



# TRIEUSE À BANDE TRANSVERSALE INTERROLL – LA QUALITÉ DE A À Z

Flux des marchandises, technique et coûts maîtrisés

WWW.INTERROLL.COM

INTERROLL  
CORPORATE  
ART



WE MAKE THE WORLD MOVE

# TRIEUSE À BANDE TRANSVERSALE INTERROLL – LA SOLUTION ÉCONOMIQUE



Des millions de marchandises sont en déplacement quotidien dans le cadre du flux mondial. Et la tendance est à l'augmentation : téléshopping, e-commerce, vente par correspondance, des cycles de vie du produit de plus en plus courts continuent à faire gonfler le flux de marchandises.

De plus en plus de produits différents, préparés individuellement pour la commande doivent être livrés dans les temps et à la bonne adresse. Une tendance qui implique d'avoir un système logistique performant avec des installations de tri économiques. Une tendance également que les prestataires de messagerie, de transport express et de livraison, de courrier, les sociétés de vente par correspondance, les prestataires logistiques et les autres centres de distribution peuvent utiliser pour leur propre croissance. Surtout si ceux-ci utilisent également les trieuses d'Interroll dans le cadre de l'augmentation durable de la productivité de leur chaîne logistique : au niveau des gros hubs centraux comme au sein des petits centres de répartition régionaux.

Justement quand on sait que le tri constitue – outre la préparation des commandes – le poste le plus coûteux de la logistique, la technique de triage d'Interroll offre une solution très convaincante et économique.



## LA LOGISTIQUE ET L'ENTREPRISE DU BON CÔTÉ

Les trieuses d'Interroll sont conçues de manière à offrir la sécurité décisive à ses utilisateurs :

- Technique de tri, d'un maniement simple et à disponibilité importante
- Une rentabilité importante, même dans le cadre de débits peu importants, déjà à partir de 2'000 pces/h
- Un investissement rentable sur du long terme avec un temps de retour sur investissement court (2 – 3 ans)
- Une capacité d'adaptation à une croissance future

### Performance de sortie : débits en articles par heure

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



### Trieuse Interroll

La solution économique pour différents débits de marchandise



# TRIEUSE À BANDE TRANSVERSALE INTERROLL – LA SOLUTION CONVIVIALE



Trieuse verticale (structure en ligne)

## INTÉGRATION RAPIDE ET SIMPLE

Les trieuses Interroll sont rapidement et facilement intégrables dans les systèmes globaux déjà en place. Des modules de trieuse prémontés en atelier avec précision permettent d'obtenir une installation rapide et opérationnelle Plug-and-Play des unités sur place.

En fonction des besoins des utilisateurs et les rapports de place, on utilise plutôt une installation avec voie de triage (structure en anneau) horizontale ou une installation avec voie de triage verticale (structure en ligne).





Trieuse horizontale (structure en anneau)



## « ... ET POURQUOI JUSTEMENT UTILISER LA TRIEUSE INTERROLL ? »

Nombreuses sont les entreprises à travers le monde qui ont établi que c'était la technique de triage d'Interroll qui leur offrait la solution avec le meilleur rapport prix-performance. Le fait qu'ils en aient eu ici entièrement pour leur argent a des raisons solides. En effet, cet investissement s'avère notamment judicieux car la trieuse d'Interroll, en qualité de solution économique, extrêmement disponible et facile à manier, transforme les besoins des utilisateurs ci-dessous en succès logistique quotidien :

- **Un spectre d'utilisation large pour les marchandises jusqu'à 35 kg** des tailles, formes et natures (marchandises mélanges) les plus diverses
- **Adapté également aux articles particulièrement petits** et aux marchandises délicates
- **Une manipulation sans détérioration** grâce à une technique à bande transversale qui prend soin des marchandises et une remise exacte individuelle par la trieuse au niveau des postes terminaux
- **Des coûts d'acquisition, d'exploitation et de maintenance faibles**
- **Une disponibilité importante** en raison du principe fonctionnel sûr mécanique en continu
- **Une convivialité d'utilisation** grâce à une technique simple et immédiatement maîtrisable
- **Des frais d'entretien et de maintenance faibles**
- **Une valeur ajoutée pour l'environnement de travail** grâce à un silence de fonctionnement exemplaire et une ergonomie optimale
- **Equipement individuel** pour une évacuation manuelle, semi-automatique ou entièrement automatisée des marchandises

