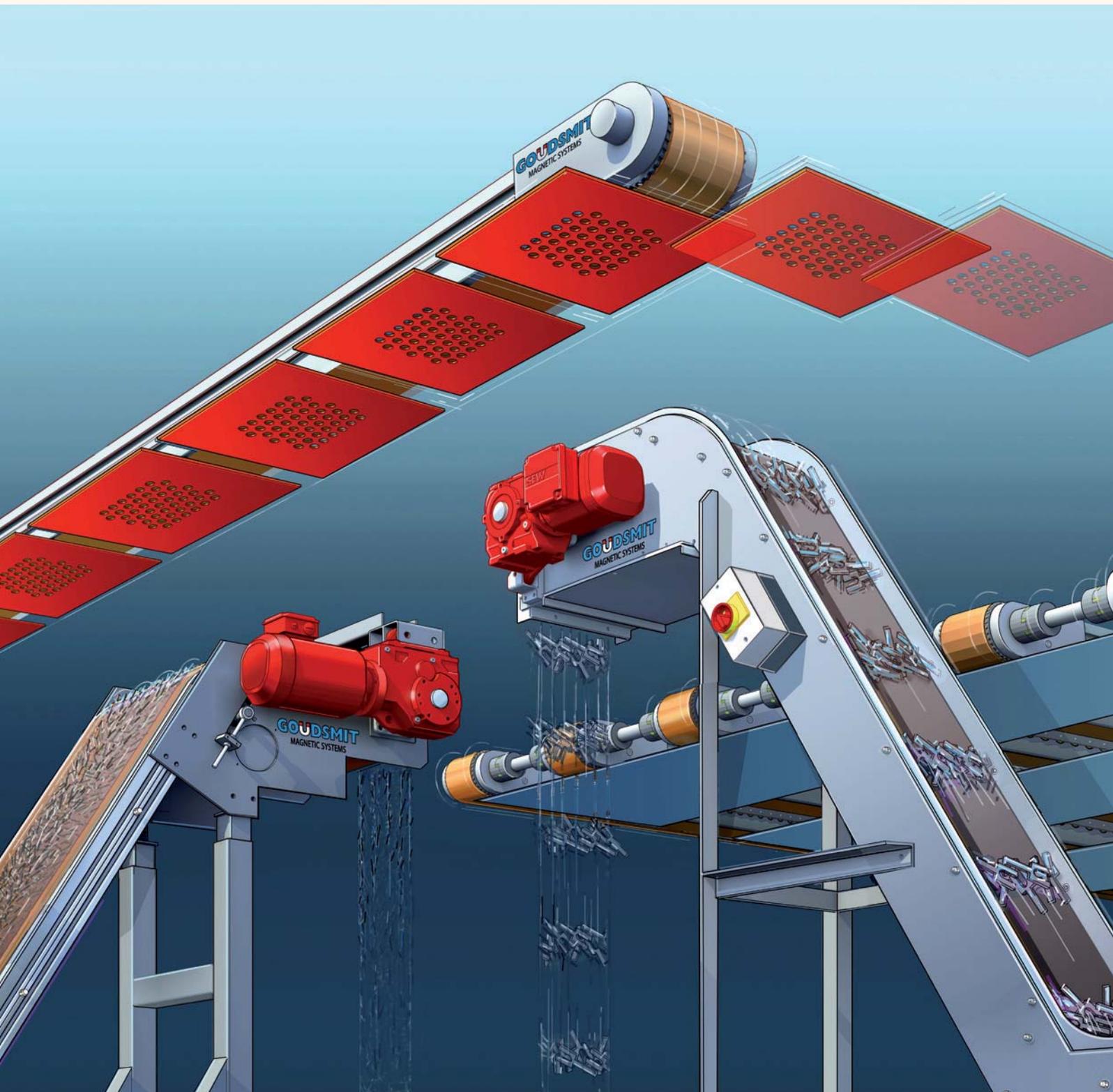


# Transporteurs magnétiques pour manutention de l'acier



# Convoyeurs clos magnétiques

Les convoyeurs clos magnétiques trouvent leur application dans l'industrie de transformation du métal et des tôles. Ils offrent la solution appropriée pour le transport aisé d'éléments en acier comme : Les pièces découpées – résidus de compression – rognures de presse coucheuse – roulement à billes – clous – résidus de tournage, de fraisage et de forage, et autres particules d'acier.

Les convoyeurs clos ne comportent aux extrémités aucune pièce mobile, comme des tapis de transport synthétiques. Ils sont par conséquent particulièrement appropriés pour le transport d'éléments acérés en acier.

## Fonctionnement

Sous une sole de glissement fixe en acier inoxydable se trouvent des systèmes magnétiques montés à intervalles réguliers sur une chaîne. Cette chaîne est entraînée par un motoréducteur et met les systèmes magnétiques en mouvement. Les aimants déplacent les éléments en acier sur la sole de glissement et les transportent sans entrave vers l'évacuation.

