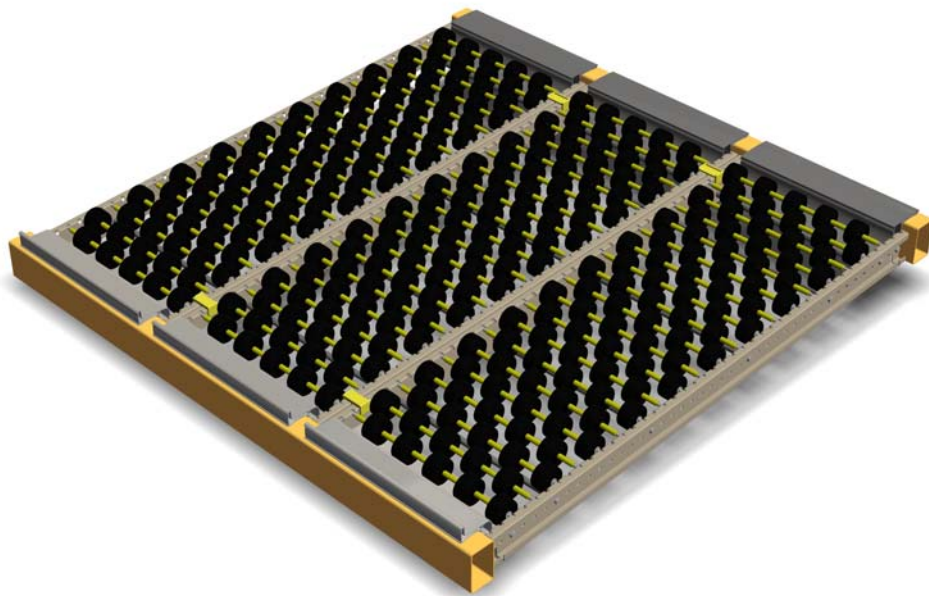




INSPIRED BY
EFFICIENCY



Mode d'emploi

Interroll Carton Versi Flow

Constructeur

Interroll Dynamic Storage
310, rue du Clair Bocage
Zone d'Activité Beaupuy 2
85000 Mouilleron le Captif
France
Tél. +33 251 37 12 32
Fax +33 157 67 99 71
www.interroll.com
dynamicstorage@interroll.com

Droits d'auteur pour le mode d'emploi

Interroll Dynamic Storage bénéficie des droits de propriété intellectuelle. Ce mode d'emploi contient des normes, des plans et dessins qui ne doivent être ni divulgués, ni publiés, ni dupliqués partiellement ou complètement, ni utilisés à toute autre fin que l'utilisation de l'installation à laquelle ce mode d'emploi fait référence, sauf accord, préalable et écrit, donné par Interroll.

Manuel en téléchargement à l'adresse suivante :

http://www.interroll.com/en/downloads/dynamic_storage/ds_user_manual/

Table des matières

A propos de ce document

Remarques relatives à l'utilisation du mode d'emploi	4
Avertissements dans ce document	5
Autres symboles	5

Sécurité

Consignes de sécurité de base.....	6
Utilisation conforme	6
Utilisation non conforme	6
Personnel qualifié	7
Dangers	7

Informations sur le produit

Description du produit.....	8
Composants.....	8
Caractéristiques techniques du Carton Versi Flow	9

Transport et stockage

Transport.....	11
Stockage	11

Montage et installation

Avertissements relatifs au montage.....	12
Règles de montage.....	12
Rapport de bon fonctionnement.....	15
Montage	16

Mise en service et fonctionnement

Avertissements relatifs au fonctionnement	21
Contrôles avant la première mise en service.....	22
Fonctionnement	22
Mode de chargement et déchargement	24

Nettoyage, maintenance et réparation

Nettoyage.....	26
Remarque en cas de maintenance et de réparation.....	26
Liste de maintenance et d'inspection	27

Aide en cas de panne

En cas de panne	29
Recherche de panne.....	30

Mise hors service et mise au rebut


Élimination des déchets	31
-------------------------------	----

Annexe

Pièces de rechange	32
--------------------------	----

A propos de ce document

Remarques relatives à l'utilisation du mode d'emploi

- Contenu du mode d'emploi** Le présent mode d'emploi contient des remarques et des informations importantes sur les différentes phases de fonctionnement du Carton Versi Flow:
- Transport, montage et mise en service
 - Fonctionnement sûr, entretien, aide en cas de panne, élimination des déchets
- Validité du mode d'emploi** Le mode d'emploi décrit le Carton Versi Flow au moment de sa livraison par Interroll.
-  **En cas d'installation correspondant à des contenants ou contenus non standards, les préconisations spécifiques, les modes de fonctionnement spécifiques et l'ensemble des documents contractuels s'ajoutent à ce présent document.**
- Le mode d'emploi fait partie intégrante du produit**
- Pour garantir un fonctionnement sans perturbation et sûr et pour bénéficier de la garantie, avant d'utiliser le Carton Versi Flow, respectez les consignes de ce mode d'emploi notamment les consignes du chapitre "*Montage et installation*", page 12, et les données de la confirmation de commande.
 - Conservez le mode d'emploi à proximité du Carton Versi Flow.
 - Transmettez le mode d'emploi à tout exploitant ou utilisateur ultérieur du Carton Versi Flow.
 - Interroll décline toute responsabilité pour les dommages ou pannes susceptibles de résulter d'une non-observation de ce mode d'emploi.
 - Contactez le service client Interroll, si vous avez des questions après la lecture du mode d'emploi. Vous trouverez en dernière page les personnes à contacter dans votre pays.

Avertissements dans ce document


Les avertissements dans ce document préviennent des dangers inhérents à l'utilisation du Carton Versi Flow. Vous trouverez les avertissements concernés au chapitre "Sécurité", page 6, et au début de chaque chapitre.

Les avertissements ont trois niveaux. Vous les reconnaîtrez aux mots-clés suivants :

- Danger
- Avertissement
- Attention

Mot-clé	Signification
Danger	Prévient d'un danger directement menaçant qui, s'il n'est pas évité, entraîne la mort ou de graves blessures corporelles.
Avertissement	Prévient d'un danger directement menaçant qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner la mort ou de graves blessures corporelles.
Attention	Prévient d'un danger directement menaçant qui, s'il n'est pas évité, peut entraîner des blessures légères ou bénignes.

Configuration d'un avertissement




Danger

Vous trouvez ici le type et la source du danger

Vous voyez ici les conséquences éventuelles d'une non-observation de l'avertissement.

► Vous voyez ici les mesures permettant de neutraliser le danger.



Avis

Cet avertissement attire l'attention sur des dommages matériels éventuels

► Vous voyez ici les mesures permettant d'éviter ces dommages matériels.

Autres symboles



Ce symbole attire l'attention sur une remarque relative à la sécurité.



Ce symbole attire l'attention sur les informations importantes.

- Ce symbole attire l'attention sur une action à exécuter.

Sécurité

Consignes de sécurité de base

Le Carton Versi Flow même assemblé dans les règles de l'art peut présenter certains dangers à l'utilisation :

- Blessures ou accident mortel de l'utilisateur ou de tiers
- Dommages causés au Carton Versi Flow ou à d'autres biens matériels



La non-observation des consignes contenues dans le présent mode d'emploi peut entraîner de graves blessures.

- ▶ Veuillez lire attentivement le mode d'emploi et veillez à respecter les consignes de sécurité.
- ▶ L'utilisation du Carton Versi Flow doit être confiée à du personnel qualifié et formé en conséquence.
- ▶ Veillez à conserver le mode d'emploi non loin du lieu d'utilisation, et accessible à tous.
- ▶ Veillez à toujours respecter la législation en vigueur dans votre entreprise.
- ▶ Contactez le service client Interroll, si vous avez des questions après la lecture du mode d'emploi. Vous trouverez en dernière page les personnes à contacter dans votre pays.

Utilisation conforme

Le Carton Versi Flow est réservé exclusivement à l'usage industriel et dans les environnements appropriés. Les modules installés sont destinés uniquement au stockage dynamique (gravitaire) de charges isolées prévues et préalablement validées. Ils sont réservés exclusivement au stockage des contenants référencés ou normalisés. Toute autre utilisation pourra être déclarée non-conforme.

Les configurations de l'installation doivent être respectées. Elles sont définies dans la confirmation de commande et dans le présent mode d'emploi. Toutes les modifications portant sur les composants et leur emplacement dans le module ne sont pas autorisées.



Respecter les charges maximum préconisées par le constructeur du rayonnage et indiquées sur la plaque de charge. Le contenu ne peut en aucun cas être supérieur à la charge maximale définie par le fournisseur du contenant ou par la norme.

Utilisation non conforme

Le Carton Versi Flow n'est pas approprié pour le transport de personnes.

Les applications non conformes à l'utilisation prévue du Carton Versi Flow nécessitent un accord, préalable et écrit, d'Interroll.

Personnel qualifié

Par personnel qualifié, on entend les personnes capables de lire et de comprendre le mode d'emploi et d'exécuter dans les règles les travaux en tenant compte de la législation en vigueur.

L'utilisation du Carton Versi Flow doit être confiée à du personnel qualifié et formé au produit, en tenant compte de ce qui suit :

- Notices et dessins correspondants
- Consignes de sécurité du mode d'emploi
- Prescriptions et dispositions spécifiques à l'installation, voir *Montage et installation, page 12*
- Législation en vigueur relative à la sécurité du travail et à la prévention des accidents

Dangers



Vous trouverez ci-après des informations relatives aux différents types de dangers ou de dommages susceptibles de se produire, en installant et en utilisant le Carton Versi Flow.

