

*Convoyage industriel*  
*Automatisme*  
*Machines d'emballage*  
*Machines spéciales*

**SARL MAT-INDUS**  
221 ter, rue du TILLEUL  
59200 TOURCOING  
Téléphone : 03 20 68 00 13  
Télécopie : 03 20 68 03 07  
E-Mail : [mat-indus@mat-indus.com](mailto:mat-indus@mat-indus.com)  
Sarl au capital de 8 000 € - code APE : 742C  
Siret n° 440 291 201 00026

# 1. A propos de nous...

Notre domaine d'activité est principalement basé sur l'intégration de lignes de convoyage pour la production, le picking et/ou la distribution de palette, cartons, bacs ou produit fini avec automatisme ainsi que l'adaptation des postes de travail et de conditionnement avec mise en place de nos différentes machines d'emballages :

- Circuit de Convoyages (cartons, bacs, colis,)
- Circuit de Convoyages (palettes vides, palettes pleines , bacs )
- Fermeture des caisses par Adhésivage
- Cerclage intégré
- Intégration impression dépose étiquette, lecture code barre
- Contrôle des colis et palettes par pesée ou par volume (comptage mesure)
- Encaissage, palettisation, banderolage
- Intégration, Automatisation et installation (Omron, Siemens, Schneider etc.)
- Circuit de Convoyages accumulation sans contact

Mat-indus ayant une vocation principale de conseil technique pour vos fin de lignes de production, élabore avec votre collaboration un cahier des charges spécifique de votre besoin afin de rechercher, définir, installer et maintenir le matériel le mieux adapté.

Nous travaillons en partenariat complet et direct avec nos fabricants de renommées internationales (Siat, Omron, siemens, schneider, Weber, Durkopp etc.) afin de vous établir des meilleurs prix sans aucun report de marges.

Avant tout lancement de fabrication, notre bureau d'étude vous propose un plan mécanique détaillé afin de valider ensemble la totalité des modules proposés.

Les convoyeurs et machines sont suivis en pièces détachées et avec un service après-vente de proximité effectué par Mat-indus

Les avantages Mat-indus :

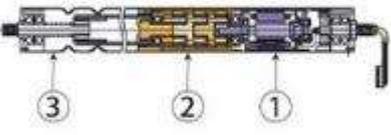
- Une fabrication soignée effectuée par des spécialistes
- Un savoir-faire acquis depuis de nombreuses années en mécatronique dans le domaine de la manutention et poste d'encaissage ergonomique.
- Proximité de notre équipe basée sur Tourcoing France (59)
- Nos références industrielles telles que GIMA, VERQUIN, ELECTRONIQUE DIFFUSION, MW France, Maco pharma, Lesaffre , INEOS, Bémis MACTAC, Comet Sambre, ETAM, DIOR, GSK, SED logistique etc.... avec des installations complètes clefs en main de gestion de cartons, paniers métalliques, palettes ou bacs plastiques.

Le gérant  
Bertrand SIX

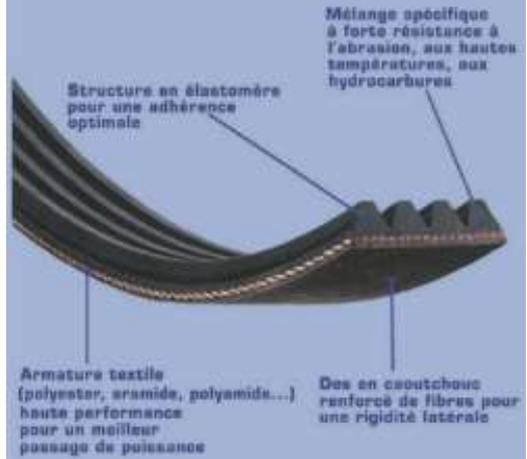
## Table des matières

1.	A propos de nous...	2
2.	Technologie V-Belt et rouleaux moteurs	4
3.	Convoyeur VBELT pour charges légères	5
4.	Convoyeur VBELT pour charges moyennes	6
5.	Convoyeur VBELT pour charges moyennes et lourdes	7
6.	Convoyeurs à bandes	8
7.	Convoyeurs modulaires	9
8.	Exemples de réalisations de notre bureau d'études	10
9.	Machines spéciales	11
10.	Nos convoyeurs	12
11.	Transbordeurs motorisés	13
12.	Automatisme	14
13.	Déroulement du projet	15
14.	Convoyeurs extensibles	16
15.	Transfert à 45° POP-UP	17
16.	Transfert à 90° F-RAT	18
17.	Convoyeurs télescopique	19

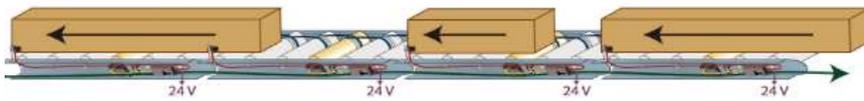
## 2. Technologie V-Belt et rouleaux moteurs

	<p>Le moteur 24 VCC sans balais collecteur (1) et le réducteur planétaire graissé à vie (2) sont intégrés dans le tube (3).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Le moteur est commandé par une platine de commande qui offre de nombreuses options</li> <li>- Milieu industriel, humide, poussiéreux, avec des projections de liquide, salle blanche (IP54, 55 et 65)</li> <li>- Fonctionnement continu ou intermittent (1800 démarrages/heure)</li> <li>- Vitesse de 4 à 45 m/min</li> <li>- Variation de vitesse</li> <li>- indice IP54</li> </ul>
---	---

- **Accumulation automatique sans contact** : Vos produits ne se touchent jamais et s'accumulent toujours vers l'amont sans laisser aucune plage morte.
- Système **économique et silencieux** en motorisation Brushless 24 volts intégrée dans le rouleau moteur mis en route uniquement dès l'arrivée du produit et s'arrêtant après son passage
- **Compact** dans un châssis en acier galvanisé adapté aux charges lourdes et intégrant des guidages, des cellules protégées, des platines moteurs et le câblage (possibilité en option pour des châssis en acier peint époxy ou en inox) rouleaux en inox en option également.
- **Flexible** : la taille des zones reste modulaire et la vitesse de convoyage paramétrable de 7 m/min d'origine à 17m/min selon votre besoin.