# TRIEUSE À BANDE TRANSVERSALE INTERROLL – LA SOLUTION FLEXIBLE



## C'EST LA MARCHANDISE QUI DÉFINIT LA SOLUTION

Les trieuses Interroll répartissent les marchandises d'un poids compris entre 50 grammes et 35 kg avec rapidité et fiabilité : des conteneurs, des cartons, des colis, des lettres grand format, des paquets de lettres, des sacs d'expédition, etc. Cela ne fait aucune différence ici que les produits emballés soient de petite ou de grande taille, qu'ils soient résistants ou sensibles. Les sachets de boisson et les bouteilles sont également comprises ici, au même titre que les oeufs, les denrées alimentaires, les produits multimédia, les articles en plastique, les articles de verre, les lentilles de contact, les matières textiles, les livres, les prospectus, les journaux et les catalogues, les cosmétiques – en fait tout les produits devant être livrés au bon destinataire et au moment convenu.

## INTRODUCTION ENTIÈREMENT SELON LES CONSIGNES DU CLIENT

Les marchandises parviennent au choix jusqu'à la voie de triage par l'intermédiaire de postes d'alimentation manuels ou semi-automatiques (dispositif d'introduction incliné) ou par une amenée entièrement automatisés. L'indication de destination se base de façon conséquente sur les déroulements organisationnels du client, par ex. saisie d'un numéro d'identifiant, lecture d'un code ou reconnaissance automatique. L'information de destination transmise à la commande de la trieuse reste affectée virtuellement à la marchandise de convoyage et la position correspondante.





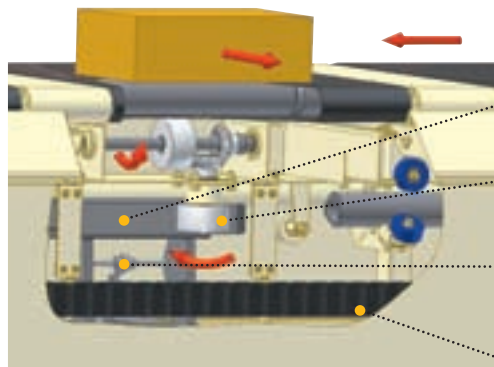


## DE TELS AVANTAGES POUR LES CLIENTS MÉRITENT LE DÉPÔT D'UN BREVET

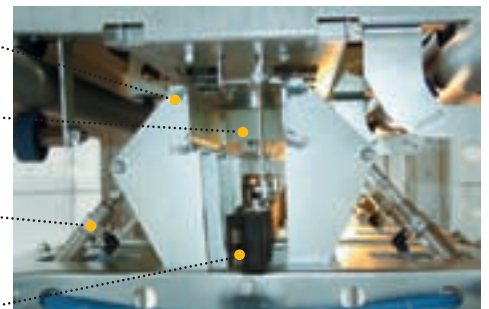
Ce sont les chariots avec leur système d'entraînement breveté qui constituent les éléments principaux de la trieuse. Ils roulent sur des galets en profilés d'aluminium revêtus en polyuréthane (trieuse linéaire) ou sur des rouleaux en acier (trieuse horizontale) et sont tirés par une chaîne à galets en caoutchouc. Lorsque le chariot atteint l'objectif assigné, un cadre presseur de la trieuse est

placé en position par un dispositif pneumatique, sur lequel roule la roue de commande, située au dessous du chariot à bande transversale. Le mouvement de déplacement du chariot est ainsi transformé en actionnement de la bande transversale qui transporte la marchandise sans l'abîmer au niveau du poste terminal prévu par le système.

### Chariot à bande transversale



- ..... Cadre presseur .....
- ..... Roue d'entraînement .....
- ..... Verrin pneumatique .....
- ..... Chaîne à galets en caoutchouc .....



# TRIEUSE À BANDE TRANSVERSALE INTERROLL – LA SOLUTION ÉCONOMIQUE

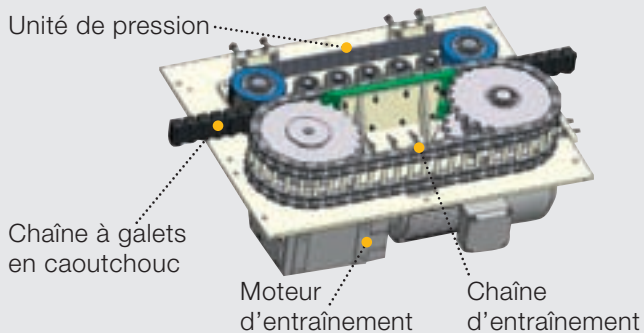


## UN CONCEPT QUI RÉDUIT LES COÛTS

De conception mécanique robuste et de maintenance conviviale, les composants électroniques sont réduits sciemment à un minimum dans la trieuse Interroll. Cela permet d'économiser des coûts. Et du temps lors des opérations de maintenance.