Blessures corporelles

- ▶ Le matériel dans tous ses modes de fonctionnement doit être utilisé par du personnel qualifié.
- ▶ Respecter les données techniques décrites dans l'offre et la confirmation de commande. La rigidité du contenant doit être adaptée au poids du contenu. Le rapport de dimension entre la base et la hauteur doit assurer une bonne stabilité du contenant.
- ▶ Respecter les instructions de montage et de fonctionnement.
- ▶ Utiliser uniquement des moyens de manutention appropriés.
- ▶ Contrôler et entretenir l'installation régulièrement.
- ▶ S'assurer que personne ne circule ni ne se tienne sous les charges, dans les zones de dépose et de prélèvement des modules de stockage dynamique. Prendre les mesures nécessaires pour interdire la présence de personnel à l'intérieur des modules.
- ▶ S'assurer que l'allée de chargement / déchargement comporte un éclairage suffisant afin de ne pas gêner l'opération de manutention.
- ▶ Ne pas prendre appui, ne pas monter ou marcher sur les modules ni sur les composants du Carton Versi Flow.

Pièces en rotation

- ▶ Porter des vêtements de travail ajustés et des Équipements de Protection Individuelle (chaussures de sécurité, gants, guêtres, etc.).
- ▶ En cas de travail dans des zones à température dirigée utiliser des vêtements et EPI adaptés.
- ▶ Nouer les cheveux longs ou porter une charlotte.
- ▶ Ne pas porter de bijoux, tels que des colliers ou bracelets.

Informations sur le produit

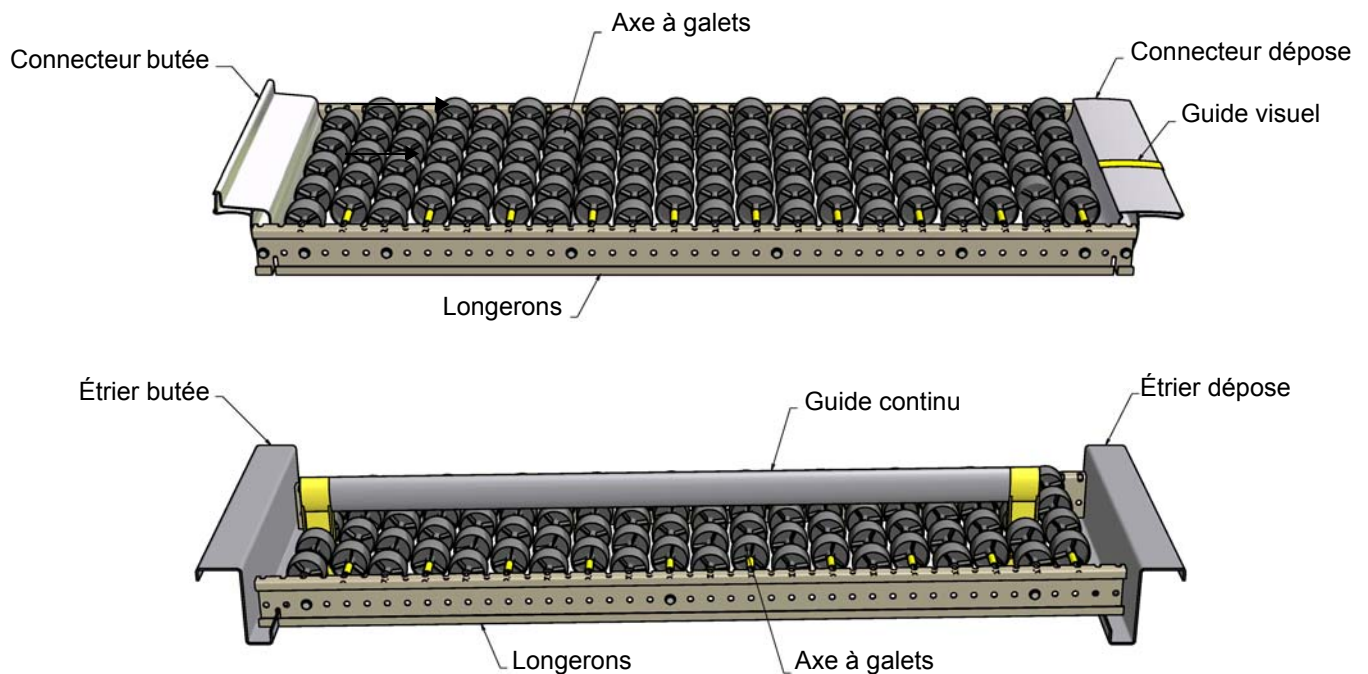
Description du produit

Le Carton Versi Flow offre des solutions adaptées pour la manutention et la préparation de commandes de charges légères.

Le produit est composé d'axes à galets fixés sur un module rigide.

Ci-après, vous trouverez les principaux composants du Carton Versi Flow.

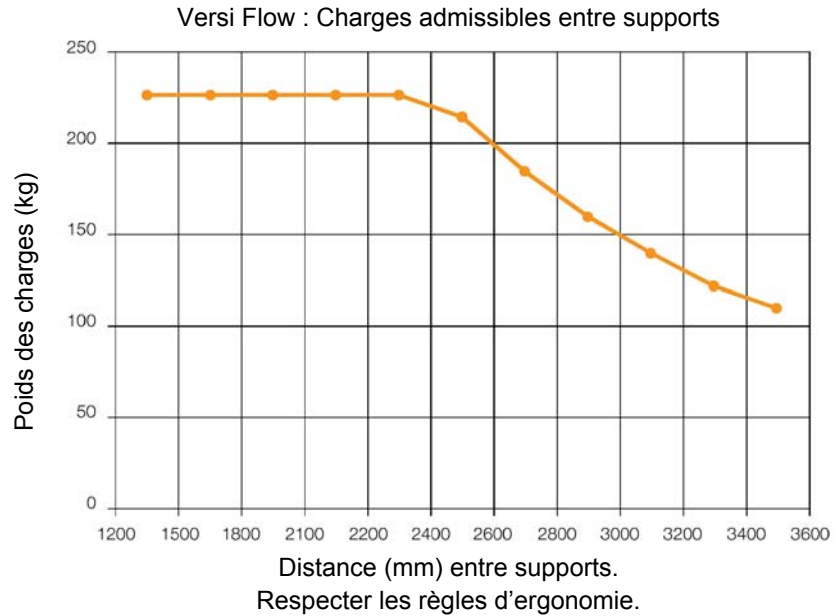
Composants



Caractéristiques techniques du Carton Versi Flow

Système gravitaire

Charges



Pente du module	Pente préconisée 3 à 4,5% pour les bacs plastiques 4 à 5,5% pour les cartons 5,5 à 7% pour les bacs KLT <i>voir "Contrôles avant la première mise en service", page 22</i>
-----------------	--

Moyens de manutention	Manuel sauf si spécifié dans la confirmation de commande
-----------------------	--

Conditions ambiantes

Température ambiante	en fonctionnement	-30 °C à +45 °C
	du montage	-30 °C à +45 °C
	de transport et de stockage	-30 °C à +80 °C
Humidité relative	Jusqu'à 90 % au max., sans condensation	

Environnement	<p>Le Carton Versi Flow n'est pas approprié pour l'utilisation dans un environnement comportant les risques suivants:</p> <ul style="list-style-type: none">• Oxydation (atmosphérique ou par attaques chimiques)• Projection• Décomposition• Vibration• Explosion• Radiation• Rayonnement <p>Des exceptions sont possibles après consultation d'Interroll.</p>
---------------	---

Composition des charges	<p>La composition des charges et leurs contenants ne doivent pas :</p> <ul style="list-style-type: none">• Oxyder• Corroder• Se décomposer• Bloquer des composants du module• Entraver le bon fonctionnement de tout mécanisme <p>Le Carton Versi Flow ne doit pas être utilisé en contact direct avec des produits alimentaires.</p>
--------------------------------	---

Transport et stockage

Transport

- ▶ Ne faire exécuter le transport que par du personnel qualifié et autorisé.
- ▶ Effectuer le transport à l'aide de moyens de levage appropriés.
- ▶ Le poids de chaque palette est indiqué sur celle-ci.

Stockage

- ▶ Stocker le matériel à l'intérieur.
- ▶ Ne jamais stocker le matériel à l'extérieur, ou dans un endroit exposé à la poussière et aux projections.
- ▶ Respecter les conditions ambiantes, voir "*Caractéristiques techniques du Carton Versi Flow*", page 9.
- ▶ Ne pas gerber de charges supplémentaires sur les palettes et les caisses contenant le Carton Versi Flow et ses composants.

Montage et installation

Avertissements relatifs au montage



Avertissement

Risque de blessure en cas de montage incorrect

- ▶ Le Carton Versi Flow étant un sous-système d'une installation globale, procéder à l'analyse des risques de l'installation globale.
- ▶ Étudier les mesures de protection nécessaires vis-à-vis des risques liés aux conditions locales d'implantation et d'utilisation.
- ▶ Définir une zone de sécurité pour la zone de travail.
- ▶ Sécuriser la zone et mettre en place une signalisation et une protection adaptée.
- ▶ Pour l'assemblage des modules sur le rayonnage, se référer aux règles de sécurité liées aux travaux en hauteur.
- ▶ Ne pas prendre appui, ne pas monter ou marcher sur les composants du Carton Versi Flow.
- ▶ Pendant toute la durée du montage, porter des Équipements de Protection Individuelle adaptés (gants, guêtres, chaussures de sécurité, etc.).

Règles de montage

Les modules de stockage dynamique sont des sous-systèmes d'une installation globale. Ils sont livrés conformément aux données techniques spécifiées dans la confirmation de commande.

La livraison du Carton Versi Flow est composée de modules à galets et d'accessoires. Ces composants doivent être montés et installés sur un rayonnage.



Toute modification portant sur les composants ou sur les modules dégage la responsabilité d'Interroll et cela sera considéré comme une utilisation non conforme du Carton Versi Flow.

