



INSPIRED BY  
EFFICIENCY



# INTERROLL CARTON WHEEL FLOW CF 1212

LA RÉFÉRENCE POUR  
LES PRODUITS À ROTATION RAPIDE  
COMPACT, DYNAMIQUE, EFFICACE



Losange bleu  
Rebecca Michaelis

# I N T E R R O L L C O R P O R A T E A R T

Les produits industriels et les œuvres d'art semblent à priori ne rien avoir en commun. Cependant, au regard de la créativité, de l'optimisation, de l'amélioration et de la recherche de la perfection, on fait vite le rapprochement entre ces deux activités. A la base de chaque projet ; une idée à nourrir, une inspiration qu'il faut développer. Les artistes et les entrepreneurs se ressemblent plus qu'il n'y paraît.

L'imagination, l'innovation et la créativité confèrent une identité à l'entreprise. Cette culture d'entreprise n'apparaît sur aucun bilan. Elle est pourtant bien présente dans les esprits des collaborateurs et visible de l'extérieur.

L'art a une influence positive sur le monde du travail. Il génère dynamisme, franchise et créativité. L'art pousse à l'innovation et au goût du risque. Il permet de rompre avec les traditions et offre de nouvelles perspectives.

Interroll Corporate Art s'est fixé comme mission de focaliser cet immense potentiel créatif. Le but : que l'art et le monde du travail soient propices à l'établissement d'un environnement dans lequel on permet à l'esprit de s'épanouir.

Par le conseil, l'action et l'accompagnement.



L'épaisseur  
Nataly Hocke

WWW.INTERROLL.COM

INTERROLL  
CORPORATE  
ART

## TABLE DES MATIÈRES

|                                                   |       |
|---------------------------------------------------|-------|
| Le principe Interroll Carton Wheel Flow . . . . . | 2-3   |
| Carton Wheel Flow et Kaizen . . . . .             | 4-5   |
| Le rail à galets . . . . .                        | 6-7   |
| Le galet . . . . .                                | 8-9   |
| Le cadre autoporteur Interroll . . . . .          | 10-11 |
| Types de cadres et montage . . . . .              | 12-13 |
| Différents concepts Carton Wheel Flow . . . . .   | 14-15 |
| L'analyse de Pareto . . . . .                     | 16-17 |
| L'efficacité du Carton Wheel Flow . . . . .       | 18-19 |
| Références . . . . .                              | 20-21 |

Conçues de A à Z, en considérant l'ensemble des étapes du concept jusqu'à l'exploitation – les solutions Interroll procurent des performances hors normes pour la manutention de charges unitaires. Puissance, précision, perfection.

Interroll est le fournisseur leader mondial de solutions pour la manutention et le stockage. Ses principaux marchés sont les industries aéroportuaires, l'agro-alimentaire, la boisson, le tri postal, la distribution, la production et le secteur de la santé.

Cette brochure présente le Carton Wheel Flow CF 1212, une solution avec des rails à galets offrant des avantages incomparables pour la préparation de commandes et le stockage de bacs et cartons.

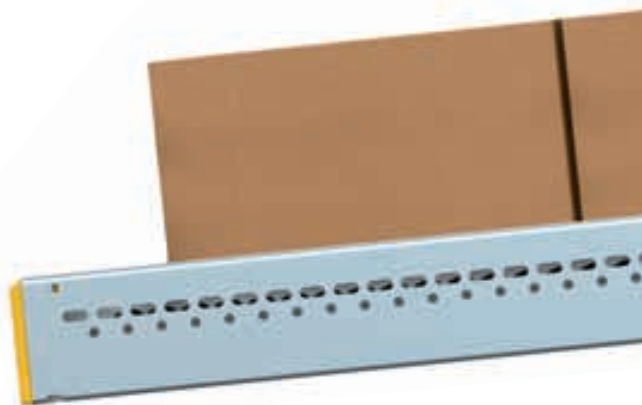
# NOUS MAÎTRISONS LA GRAVITÉ. CAISSES, CASIERS, CARTONS ET BACS PLASTIQUE.



Dans l'histoire de l'humanité, nous ne sommes certainement pas les premiers à avoir eu recours à la gravité pour déplacer des charges. La construction des pyramides de Gizeh et des aqueducs romains en est la preuve. L'exemple d'une caisse à savon montre qu'il est possible de se déplacer uniquement par gravité, sans apport d'énergie.

Cependant, des compétences particulières et un savoir-faire technique sont nécessaires. Nous mettons à profit notre expérience pour élaborer des solutions de stockage dynamiques high-tech.

Interroll a développé un nouveau système pour la manutention et la préparation de commandes de charges légères. Tout a été pensé et créé en respectant notre concept « Proven » – rigidité, fiabilité, et simplicité.







#### Caractéristiques du Carton Wheel Flow CF 1212 d'Interroll

##### **Rail à galets unique**

- Le rail à galets d'Interroll est le seul rail au monde avec un pas variable entre les galets sur un même rail. Sa rigidité est exceptionnelle et les galets assurent un roulage optimal des cartons.
- Le rail ne s'ouvre pas sous la charge. Plus la charge est lourde, plus le profilé se referme.

##### **Cadre unique**

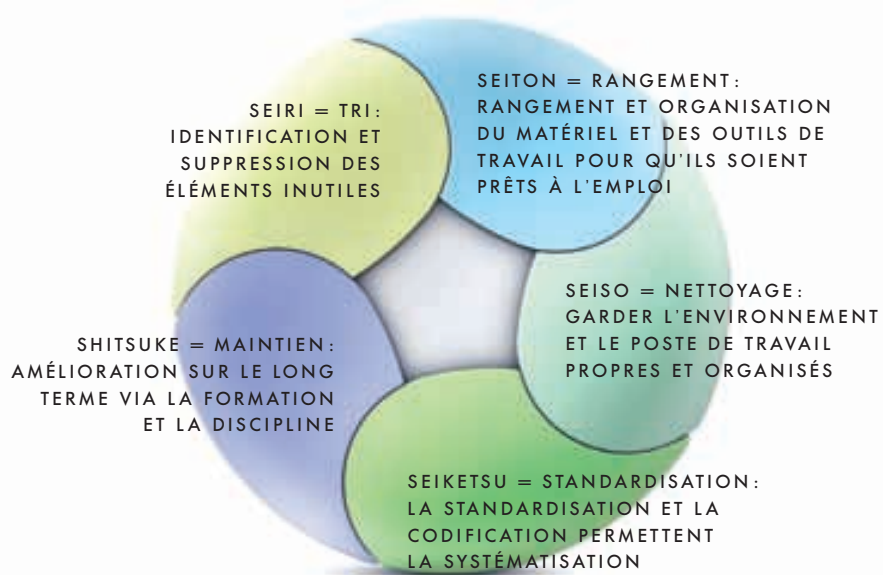
- Le montage des cadres sans vis réduit de 30 % le temps d'installation. L'assemblage est ainsi facilité grâce à une diminution du nombre de composants.
- Support d'entrée renforcé pour une meilleure stabilité des façades larges.
- Plusieurs types de lisses intermédiaires disponibles pour une adaptation optimale à la charge et à la largeur des cadres.
- Présentoirs de sortie ergonomiques également pour bacs de 600 mm.

##### **Grande compatibilité et flexibilité**

- Le Carton Wheel Flow est compatible avec tous types de rayonnages grâce à son connecteur universel.