 <p>Platine de commande <b>PROFINET IB-P01</b> Platine de commande programmable à 2 zones pour la série VE</p>	
<p><i>Platine de commande</i></p>	<p><i>Rouleau moteur</i></p>
	 <p>Mélange spécifique à forte résistance à l'abrasion, aux hautes températures, aux hydrocarbures</p> <p>Structure en élastomère pour une adhérence optimale</p> <p>Armature textile (polyester, aramide, polyamide...) haute performance pour un meilleur passage de puissance</p> <p>Des en caoutchouc renforcé de fibres pour une rigidité latérale</p>
<p><i>Réflecteur de cellule, courroie</i> <i>(photos présentées sans le carter de protection des courroies)</i></p>	<p><i>Courroie V-Belt</i></p>

### 3. Convoyeur VBELT pour charges légères



Accumulation sans contact



Poulies et courroies VBelt



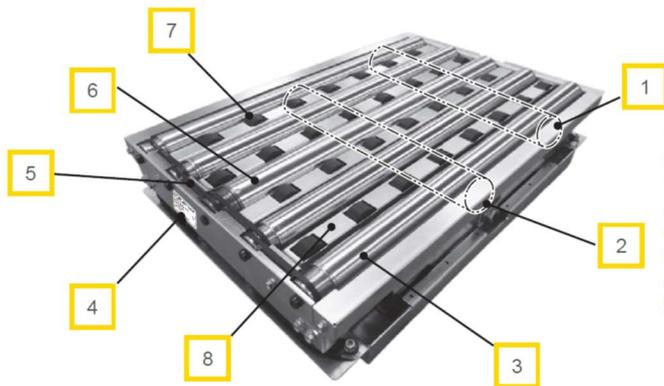
Accumulation sans contact



Solutions de transitiques pour toutes les applications



Croisement des flux



- 1- Rouleau moteur pour transfert par roues galets
- 2- Rouleau moteur pour le levage
- 3- Rouleau libre
- 4- Etiquette produit
- 5- Courroie striée
- 6- Rouleau moteur pour transfert par rouleau
- 7- Roue galet
- 8- Carter de protection roues

Déviateur FRAT 24V



Transfert à 90° type raqueur



Portillon

## 4. Convoyeur VBELT pour charges moyennes



*Transport de charges moyennes sur rouleaux PVC*



*Accumulation sans contact*



*Solutions de transitiques pour toutes les applications*



*Croisement des flux*

## 5. Convoyeur VBELT pour charges moyennes et lourdes



*Transport de charges moyennes sur rouleaux PVC*



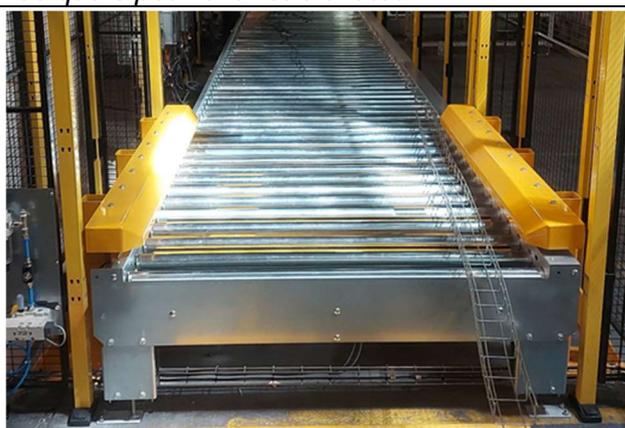
*Butée type « bastaing »*



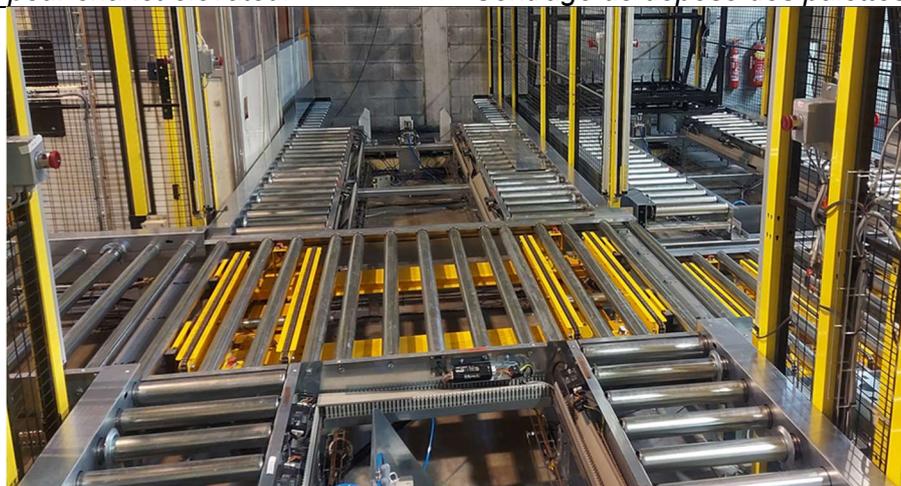
*Lignes de convoyage pour palettes avec quais pour chariot élévateur*



*Butée pour chariot élévateur*

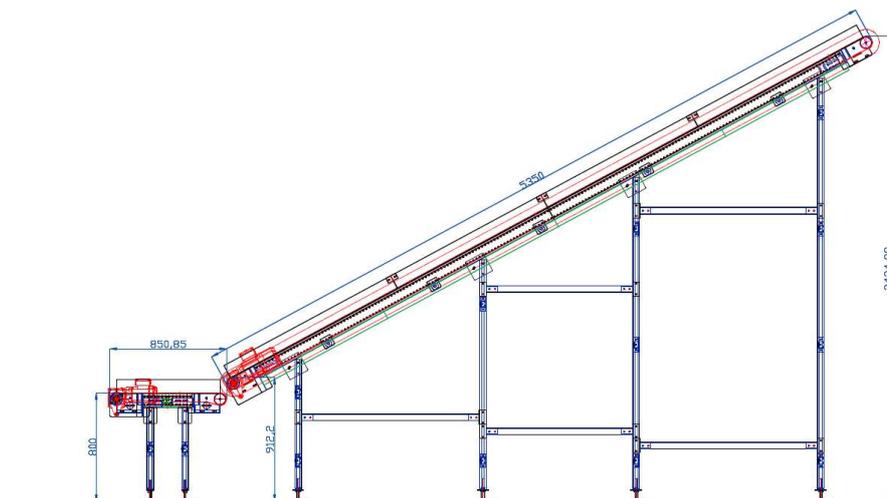


*Centrage de dépose des palettes*

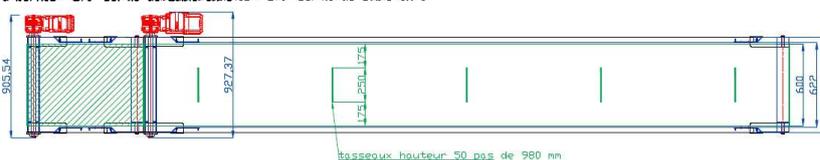


*Transfert à chaînes sur 1 zone*

## 6. Convoyeurs à bandes



moteur SEW P = 0,37 kw      moteur SEW P = 0,55 kw  
 WA30/T DRN71M4              WA30/T DRN80MK4/BE1  
 V = 59 tr/min                  V = 59 tr/min  
 position MIA                    position MIA  
 IP54 50Hz 230/400V          IP54 50Hz 230/400V ( tension du frein 400 V )  
 boîte à bornes : 270° sortie de câble en 3