Personnel qualifié

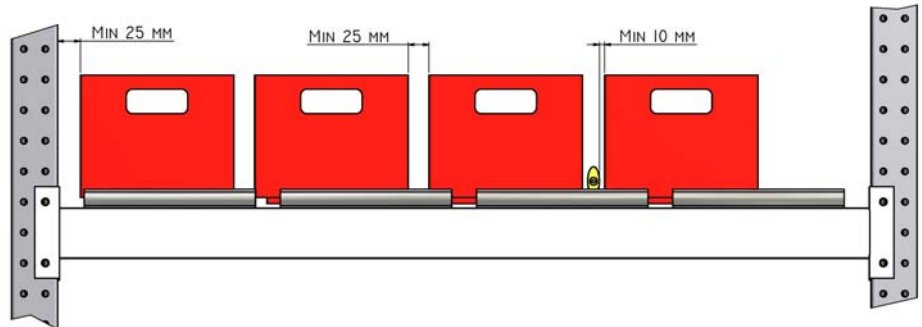
Le montage et l'installation doivent être effectués par du personnel qualifié conformément aux instructions de ces activités et aux instructions de sécurité. Le responsable du personnel préposé au montage des modules doit être techniquement compétent et formé à ce qui suit :

- Les produits et leur utilisation
- Les dangers inhérents au montage d'éléments lourds ou encombrants à grande hauteur
- Les risques consécutifs à des défauts de montage
- Les réglages nécessaires au bon fonctionnement des modules.



Interroll se tient à votre disposition pour dispenser une formation dédiée au Carton Versi Flow. Un devis vous sera envoyé sur demande.

- Règles générales**
- ▶ Prendre connaissance des consignes de sécurité dans la zone de travail.
 - ▶ Vérifier la stabilité des composants sur les contenants avant de couper les cerclages.
 - ▶ Une fois les cerclages coupés, ne pas manutentionner le contenant.
 - ▶ Veiller à ne pas détériorer les composants lors du montage.
 - ▶ Le rapport de dimension entre la base et la hauteur doit assurer une bonne stabilité du contenant.
 - ▶ Avant de fixer ou suspendre un équipement (par ex. sprinkler) dans le volume occupé par l'installation de stockage dynamique, consulter Interroll au préalable (sauf porte étiquette et réglette pick to light).
 - ▶ En cas d'utilisation d'étriers non fournis par Interroll, l'utilisateur doit étudier les risques inhérents à l'interface et les risques potentiels entre l'interface et les modules Versi Flow.
 - ▶ En fin d'installation nettoyer le chantier. Ne pas laisser de composants ni d'outillage dans l'environnement de l'installation.
 - ▶ Lors de l'utilisation d'un guide continu, laisser un espace minimum de 10 mm entre le contenant et le guide.



- ▶ L'écart entre 2 modules doit être inférieur à la plus petite dimension du plus petit contenant.

Réglage de la pente :

- ▶ 3 à 4,5 % pour les bacs plastiques / 4 à 5,5 % pour les cartons / 5,5 à 7 % pour les bacs KLT

Tests :



Effectuer les tests en présence du responsable de l'équipe de montage et d'un responsable chez l'utilisateur.

Un rapport de bon fonctionnement des couloirs et de validation de l'installation doit être établi. L'utilisateur final doit contresigner ce rapport.


Renvoyer une copie du rapport à Interroll. Voir l'exemplaire du rapport de bon fonctionnement page 15.

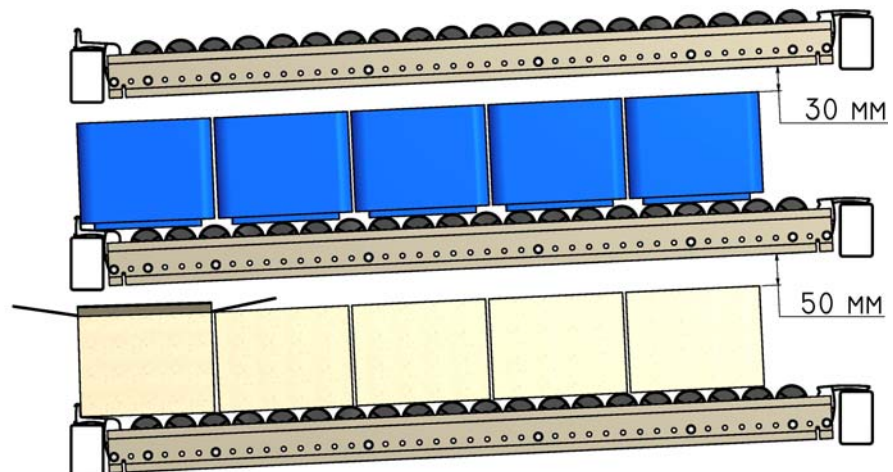


Le rapport de bon fonctionnement valide la garantie. En l'absence de rapport de bon fonctionnement, Interroll ne pourra pas garantir l'installation.

Faire les tests suivants avec les charges les plus légères et les plus lourdes.

Installer un module et effectuer les tests fonctionnels suivants avant d'assembler le reste de l'installation.

- ▶ Placer la charge sur le module côté chargement.
 - ▶ Contrôler que la charge ne dévie pas de son axe pendant sa descente
 - ▶ Lors de l'arrêt en butée :
 - Le contenu doit rester à l'intérieur du contenant
 - Le contenant doit s'arrêter en butée sans endommager le contenu
 - L'impact doit être acceptable, pas brutal sans endommager le contenant. Si nécessaire, veuillez ajuster la pente des modules.
 - ▶ Vérifier que le contenant en butée peut être retiré alors que d'autres sont en accumulation dans le même module.
 - ▶ Lors du retrait d'un contenant en façade, les contenants en accumulation derrière doivent descendre.
-  ▶ Respecter un espace libre minimum au dessus du contenant tout au long du couloir.
- contenant plastique : 30 mm
 - contenant carton : 50 mm



Rapport de bon fonctionnement

Rapport de bon fonctionnement – Carton Versi Flow

Le rapport de bon fonctionnement valide la garantie des modules de stockage dynamique fournis par Interroll. Une copie de ce rapport contresigné par le responsable du montage, par l'exploitant ou le fabricant de rayonnage doit être transmise à Interroll au maximum 4 semaines après la livraison du matériel.

Interroll SAS – Service clients

310 rue du clair bocage
 BP255 Mouilleron le Captif
 F-85006 La Roche-sur-Yon, Cedex
dynamicstorage@interroll.com

Les essais doivent être effectués en présence du responsable du montage, de l'exploitant ou le fabricant de rayonnage. Respecter les données décrites dans les conditions prévues initialement au contrat ; charges maxi et mini, mode de chargement et de déchargement, contenants. L'ensemble des 5 tests décrits ci-dessous doivent être validés pour que la garantie soit effective.

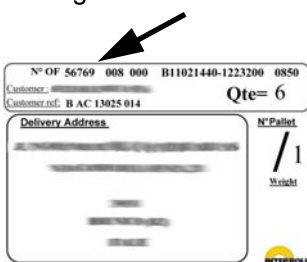
Suivre les instructions de tests du couloir décrites dans le manuel d'utilisation page 14

Conforme

- 1- Impact acceptable du contenant sur la butée finale
- 2- Maintien du contenu dans le contenant
- 3- Redémarrage des charges
- 4- Bon fonctionnement du séparateur
- 5- Pression en accumulation des charges acceptable

N° OF _____

Renseigner le numéro OF indiqué sur les étiquettes fixées sur les palettes de modules



Le responsable du montage

Nom / prénom :
 Société :
 Date :

Signature

L'exploitant ou le fabricant de rayonnage

Nom / prénom :
 Société :
 Date :

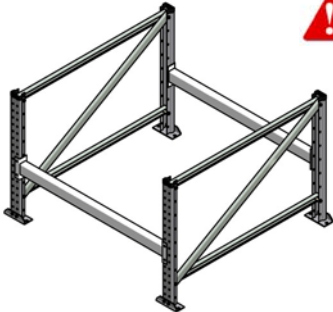
Signature

Montage

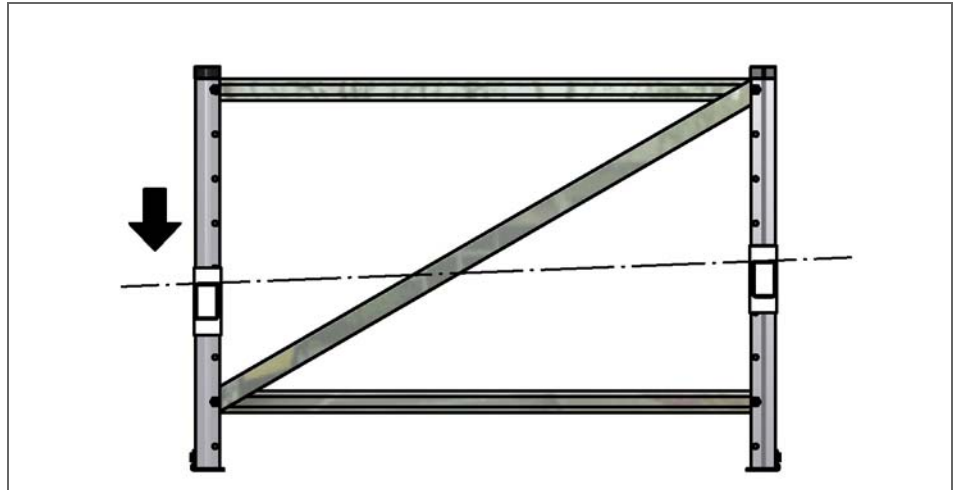


Abaisser la lisse en façade ou relever la lisse à la dépose pour créer une pente.

Étape 1 - Lisses



Les lisses doivent être installées de manière uniforme. Un plan spécifique doit être joint avec chaque livraison.