# KAIZEN ET CARTON WHEEL FLOW DEUX PHILOSOPHIES QUI SE



Lean Management et Kaizen ne sont totalement efficaces que si les zones de préparation de commandes et d'expédition respectent le flux d'informations. Le stockage dynamique est ici indispensable pour une distribution moderne, fiable et productive. Ces couloirs gravitaires peu encombrants garantissent le principe du « First in, First out ».

Un côté est dédié au chargement, l'autre au prélèvement. Les références sont classées par couloir. Les bacs se déplacent essentiellement grâce à la pente vers la zone de préparation de commandes, où les opérateurs piochent les articles nécessaires dans les bacs. En bref, le Carton Wheel Flow d'Interroll est un instrument de distribution séduisant, efficace, économique et facilement adapté à la philosophie Kaizen.





# LOW. COMPLETENT À MERVEILLE.

## Deux objectifs sur cinq

Comme tout le monde le sait, la philosophie japonaise du Kaizen est basée sur cinq piliers : trier, ranger, nettoyer, standardiser et maintenir.

Résultat : plus d'efficacité, des stocks physiques moindres, un pourcentage d'erreurs minimal, une ergonomie optimale et la suppression des temps d'attente.

Deux de ces cinq objectifs sont possibles grâce au Carton Wheel Flow.

## Trier (Seiri)

Les références sont classées par couloir, elles sont ainsi rapidement identifiables. En séparant les «fast movers» des «medium movers», le risque d'erreur est minime.

## Ranger (Seiton)

Le poste de préparation de commandes est conçu pour garantir une vue d'ensemble claire des produits. Ils doivent être rapidement identifiables et à portée de main. Le Carton Wheel Flow garantit une disponibilité immédiate et permanente de tous les articles.

## AVANTAGES DONT VOUS TIREREZ PROFIT.

### Technique

- Roulage optimal des bacs sur des rails à galets équipés d'axes traversant (acier).
- Excellente résistance en torsion des rails.
- Compatible avec les systèmes Miniload (chargement par transstockeur).
- Montage sans vis.
- Picking ergonomique.

- Traçabilité grâce à un codage sur chaque rail.
- Contrôle des stocks facilité grâce au principe FIFO (premier-entré, premier-sorti).
- Compatible avec les systèmes «Pick to Light»

### Utilisation

- Amélioration des performances de picking jusqu'à 65 %.
- Diminution des allées et venues lors de la préparation de commandes.
- Gain de place jusqu'à 35 %.
- Retour sur investissement en 2 ans.
- Pas de consommation d'énergie.
- Pas de frais d'entretien.
- Réduction des frais d'exploitation.
- Temps de montage plus court grâce à des cadres sans vis.
- Simplification du contrôle des stocks grâce au système FIFO.
- Amélioration des performances de picking grâce au «Pick to Light» (option).

Plus la charge est lourde, mieux elle roule. Le profilé a été conçu de manière à éviter au rail de s'écraser ou de s'ouvrir sous le poids des cartons. Si la charge est lourde le profilé aura tendance à se refermer sur l'intérieur. Un axe métallique traversant pris entre 2 oreilles latérales empêche l'écrasement du rail sous la pression des galets. Ainsi, plus la charge est lourde, plus le rail se referme. Plus le rail se referme, meilleur est le roulement.

Ce rail est le seul au monde à proposer un pas variable entre les galets sur un même rail. Le pas réduit n'est livré qu'aux

endroits où le rail est le plus sollicité, ce qui permet une réduction des coûts.

Pour réaliser ce rail unique, Interroll a créé une ligne de production entièrement automatique.

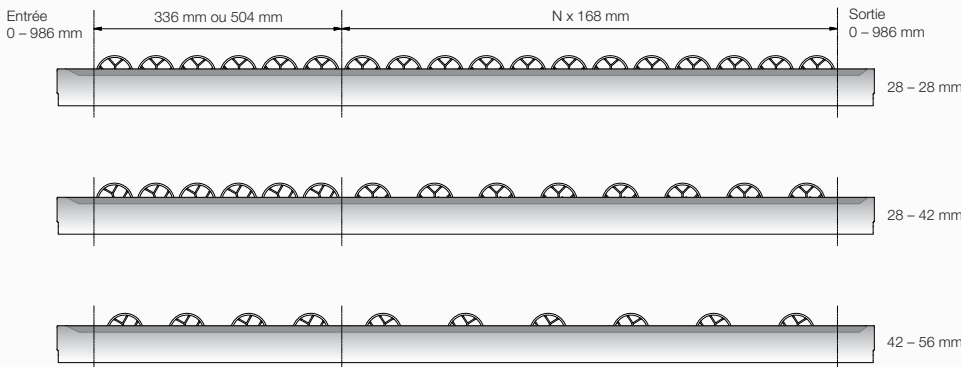
#### Caractéristiques techniques du rail à galets d'Interroll

- Rail avec pas variable entre les galets.
- Pas réduit entre les galets côté chargement.
- Excellente résistance en torsion.
- Températures d'utilisation : -28°C à 40°C
- Longueur : 196 mm à 5500 mm

# UN NOUVEAU RAIL RESISTANT AUX



#### NOS 3 STANDARDS :



#### Nombre de galets nécessaires calculé au plus juste

Interroll est le seul fabricant au monde à proposer un pas variable entre les galets sur un même rail. Côté chargement, le rail est davantage sollicité – l'impact lors de la dépose nécessite un pas réduit entre les galets. En fonction du poids, du type et des dimensions des cartons, le pas au chargement disponible est 28 ou 42 mm.