## Avantages par rapport au transporteur à bande

- Angle aigu d'évacuation de 60°
- Nécessite peu d'espace d'intégration
- Ne contient pas de parties mobiles à l'extérieur

## Options

Le convoyeur clos peut être livré, s'il est utilisé pour des matériaux abrasifs, avec une sole de glissement en acier au manganèse. Il convient également aux produits huilés.

Goudsmit fournit les transporteurs magnétiques clos dans toute dimension souhaitée, selon vos spécifications.

## Caractéristiques

- Fabriqué avec des aimants Neoflux® (NdFeB) puissants
- Capacité max. pour petites tôles : 14-42 kg/min
- Largeurs de transport de 200 à 575 mm
- Pour les matériaux abrasifs, disponible avec une sole de glissement en acier au manganèse
- Convient aux produits huilés
- La sole résiste à l'usure

3 types de convoyeurs à glissement :

- Col de cygne
- Grand col – pour l'évacuation de longues pièces
- Plat – intégration simple

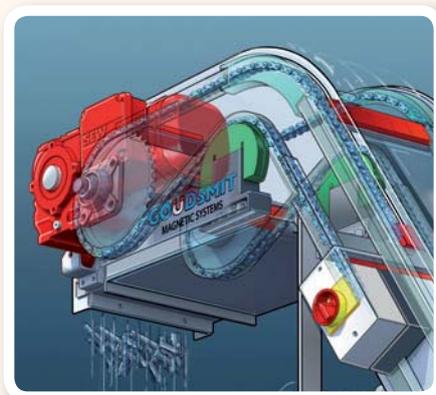
Pour les dimensions, veuillez consulter notre site Internet : [www.goudsmit-magnetics.nl](http://www.goudsmit-magnetics.nl)



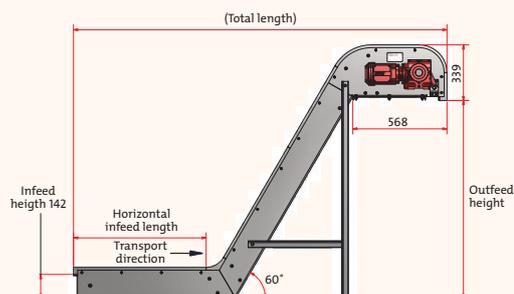
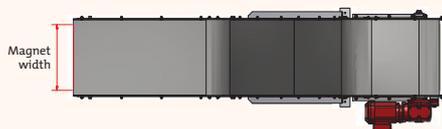
Convoyeur clos monté sous une machine à presser, pour l'évacuation des résidus de compression.



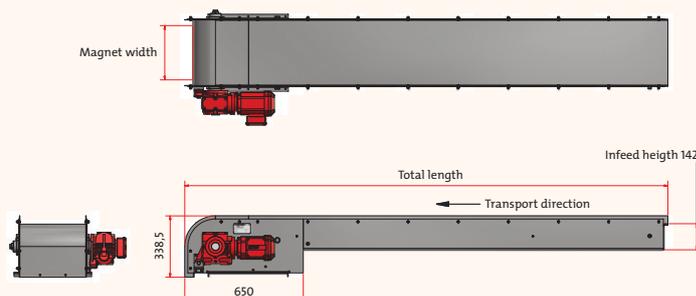
Combinaison de convoyeurs plat & col de cygne pour l'évacuation de particules de poinçonnage.



Volet d'inspection avec tendeur de chaîne clairement visible (vert) et bloc magnétique (rouge).



Convoyeur Col de cygne.



Convoyeur Plat.

## Unités d'alignement

Les unités d'alignement orientent les éléments ferromagnétiques dans la position souhaitée de façon à obtenir un emballage compact. Convient pour : clous, boulons et longues pièces ferromagnétiques.

Application : dans les lignes d'emballage automatisées

Capacité maximale : convient aux emballages jusqu'à 35 kg

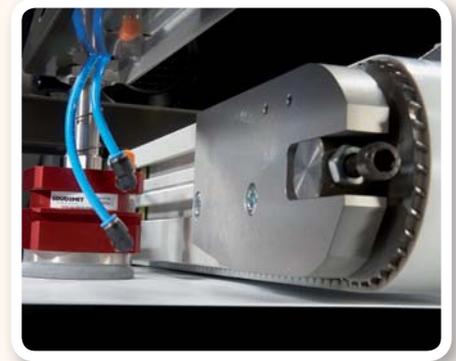
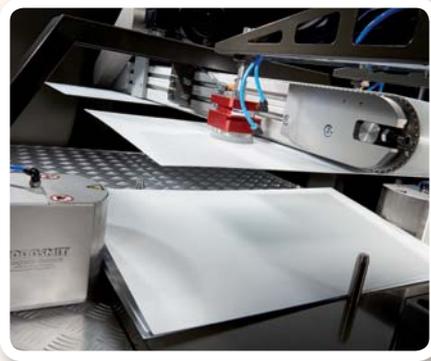
Commande : totalement automatique au moyen d'une commande électrique

Pour une alimentation dosée, nous recommandons de combiner une unité d'alignement avec une bande d'alimentation de clous (voir photo de droite).