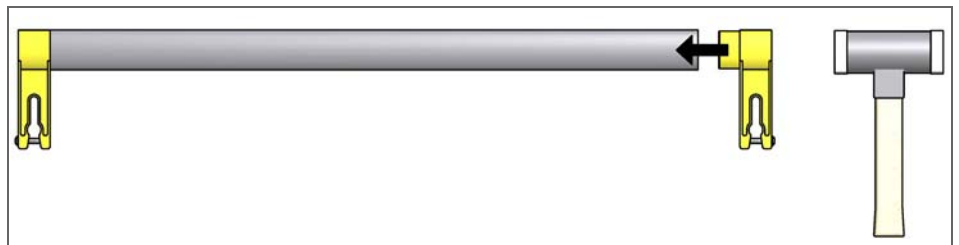


Étape 2 - Guides

Option

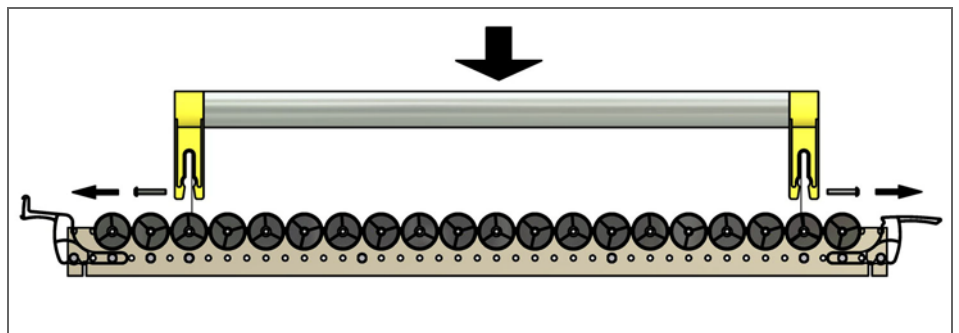
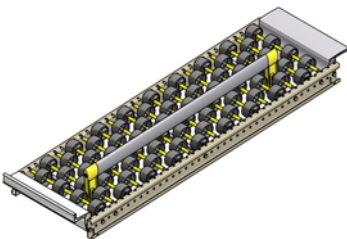


Si des guides continus sont livrés, assembler les supports de guides dans les tubes à l'aide d'un maillet.

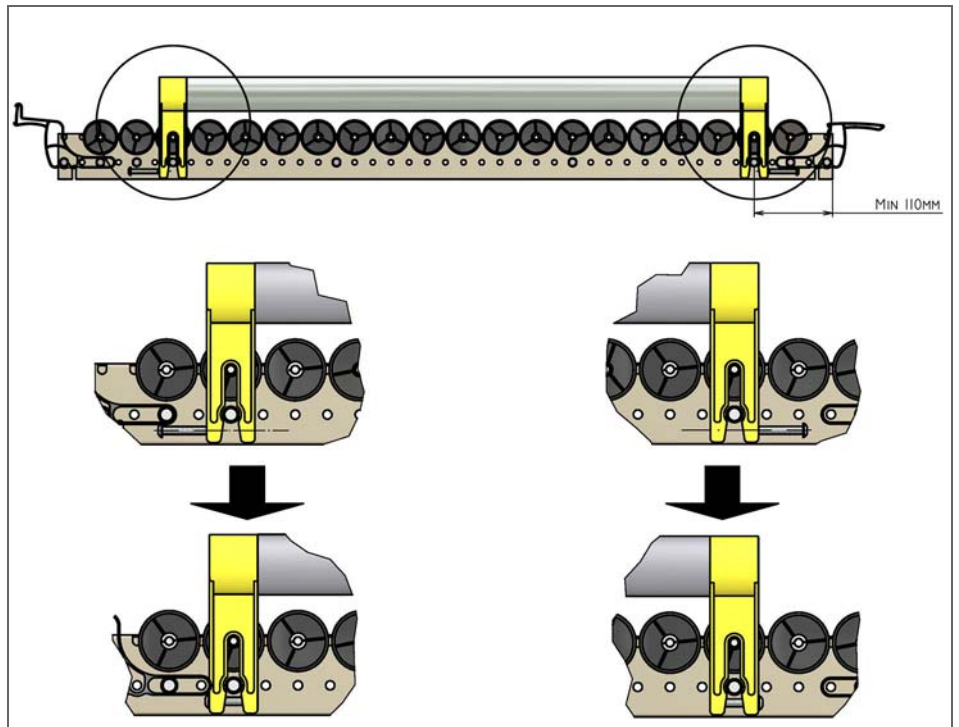


Guides continus - Module avec connecteurs aluminium

Fixer les guides continus sur les entretoises des modules Carton Versi Flow



► Dévisser les vis de fixation du guide. Insérer le guide au maximum. Les axes à galets et les entretoises doivent être pris dans le guide.



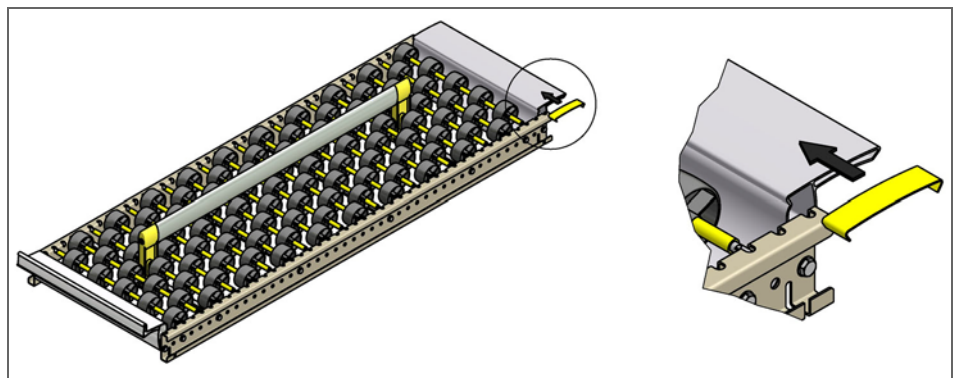
► Reserrer jusqu'à immobilisation du support de guide.



Lors du serrage, le support de guide peut se déformer pour venir en appui sur l'entretoise.

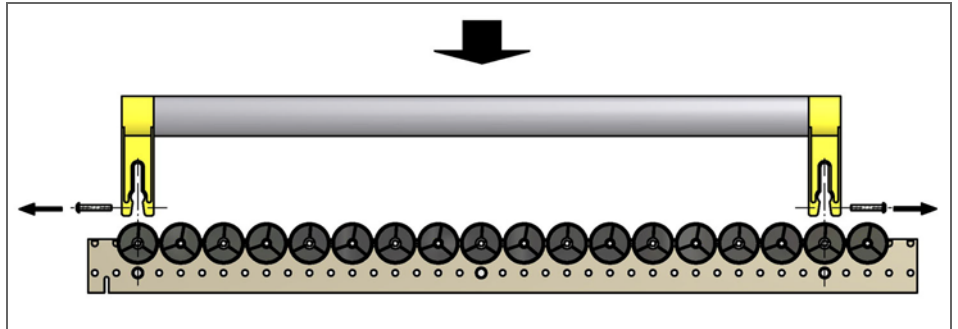
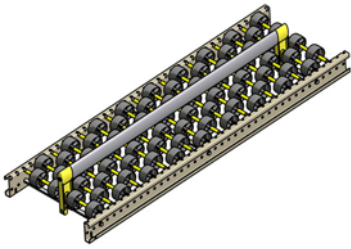
Guides visuels - Module avec connecteurs aluminium

Fixer les guides visuels sur les connecteurs de dépose

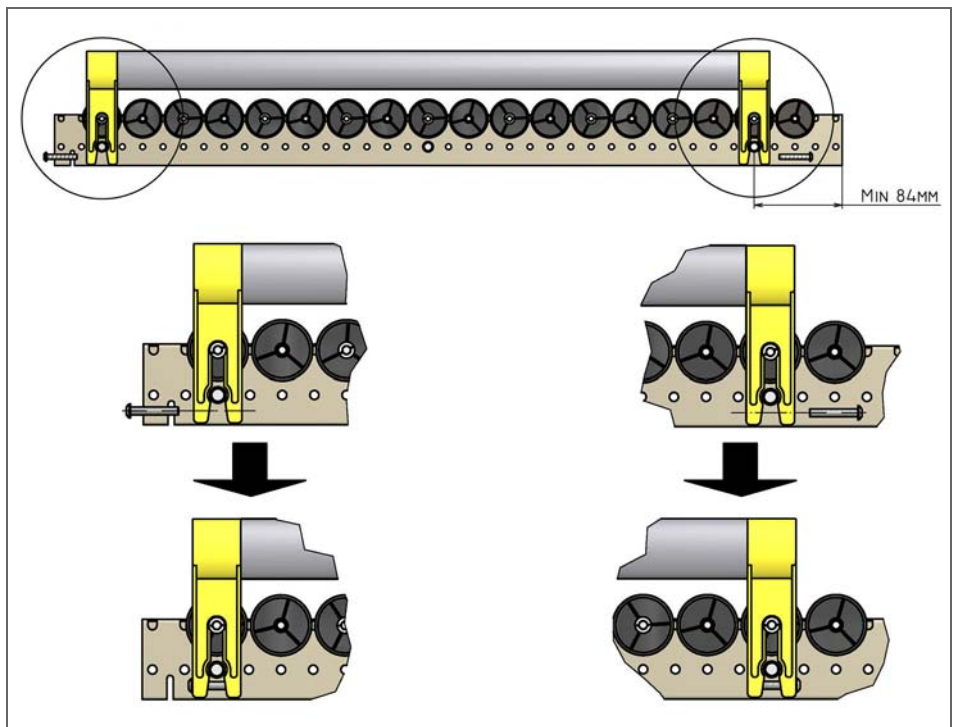


► Insérer le guide visuel sur le connecteur de dépose par le côté.

Module avec étrier



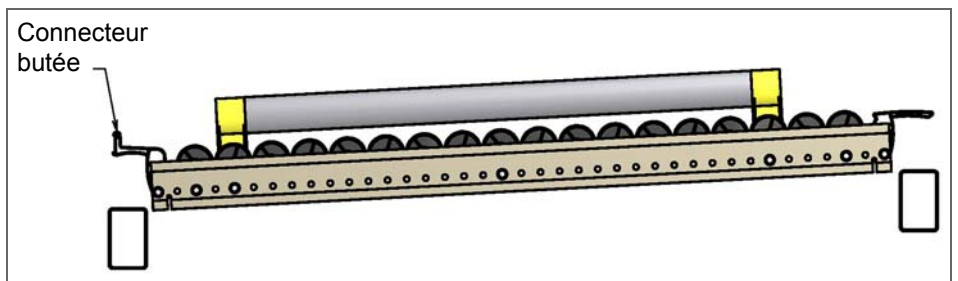
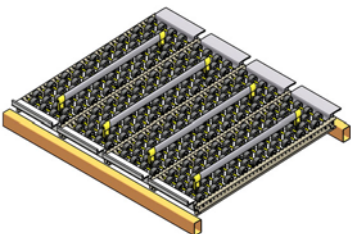
► Dévisser les vis de fixation du guide. Insérer le guide au maximum. Les axes à galets et les entretoises doivent être pris dans le guide.