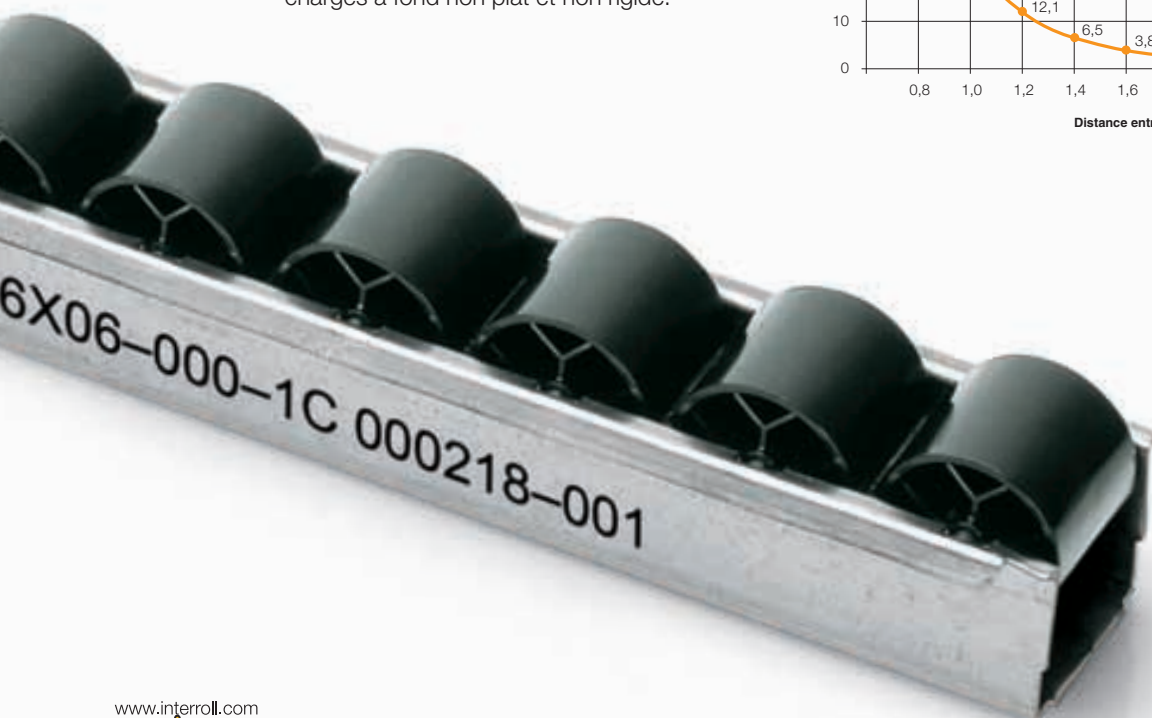


# SE PROFILE. CHARGES LOURDES.

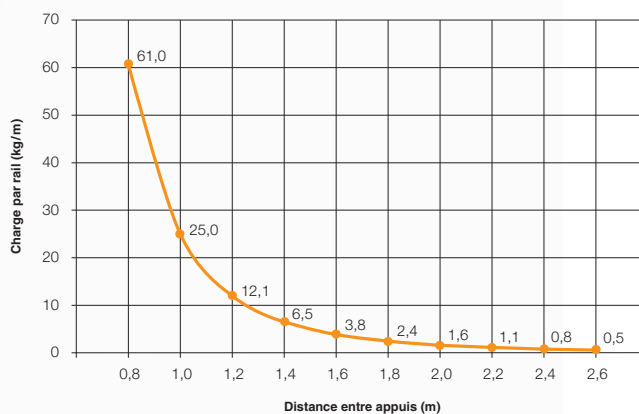


## Rails en quinconce

Cette option améliore le redémarrage des charges à fond non plat et non rigide.



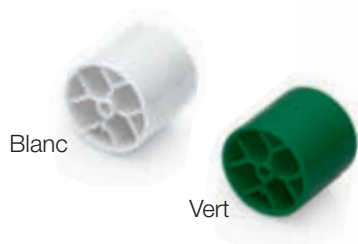
## CHARGE PAR RAIL



## Standard



## Option



### Variété de couleurs

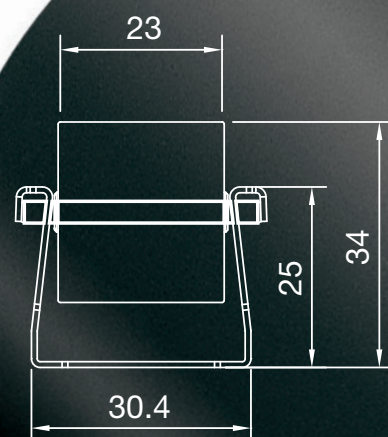
L'effet des couleurs est une affaire très complexe. Il y a bien entendu davantage de sensations que de couleurs.

A l'inverse, chaque couleur éveille en nous des sentiments.

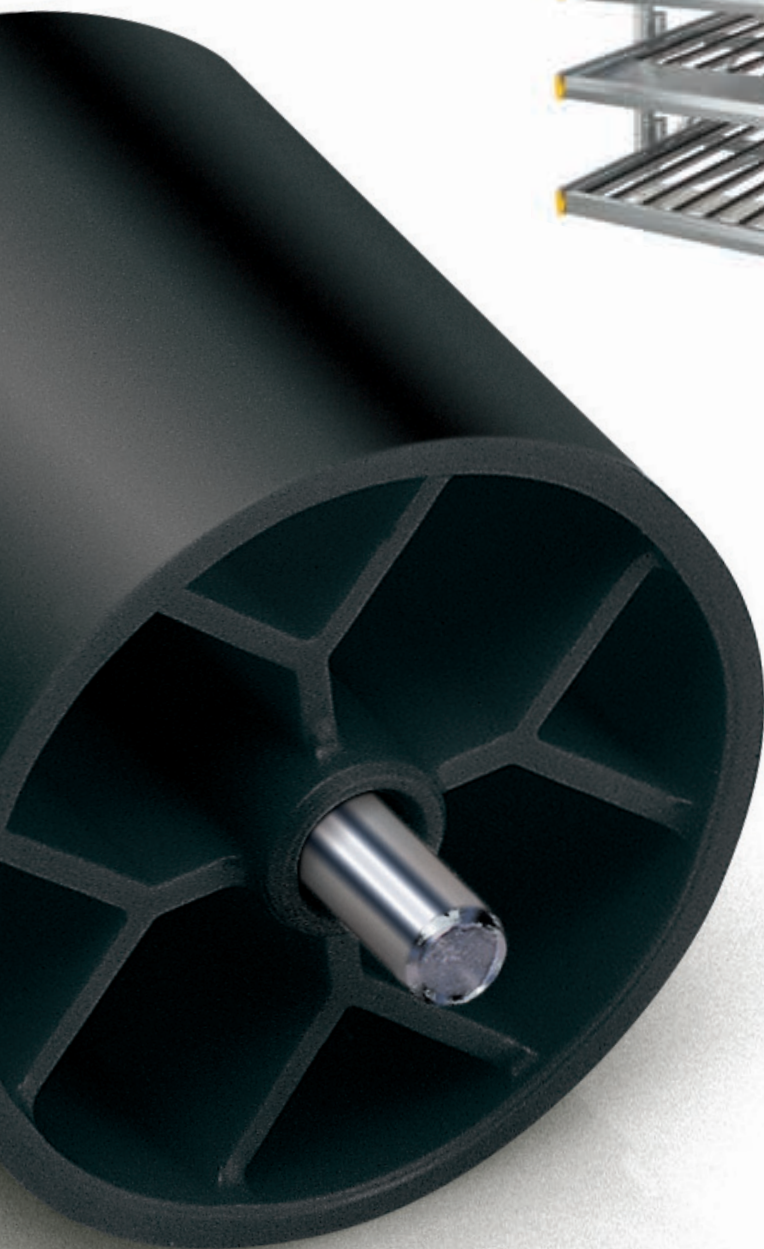
Des couleurs, parlons-en. Nous proposons 4 couleurs standards et 2 en option. Ces couleurs peuvent être utilisées pour mettre en avant votre « Corporate Identity », comme code-couleur pour faciliter la préparation de commandes ou simplement pour égayer un peu le quotidien dans votre entreprise. Vous pouvez ainsi concilier l'utile à l'esthétique.

### Flash sur les galets

Les rails ont été conçus pour une résistance maximale aux chocs. Ceci a été rendu possible grâce à des galets en polyéthylène haute densité et à un axe métallique traversant. L'axe en acier traversant est solidement inséré dans le profilé.



# GALETS HAUT EN COULEUR. AXES METALLIQUES



#### Caractéristiques techniques du rail à galets d'Interroll

- Charge par galet : 10 kg
- Axe en acier de 3 mm d'épaisseur résistant aux chocs.
- Axe verrouillé entre les oreilles latérales du profilé.
- Galet en polyéthylène haute densité (pe-hd).
- Déviation des charges réduite.
- Quatre couleurs standards.

#### Options

- Deux couleurs.
- Etrier frein : réduit la vitesse de descente des bacs.

#### Cliquet anti-retour

- Pour le chargement par transstockeur (système Miniload).
- Ce dispositif empêche les bacs de tomber côté chargement dans le cas où l'opérateur repousserait les bacs vers l'arrière.



