usted de forma particular.



## ALIMENTACIÓN DE CONTENEDORES VACÍOS, CIRCUITOS DE SALIDA DE CONTENEDORES LLENOS

Las bandejas vacías se pueden llevar hasta las posiciones finales por medio de bandas de rodillos Intelliveyor libres de atascos, se pueden rellenar a mano y retirar por medio de cintas transportadoras. Con ello se ahorran costes: el nivel de llenado óptimo de la bandeja reduce el número de bandejas necesarias para el transporte posterior y con ello el volumen de transporte hasta un nivel mínimo.

# SORTER HORIZONTAL DE BANDA TRANSVERSAL

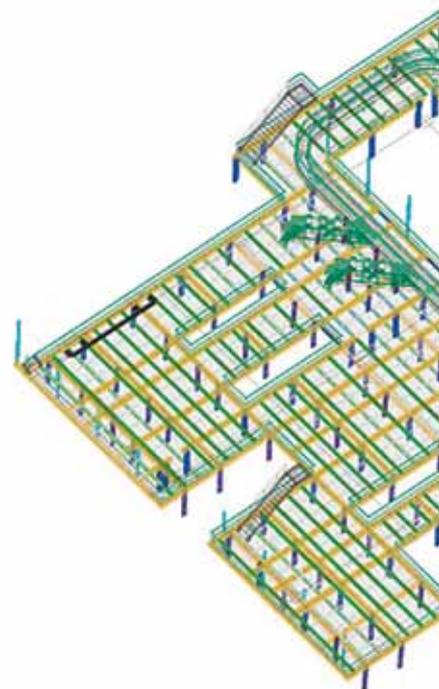


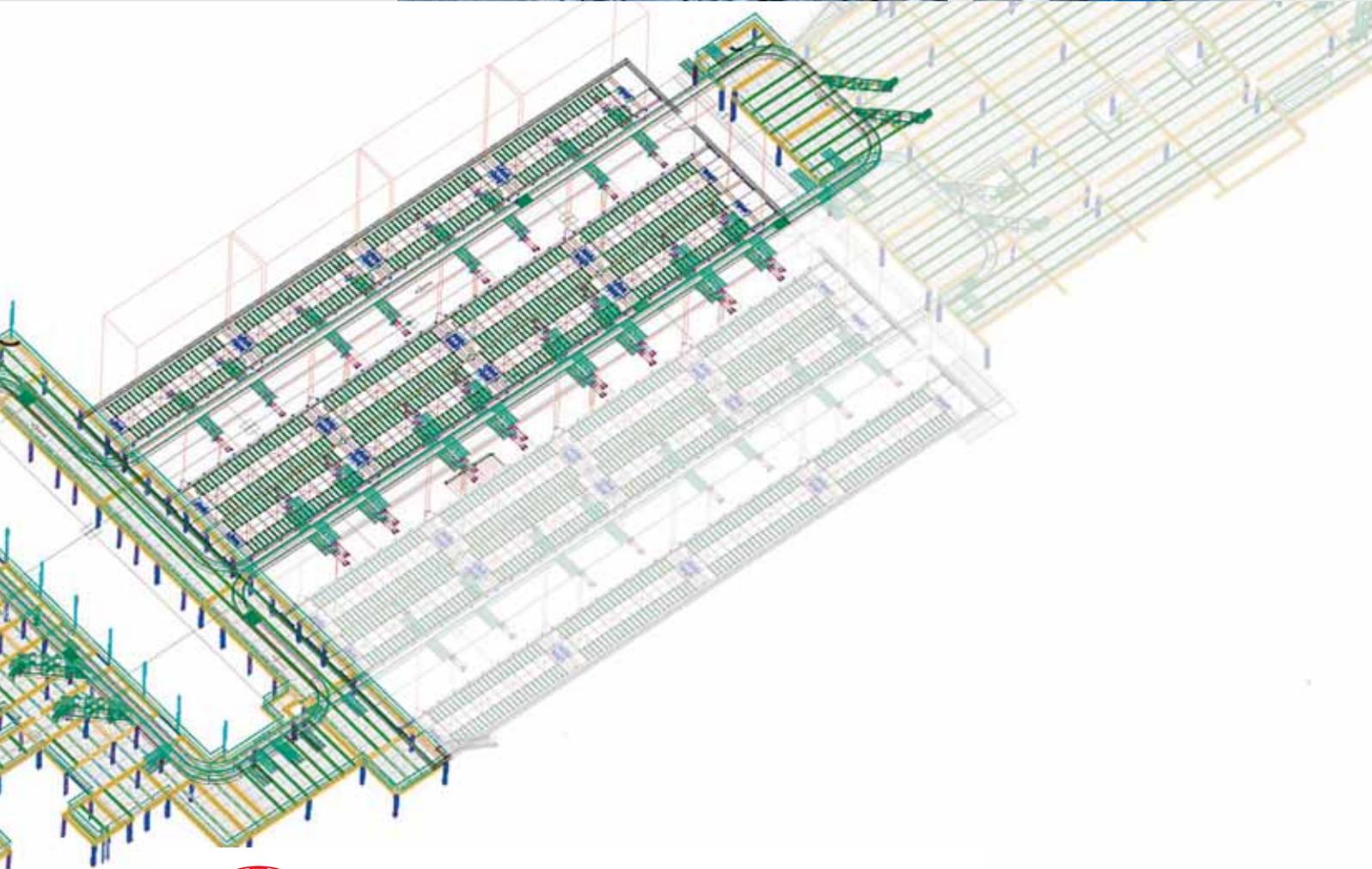
## RECORRIDO FLEXIBLE Y ADAPTADO AL ESPACIO