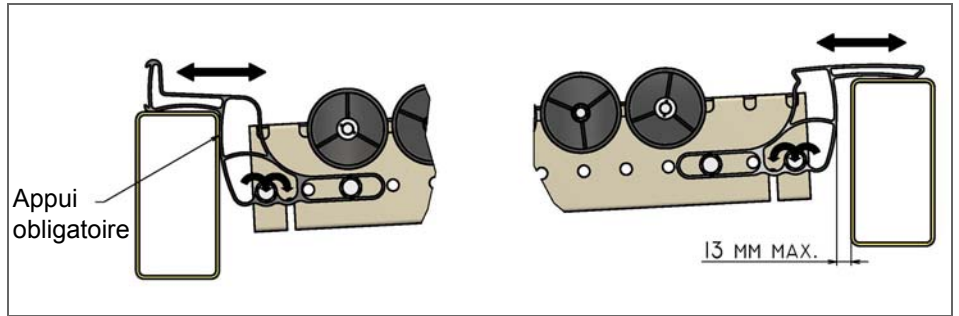
► Reserrer jusqu'à immobilisation du support de guide. Lors du serrage, le support de guide peut se déformer pour venir en appui sur l'entretoise.

Étape 3 – Installation des modules

Module avec connecteurs aluminium



► Déposer les modules entre les lisses en veillant à ce que le connecteur butée soit coté déchargement.



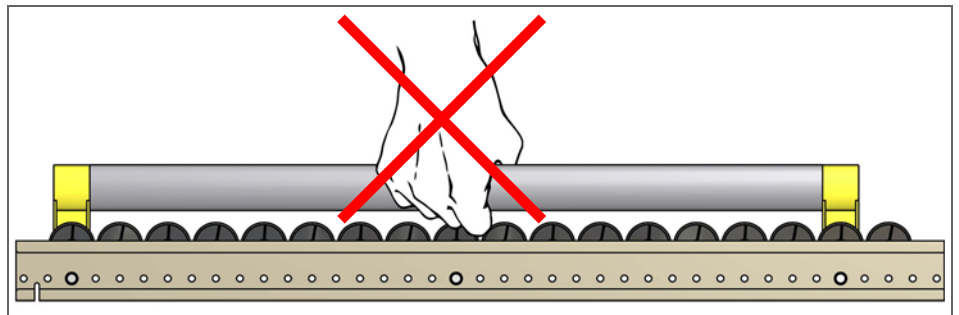
► Ajuster la position des connecteurs de manière à laisser un jeu maximum de 13 mm à la dépose.



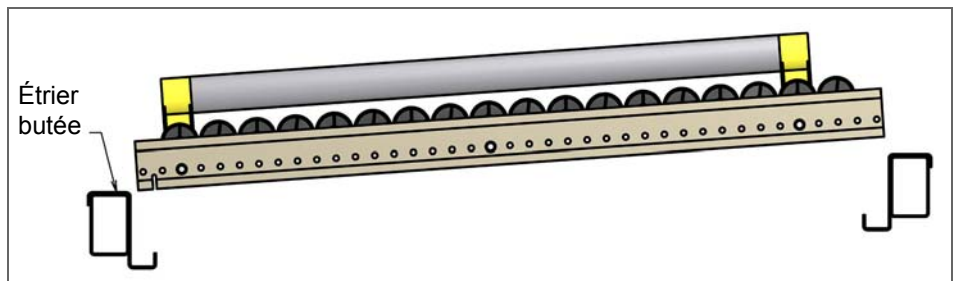
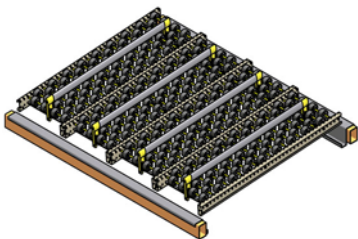
Le connecteur butée vient toujours en appui sur la lisse coté déchargement.



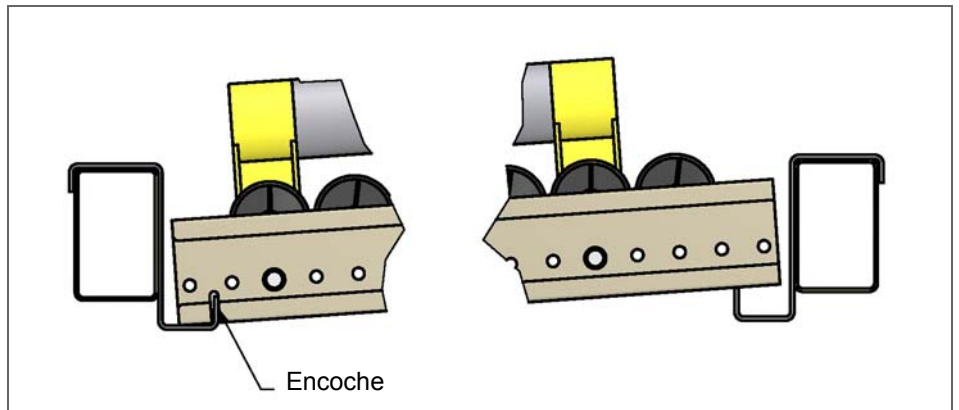
Ne jamais manipuler les modules en les tenant par le guide.



Module avec étriers



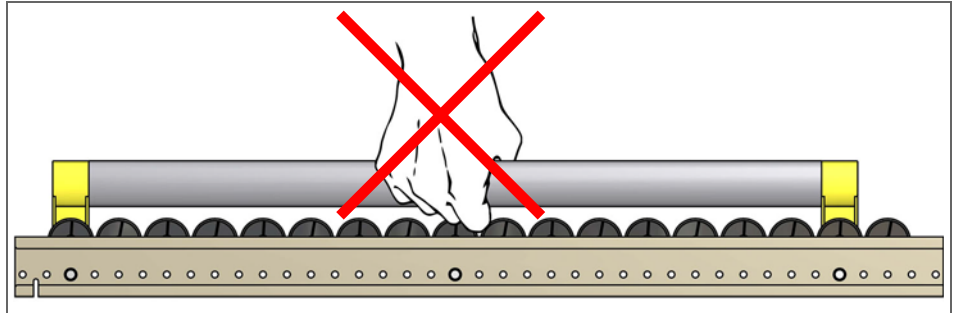
- Poser les étriers sur les lisses coté chargement et déchargement.
- Déposer les modules à l'intérieur des étriers



L'encoche du longeron entre dans l'étrier coté déchargement

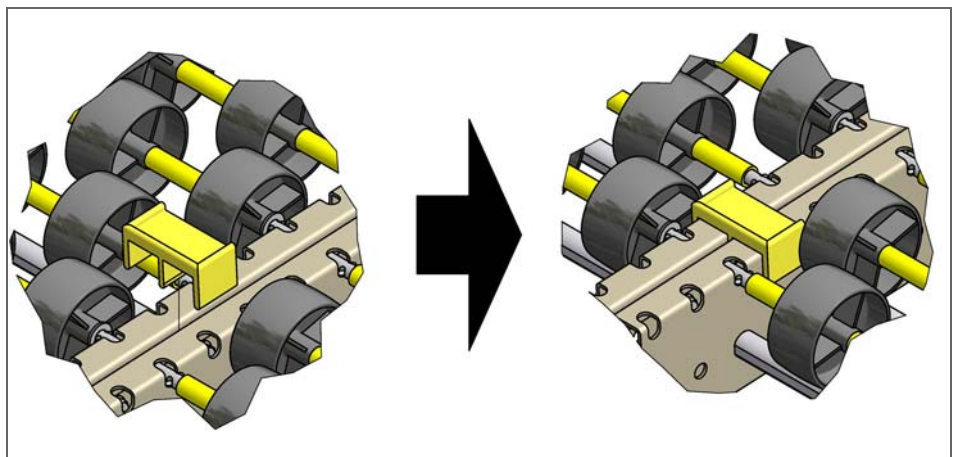
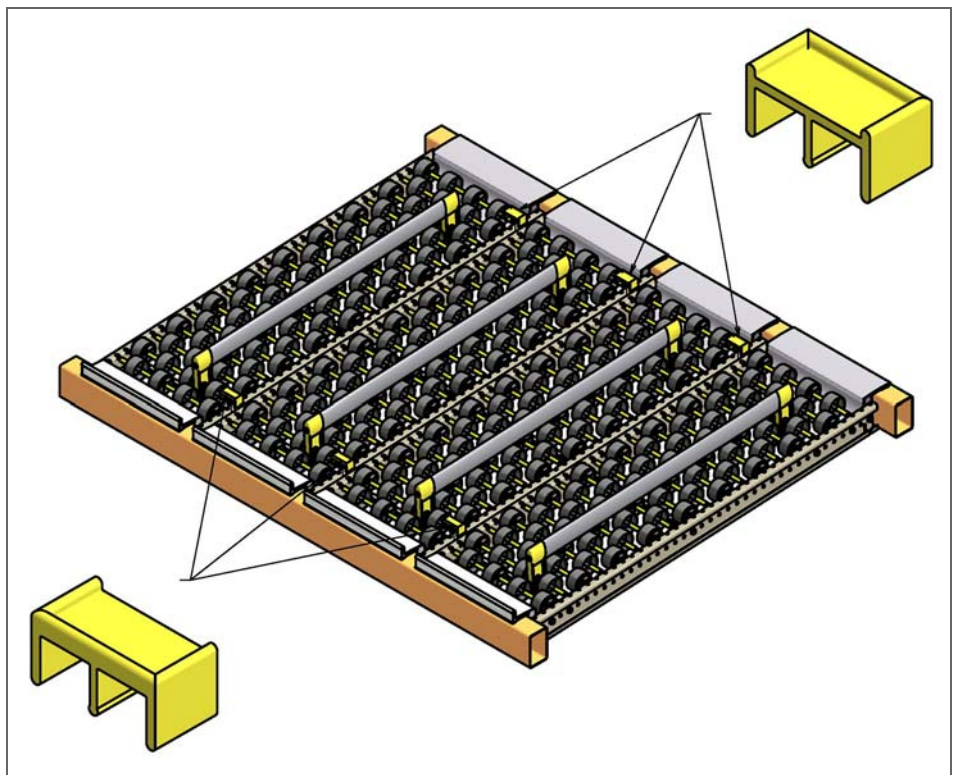


Ne jamais manipuler les modules en les tenant par le guide.