## Courroies synchrones

Les courroies synchrones transportent les tôles d'acier de façon rapide et exacte, suspendues ou couchées, dans et en dehors de la presse. Les courroies synchrones sont équipées d'aimants permanents et d'électroaimants. Pour le transport, nous utilisons uniquement des aimants permanents. En combinaison avec un robot, Goudsmitt utilise des électroaimants qui sont immédiatement désactivés lorsqu'un bras de robot prélève les tôles en acier.



### Spécifications :

- L'alimentation et l'évacuation se produisent à une vitesse d'accélération de max. 6 m/s<sup>2</sup>
- La bande est appropriée pour une épaisseur de tôle de 0,7 - 3 mm.
- Vitesse maximale : env. 3 m/s.
- Les courroies standard sont livrées avec un axe de sortie, sans entraînement
- Sole de glissement fabriquée en AISI304 & en aluminium extrudé

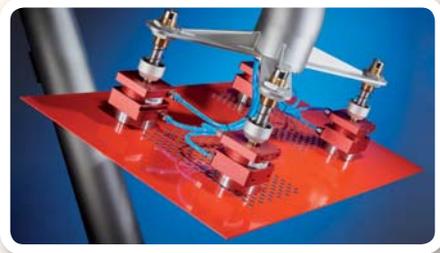
- Le profilé en aluminium extrudé offre la possibilité de fixer des capteurs et des supports
- Type de bande : Angst & Pfister, type BATK avec couche d'inox intégrée et denture spéciale
- Largeur de bande : 163 mm x hauteur : 110 mm (la largeur correspond à la dimension extérieure de la plaque de poulie)

- Des convoyeurs à rouleaux supportent les plaques contre l'affaissement
- Longueur : variable de 1000 à 6000 mm, suivant la spécification des clients

Pour plus de spécifications, veuillez consulter notre site Internet :

[www.goudsmitt-magnetics.nl](http://www.goudsmitt-magnetics.nl)

Voici d'autres systèmes magnétiques fabriqués par Goudsmit pour la manipulation du métal.



### Ventouses pneumo-magnétiques

Les ventouses pneumo-magnétiques sont appropriées pour la saisie, le dépôt ou le positionnement automatiques d'objets en fer, en acier ou autres objets ferromagnétiques d'un poids limité. Tous les produits peuvent être activés et désactivés et sont dotés d'une interface à trou fileté pour fixation à un robot.



### Aimant de levage manuel

Les aimants de levage conviennent au levage ou à la fixation de produits en acier. La commande est manuelle. Ensuite, vous pouvez les lever, les manipuler ou les tourner sans utilisation d'énergie. Nous utilisons à cette fin une technologie brevetée dans laquelle les aimants sont orientés les uns par rapport aux autres. Ceci permet d'activer et de désactiver l'aimant. La grande force d'adhérence et la présence d'un champ magnétique au moment de la désactivation permettent d'utiliser cet aimant de levage dans de nombreuses applications.



### Systèmes de démagnétisation

Les métaux conducteurs magnétiques comme les produits en acier et les outils qui subissent des traitements ou entrent en contact avec des aimants peuvent facilement devenir magnétiques. Suivant le type de métal (alliage), ce magnétisme est retenu. Le matériau conducteur non-magnétique comme l'acier inoxydable peut devenir conducteur magnétique par exemple après la soudure, le polissage, le cintrage ou l'usinage. C'est pourquoi les systèmes de démagnétisation sont souvent utilisés pendant et/ou après les processus de traitement. Ils sont également utilisés juste avant l'emballage.



### Séparateurs de tôles

Les séparateurs de tôles magnétiques séparent les tôles d'acier collantes ou huilées et empêchent le prélèvement de deux tôles en même temps. Ils permettent un déroulement plus souple du processus de production. La puissance de l'aimant permanent ne diminue pas et est garantie pour des dizaines d'années. Il n'est pas nécessaire d'avoir un soufflage à air comprimé onéreux pour la libération des tôles en acier.

**Approprié pour :** la séparation des tôles ferromagnétiques jusqu'à une épaisseur de 5 mm dans pratiquement n'importe quelle forme, longueur ou largeur, également pour les formes rondes et asymétriques.

**Commande :** tant manuelle qu'automatique, avec une commande pneumatique pour les processus automatisés.



### Commande pneumatique

Cet aimant de levage manuel est également disponible en version à commande pneumatique. Ceci le rend particulièrement approprié pour les processus automatisés.



### Capteur de position d'aimant

Le capteur de position d'aimant développé récemment par Goudsmit Magnetics surveille et contrôle l'état de fonctionnement des ventouses pneumo-magnétiques et satisfait ainsi aux exigences de production toujours plus sévères dans les industries de transformation de tôles.



NL: **Goudsmit Magnetic Systems BV**  
Petuniaalaan 19 • NL 5582 HA Waalre • The Netherlands  
Tel: +31 (0)40 221 32 83 • e-mail: systems@goudsmit.eu

FR: **Aimants Goudsmit France S.a.r.l.**  
Z.I. 3, Rue du Vert Bois • 59960 Neuville en Ferrain Cedex • France  
Tel. +33 (0)320 284000 • E-mail: contact@aimants-goudsmit.com