Los sorter horizontales de banda transversal se caracterizan ante todo por la posibilidad de obtener un recorrido flexible y adaptado al espacio por medio de curvas que pueden discurrir por pendientes ascendentes y descendentes. La alimentación y las posiciones finales se pueden disponer de forma variable y optimizar para el aumento del rendimiento del sistema. Con la disposición correspondiente se pueden llevar a cabo varios trabajos de clasificación con un sólo ciclo.

Incluso cuando la disponibilidad de espacio sea pequeña, los sorter horizontales de Interroll se adaptan de forma ideal. Por ejemplo, se pueden instalar dos sorter con un recorrido idéntico de la banda uno encima del otro, o sea doble.

Al contrario que los sorter verticales, los sorter horizontales pueden recircular mercancías discretas que bien no han sido reconocidas por la tecnología de identificación o que, debido a que las posiciones finales estaban ocupadas, no se han podido extraer del sistema.





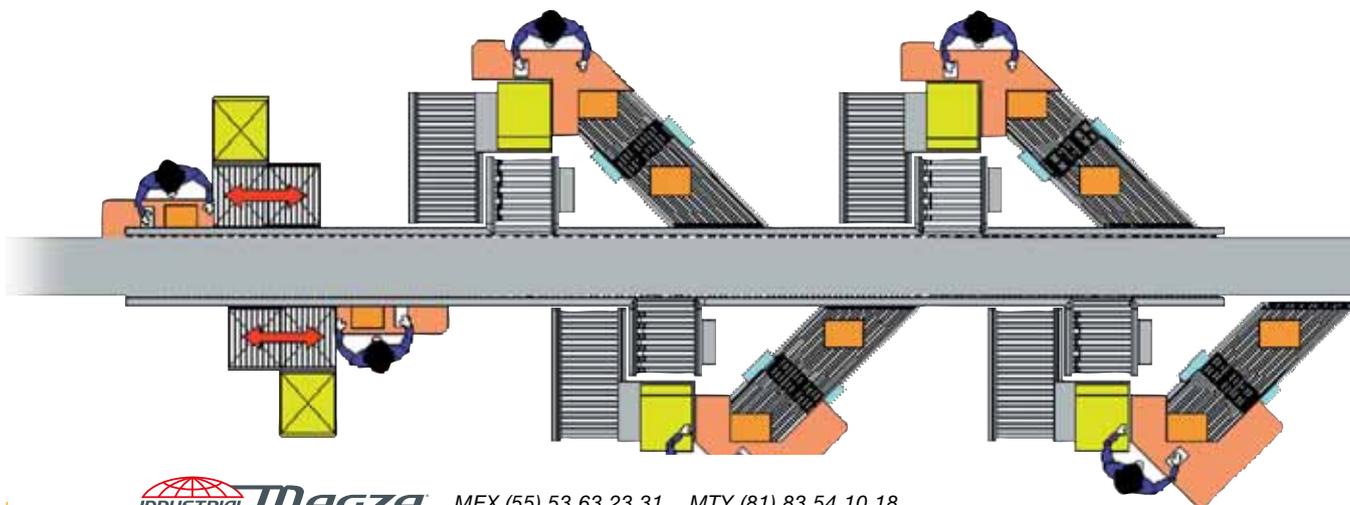
# SORTER VERTICAL DE BANDA TRANSVERSAL



## CONSTRUCCIÓN COMPACTA Y EN POCO ESPACIO

La característica principal de los sorter verticales con un recorrido lineal y recto es la construcción claramente en poco espacio, dado que es modular y compacta. Ya con un mínimo de 1,7 m de anchura se puede instalar, por ejemplo, un sorter vertical con carros de banda transversal de un tamaño de 400 mm x 400 mm. Además con esta configuración se ahorra un valioso espacio, porque el recorrido de salida para las bandejas llenas está integrado de forma central entre los recorridos de transporte y de retorno. Esto es único en el mercado.