*Exemple de convoyeur à bande pour descente de charges moyennes*



*Convoyeur à bande ascenseur pour tri produits NC*



*Convoyeur à bande sectionnel*



*Bande à taquets*

## 7. Convoyeurs modulaires



**Flextoo est proposé en 5 largeurs: 227, 342, 418, 494, 647 mm**

- Modularité.
- Structure robuste, et tapis très résistant autorisent des géométries complexes et compactes.
- Silencieux.
- Sécurité optimale pour le personnel.
- Transferts motorisés,
- Maintenance simple et rapide

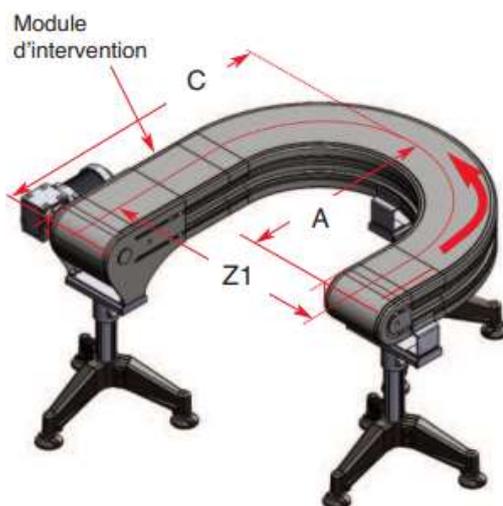
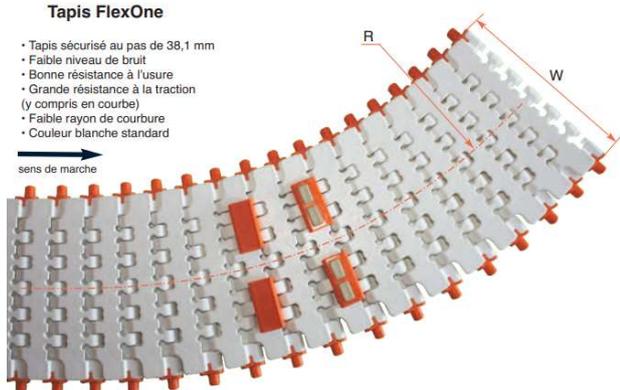
Conçus suivant vos contraintes d'implantation, les convoyeurs FlexToo® sont assemblés et testés dans nos ateliers.

Les nombreux accessoires (pieds, guides, supports,...) sont communs à l'ensemble de nos gammes et se fixent dans les 2 rainures latérales.

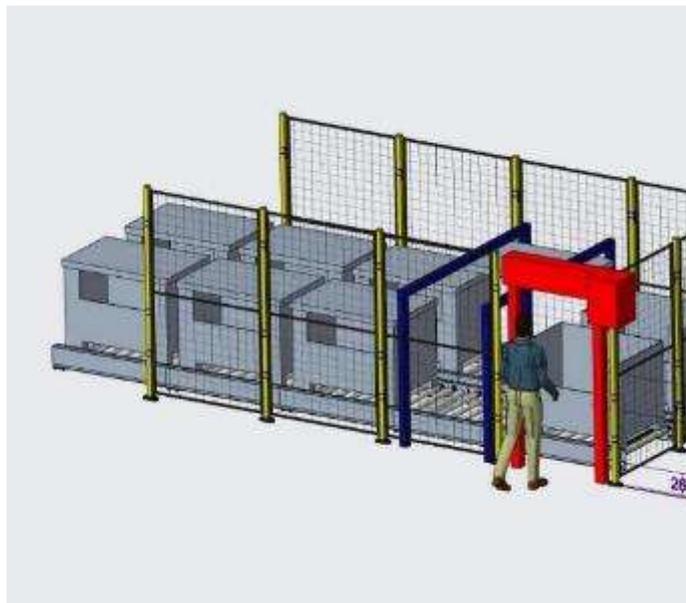
### Tapis FlexOne

- Tapis sécurisé au pas de 38,1 mm
- Faible niveau de bruit
- Bonne résistance à l'usure
- Grande résistance à la traction (y compris en courbe)
- Faible rayon de courbure
- Couleur blanche standard

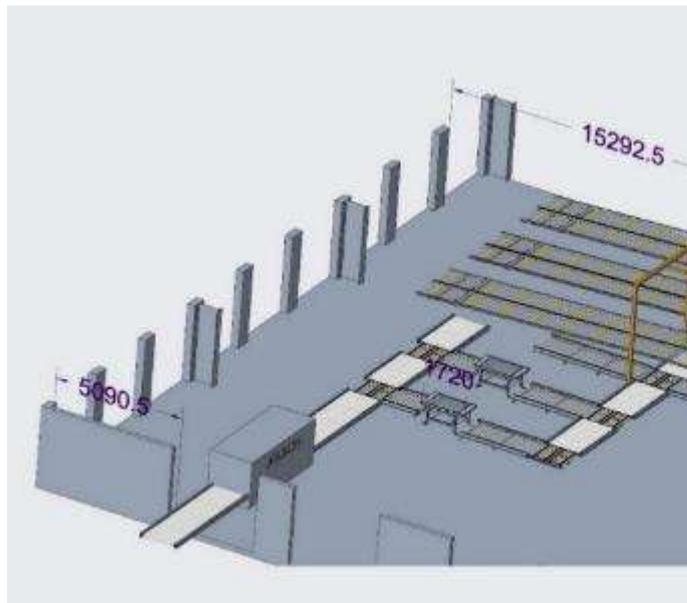
sens de marche



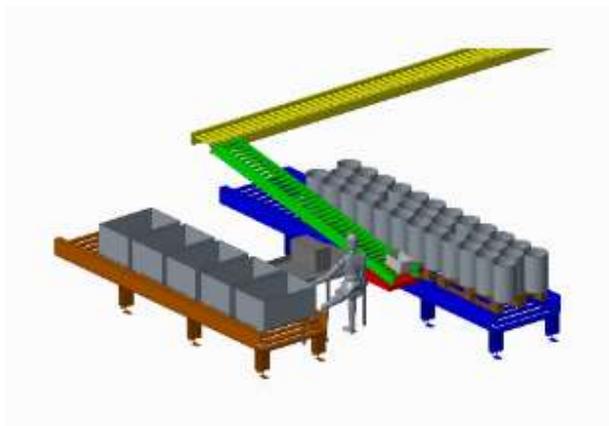
## 8. Exemples de réalisations de notre bureau d'études