Des électro-réducteurs à engrenage droit très efficaces garantissent un d'entraînement de tête à forme bloquante des trieuses transversales mécaniques. L'organe de traction est une chaîne à galets en caoutchouc pourvue à l'intérieur de filins en acier, avec laquelle sont reliés les chariots à bande transversale via un entraîneur articulé. Comparé aux trieuses à moteurs linéaires, ce principe d'entraînement nécessite un besoin en énergie inférieur. Et voilà encore des frais économisés ! Par ailleurs, l'entraînement direct simplifie considérablement le suivi de la voie et se suffit d'un seul donneur d'impulsions angulaires.

### Motor



Conçu mécaniquement de bout en bout et équipé de composants de qualité, la trieuse Interroll est un outil économique et un investissement rentable permettant une augmentation à long terme de la productivité dans le processus de distribution. Son fonctionnement silencieux contribue à un environnement de travail agréable et calme.





## CONFIGURATION DE POSTES TERMINAUX ÉPROUVÉE

En qualité de client, vous pouvez accéder à un grand nombre de configurations de postes terminaux éprouvés pour de nombreuses situations : sacs de transports jetables à remplacement rapide, chariots, conteneurs multi-usage, postes terminaux combinés pour conteneurs, sachets ou chariots avec des possibilités d'adaptation immédiate ou des convoyeurs conçus individuellement qu'Interroll teste dans ses propres studios.



## AMENÉE DE CONTENEURS VIDES, VOIES DE REPRISSE POUR CONTENEURS PLEINS

Les conteneurs vides sont conduits vers les postes terminaux sur des convoyeurs à rouleau Intelliveyor sans accumulation, remplis à la main et transportés ensuite via convoyeurs à bande. Economie de coûts réalisée : le degré de remplissage optimal des conteneurs réduit le nombre de conteneurs nécessaires pour le transport et par conséquent également le volume de transport à un minimum.

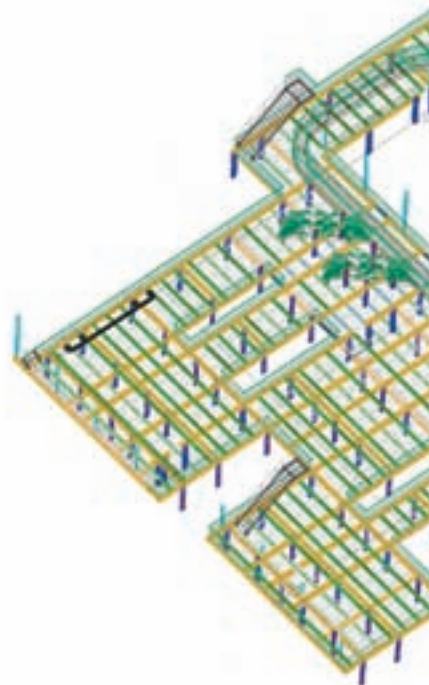
# TRIEUSE À BANDE TRANSVERSALE HORIZONTALE