La alimentación del sorter vertical comienza por normal general con una banda general antes del propio recorrido de clasificación: un transportador de banda normal. En esta banda general se pueden colocar las mercancías discretas directamente de forma manual: una solución económica, flexible y óptima ergonómicamente. Por supuesto la banda general puede estar equipada también con líneas de alimentación semiautomáticas o completamente automáticas.

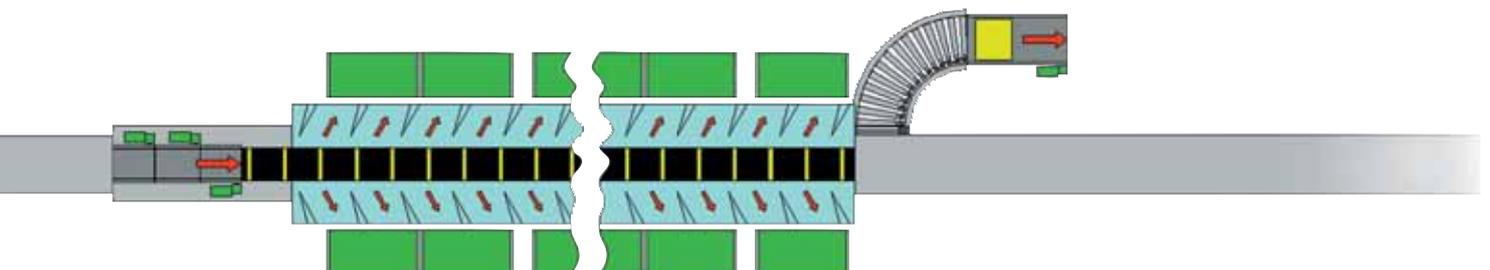




## TECNOLOGÍA PRÁCTICA DE ALIMENTACIÓN Y DE POSICIONES FINALES

En el recorrido de unión con el sorter (transportadores de banda normales) se pueden integrar escáner, balanzas, etiquetadoras, etc. para el proceso de las mercancías de clasificación, antes de que éstas se transfieran a las bandas de sincronización del sorter vertical (carga superior). Esta técnica de alimentación sin cambio de dirección con la entrada desde "arriba" garantiza una clasificación segura incluso para las mercancías más ligeras y más delicadas.

A las posiciones finales de un sorter vertical se puede acceder directamente desde ambos lados. Se pueden construir con el espacio óptimo y adaptar al tipo de mercancía discreta. De forma opcional se puede integrar un circuito de recirculación para el retorno automático de los objetos no retirados.



# DESCRIPCIÓN BREVE DE INTERROLL AUTOMATION



## LA PLATAFORMA GIRATORIA DE LA LOGÍSTICA DE DISTRIBUCIÓN

Allí donde se transporten, almacenen y distribuyan objetos y mercancías, se encontrarán aplicaciones de productos de Interroll: en cualquier lugar del mundo, en todos los sectores y en toda la cadena de generación de valor. Interroll busca la posición líder a nivel mundial con sus productos y soluciones seleccionados para el transporte de mercancías discretas dentro de la empresa. La empresa fundada en 1959 cuenta con unos 1.300 trabajadores dentro de una red global, y cotiza en la Bolsa Suiza SWX.