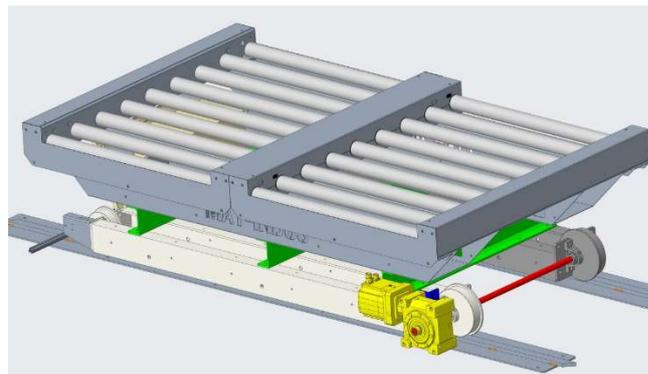
*Carrousel de circulation de conteneurs*



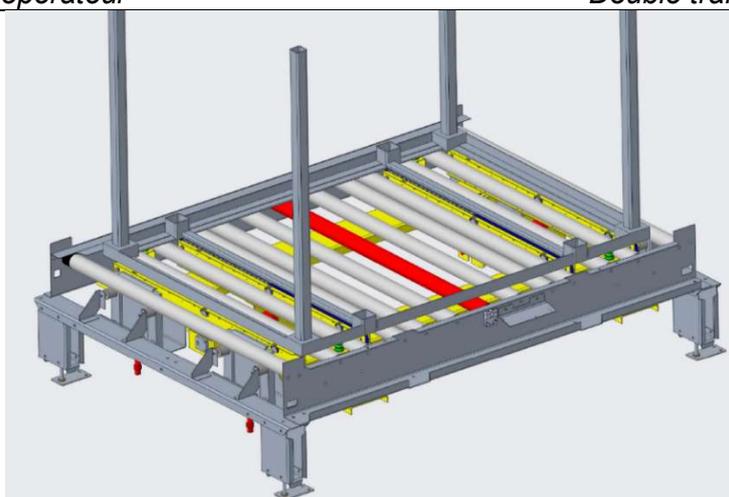
*Implantation globale de convoyeurs palettes*



*Poste opérateur*



*Double transbordeur*

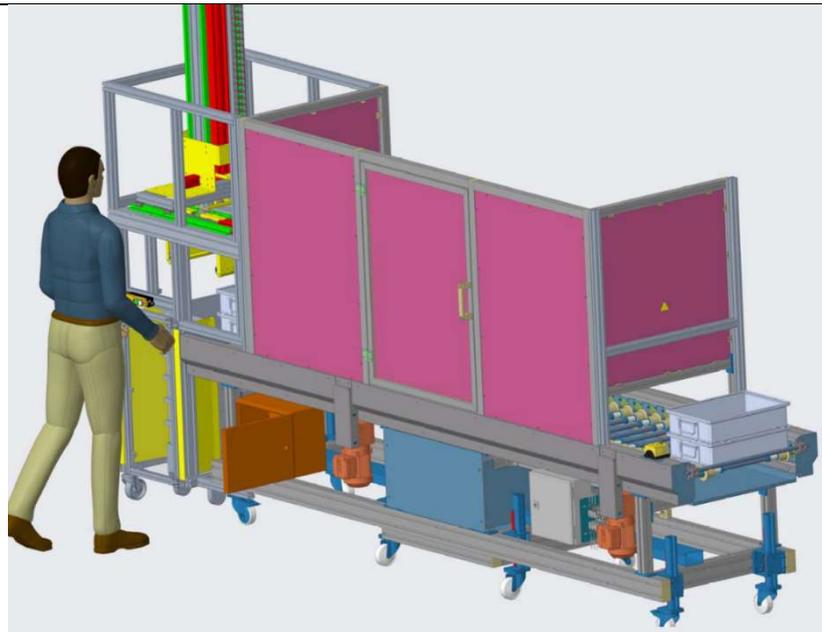


*Transfert à chaînes*

## 9. Machines spéciales

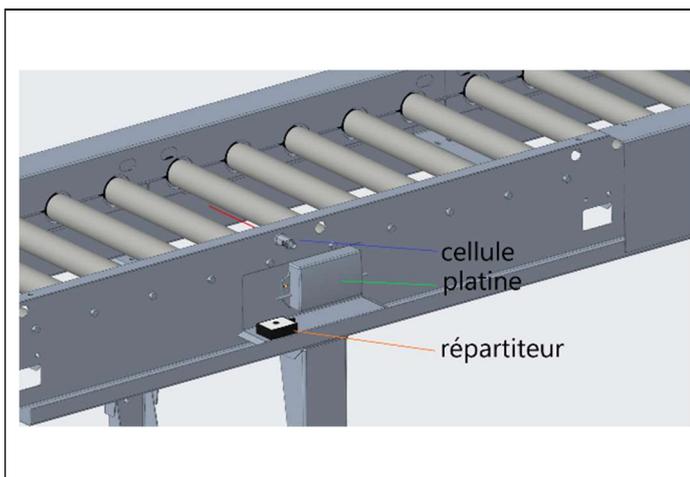


*Secoueur de cartons*



*Dépilleur de bacs*

## 10. Nos convoyeurs



*Une structure simple avec passage de câble et emplacement platine entièrement cartésiés*



