



Trellex Composants de convoyeur





Fiabilité du convo

Systeme de nettoyage

Objectif:

Nettoyer la bande au point de déchargement.

Solution:

Utiliser le système de nettoyage de bande mis au point par Trellex. Un racleur P combiné à un racleur T ou à un racleur à bras est la solution la plus efficace pour rendre lisse la surface de la bande. En cas d'utilisation d'un seul racleur, utiliser le racleur P pour les matériaux humides et collants et le racleur T pour les matériaux secs et fins. Pour les bandes à tasseaux transportant des matériaux secs, nous recommandons l'utilisation de la Brosse à Bande Trellex.

Dommages dus aux chocs

Objectif:

Réduire la hauteur de chute et/ou absorber l'énergie cinétique due à la chute des matériaux.

Solution:

Installer des Barres d'Impact Trellex sur un cadre ou un adaptateur Trellex pour charge lourde permet d'absorber efficacement l'énergie due à la chute des matériaux. Les barres d'impact protègent la bande contre les impacts de matériaux tranchants ou de grande taille. Les Stations de Barres d'Impact Trellex sont équipées de deux côtés ajustables qui s'adaptent parfaitement à la mise en auge de la bande.

Perte de produits transportés

Objectif:

Rendre étanche la zone de chargement. Soutenir les bords de contenance. Détourner les matériaux vers le centre de la bande. Éliminer les problèmes de déport de bande.

Solution:

La meilleure façon de résoudre ce problème est d'installer le Système d'Étanchéité Trellex combiné aux Barres d'Impact Trellex. La barre d'impact ou la barre de glissement soutient les deux côtés de la bande et empêche celle-ci de s'affaisser. Pour une durée de vie maximale et une efficacité accrue, nous recommandons l'installation d'un « Wear Liner » (plaque de caoutchouc raidie par une tôle vulcanisée à chaud) à l'intérieur du point de chute et le long des côtés de la goulotte d'alimentation, pour empêcher les matériaux d'entrer en contact avec le système d'étanchéité. Centrer la bande en installant le centreur de bande « Belt Conductor » de Trellex de sorte que les deux côtés de la bande restent toujours à l'extérieur des systèmes d'étanchéité installés.

Accidents corporels

Objectif:

Couvrir les zones où les mains, les cheveux et les vêtements risquent de se faire happer.

Solution:

L'installation de manchons de rouleaux Trellex réduit significativement le risque de voir se bloquer certaines parties du corps ou des vêtements entre la bande du convoyeur et les rouleaux. Une façon simple et économique d'améliorer la sécurité sur le poste de travail.

Poussière

Objectif:

Contenir la poussière.

Solution:

Utiliser le Système de Capotage de Convoyeurs Trellex permet de contenir la poussière et les matériaux très fins sur la bande.



Nettoyage par bande

Problèmes de jonction

Objectif:

Utiliser une colle de haute qualité.

Solution:

Trellex fournit une gamme complète d'apprêts, de colles à un ou deux composants et de matériels de collage pour vulcanisation à chaud ou jonction à froid des bandes transporteuses. Les colles Trellex sont également très efficaces pour coller les revêtements de tambours.

Glissement sur tambour

Objectif:

Accroître le coefficient de frottement.

Solution:

En sélectionnant le revêtement de tambour approprié, le coefficient effectif de frottement peut être augmenté et le glissement de bande supprimé. Trellex dispose d'une gamme étendue de revêtements de tambours dans différentes qualités de caoutchouc et peut également concevoir des tambours sur mesure pour obtenir une efficacité maximale pour toutes applications.

Déport de bande sur convoyeur

Objectif:

Nettoyer, couvrir et centrer la bande.

Solution:

Lorsque des matériaux s'accumulent sur les rouleaux de retour, installer le Système de Nettoyage de Bande Trellex pour résoudre le problème. Si le convoyeur est exposé à la pluie, à la neige ou au vent, installer le Capotage de Convoyeur Trellex pour le protéger. Si le problème s'avère difficile à localiser ou à corriger, le Système de centrage de Bande Trellex apporte une

solution rapide et efficace permettant de contrôler le déport de la bande sans la coincer pour ne pas endommager les revêtements.

Anti-retour pour bande transporteuse

Objectif:

Éliminer le grave problème de frein anti-retour d'une bande transporteuse chargée.