Étape 4 – Fixation des clips

Module avec connecteurs
Module avec étriers



► Fixer les clips à la dépose et en sortie.

Mise en service et fonctionnement

Avertissements relatifs au fonctionnement

Avertissement



Risque de blessure en cas de maniement inapproprié

- ▶ Respecter le sens de chargement selon le mode de fonctionnement du module (LIFO ou FIFO).
- ▶ Ne pas insérer les contenants dans le module s'ils ne rentrent pas entièrement.
- ▶ Si un contenant dépasse du module, l'enlever immédiatement.
- ▶ Ne pas effectuer le chargement, si le contenant doit être inséré avec pression.

Avis



Dégâts en cas de maniement inapproprié

Respecter les remarques ci-dessous.

- ▶ Charger avec précaution afin de ne pas détériorer le module ou les produits stockés sur celui-ci.
- ▶ Ne pas toucher les axes à galets, le module ou le rayonnage avec le moyen de manutention.
- ▶ Ne pas réintroduire un contenant côté déchargement s'il n'y a pas suffisamment de place dans le module.
- ▶ En cas d'un dysfonctionnement perçu ou d'un dégât visuel, arrêter immédiatement le module et mettre en place la signalisation correspondante.
- ▶ Pour tout dégât dû à des impacts sur le rayonnage, les modules ou les axes à galets, informer immédiatement le service entretien de l'entreprise.
- ▶ En cas de découverte d'écrous, de vis ou d'autres composants sur le sol, arrêter immédiatement tous les niveaux de la baie et des baies avoisinantes. Mettre en place la signalisation correspondante.
- ▶ En cas d'axe à galets non maintenu ou sorti de son logement arrêter immédiatement tous les niveaux de la baie et des baies avoisinantes. Mettre en place la signalisation correspondante.
- ▶ En cas de contenant bloqué, analyser les causes du blocage et le retirer. Si le contenant semble défectueux, l'isoler de la zone de stockage.
- ▶ Si le blocage du contenant se répète en un même point, informer le service maintenance de l'entreprise pour qu'il prenne les mesures appropriées.



Avant la mise en service de l'installation, l'exploitant veillera à former l'ensemble du personnel opérationnel en vue de :

- L'utilisation spécifique d'une installation de stockage dynamique
- L'ensemble des risques inhérents à un système de stockage dynamique, comme par ex. chutes de charges, charges en mouvements, coupures.

Contrôles avant la première mise en service

- ▶ Lors de la connexion entre les modules de stockage et les autres équipements de l'entrepôt, procéder à l'analyse des risques de l'installation globale.
- ▶ Contrôler que le rayonnage et les cadres n'ont pas de dégâts visibles.
- ▶ Vérifier qu'il n'y ait pas de corps étrangers dans la zone de travail.
- ▶ Respecter la configuration testée lors de la réception de l'installation.
- ▶ Effectuer des tests pour toutes modifications de configuration.

Fonctionnement

Condamner la baie si vous constatez ce qui suit:

- Un bruit suspect
- Un composant visiblement détérioré
- Un rayonnage détérioré
- Une fixation entre module et rayonnage défectueuse
- Un composant hors service ou au fonctionnement non conforme
- Chute du contenu dans les allées

Contrôles avant chaque mise en service

- ▶ Vérifier que toutes les personnes présentes sont informées et formées à l'utilisation de l'installation et que personne n'est en position de danger.
- ▶ Vérifier qu'il n'y ait pas de détérioration visible sur les baies et le rayonnage.
- ▶ Vérifier qu'il n'y ait pas de corps étrangers empêchant le bon fonctionnement de l'installation.

Charger un contenant

Avertissement



Risque de blessure en cas de maniement inapproprié

- ▶ Respecter le sens de chargement selon le mode de fonctionnement du module (LIFO ou FIFO).
- ▶ Ne pas insérer les contenants dans le module s'ils ne rentrent pas entièrement.
- ▶ Si un contenant dépasse du module, l'enlever immédiatement.
- ▶ Ne pas effectuer le chargement si le contenant doit être inséré avec pression.
- ▶ En cas d'un contenant bloqué, le retirer et analyser les causes du blocage.

Avis



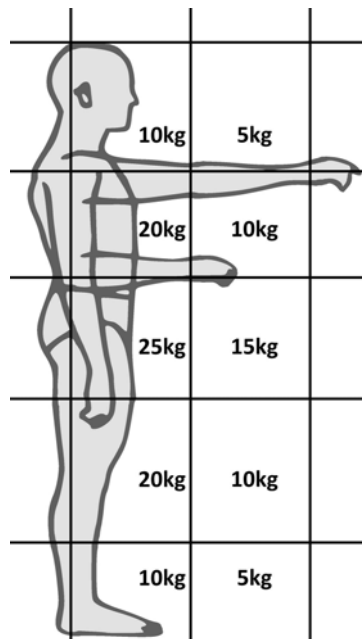
Dégâts en cas de maniement inapproprié

- ▶ Charger avec précaution afin de ne pas détériorer le module ou les produits stockés sur celui-ci.
- ▶ Après tout choc ou déplacement d'un module :
 - Pour un module avec connecteurs, vérifier le jeu maxi entre la lisse et le connecteur
 - Pour un module avec étriers, vérifier le positionnement de l'étrier par rapport au module
- ▶ Ne pas toucher les axes à galets, le module ou le rayonnage avec le moyen de manutention.
- ▶ Ne pas réintroduire un contenant côté déchargement s'il n'y a pas suffisamment de place dans le module.

- ▶
- ▶ Vérifier le dessous du contenant afin de détecter d'éventuelles détériorations ou corps étrangers.
Les contenants endommagés ne doivent pas être utilisés dans le module de stockage dynamique et doivent être évacués de la zone de stockage.
- ▶ S'assurer que le contenant à charger fait partie des contenants validés lors du contrôle avant la première mise en service, voir *Contrôles avant la première mise en service, page 22*.
- ▶ S'assurer que les conditions de chargement sont identiques à celles validées lors du contrôle avant la première mise en service voir *Contrôles avant la première mise en service, page 22*.
- ▶ Les contenants ouverts doivent être qualifiés pour éviter le risque de projection du contenu lors de l'arrêt sur la butée.
- ▶ N'utiliser que les contenants et poids indiqués dans la confirmation de commande.
- ▶ Ne pas gerber les contenants sauf après validation par test sous la responsabilité du client utilisateur.



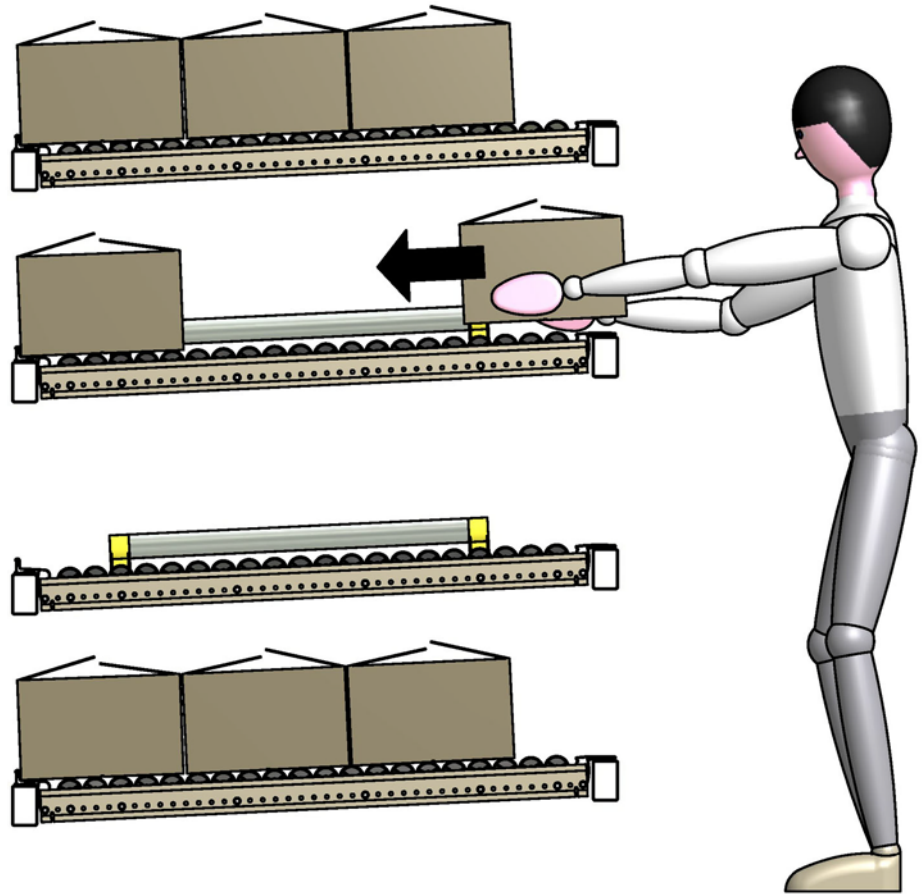
Pour la préhension des contenants au chargement et déchargement se référer aux normes ergonomiques en vigueur.



Poids divisé par 2 pour les femmes.