*Structure nue de nos convoyeurs*

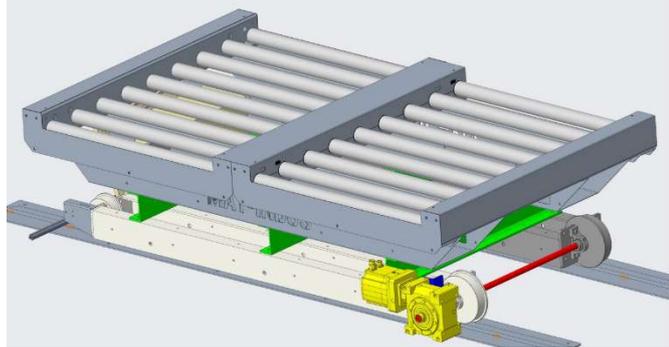


*Robustesse : renforts de structure*



*Exemple de pied ajustable en hauteur*

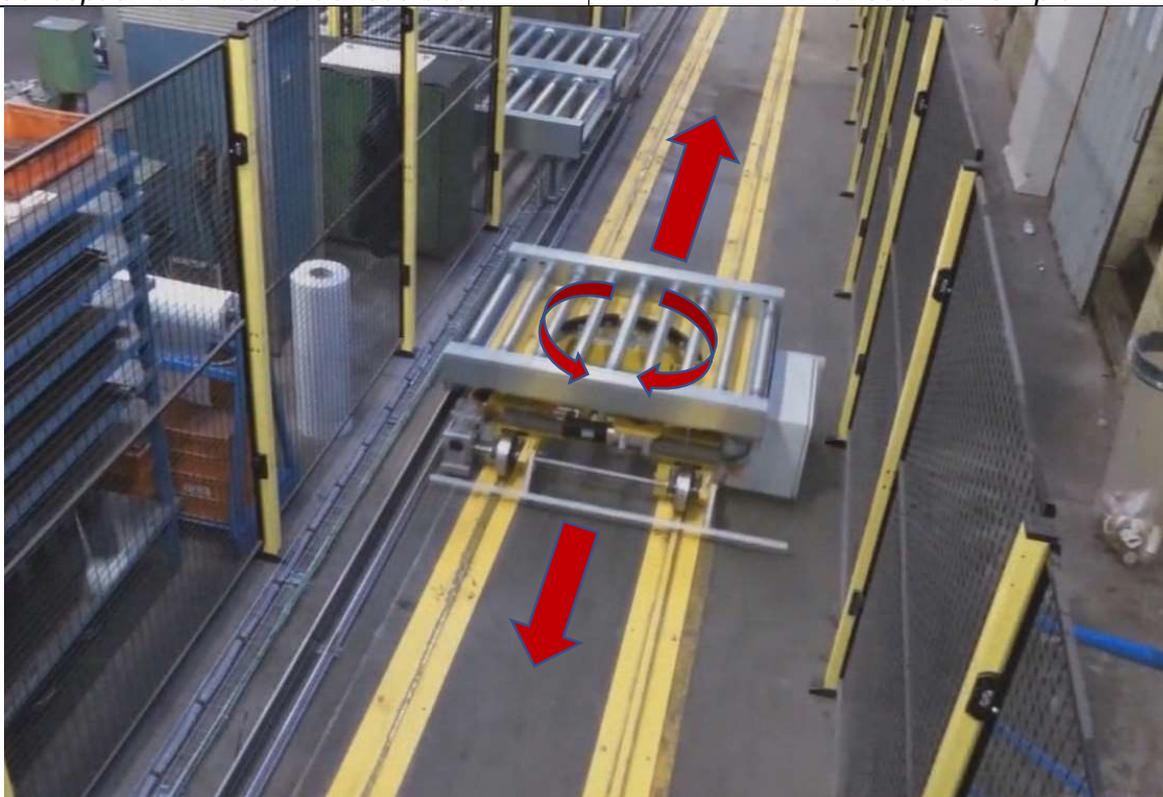
# 11. Transbordeurs motorisés



Conception d'un double transbordeur



Transbordeur simple



Transbordeur tournant

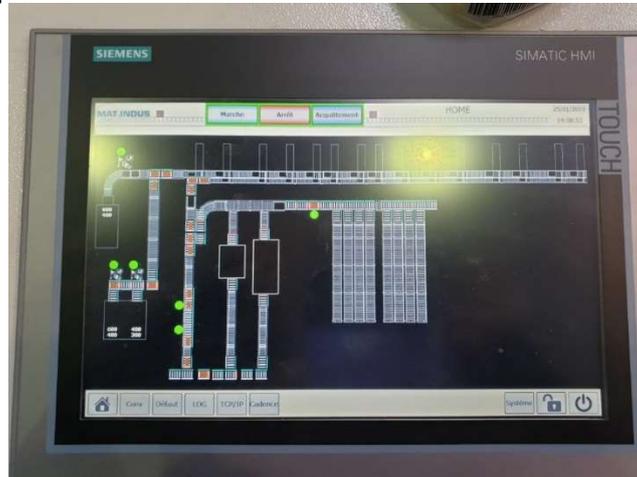
## 12. Automatisation

L'ensemble des convoyeurs de nos circuits peuvent être regroupés dans une armoire unique permettant de gérer l'ensemble des moteurs, des asservissements et des saturations.

L'armoire est composée des protections moteurs, bouton arrêt d'urgence, bouton marche arrêt, sectionneur, réarmement...

Une synoptique de l'installation est prévue sur l'écran tactile avec possibilité de compteurs, affectation, gestion des priorités etc...

Cette automate peut être équipé d'un accès à distance via VPN.



*Lecteur code-barres caméra*



*Exemple de lecteur codes 1D / 2D*

**Portée maximale : 15kg**

Taille de la plate-forme (lx) : 500mm x 400mm

Matériel : acier peint

**Un concept de pesée ultrasimple**

**Prêt à fonctionner en quelques secondes**

La plateforme PBD655 est un véritable dispositif numérique pré-étalonné, conçu dans un esprit pratique. Il suffit de brancher la plateforme sur un terminal approprié et vous êtes prêt à peser.

**Pour applications de haute précision**

De conception très résistante, la plateforme présente une résolution approuvée OIML 6'000e pour une précision de pesée et de comptage optimale.

**Longue durée de vie**

La structure est en acier peint et le plateau en acier inoxydable brossé. Cela permet de garantir une résistance importante sur une longue période.