Solution:

L'installation du Système « Holdback » Trellex, élimine le risque de retour de la bande chargée. Fixer le Système « Holdback » Trellex directement sur le tambour moteur ou le tambour de tête offre la meilleure fiabilité qui soit. Parfaitement conçu pour une utilisation économique et fiable pour toutes les opérations, le Système « Holdback » Trellex offre une réelle protection contre les accidents corporels, les accumulations de matériaux aux points de charge et les dommages causés aux équipements par un retour de la bande chargée.

Anticiper les casses de rouleaux

Objectif:

Utiliser un rouleau de qualité

Solution:

En choisissant des rouleaux Trellex avec une durée de vie estimée de 30000 heures, le risque d'arrêt pour maintenance non programmée est considérablement réduit. Le rouleau Trellex a un système d'étanchéité très efficace qui empêche les polluants de pénétrer dans les roulements. L'équilibre statique et dynamique du rouleau élimine les vibrations et les dommages aux roulements et garantit des années de fonctionnement sans maintenance.



Système de chargement

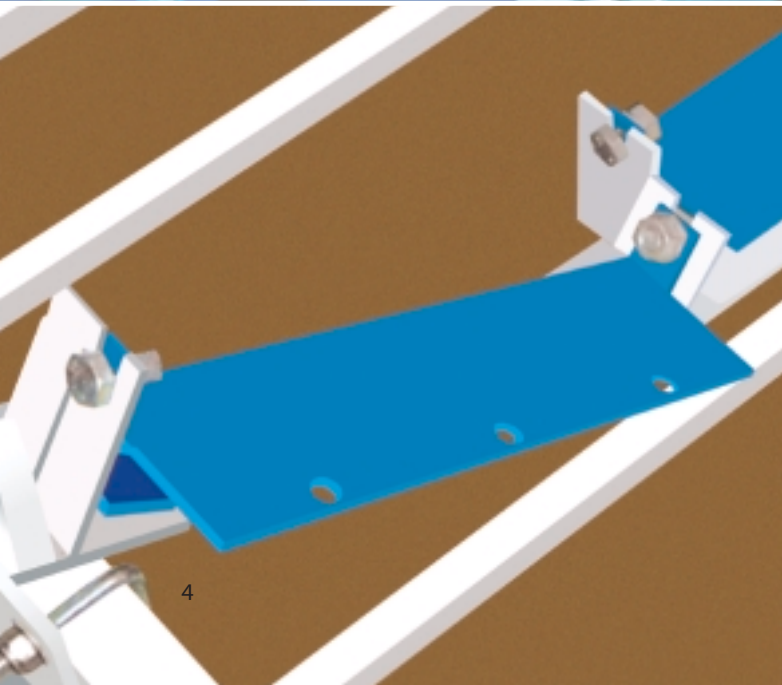
Barre d'Impact Trellex

Les barres d'impact sont utilisées lorsqu'il faut combiner un haut degré d'absorption de l'énergie avec un frottement réduit. Les barres se montent au point de chargement du convoyeur, où elles remplacent les plaques latérales traditionnelles avec rouleaux antichocs. Le système de fixation à boulons en T accélère et simplifie l'installation. N'étant constituée d'aucune pièce mobile, la barre d'impact Trellex ne peut casser ou gripper les rouleaux. Elle réduit considérablement les arrêts et les frais de maintenance, prolonge la vie des bandes et des convoyeurs et améliore l'environnement de travail.



Berceau de montage Trellex

Le moyen le plus robuste et le plus complet pour installer une barre d'impact Trellex est le berceau de montage, qui remplace les protections latérales existantes. Articulés, les côtés du berceau accélèrent et facilitent l'installation du système et le remplacement des barres usées. La possibilité d'ajuster la position des côtés donne aux bords de la bande le soutien nécessaire pour optimiser l'action du système d'étanchéité.



Adaptateur Trellex

L'adaptateur est un produit économique qui simplifie le montage des barres d'impact. Il est construit sur mesure pour s'intégrer directement dans les protections latérales existantes. L'adaptateur est recommandé dans les applications plus légères que celles où le berceau s'impose. Un avantage majeur du système est qu'il ne contient pas de pièces mobiles, ce qui réduit considérablement les besoins en maintenance.