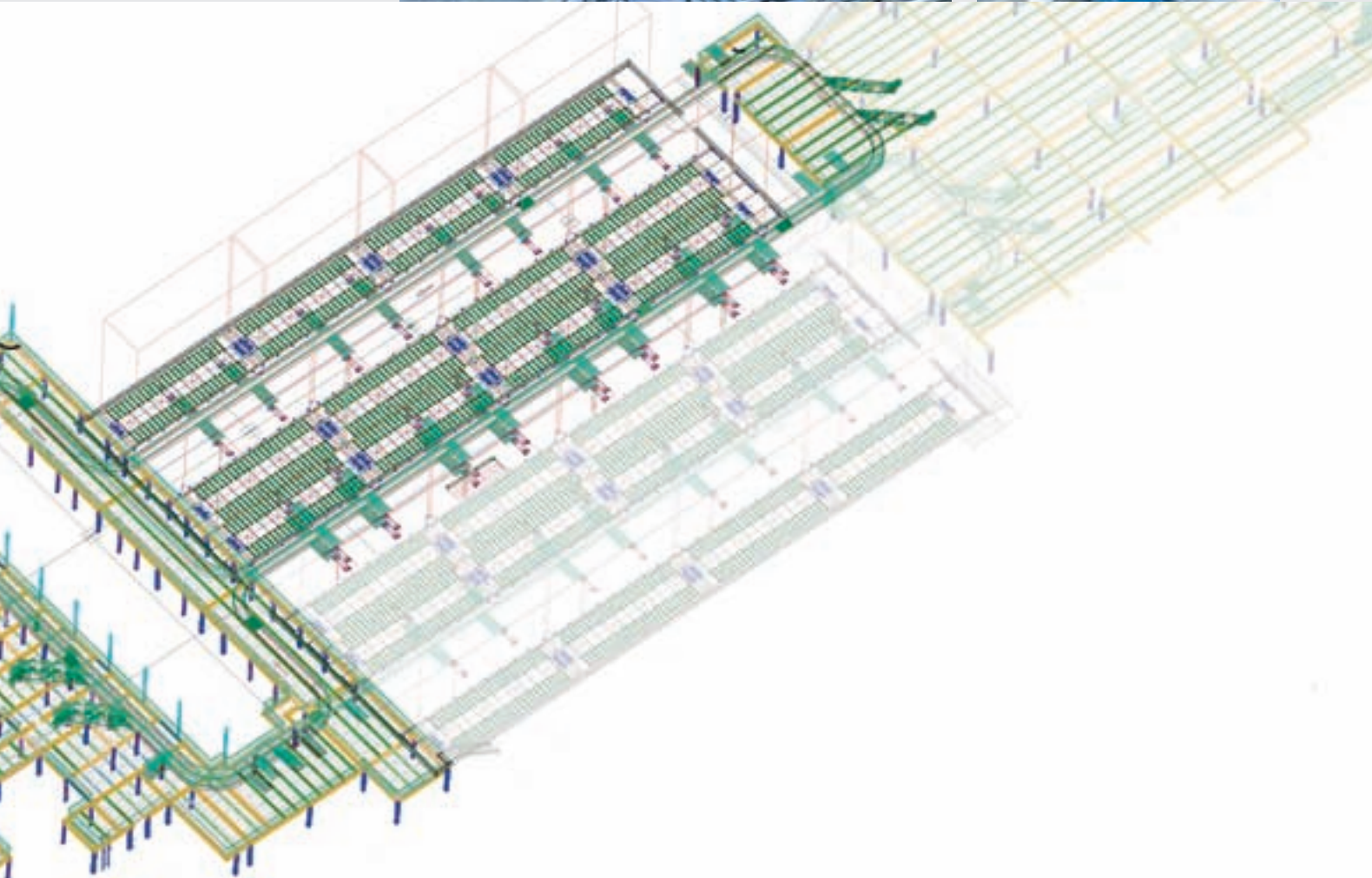
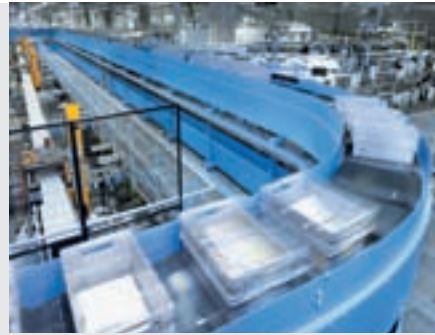
## FLEXIBLE, ITINÉRAIRE PEU ENCOMBRANT

Les trieuses à bande transversale horizontales se caractérisent avant tout par la possibilité d'avoir un itinéraire flexible, peu encombrant avec des courbes et qui surmonte les voies de remontée et de descente. Les conduites et postes terminaux peuvent être structurés de façon variable et être optimisés pour l'augmentation de la puissance du système. Avec la conception adaptée, il est possible de mettre en place plusieurs zones de tri avec un circuit. Même dans les configurations spatiales les plus étroites, les trieuses horizontales d'Interroll sont idéales. Ainsi par ex., il est possible d'installer deux trieuses l'une sur l'autre, c'est-à-dire doublées, avec un parcours identiques.

Par rapport aux trieuses verticales, les trieuses horizontales sont en mesure de faire recirculer les marchandises, par ex. celles n'ayant pas été reconnues par le système technique d'identification ou qui n'ont pas pu être évacuées à cause de l'encombrement des postes terminaux.