**Précision d'affichage d= 10g**

Linéarité (type) : 2g

Répétabilité (standard) : 1g

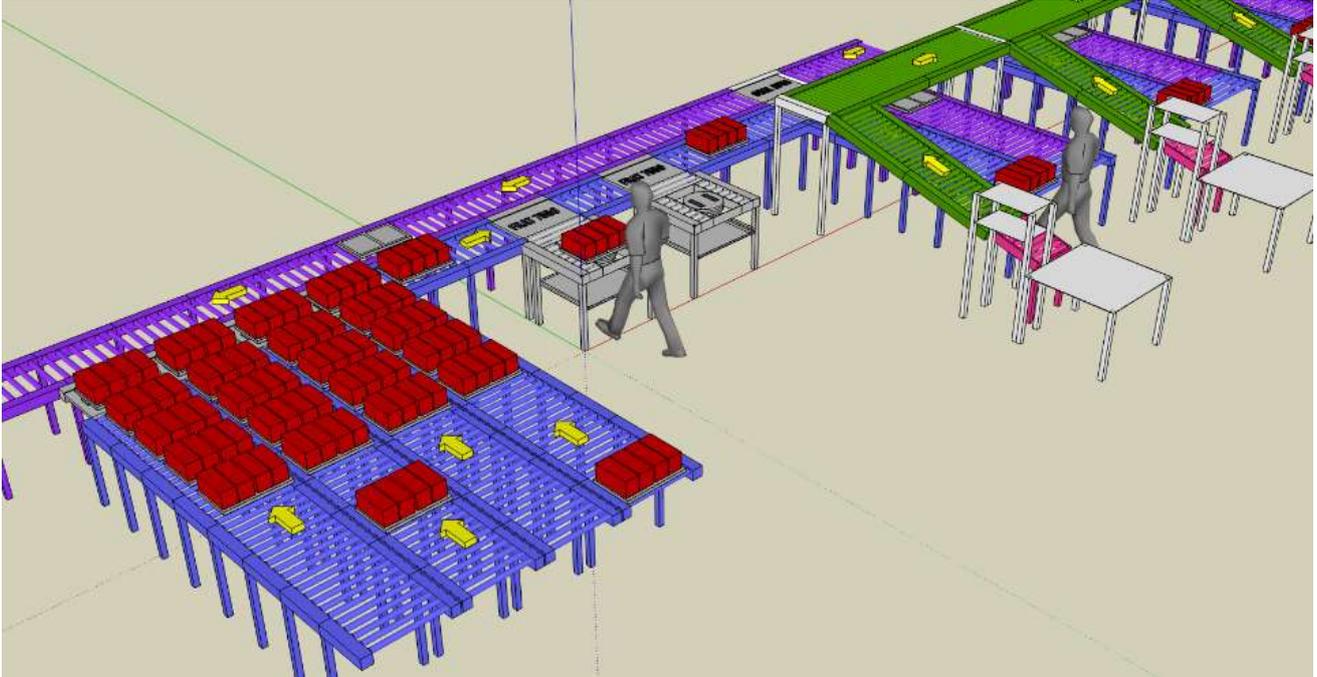


*Intégration de modules de pesée sous nos convoyeurs*

## 13. Déroulement du projet

Nos réalisations sont toujours précédées d'une phase d'avant-projet avec le client, pendant laquelle nous étudions ensemble les solutions les plus adaptées à son besoin.

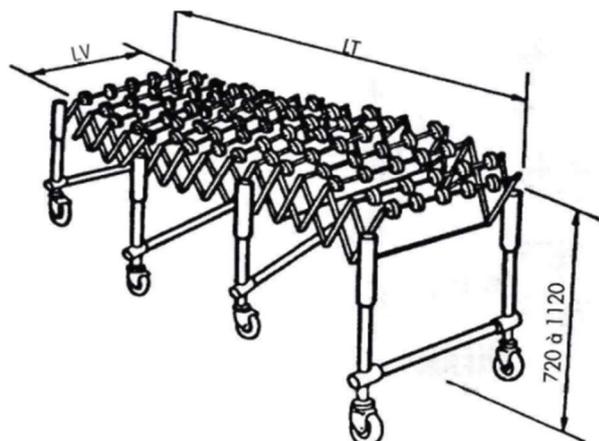
- Premier contact commercial et pré-étude : notre service technico-commercial prend rendez-vous avec le client pour étudier le besoin. Une pré-étude est réalisée en collaboration avec notre BE interne, avant chiffrage de la solution et proposition au client.



*Exemple de dessin réalisé lors d'une pré-étude*

- Après la commande, le relais est passé au bureau d'études mécanique et automatisme interne à Mat-Indus, pour conception du projet.
- Les plans sont soumis à validation du client avant réalisation des plans de détail et lancement en fabrication.
- Ensuite, un pré-assemblage est réalisé à l'usine si possible.
- Enfin, les livraison, montage et mise en route sont effectuées sur site client.
- Un suivi de production est assuré par nos équipes pendant la durée de garantie de l'installation
- Notre service après-vente propose des dépannages à distance grâce à la connexion VPN de l'installation, nous proposons également des contrats de maintenance au-delà de la durée de garantie, pour un suivi en toute sérénité.

## 14. Convoyeurs extensibles



LT = Longueur convoyeur  
LV = Largeur voie

**Hauteur mini : 720 mm**

**Charge 30 Kg m/l**

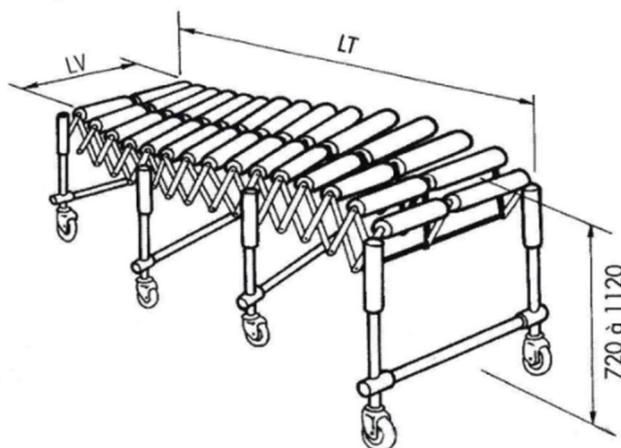
LV (mm)	LT (m) dépliée maxi	Nbre de pieds	Nbre de ciseaux	LT (m) repliée mini GALETS	LT (m) repliée mini RLX
600	4,0	4	3	0,80	1,04
	5,0	4		1,00	1,28
	6,0	5		1,20	1,52
	7,0	5		1,38	1,76
	8,0	6		1,60	2,04
	9,0	7		1,76	2,28

**Hauteur mini : 450 mm**

**Charge 30 Kg m/l**

LV (mm)	LT (m) dépliée maxi	Nbre de pieds	Nbre de ciseaux	LT (m) repliée mini GALETS	LT (m) repliée mini RLX
400	4,0	4	2	0,80	1,04
	5,0	4		1,00	1,28
	6,0	5		1,20	1,52
	7,0	5		1,38	1,76
	8,0	6		1,60	2,04
	9,0	7		1,76	2,28

Existe également en version renforcée jusqu'à 80kg sur galets acier et rouleaux zingués et 40kg sur rouleaux PVC.