Contrôle de bande

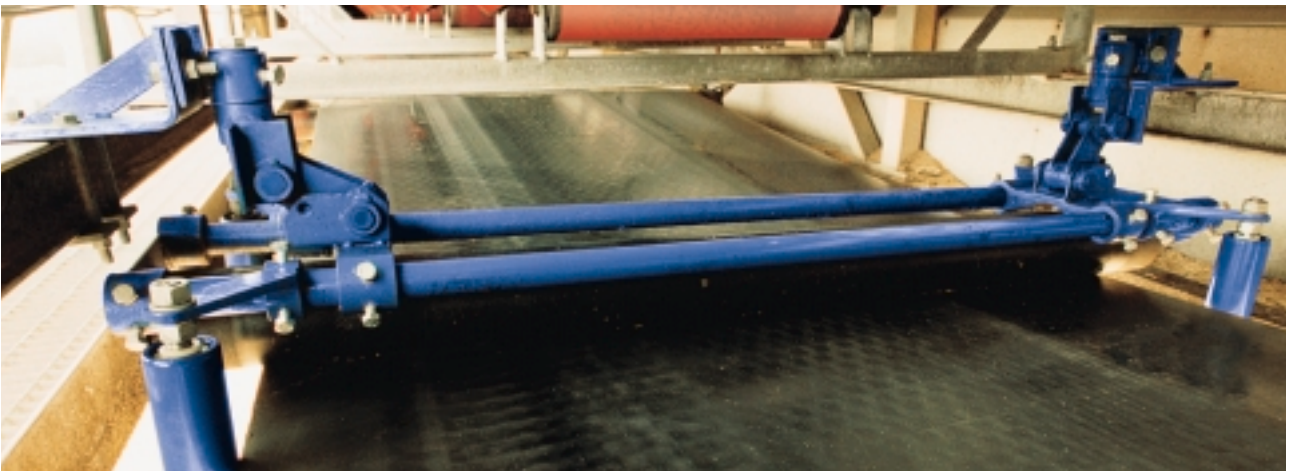


Standard

Une bande bien centrée est une condition essentielle au bon fonctionnement du système d'étanchéité au point de chargement. Limiter les pertes augmente le rendement et améliore l'environnement de travail. Le centreur de bande Trellex se monte sur la partie retour de la bande, contrôlant activement et constamment son trajet. Il prévient la dégradation des bords de la bande et des éléments importants du châssis. Les rouleaux périphériques du guide de bande détectent toute déviation, tandis que le rouleau de contrôle recentre la bande. Plus de risques de pincements et pratiquement plus besoin d'entretien du fait d'un frottement réduit.

Applications lourdes (Heavy Duty)

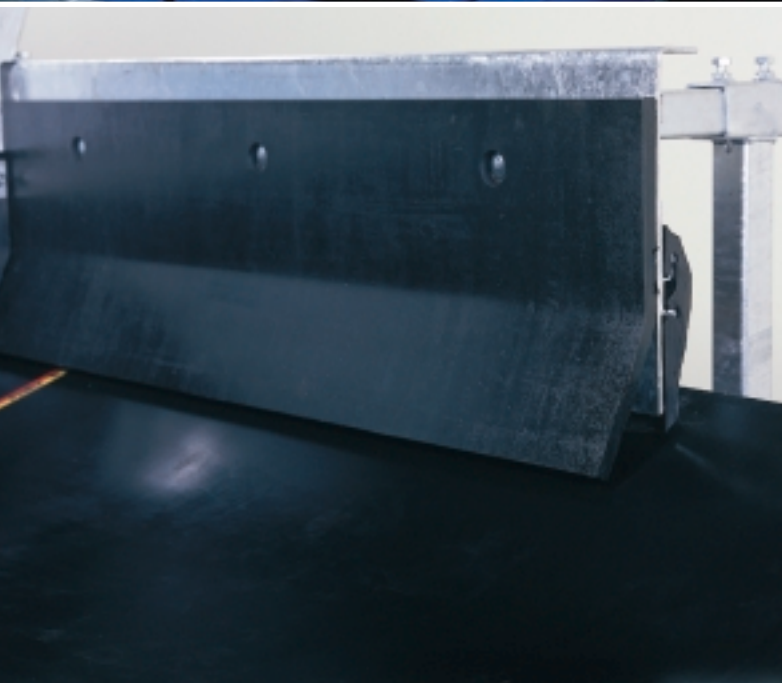
Même conception de base que le modèle standard, mais d'une puissance supérieure pour les applications lourdes. Convient aux bandes à câbles d'acier et aux vitesses de bande de plus de 3,5 m/s. Plus la bande est grande et la vitesse élevée, plus les dégâts surviennent rapidement, avec les frais que cela suppose. Le centreur de bande HD permet des économies sensibles grâce à une usure réduite de la bande, des rouleaux et du châssis. La réduction des arrêts imprévus augmente la disponibilité. Comme les autres modèles, le centreur de bande HD est facile à assembler et n'exige presque aucun entretien.