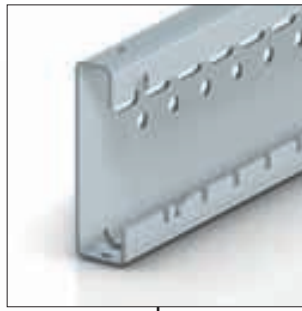
Etrier frein



Cliquet anti-retour

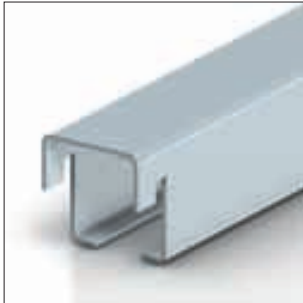
# RESISTANTS.





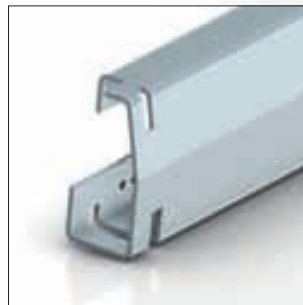
#### Longeron

Conçu pour un assemblage sans vis des lisses, des supports d'entrée et de sortie.



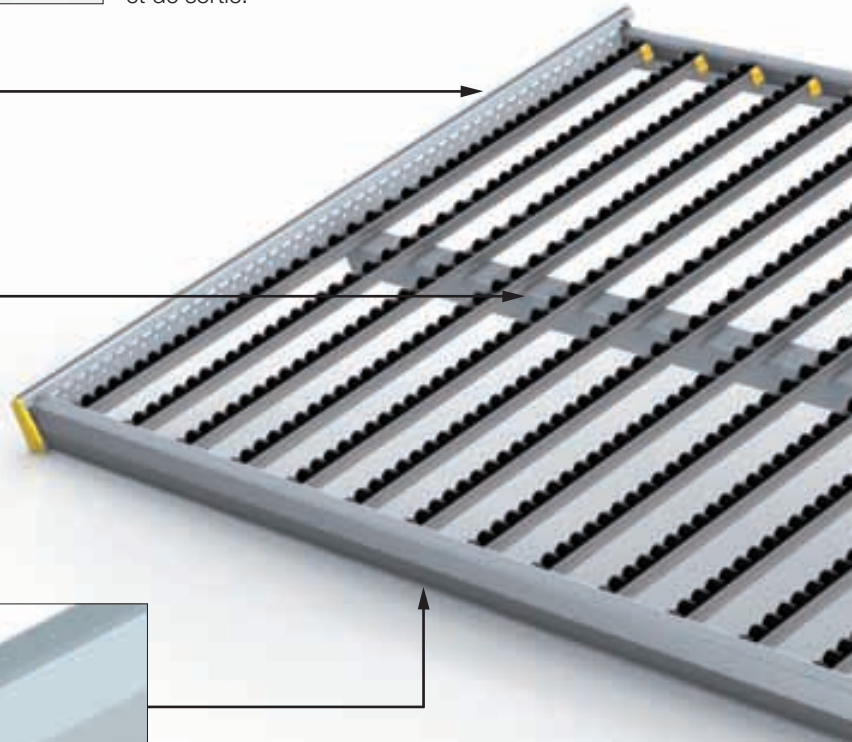
#### Lisse

Fixation sans vis. Différents types de lisses sont disponibles en fonction des charges et de la façade.



#### Support de sortie

Le support de sortie renforcé offre une grande rigidité même pour des façades larges.



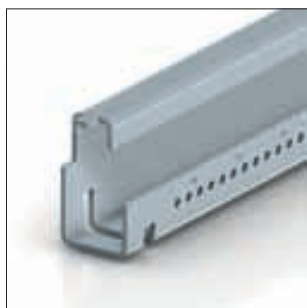
# OUBLIEZ LA VISSERIE ! LAISSEZ AUX AUTRES LE

Visser est très contraignant. Cela devient même plus compliqué lorsque certaines parties sont difficilement accessibles.

Heureusement, l'assemblage des cadres Carton Wheel Flow se fait sans vis – plus pratique, plus simple et surtout plus rapide. On considère un gain de temps de l'ordre de 30 % pour le montage d'un cadre standard. Un réel avantage qui va soulager votre budget.

#### Montage des cadres autoporteurs Interroll

- Montage rapide et facile.
- Gain de temps jusqu'à 30 %.
- Réduction des risques d'erreur au montage.
- Montage possible des cadres par une seule personne.
- Montage sans outils.
- Nombre de composants réduit pour l'assemblage des cadres.



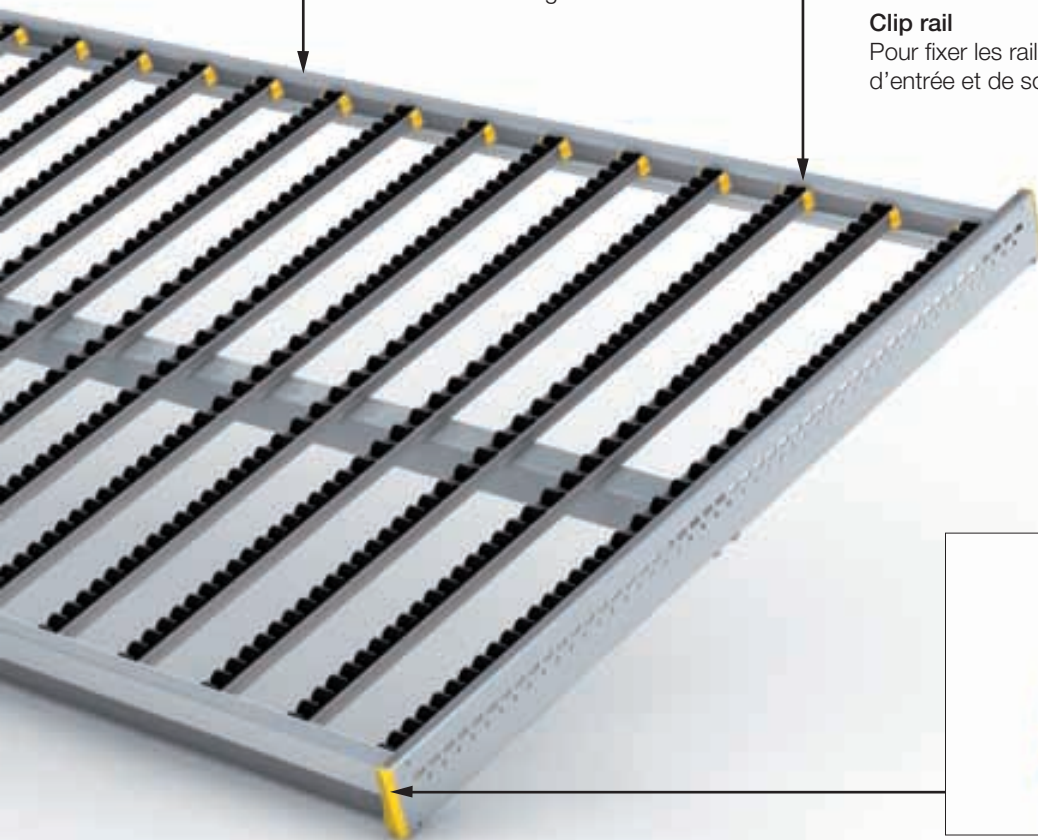
### Support d'entrée

Le support d'entrée renforcé offre une grande rigidité même pour des façades larges. Support spécial pour le stockage en LIFO.