Hauteur mini : 450mm (larg 400-500)

Hauteur mini : 720mm (larg 600)

Entraxe ciseaux dépliés : 160mm

**Hauteur mini : 450 mm**

**Charge 30 Kg m/l**

LV (mm)	LT (m) dépliée maxi	Nbre de pieds	Nbre de ciseaux	LT (m) repliée mini GALETS	LT (m) repliée mini RLX
500	4,0	4	2	0,80	1,04
	5,0	4		1,00	1,28
	6,0	5		1,20	1,52
	7,0	5		1,38	1,76
	8,0	6		1,60	2,04
	9,0	7		1,76	2,28

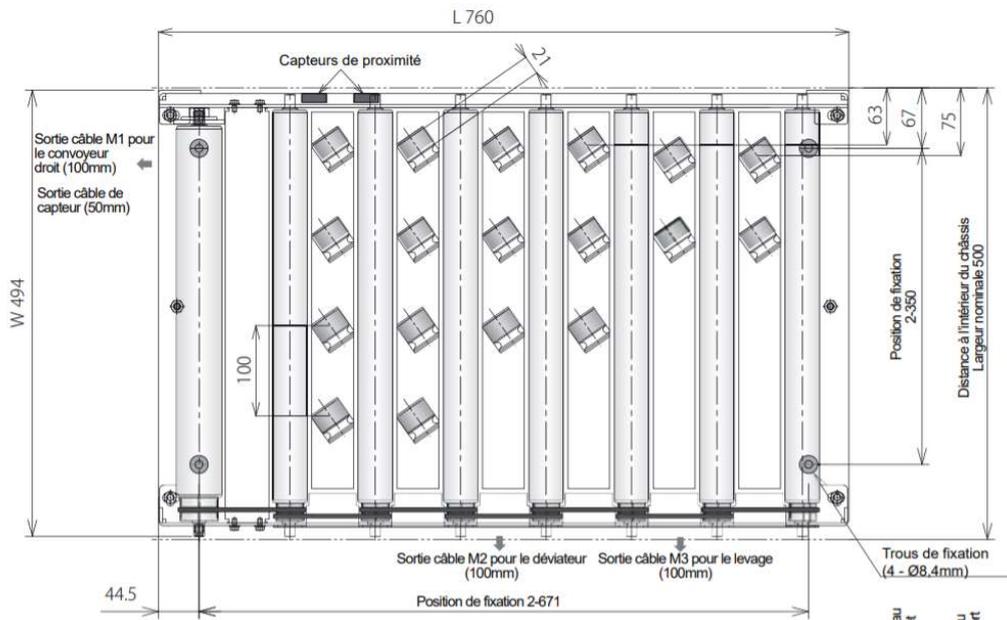
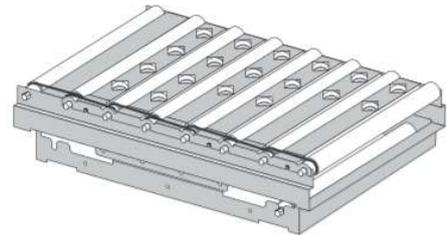
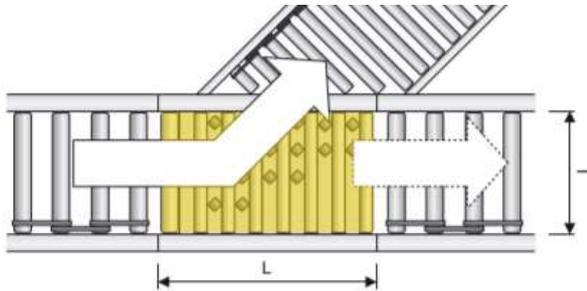
# 15. Transfert à 45° POP-UP



Cette cassette de transfert, utilisant la technologie Rouleau Moteur 24VDC Brushless, est très compacte.

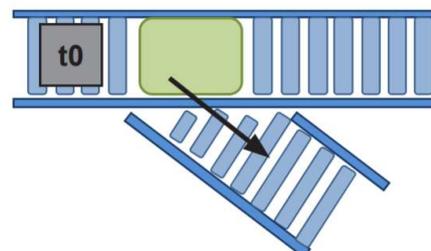
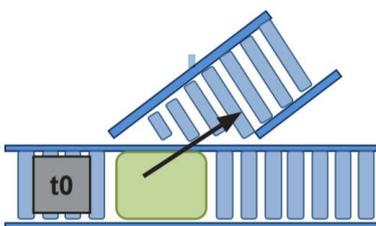
Sa structure «cassette» s'intègre facilement aussi bien dans les convoyeurs neufs qu'en rénovation.

Elle peut être implantée sur vos lignes de convoyage en préparation de commande, en distribution ou sur les lignes d'assemblages afin de s'adapter à votre évolution logistique.

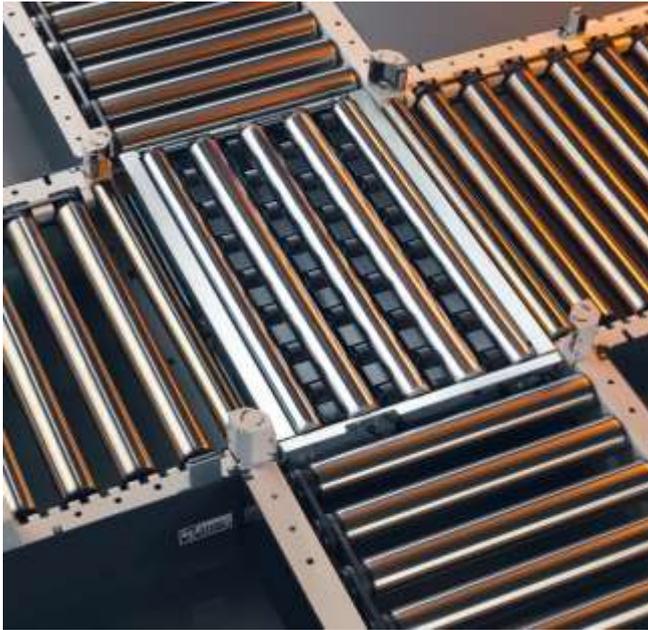


**TRANSFERT À GAUCHE**

**TRANSFERT À DROITE**



## 16. Transfert à 90° F-RAT



Le F-RAT NX est un module complet permettant des transferts à 90°, à cadence élevée et sans erreurs.

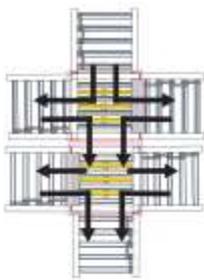
Fonctionnant entièrement grâce à des rouleaux motorisés 24VCC sans balais, il offre un niveau de sécurité élevé et une faible consommation d'énergie.