Réversible

Les problèmes de bande décentrée se manifestent avec le plus d'acuité sur les convoyeurs réversibles. La plupart des méthodes appliquées aux convoyeurs normaux fonctionnent mal sur ces installations. C'est pourquoi Trellex a développé un centreur de bande facile à installer et de faible encombrement.

Les rouleaux latéraux détectent tout écart de la bande, que le rouleau de contrôle se charge de corriger. La largeur est réglable pour différents modèles de bande. Le centreur de bande remédie au besoin permanent d'entretien, réduit les coûts d'exploitation et augmente la disponibilité.



Système d'étanchéité

Blocs de PU

Les blocs d'étanchéité Trellex assurent une étanchéité efficace dans la zone de chargement. Les blocs se recouvrent mutuellement pour éviter les pertes de matières aux raccords. Faits de polyuréthane, ils sont maintenus en place par un profilé d'aluminium que bloque une fixation à ouverture rapide. Montage et réglages s'en trouvent accélérés et simplifiés. Les coûts de maintenance s'en trouvent réduits. La matière des blocs garantit une longue durée de vie tout en ménageant la bande. Enfin, la réduction des pertes évite bien des frais de nettoyage et améliore l'environnement de travail.

Snap-on

Ce système d'étanchéité couvre toute la longueur du convoyeur. Le ruban de caoutchouc injecté est disponible en grandes longueurs, éliminant les raccords collés et le risque de pertes. Le mécanisme snap-on (à encliqueter) est simple et rapide. De même, les réglages sont très faciles : la plaque qui porte le ruban de caoutchouc est montée contre la goulotte à l'aide de boulons à goupille. Une fois ceux-ci desserrés, les côtés descendent automatiquement en direction de la bande, après quoi il suffit de resserrer les boulons. L'entretien est simplifié et les gaspillages réduits.

Défecteur de charge

Le déflecteur de charge fait partie du système d'étanchéité. Monté à l'intérieur de la goulotte, il empêche les matériaux d'exercer une pression directe sur le ruban d'étanchéité. Cela a pour effet de ménager un espace réservé aux poussières et matières fines, ce qui protège le ruban d'étanchéité. Le déflecteur de charge se compose d'un élément préformé recouvert de 15 mm de caoutchouc et renforcé d'une plaque d'acier. Le bord inférieur est en caoutchouc pur pour éviter d'endommager la bande. Le revêtement en caoutchouc de l'intérieur de la goulotte réduit par ailleurs le bruit, améliorant encore les conditions de travail.

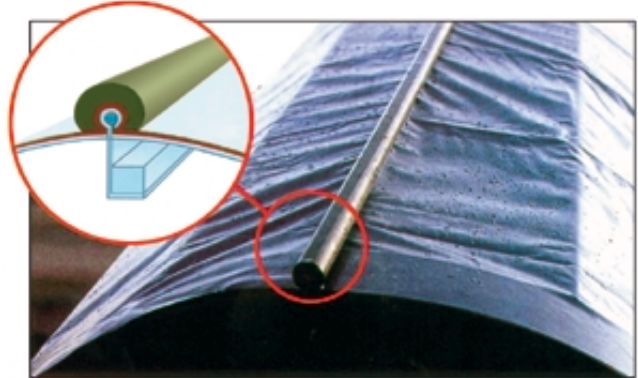
Plaque de Glissement Trellex

La Plaque de Glissement Trellex est spécialement conçue pour les côtés incurvés de la bande transporteuse. La Plaque de Glissement Trellex soutient le bord de la bande et l'empêche de s'affaisser entre les rouleaux; on obtient ainsi une surface plane plus facile à rendre étanche. La Plaque de Glissement Trellex possède une surface en polyéthylène à très haute densité moléculaire qui limite considérablement les frottements et l'usure. La Plaque de Glissement Trellex s'installe de différentes manières: en combinaison avec des Barres d'Impact Trellex sur un berceau à la zone de chargement, ou – dans les applications plus légères – sur une plaque formée qui remplace les rouleaux latéraux. La troisième possibilité est de faire appel à un support spécial. Angles, largeur et hauteur sont réglables. La bande transporteuse forme ainsi la meilleure surface possible pour la mise en place d'un système d'étanchéité. Le support se montant entre les protections latérales existantes, celles-ci peuvent être conservées. Installation et remplacement d'éléments usés sont des opérations simples et rapides.