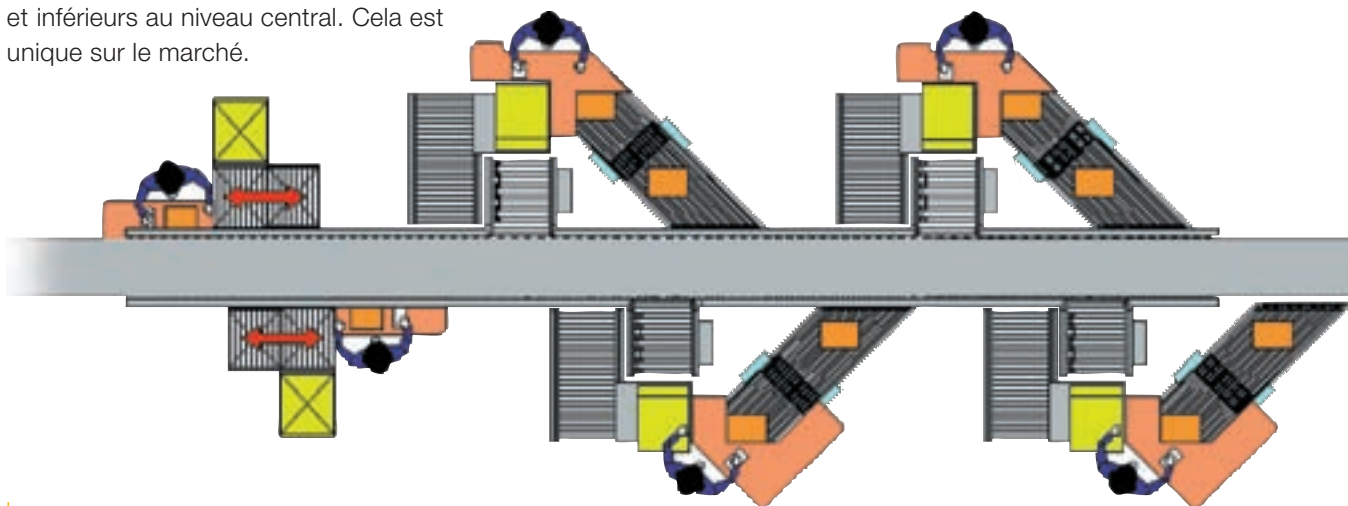
# TRIEUSE À BANDE TRANSVERSALE VERTICALE

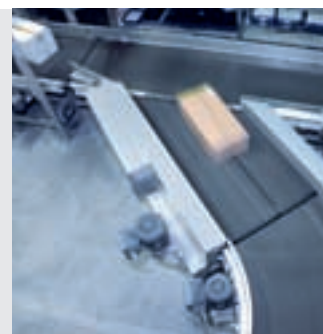


## STRUCTURE PEU ENCOMBRANTE ET COMPACTE

Les caractéristiques principales de la trieuse verticale avec itinéraire linéaire et droit, réside dans un mode de construction très peu encombrant grâce à sa structure modulaire compacte. Déjà une largeur minimale de 1,7 m suffit par ex. pour une trieuse verticale avec chariot à bande transversale de taille 400 mm x 400 mm. Ce type de configuration permet d'économiser de l'espace lorsque la voie de convoyage à alimentation pour conteneurs plein est intégrée entre les compartiments supérieurs et inférieurs au niveau central. Cela est unique sur le marché.

La conduite vers la trieuse verticale commence généralement avec une bande collectrice en amont de la voie de tri effective – une bande de convoyage simple. Il est possible de poser sur cette bande collectrice les marchandises directement à la main – une solution optimale économique, flexible et ergonomique. Bien évidemment, la bande collectrice peut être chargée également via des voies d'alimentation semi-automatiques et entièrement automatisées.