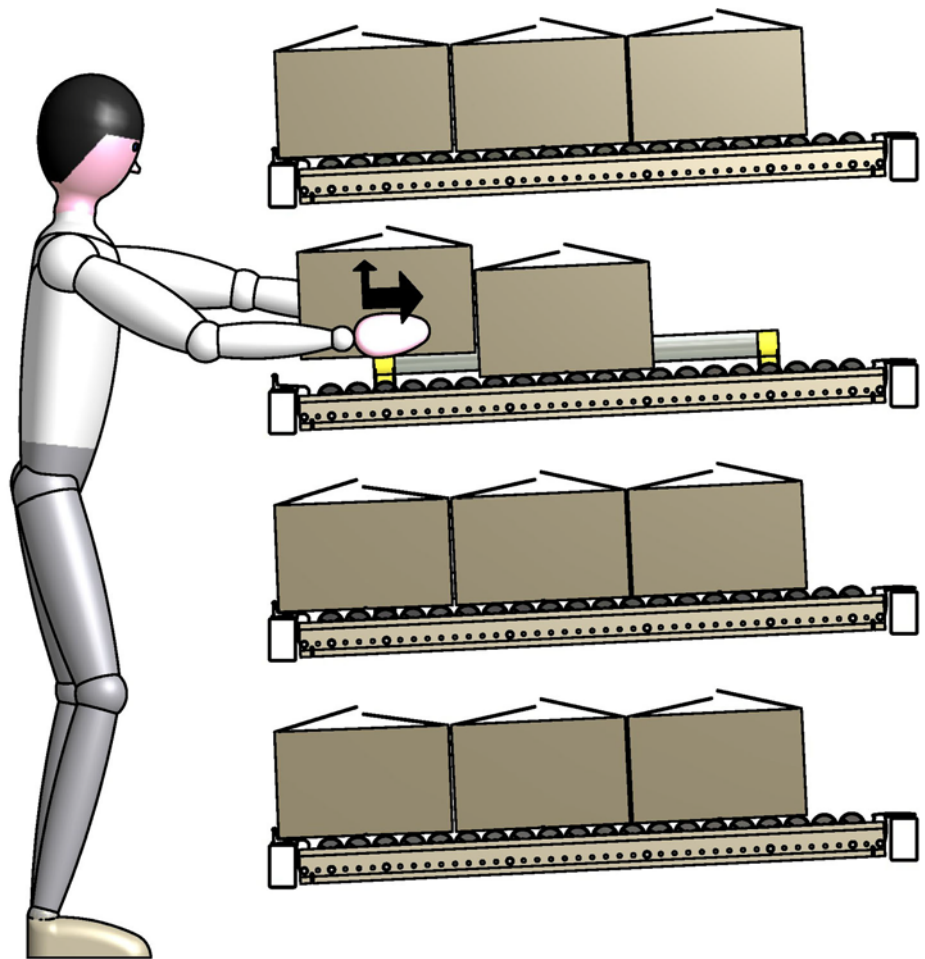
Mode de chargement et déchargement

Charger un contenant



- ▶ Ne pas mettre ses doigts sous le contenant.
- ▶ Ne pas introduire les mains entre les axes à galets.
- ▶ Charger le contenant dans l'axe du couloir.
- ▶ Ne pas lâcher la charge alors qu'elle n'est pas en état stable.
- ▶ Si un contenant dépasse du module, l'enlever immédiatement.
- ▶ Ne pas effectuer le chargement si le contenant doit être inséré avec pression.
- ▶ S'assurer d'une distance de recul suffisante.
- ▶ Respecter le sens de chargement selon le mode de fonctionnement du module (LIFO ou FIFO).

Décharger un contenant



- ▶ Ne pas mettre ses doigts sous le contenant.
- ▶ Ne pas introduire les mains entre les axes à galets.
- ▶ S'assurer d'une distance de recul suffisante.
- ▶ Pour un déchargement plus aisé du contenant, le dégager de la butée en le poussant vers l'arrière puis le lever pour le sortir du module.

Nettoyage, maintenance et réparation

Nettoyage

Avis



Dégâts en cas de nettoyage inapproprié

- ▶ Ne pas utiliser de produits abrasifs, jets sous pression ou de produits pouvant oxyder ou dégrader le matériel.
- ▶ Ne pas utiliser de produit non compatible avec les polymères lors du nettoyage.
- ▶ Nettoyer le module à l'aide de chiffons secs.

Remarque en cas de maintenance et de réparation

Avertissement



Risque de blessure en cas d'intervention inappropriée

- ▶ Faire effectuer l'intervention uniquement par du personnel qualifié et régulièrement formé conformément aux instructions et aux consignes de sécurité.
- ▶ Porter des Équipements de Protection Individuelle (EPI).

Avant toute intervention, il faut tenir compte :

- Des consignes de sécurité de la zone de travail, comme par ex. circulation, soudure, meulage, durée d'intervention pour les chambres froides.
- Des spécifications propres à l'entreprise dans laquelle l'installation est utilisée.
- Des données techniques notifiées dans la confirmation de commande.
- Des procédures de maintenance des différents produits : module de stockage dynamique, rayonnage, environnement, par ex. sprinkler.

Préparer une intervention

- ▶ Définir une zone de sécurité autour de la zone de travail.
- ▶ La zone de sécurité comprend toute la hauteur de la baie.
- ▶ Sécuriser la zone et mettre en place une signalisation, un filet, etc.
- ▶ Vider entièrement le couloir ou le module concerné par l'intervention avant de commencer celle-ci.
- ▶ S'assurer que la zone d'intervention est suffisamment éclairée.

Accomplir une intervention

- ▶ En fin d'intervention, effectuer un contrôle visuel de la partie entretenue afin de ne pas laisser de corps étrangers ou outils susceptibles d'altérer le bon fonctionnement de l'installation.
- ▶ Avant tout redémarrage, vérifier l'intégrité du module, du rayonnage et son environnement, par ex. sprinkler.
- ▶ Ne pas pénétrer dans le volume des modules.
- ▶ Dans le cadre d'une intervention démonter le module en utilisant la procédure inverse de montage
- ▶ Remplacer les composants uniquement par des composants en provenance d'Interroll.
- ▶ Ne jamais détordre un composant défectueux. Toujours le remplacer par un composant neuf conforme en provenance d'Interroll.

Liste de maintenance et d'inspection

Afin de maintenir en permanence l'installation en parfait état de fonctionnement, il faut remplacer systématiquement les composants détériorés.

Tenir un registre des vérifications et des interventions effectuées sur l'installation. A défaut, l'exploitant engage sa propre responsabilité en cas d'incident ou d'accident sur l'installation, et ne pourra prétendre à aucune garantie, ni indemnité, de la part d'Interroll.

Carton Versi Flow		Date :	
Élément	Tâches/Vérifications	Travaux à effectuer	Effectués par
Axes à galets	Contrôler la bonne mise en place	Les axes à galets doivent être maintenus entre les longerons latéraux. Si un axe à galets est sorti de son logement, le repositionner en suivant la notice ci-après.	
	Contrôler que les axes ne sont pas déformés	La tige de l'axe à galet doit être droite. Si celle-ci est pliée, la remplacer en suivant la notice ci-après.	
Clips de module	Contrôler la bonne mise en place	Les clips ne doivent pas se dégager des modules par une simple traction manuelle (sans outil). Le cas échéant, contrôler la bonne mise en place des clips	
Guides continus	Support de guide cassé	Remplacer le guide entièrement avec un guide Interroll.	
	Tube du guide déformé	Remplacer le guide entièrement avec un guide Interroll.	
Longerons	Contrôler que les longerons ne sont pas déformés	Si un longeron est déformé, remplacer le module complet.	
Connecteur aluminium	Connecteur dépose : vérifier la distance maxi avec la lisse	Réajuster la position du connecteur si nécessaire. Si le connecteur dépose est endommagé, remplacer le module complet.	
	Connecteur butée la fonction butée	Le connecteur butée doit retenir le contenant en façade. Si le connecteur butée est endommagé, remplacer le module complet.	

Carton Versi Flow		Date :	
Élément	Tâches/Vérifications	Travaux à effectuer	Effectués par
Étrier	Vérifier sa fonctionnalité	Les étriers doivent maintenir les modules en position entre les lisses du rayonnage. En sortie de couloir, l'étrier doit retenir les contenants en accumulation. En cas de dysfonctionnement, remplacer l'étrier par un étrier fourni ou validé par Interroll.	

En cas de besoin de pièces de rechange, Interroll se tient à votre disposition pour réaliser un devis.

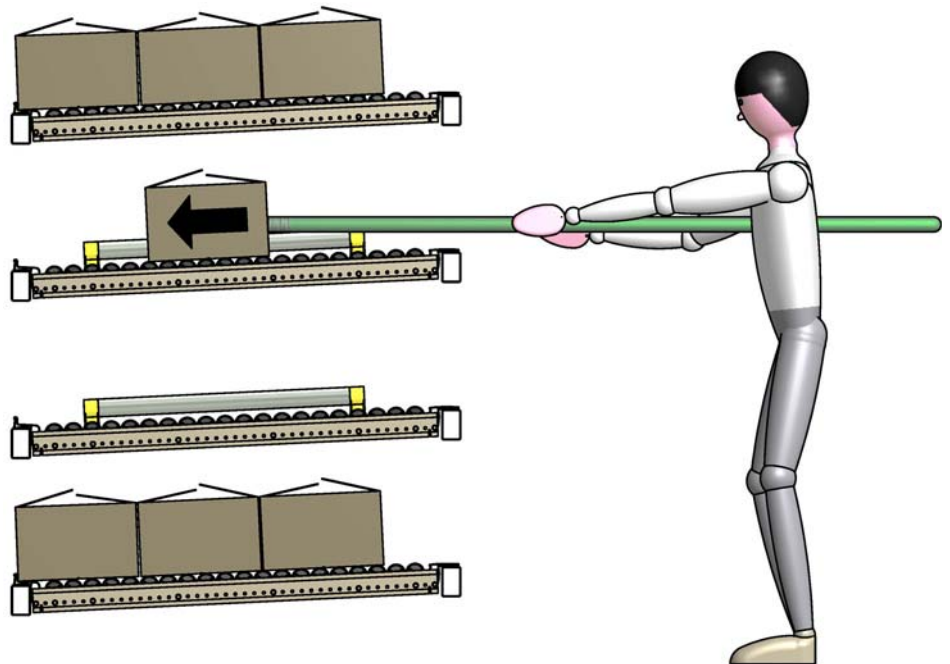
Aide en cas de panne

En cas de panne

- ▶ Arrêter l'utilisation du couloir et des couloirs susceptibles d'être endommagés par la panne.
- ▶ Sécuriser la zone et mettre en place la signalisation correspondante.
- ▶ Faire effectuer le dépannage uniquement par du personnel de maintenance qualifié.
- ▶ Ne jamais chercher à retenir un contenant libéré lors d'une manipulation.
- ▶ Avant tout redémarrage, vérifier l'intégrité du module, du rayonnage et son environnement, comme par ex. sprinkler.
Respecter les procédures de maintenance des différents produits : module de stockage dynamique, rayonnage, environnement.