Une technologie exclusive de transfert à plat, pour des transferts plus fluides et une meilleure intégration dans le convoyeur.

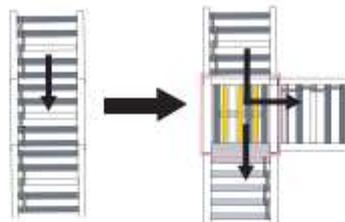
Taux de transfert jusqu'à 2250 colis/heure  
Poids des colis jusqu'à 50kg  
Plus de 15 tailles standard



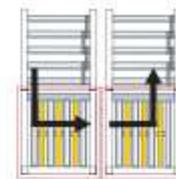
Contrôleurs intelligents : En plus d'une utilisation conventionnelle avec un API et une platine de commande simple, nous proposons des platines de commande connectées Profinet ou Ethernet/IP.



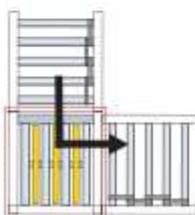
Gestion tampon



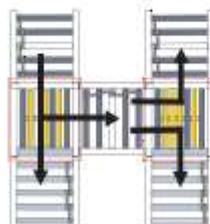
Rénovation / Modification



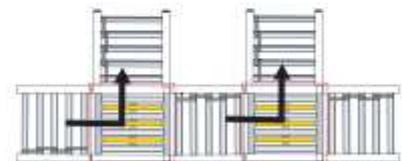
Transfert à 180°



Transfert à 90°



Free flow

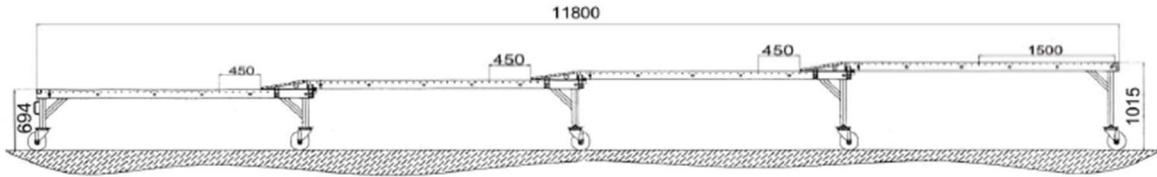


Tri

# 17. Convoyeurs télescopique

## Convoyeur « gigogne » non motorisé

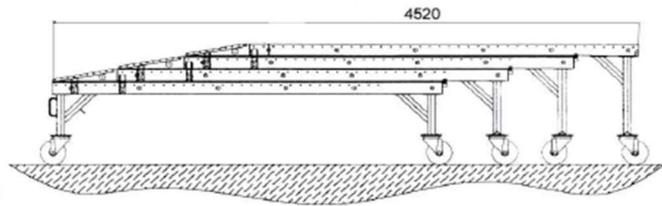
LT = Longueur Transporteur -LR = Longueur rouleaux



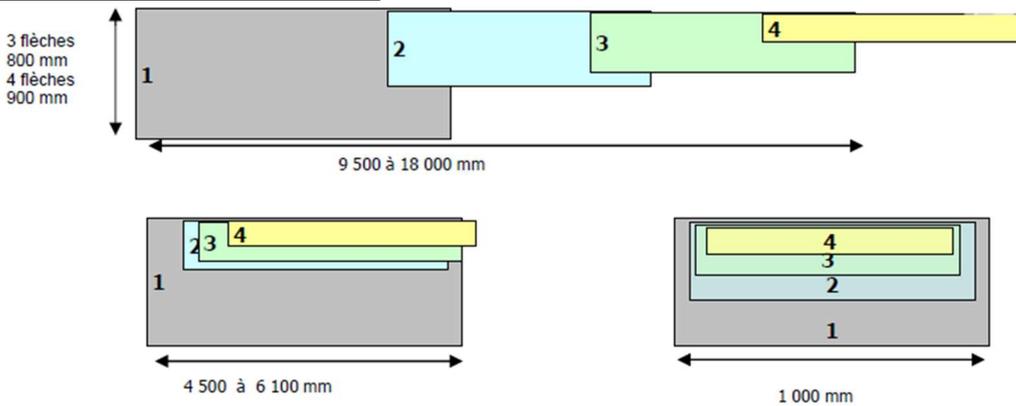
**Charge :** 50 KG au mètre linéaire + 50 KG en bout de flèche

- Rouleaux acier zingués diam 50 mm longueur 600 mm montés au pas de 75 mm sur une longueur de 1 500 mm côté chargement (côté le plus haut de l'ensemble des tables).
  - Rouleaux PVC diam 50 mm Longueur 600 mm montés au pas de 75 mm dans les parties courantes.
  - Rouleaux PVC diam 20 mm, double rangée pour largeur de voie 600 mm dans les parties inclinées de jonction entre les différentes tables.
  - Rouleaux acier zingués diam 50 mm montés au pas de 75 mm sur une longueur de 450 mm à l'entrée de chaque table.
- Pieds hauteur fixe équipés de roulettes pivotantes freins aux extrémités.  
- Poignée de manoeuvre

Possibilité tous les rlx zingués



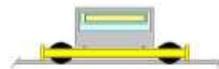
## Convoyeur télescopique à bande motorisé



Caractéristiques Techniques		
largeur caisson principal	1 000 mm	
Hauteur sur bande	3 flèches 800 mm	4 flèches 900 mm
largeur de bande	600 mm	800 mm
Type de bande	PVC lisse	
Jonction de la bande	VSF	
Charge / mètre	50 KG au mètre linéaire	
Alimentation	230 - 400 V	
Arrêt d'urgence	à chaque extrémité	
Vitesse de la bande	30 m/Mn	
Sens de la bande	1 sens (avant ou arrière)	
Vitesse d'extension	10 m/ Mn	
Contrôle d'extension	fin de course	
Poignée de manoeuvre	sur flèche d'extrémité	
Peinture	Blanc RAL 9010	
installation	Pré-réglé en usine - Transport, déchargement, mise en route en sus	

Déplacement transversal de l'ensemble

- Par poussée manuelle
- par motorisation



Rails nécessitant un génie civil (Longueur à déterminer selon implantation)

Rail encastrable : la longueur de 3 m

Rail posé au sol : la longueur de 3m

Relevage pour inclinaison réglable

- par pompe hydraulique
- par pompe électrique

Eclairage sur flèche d'extrémité

Option 2 sens de marche (avant et arrière)