Capotage anti-poussière

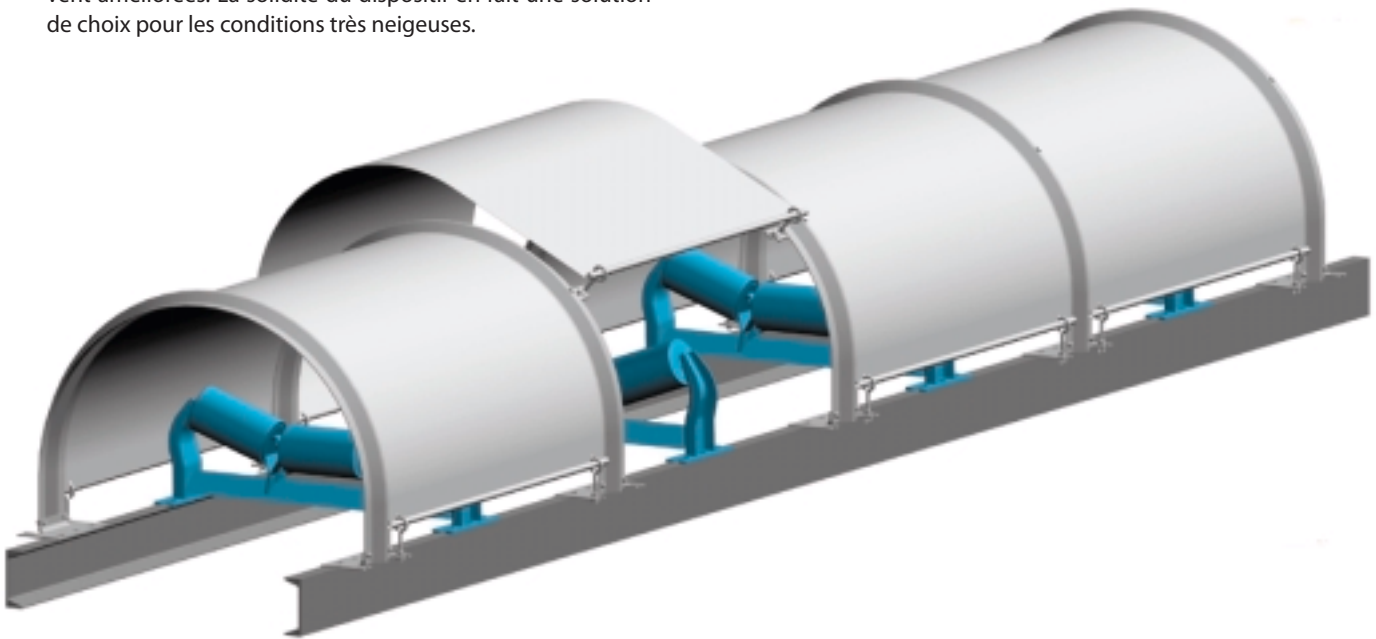
Capotage de convoyeur

Le capotage de convoyeur Trellex est un système modulaire formé d'une structure en acier, de tubes de soutien, d'une toile revêtue de PVC, ainsi que d'un ruban de finition et d'échelles de fixation en caoutchouc. Simple et rapide à monter, le système permet l'inspection de la bande et des rouleaux à partir des deux côtés du convoyeur. Les matériaux transportés sont abrités du vent et des intempéries, dans un environnement de travail protégé. Le maintien des matériaux sur la bande protège par ailleurs l'environnement.