Un contenant peut être immobilisé et ne pas redémarrer pour de multiples raisons, sans que cela constitue un défaut de l'installation. L'introduction d'un nouveau contenant rétablit généralement le fonctionnement.

- ▶ En cas d'un contenant bloqué en milieu de couloir et/ou contre le rayonnage, charger un autre contenant ou utiliser une « perche » pour le débloquer.

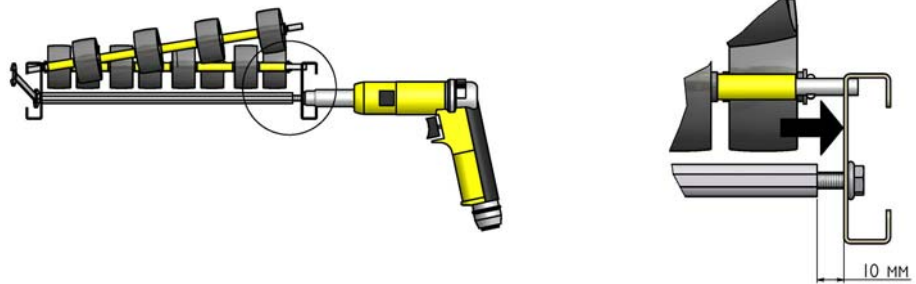


- Contenu tombé au sol** ▶ En cas de contenu tombé au sol, il est impératif que l'utilisateur sécurise la zone avant intervention.

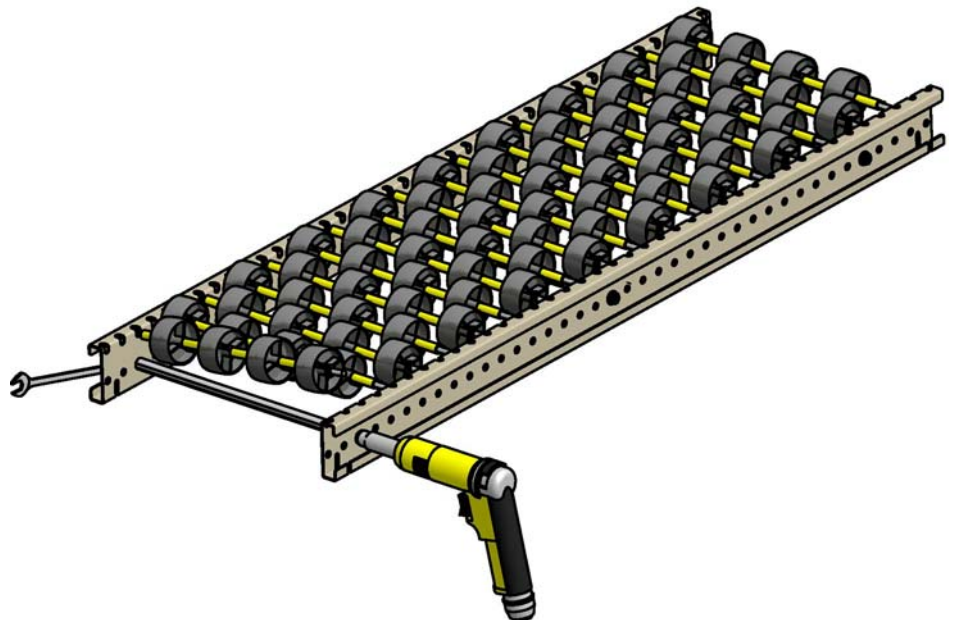
Recherche de panne

Panne	Cause	Élimination
Contenant bloqué	Contenant endommagé	► Mettre le contenant hors service.
	Contenant non conforme aux tests réalisés lors de la mise en service	► Mettre le contenant hors service.
	Particules étrangères attachées au contenant	► Dégager les particules étrangères.
	Particules étrangères sur le module	► Dégager les particules étrangères.
	Axes à galets	► Remplacer les axes dans le module selon la méthode ci-après.

Remplacement ou repositionnement d'un axe à galets



- Desserrer tous les tirants et écrous du module :
 - les écrous doivent rester sur les tirants pour maintenir les longerons
 - desserrer au maximum 10 mm



- Remplacer ou repositionner le ou les axes à galets.
- Resserrer les tirants et écrous à un couple de 14 Nm.

Mise hors service et mise au rebut

Élimination des déchets

Recommandation pour la protection de l'environnement

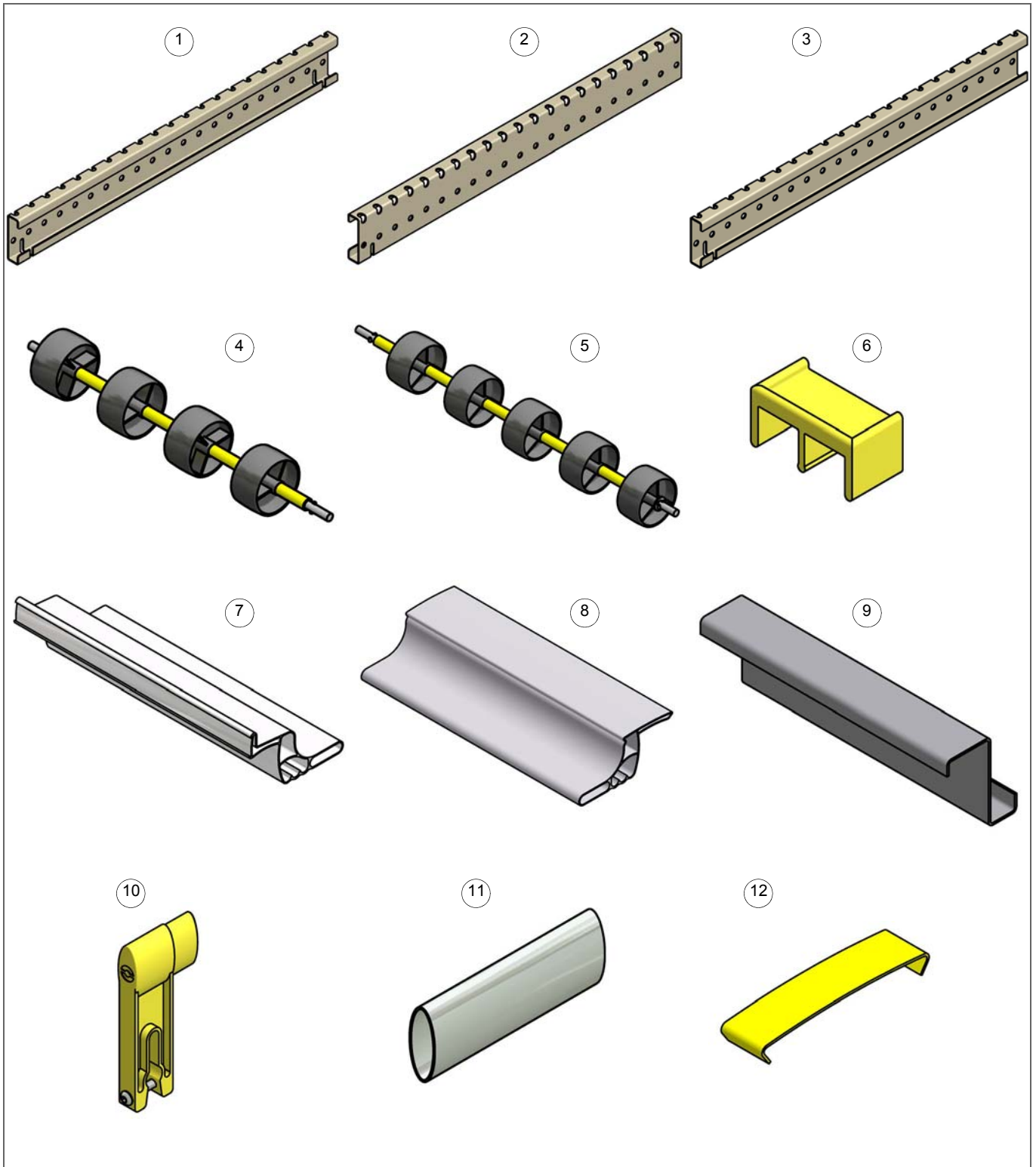
Dans la mesure du possible, les matériaux d'emballage doivent être évacués dans une filière respectant l'environnement.

- Pour tout ce qui concerne les travaux de maintenance et l'évacuation du matériel, respecter les normes environnementales et faire l'évacuation dans les filières adaptées.

Annexe

Pièces de rechange

Plans des pièces de rechange



Liste des pièces de rechange Avant la commande, se faire confirmer les références par Interroll en communiquant le n° de machine présent sur la plaque signalétique.

État de stock conseillé :

A = tenir en stock, B = Stock conseillé, C = Stock facultatif

N° de machine				
N°	Dénomination	Référence	Quantité	État de stock
(1)	Longeron symétrique	A13110561		C
(2)	Longeron droit	F14013072		C
(3)	Longeron gauche	F14013073		C
(4)	Axe 4 galets	A13100462		A
(5)	Axe 5 galets	A13100463		A
(6)	Clip de longeron	A13100464		A
(7)	Connecteur butée	A13010766		C
(8)	Connecteur dépose	A13010767		C
(9)	Étrier	Adapté à la commande		C
(10)	Support de guide	CA-1100406		C
(11)	Tube de guide	F13091233		C
(12)	Guide visuel	A14012761		C

Ces composants ne pourront être remplacés que par un personnel de maintenance qualifié.

Ce tableau n'est qu'indicatif en fonction des besoins généralement constatés chez les utilisateurs. Il appartient à l'utilisateur d'adapter ses stocks en fonction des spécificités de son utilisation.