### Clip rail

Pour fixer les rails aux supports d'entrée et de sortie.



### Embout de longeron

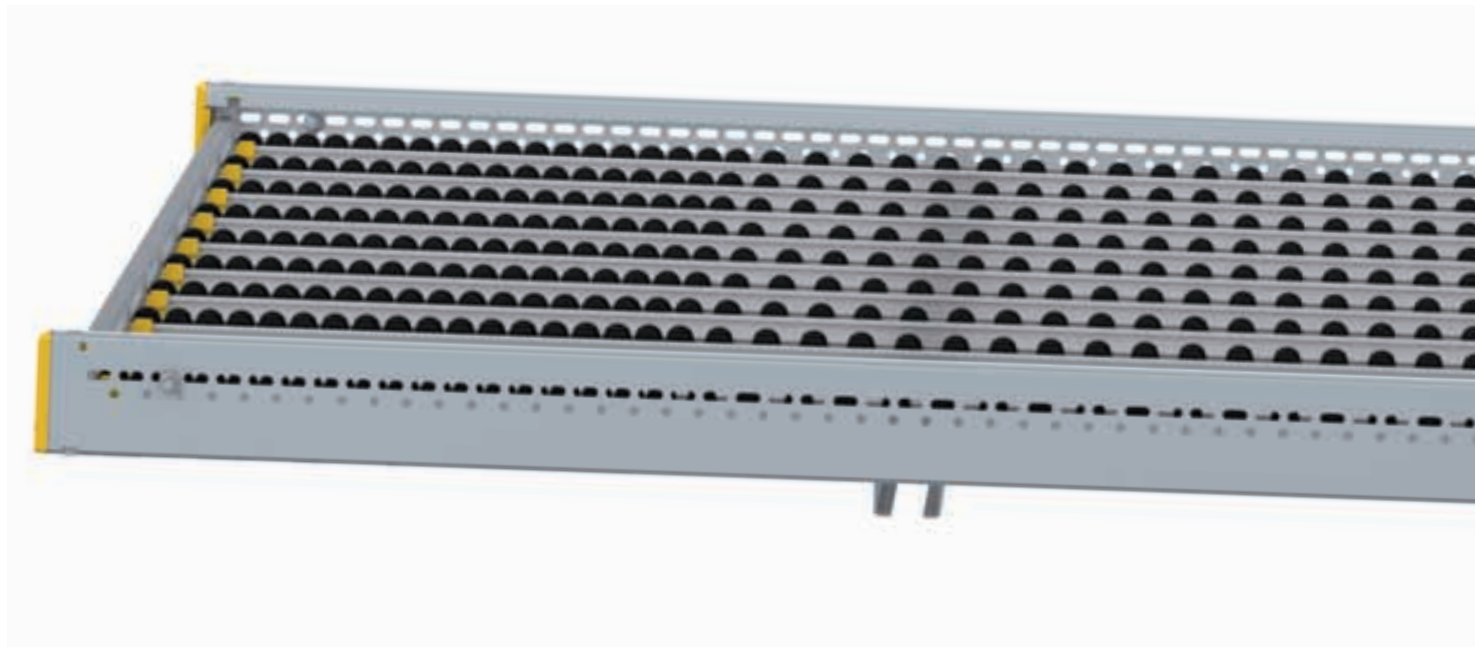
Composant polymère servant à verrouiller les supports d'entrée et de sortie aux longerons. D'un point de vue sécuritaire ce composant protège les opérateurs d'éventuelles blessures.

# SOIN DE VISSER.



### Connecteur universel

Pour la fixation des cadres à l'ensemble des rayonnages du marché.



## «FIRST-IN-FIRST-OUT» A TOUS

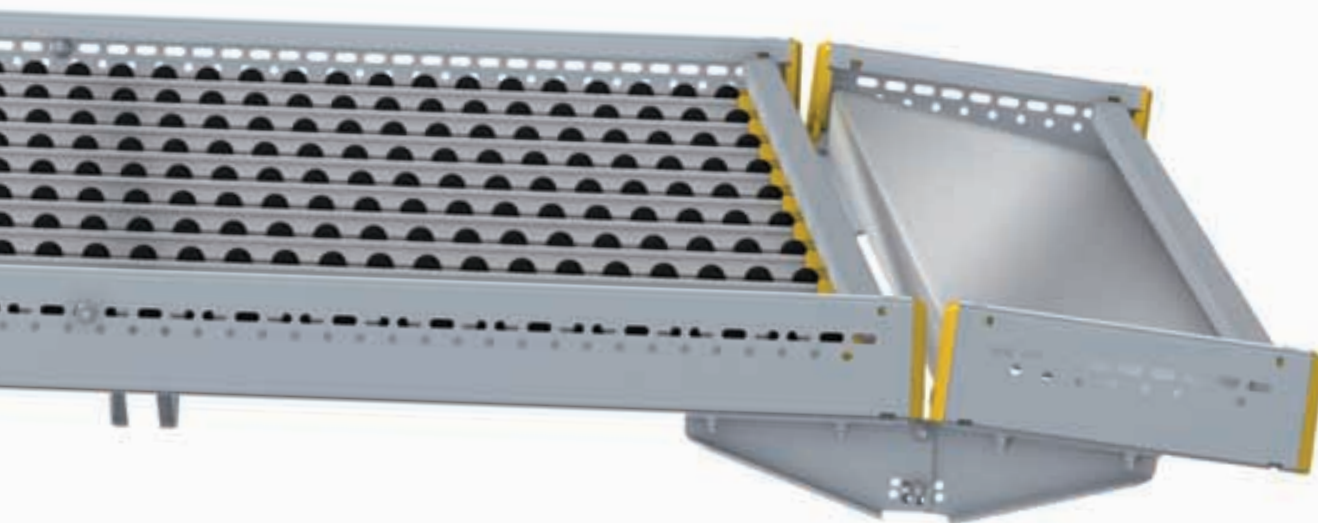


**Guide d'introduction**  
Ce composant matérialise les différents couloirs d'un cadre.



**Guide continu**  
Le guide continu empêche toute déviation des charges dans les couloirs gravitaires.





# LES NIVEAUX. POUR LE RÉALISER, N

## CHARGEMENT

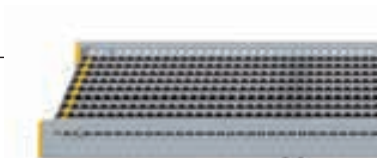
Standard – LR  
(Loading Regular)



Avec plage  
de dépose – LP  
(Loading Plate)



Par transstockeur –  
LS (Loading  
Stacker crane)



## DÉCHARGEMENT

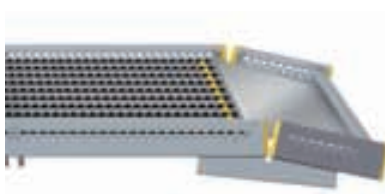
Standard – UR  
(Unloading Regular)



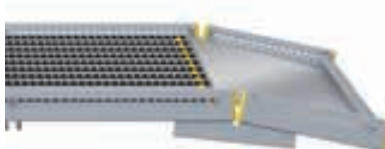
Présentoir 5 degrés – U05  
(Unloading 5°)



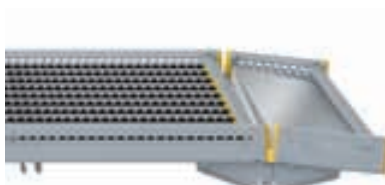
Présentoir 15 degrés pour bacs  
de 400 mm – U15-400  
(Unloading 15° - 400 mm)



Présentoir 15 degrés pour bacs  
de 600 mm – U15-600  
(Unloading 15° - 600 mm)



Présentoir réglable –  
UAD (Unloading Adjustable)  
Inclinaisons possibles:  
6, 11, 17, 22, 28, 34 degrés



Les avantages du principe FIFO sont bien connus. Gain de temps pour la préparation de commandes, gain de place, économie d'énergie, références classées par couloir, réduction des erreurs et séparation entre la zone de chargement et de déchargement.