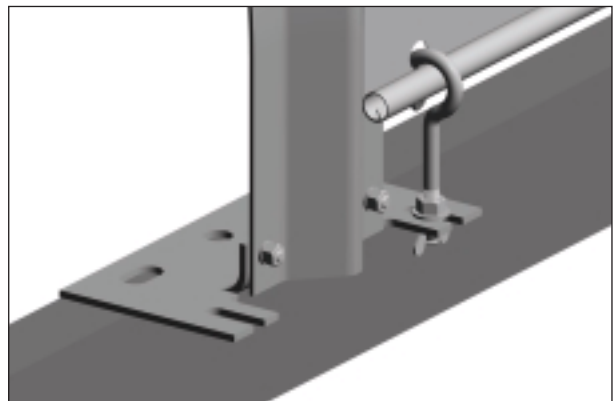


Capots

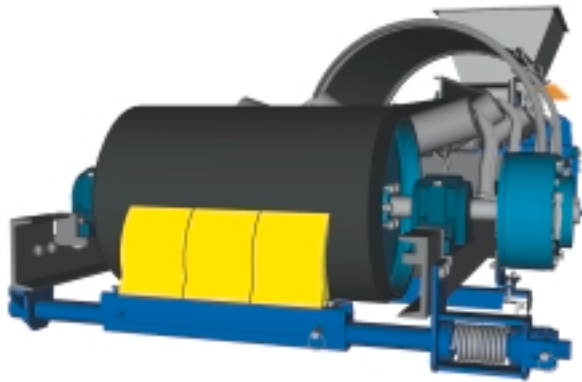
Robustes, nos capots en aluminium ou en tôle galvanisée protègent efficacement les matériaux transportés de la dispersion par le vent. Les conditions de travail et la sécurité s'en trouvent améliorées. La solidité du dispositif en fait une solution de choix pour les conditions très neigeuses.



Sur les convoyeurs inclinés non couverts, la pluie peut lessiver les matériaux et causer de graves problèmes. Les capots Trellex y remédient efficacement. Les côtés s'ouvrent aisément pour permettre l'inspection ou le remplacement des rouleaux, ce qui simplifie l'entretien.

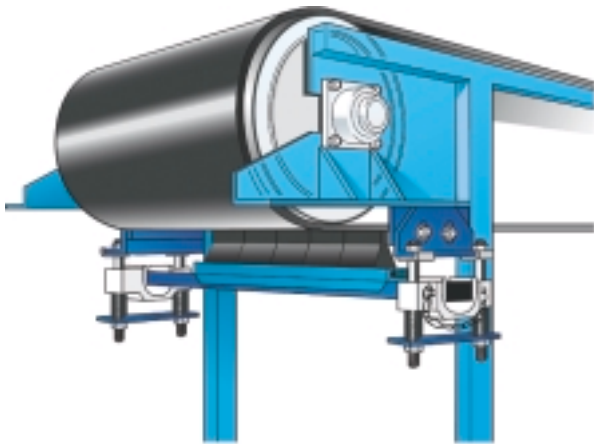


Nettoyage de bande



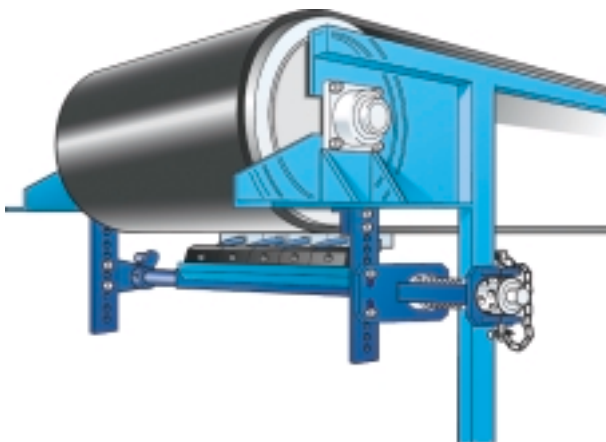
Racleur P

Le racleur P se positionne contre le tambour d'entraînement, directement sous le flux de matériaux. Il se compose d'une série de segments séparés, dont l'indépendance permet une flexibilité maximale. La lame du racleur P est faite dans un polyuréthane résistant à l'usure, garant d'une grande longévité. Elle exerce une action efficace sans endommager la bande. Les lames individuelles sont montées dans une cassette en aluminium qui facilite le remplacement rapide des lames usées. Des ressorts de tension entretiennent une pression adéquate sur la bande et minimisent les besoins de maintenance.