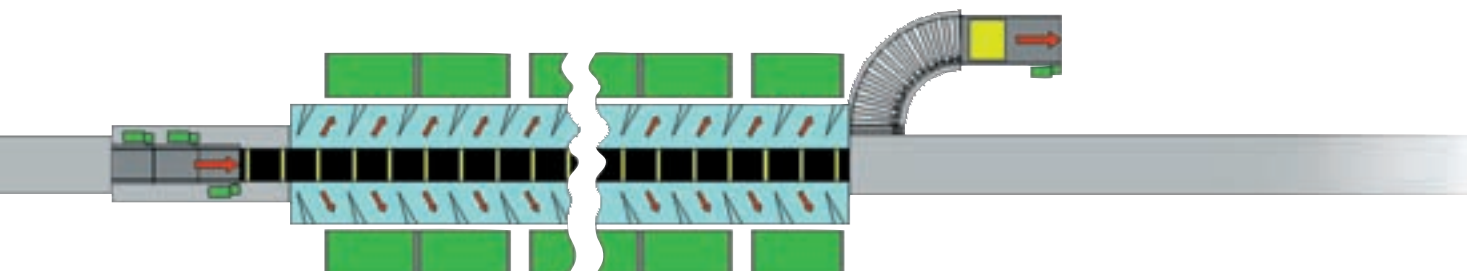




## TECHNOLOGIE PRATIQUE D'ALIMENTATION ET TECHNOLOGIE DE POSTES TERMINAUX

Il est possible d'intégrer sur la voie de liaison vers la trieuse – bandes de convoyage simples – des scanners, des balances, des dispositifs d'étiquetage, etc. pour le traitement des marchandises de tri, avant que celles-ci soient remises, via les bandes de synchronisation, à la trieuse verticale. Cette technique d'alimentation sans changement de direction avec la remise par le «haut» garantit un tri sûr, même des marchandises les plus légères et les plus délicates.

Les postes terminaux sont accessibles directement des deux côtés au niveau de la trieuse verticale. On peut les construire avec une densité optimale et en fonction du type de marchandises. En option, la voie de recirculation peut être intégrée pour le retour automatique des marchandises non expulsées.



# BREF PORTRAIT D'INTERROLL AUTOMATION



## LA PLAQUE TOURNANTE DE LA LOGISTIQUE DE RÉPARTITION

Là où des biens et des marchandises sont convoyés, entreposés et distribués, alors les produits Interroll sont utilisés : partout dans le monde, dans tous les secteurs et dans toute la chaîne de création de valeurs. Interroll a l'intention de devenir le leader international pour certains produits et solutions choisis dans le cadre du transport des marchandises interne aux entreprises. Fondé en 1959, le groupe Interroll compte aujourd'hui quelque 1300 employés répartis dans un réseau mondial et il est cotée à la bourse suisse SWX.

Au sein du groupe Interroll, cette unité opérationnelle Interroll Automation s'est spécialisée dans les solutions économiques dans le secteur de l'intra-logistique. Elle développe, produit et distribue dans le monde entier des

sous-systèmes et des modules de convoyage comme des trieuses, des dispositifs d'introduction/Merges, des virages à bande, des convoyeurs à bande et des modules de convoyage à rouleau Intelliveyor pour un convoyage des marchandises sans accumulation. Le centre de compétences d'Interroll domicilié à Sinsheim (D) est responsable : de la gestion de produit, du service Recherche et Développement, de la fabrication et de la technologie de production, de la vente stratégique, du support logistique et technique des ateliers locaux de production et de montage de tout le réseau international d'Interroll.

**Interroll Automation –  
une unité opérationnelle du groupe Interroll  
[www.interroll.com](http://www.interroll.com)**



## TRIEUSE À BANDE TRANSVERSALE INTERROLL EN INTERACTION AVEC LA TECHNIQUE DE CONVOYAGE COMBINÉE

**Demandez également les modules Interroll pour la technique de convoyage combinée de la / vers la trieuse :** virages à bande et courbes à spirales, dispositifs d'introduction/Merges, modules de convoyage à rouleau Intelliveyor pour un convoyage des marchandises sans accumulation, convoyeur à bande.



### **Trieuse à bande transversale, dispositifs d'introduction/Merges**

Personne à contacter :  
Hans Kratz  
h.kratz@interroll.com  
+49 7261 938 171



### **Virages à bande/courbes à spirales**

Personne à contacter :  
Christian Spiess  
c.spiess@interroll.com  
+49 7261 938 186



### **Convoyeur à rouleau Intelliveyor**

Personne à contacter :  
Christian Hagmaier  
c.hagmaier@interroll.com  
+49 7261 938 170



### **Convoyeurs à bande**

Personne à contacter :  
Rüdiger Obländer  
r.oblaender@interroll.com  
+49 7261 938 134



A U T O M A T I O N

**Centre de Compétence  
Interroll pour les modules  
de convoyage**

**Allemagne**

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

**Europe**

**Royaume-Uni**

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

**Espagne**

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

**Afrique**

**Afrique du Sud**

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

**Amérique du Nord et du Sud**

**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

**Asie**

**Chine**

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

**Singapour**

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