Que ce soit côté chargement ou déchargement, les cadres Carton Wheel Flow s'adaptent en fonction des spécificités des bacs et cartons – dimension, poids, fond plat, fond nervuré, fond rigide ou mou. Côté chargement, les cadres Carton Wheel Flow s'adaptent en fonction du type de chargement, que ce soit

manuel (avec ou sans plage de dépose) ou par transstockeur automatique. Côté déchargement, différentes possibilités s'offrent à l'opérateur : butée franche ou présentoirs de toutes sortes pour une meilleure ergonomie et plus d'efficacité. Pour chaque besoin, nous avons la solution.

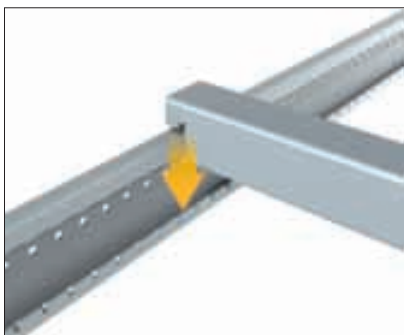
## NOUS METTONS TOUT EN ŒUVRE :



Support d'entrée



Support de sortie



Lisse



Rail à galets avec clip de fixation



1. Montage des longerons



2. Montage des supports d'entrée et de sortie



3. Montage des lisses



4. Montage des rails à galets et des options



#### **Carton Wheel Flow standard avec butée franche**

Convient particulièrement pour le picking de charges unitaires complètes.



#### **Carton Wheel Flow avec présentoirs**

Idéal pour le picking d'articles à l'intérieur de bacs ou de palettes.  
Cette configuration offre une très bonne ergonomie et de bonnes performances de picking.

Pour optimiser la préparation de commandes il faut mettre au point des concepts ergonomiques spécifiques.  
Le Carton Wheel Flow CF 1212 d'Interroll s'intègre à tous les concepts dans la plupart des secteurs de l'industrie. Il se combine à toutes sortes de solutions – associé à des convoyeurs, associé à des systèmes de chargement automatique par transstockeur, en support à un système « Pick to Light », etc.  
Nous vous fournissons une solution vous permettant d'optimiser votre processus de préparation de commandes. Les exemples sur ces pages parlent d'eux même.

## VOUS CONSTITUEZ



#### **Carton Wheel Flow associé à des couloirs de picking dynamique palette**

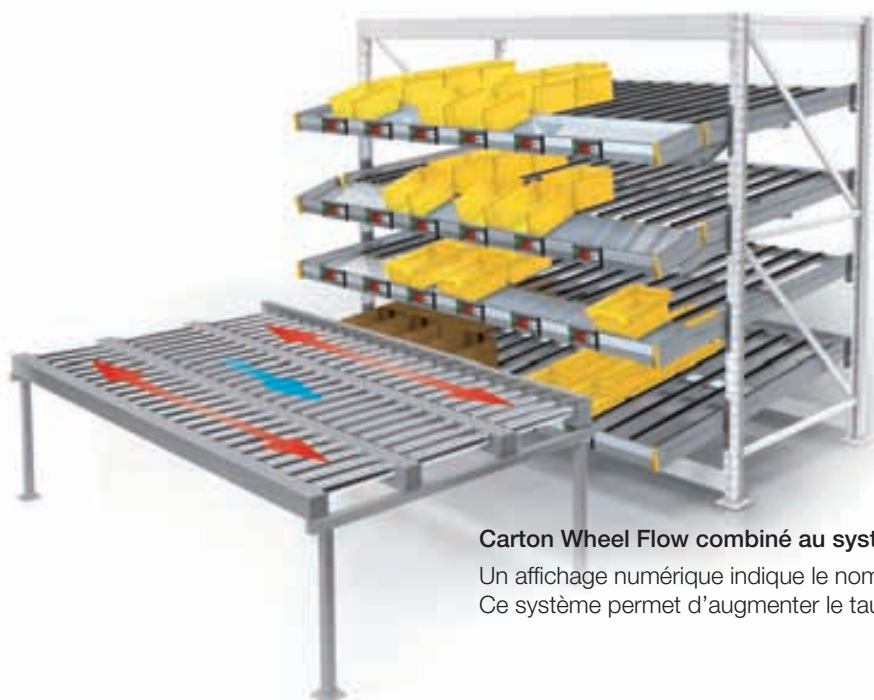
Les charges complètes sont prélevées sur les palettes. Les articles à l'intérieur des charges sont prélevés sur les cadres.



#### **Carton Wheel Flow**

Si l'espace de travail peut être optimisé, les commandes peuvent être prélevées suffisamment rapidement sur palettes.





#### **Carton Wheel Flow combiné au système «Pick to Light»**

Un affichage numérique indique le nombre d'articles à prélever par couloir. Ce système permet d'augmenter le taux de picking de 50 %.

de cartons.  
améliore les

# RUISEZ CE QUE VOUS VOULEZ.



**Wheel Flow intégré dans un tunnel de picking**  
ce est compté, des cadres Carton Wheel Flow  
être intégrés dans un tunnel de préparation de  
des. Les couloirs dynamique palette offrent  
ment de volume pour stocker les marchandises  
tes.



#### **Carton Wheel Flow avec stock tampon en rayonnage traditionnel**

Les références destinées à alimenter  
les cadres sont stockées au dessus.



#### **Carton Wheel Flow avec convoyeur motorisé intégré**

Le bac à remplir est positionné sur le convoyeur horizontal. Une fois le picking effectué, l'opérateur le pousse sur le convoyeur motorisé pour l'évacuer vers la zone d'expédition.



#### **Carton Wheel Flow avec convoyeur horizontal**

L'opérateur déplace le bac sur le convoyeur horizontal de cadre en cadre.

# NOUS AVONS CE DONT VOUS AVEZ BESOIN.



#### **Carton Wheel Flow avec stock tampon LIFO Pushback**

Cette solution est parfaite lorsque l'espace est compté. Dans les niveaux supérieurs, un système de stockage dynamique est installé. Celui-ci peut être alimenté ou vidé selon le principe LIFO depuis la face arrière.