Dentro del Grupo Interroll, la unidad de negocio Interroll Automation está especializada en soluciones económicas en el campo de la logística interna. Desarrolla, produce y distribuye en todo el mundo subsistemas y módulos de transporte, como sorter, bandas de unión y de entrada,

curvas de banda, transportadores de banda y módulos de transporte de rodillos Intelliveyor para el transporte de mercancías discretas sin atascos. El centro de competencia de Interroll ubicado en Sinsheim (Alemania) es responsable de: la gestión global de los productos; investigación y desarrollo; tecnología de fabricación y producción; compras estratégicas; logística y el soporte técnico de las plantas locales de producción y montaje de la red global de Interroll.

**Interroll Automation –  
Una unidad de negocio del Grupo Interroll  
[www.interroll.com](http://www.interroll.com)**

## SORTER INTERROLL DE BANDA TRANSVER- SAL EN COMBINACIÓN CON LA TECNOLO- GÍA DE TRANSPORTE DE UNIÓN

Encargue también los módulos de Interroll para la tecnología de transporte de unión desde el sorter y hacia él: curvas y giros de banda, bandas de unión y de entrada, módulos transportadores de rodillos Intelliveyor para el transporte sin atascos, transportadores de banda.



**Sorter de banda transversal,  
bandas de unión y de entrada**

Contacto:  
Hans Kratz  
h.kratz@interroll.com  
+49 7261 938 171



**Curvas y giros  
de banda**

Contacto:  
Christian Spiess  
c.spiess@interroll.com  
+49 7261 938 186



**Transportadores  
de rodillos Intelliveyor**

Contacto:  
Christian Hagmaier  
c.hagmaier@interroll.com  
+49 7261 938 170



**Transportadores  
de banda**

Contacto:  
Rüdiger Obländer  
r.oblaender@interroll.com  
+49 7261 938 134



A U T O M A T I O N

**Centre of Excellence for  
Conveyor Modules**

**Germany**

Interroll Automation GmbH  
Untere Au 4  
D-74889 Sinsheim  
Tel. +49 7261 938-0  
Fax +49 7261 938 124  
automation@interroll.com

**Europe**

**United Kingdom**

Interroll Ltd.  
Brunel Road  
Earlstrees Industrial Estate  
Corby, Northants NN17 4UX  
UK  
Tel. +44 1536 748520  
Fax +44 1536 748585  
gb-automation@interroll.com

**France**

Interroll SAS  
Z.I. De Kerannou-BP34  
F-29250 Saint-Pol-de-Léon  
Tel. +33 6 82 56 65 16  
Fax +33 2 98 24 41 02  
f-sales@interroll.com

**Spain**

Interroll España S.A.  
C.I. Santiga  
C/Puig dels Tudons 5  
E-08210 Barberà del Vallès  
Tel. +34 93 729 96 50  
Fax +34 93 718 96 50  
e-sales@interroll.com

**Africa**

**South Africa**

Interroll S.A. (Pty. Ltd.)  
P.O. Box 327  
Isando 1600  
ZA-Gauteng  
South Africa  
Tel. +27 11 974 19 01  
Fax +27 11 974 18 96  
za-sales@interroll.com

**North and South America**

**USA**

Interroll Automation, LLC  
4650 New Middle Road  
Bridgeport Business Center  
USA-Jeffersonville, IN 47130  
Tel. +1 812 284 - 1000  
Fax +1 812 284 - 1001  
usa-automation@interroll.com

**Asia**

**China**

Interroll (Suzhou) Co. Ltd.  
Unit 10B, Modern Xian Dai  
Industrial Square  
No. 333 Xing Pu Road  
Suzhou Industrial Park  
Jiangsu Province  
People's Republic of China  
Postal Code: 215126  
Tel. +86 512 6256 0383  
Fax +86 512 6256 0385  
cn-sales@interroll.com

**Singapore**

Interroll (Asia) Pte. Ltd.  
386 Jalan Ahmad Ibrahim  
Singapore 629156  
Republic of Singapore  
Tel. +65 6266 6322  
Fax +65 6266 6849  
sgp-sales@interroll.com



**DIST. AUTORIZADO**

MEX (55) 53 63 23 31  
QRO (442) 1 95 72 60

MTY (81) 83 54 10 18  
ventas@industrialmagza.com

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