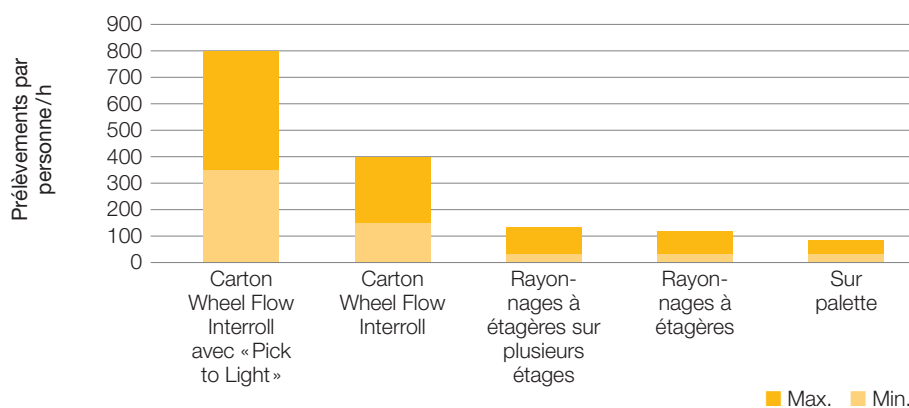


#### **Carton Wheel Flow et chargement par transstockeur**

La recharge d'unités complètes (cartons, bacs) est faite par le transstockeur automatique depuis la face arrière (système Miniload).

# LES ARTICLES À ROTATION AVEC LE CARTON

LE CARTON WHEEL FLOW AFFICHE LES MEILLEURS RÉSULTATS



## Le Carton Wheel Flow d'Interroll affiche les meilleurs résultats

Des performances de picking élevées baissent sensiblement les coûts logistique. Pour la préparation offre de commandes, le Carton Wheel Flow offre de bien meilleurs résultats qu'un système d'étagères traditionnelles.

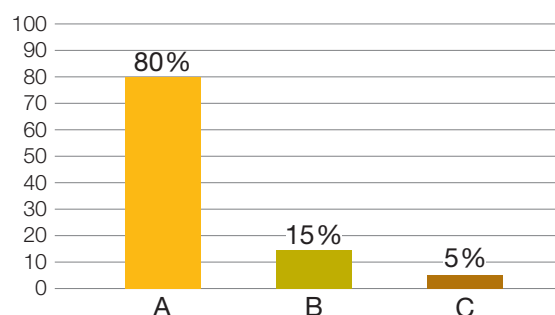


# RAPIDE N'ATTENDENT PAS. WHEEL FLOW, CA BOUGE!

## Le Carton Wheel Flow garantit des débits maximum

Le taux de rotation des articles détermine la solution de stockage. On distingue généralement les articles A, B et C. Leur débit peut être déterminé par l'analyse de Pareto.

## ANALYSE DE PARETO



«A» représentent 75 % à 80 % des rotations totales de stocks. Ici il s'agit d'articles à rotation rapide. Produits en stock entre 1 et 15 jours.

«A» + «B» représentent 90 % à 95 % des rotations totales de stocks. Les articles B sont des articles à rotation moyenne. Produits en stock entre 15 et 30 jours.

«A», «B» et «C» représentent 100 % des rotations totales de stocks. Les articles C sont des articles à faible rotation. Produits en stock supérieure à 30 jours.



Le Carton Wheel Flow CF 1212 d'Interroll réduit les allées et venue liées à la préparation des commandes, améliore le taux de picking par personne par heure et offre davantage de volume de stockage sur une même surface.

Ceci crée de l'espace supplémentaire et garantit un rapide retour sur investissement.

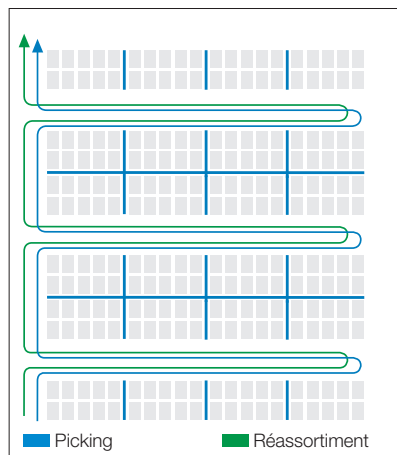
Les références sont stockées par couloir (un couloir = une référence), ce qui limite les erreurs de préparation de commandes. Le système Carton Wheel Flow permet aussi un contrôle permanent des stocks, une référence manque si un couloir est vide.

# L'ESPACE ET LE TEMPS SONT DE L'ARGENT. LE CARTON WHEEL FLOW VOUS À ECONOMISER SUR TOUTE LA

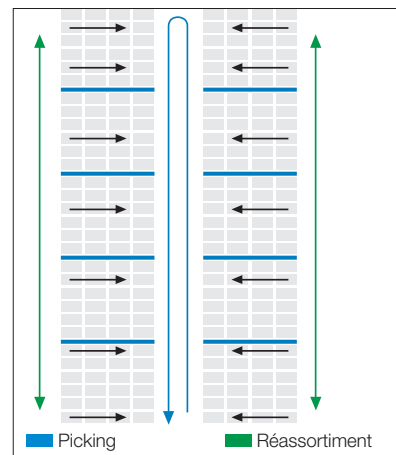


Le rayonnage de gauche permet le stockage de 6 palettes, soit seulement 6 références différentes. Sur une même surface en façade, le rayonnage Carton Wheel Flow à droite met à disposition 25 articles sur 5 niveaux. Comparé au rayonnage conventionnel sur palette le Carton Wheel Flow offre 19 articles supplémentaires.

## ETAGÈRES



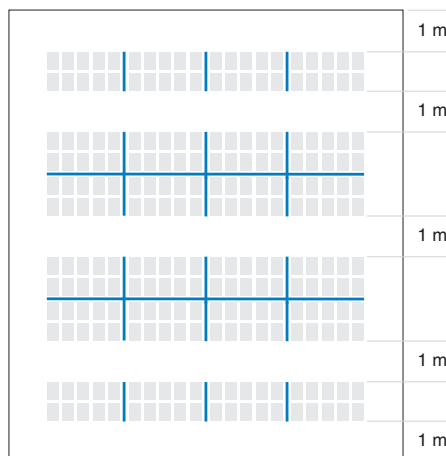
## INTERROLL CARTON WHEEL FLOW



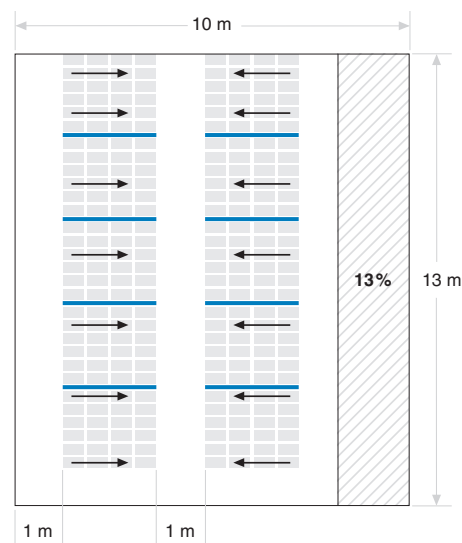
### • Réduction des déplacements\*

Sur l'exemple de gauche, le prélèvement d'articles à l'intérieur du rayonnage traditionnel avec des étagères oblige l'opérateur à parcourir en moyenne 60 mètres. Grâce au Carton Wheel Flow, cette distance est réduite à seulement 27 mètres, ce qui représente un gain de temps de l'ordre de 40 à 50 %.

## ETAGÈRES



## INTERROLL CARTON WHEEL FLOW



### • Gain de place\*

Dans l'exemple ci-dessus, le rayonnage traditionnel avec des étagères nécessite une surface au sol de 130 m<sup>2</sup>. Avec le Carton Wheel Flow, cette surface est réduite à 113 m<sup>2</sup>, soit un gain de place de 13 %.

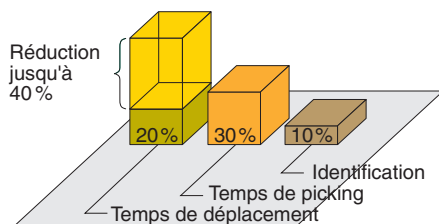
### • Economie d'énergie

Avec le Carton Wheel Flow aucun apport d'énergie n'est nécessaire, tout fonctionne par gravité. Les cadres sont installés sur une légère pente et assurent une descente en douceur des bacs et cartons de l'entrée vers la sortie.

### • Réduction des erreurs

A chaque couloir correspond une référence. Chaque article est à sa place, ce qui facilite la gestion des stocks et réduit significativement les erreurs lors de la préparation des commandes.

\* Le nombre de références et d'articles sont identiques dans les 2 cas.



Gain de temps

AIDE

LIGNE.





Les entreprises suivantes ont opté pour un système de préparation de commandes Carton Wheel Flow pour de nombreuses raisons. Interroll fait bénéficier à ses clients de son expérience pour analyser

#### EXEMPLE « MÉDIAS »

##### EB GAMES À MALMÖ, SUÈDE

Objet : Nouveau centre de distribution.  
 Marchandise : Jeux vidéo  
 Exigences requises : Performances en picking améliorées, compétitivité accrue.  
 Solution : Carton Wheel Flow d'Interroll : 2 380 emplacements pour bacs sur 180 cadres autoporteurs.  
 Pour le stockage dynamique de 1 600 à 1 800 articles.  
 Avantages : Performances en picking améliorées de 50 % ; distribution accélérée.



# CARTON WHEEL FLOW: LA

#### EXEMPLE « COSMÉTIQUES »

##### L'ORÉAL À GAUTENG, AFRIQUE DU SUD

Objet : Optimisation du système de préparation des commandes.  
 Marchandise : Produits cosmétiques : rouges à lèvres, parfums, shampoings, etc.  
 Exigences requises : Réduction du temps de préparation de commandes et gain de place.  
 Solution : Carton Wheel Flow Interroll : 22 blocs et 880 cadres. Profondeur des rayonnages entre 1,3 m et 2,3 m. Poids admissible par cadre : entre 500 kg et 900 kg.  
 Résultat : Performances en picking améliorées de 30 % ; 40 % d'espace économisé.





les flux de marchandise et Interroll apporte son support dans les choix logistiques de ses clients.

Nos clients sont nos meilleures références.

## EXEMPLE « AGRO ALIMENTAIRE »

### EDEKA À BALINGEN, ALLEMAGNE

- Objet : Extension d'un centre de distribution.  
Marchandise : Produits alimentaires secs  
Exigences requises : Améliorer l'efficacité de la préparation des commandes et des opérations de manutention. Compétitivité accrue.  
Solution : Carton Wheel Flow Interroll avec 135 cadres (intégrés sous le stockage des palettes), chaque cadre fait 5 mètres en profondeur pour 2.7 mètres en façade, présentoirs ergonomiques en sortie combinés à des convoyeurs. 44 rails par cadres de manière à créer un tapis de galets (sans guide). Guides d'introduction spéciaux fournis par l'intégrateur REMA TEC GmbH (Bruchsal) pour davantage de flexibilité dans les modifications des largeurs de couloirs.  
Avantages : Davantage d'efficacité pour la gestion de petites quantités. Doublement des performances de picking. Zones de chargement et déchargement distinctes.



# RÉFÉRENCE SUR LE MARCHÉ.

## EXEMPLE « MODE »

### CORTEFIEL À MADRID, ESPAGNE

- Objet : Nouveau centre de distribution.  
Marchandise : Collections textiles à rotation ultra rapide, changement de la gamme de produits tous les 15 jours.  
Exigences requises : Distribution optimisée des produits vers 1 255 filiales dans 47 pays.  
Solution : Carton Wheel Flow Interroll avec 2 704 cadres autoporteurs. Combinés en partie avec la technologie « Pick to Light » et convoyeurs.  
Avantages : Augmentation des performances picking grâce à la combinaison entre Carton Wheel Flow Interroll, « Pick to Light » et convoyeurs.







## EXEMPLE «PLOMBERIE CHAUFFAGERIE»

OEG A HESSISCH OLDENDORF,  
ALLEMAGNE

- Projet : Extension d'entrepôt.  
Marchandise : Composants pour la plomberie, chauffagerie et l'électricité.
- Exigences requises : Expédition immédiate des commandes et livraison en J+1
- Solution : Interroll Carton Wheel Flow pour les articles à rotation rapide (picking) : rayonnage dynamique sur deux étages, incluant au total 20 postes de préparation de commandes. Contenants : bacs plastique (800 x 600 mm convoyage dans le sens de la longueur; 600 x 400 mm convoyage transversal).
- Résultat : Optimisation des performances de prélèvement, minimisation des délais de production grâce à des processus de stockage entièrement automatiques, absence d'erreurs de traitement.



## EXEMPLE «INDUSTRIE AUTOMOBILE»

MG MOTOR A BIRMINGHAM,  
ROYAUME-UNI

- Projet : Rénovation du centre de distribution.
- Marchandise : Pièces automobiles.
- Exigences requises : Magasin général pour les pièces détachées
- Solution : 176 cadres standards Interroll Carton Wheel Flow, cadres de 12 couloirs équipés de guides continus.
- Avantages : Optimisation de l'espace, concentration des pièces détachées disponibles en façade pour la préparation de commandes, augmentation de la productivité, optimisation de l'ergonomie et du processus de préparation de commandes.







## EXEMPLE «DISTRIBUTION AGROALIMENTAIRE»

EATALY DISTRIBUTIONS SRL,  
ITALIE

- Projet : Nouveau centre de distribution.  
Marchandise : Denrées alimentaires et boissons.  
Exigences requises : Logistique efficace, approvisionnement en flux tendus : exploitation de la hauteur d'entrepôt.
- Solution : 126 cadres Interroll Carton Wheel Flow de 2700 x 2292 mm (jusqu'à 700 kg par cadre) – 33 rails à galets par cadre – et 18 cadres de 1800 x 2292 mm (jusqu'à 500 kg par cadre) – 22 rails à galets par cadre. Poids des contenants de 1,5 à 50 kg.
- Avantages : Efficacité du stockage et de la distribution en configuration FIFO; augmentation de la capacité de stockage de 60 à 70 %; accroissement considérable du nombre de commandes traitées; commande par radiofréquence ; élimination des erreurs humaines.





Interroll est le fournisseur qui dispose de l'offre la plus complète à l'international en matière de solutions clés de maintenance. Notre siège social est basé à Sant' Antonino (Suisse) et nous sommes présents dans plus de 30 pays.

Veuillez trouver les contacts commerciaux et les adresses sur notre site à la page **[www.interroll.com/contacts](http://www.interroll.com/contacts)**

**Centre d'excellence  
Dynamic Storage**

Interroll SAS  
310, Rue du Clair Bocage  
B.P. 255  
Mouilleron le Captif  
85006 La Roche-sur-Yon  
France  
Tel +33 251 37 12 32  
Fax+33 157 67 99 71  
[dynamicstorage@interroll.com](mailto:dynamicstorage@interroll.com)

Interroll se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques de ses produits à tout moment. Les informations techniques, les dimensions, les données et les caractéristiques sont données à titre indicatif seulement.