Racleur T

Des résidus de matériaux fins peuvent subsister sur la bande. Dans ce cas, un racleur fin se monte après le racleur P pour achever le nettoyage. Si la bande transporte des matériaux fins et secs, le racleur fin peut suffire. Une cassette en aluminium identique à celle du racleur P est utilisée. Un élément en métal dur est vulcanisé dans le caoutchouc souple de la lame, pour lui permettre de se déplacer individuellement. Un tendeur à ressort maintient la pression et minimise l'entretien. Le racleur T convient parfaitement aux convoyeurs réversibles.



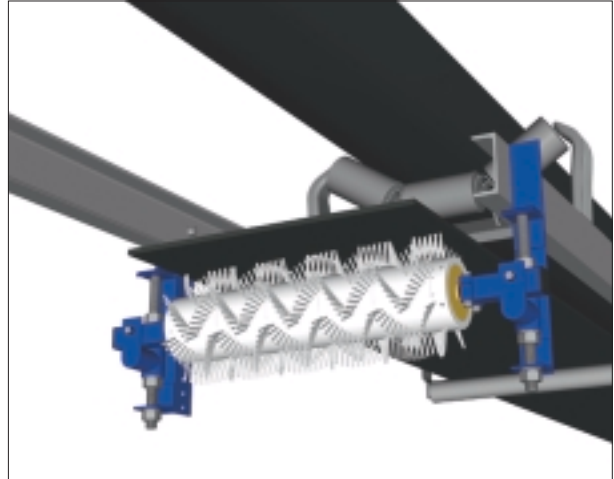
Racleur à bras

Comme le racleur T, le racleur à bras est un accessoire de nettoyage fin, monté sur la face inférieure de la bande, juste derrière le tambour d'entraînement. Ses éléments se chevauchent pour ne pas marquer la bande. Les lames en métal dur sont montées sur un bras, lequel est fixé dans un corps en caoutchouc pour la flexibilité individuelle. Un tendeur à ressort assure une pression adéquate pendant toute la durée de vie du racleur. Les lames en métal supportent des températures et des vitesses de bande plus élevées que les autres types de racleur.

Nettoyage de bande

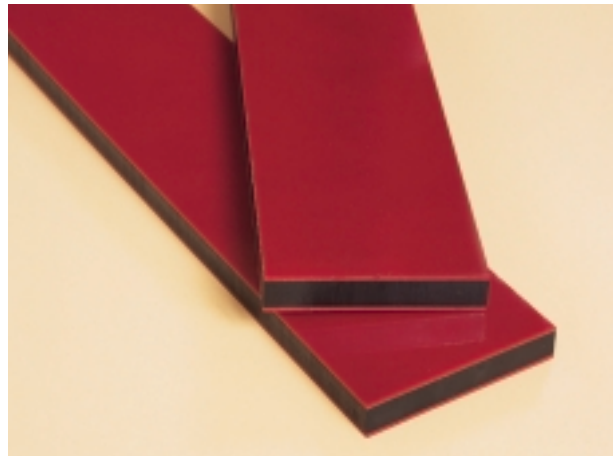
Brosse à bande

Une brosse efficace pour les bandes à profils transportant des matériaux secs et fins. La bande reste propre et les pertes sont réduites au minimum. Les frais de maintenance et de nettoyage s'en trouvent réduits. La brosse est mue par un moteur à tambour entièrement enfermé, dont toutes les pièces – en bain d'huile – sont soigneusement protégées. L'ensemble, de faible encombrement, garantit une grande sécurité par l'absence de moteurs et courroies externes.



Easy Clean

Ce ruban racleur remplace les rubans de caoutchouc, planches de bois et autres solutions élémentaires. Le racleur Easy Clean se compose d'un caoutchouc résistant à l'usure, recouvert d'une couche de polyéthylène dur. Résultat : un angle de raglage de 90 degrés peut être conservé pendant toute sa durée de vie, et la bande est mieux nettoyée qu'avec un simple ruban de caoutchouc.



Rubans de PU

Fabriqués dans notre ESA95 résistant à l'usure, ces rubans racleurs très robustes assurent une grande longévité. Disponibles dans un choix d'épaisseurs, de largeurs et de longueurs, ils s'intègrent aussi bien dans les applications existantes que nouvelles. La rigidité du matériau empêche le ruban de se plier, préservant un bon angle de travail tout au long de sa durée de vie.





Protection antipatinage et revêtements de rouleau

Antipatinage Autonettoyant Griplag de Trellex

Le Griplag de Trellex présente la propriété unique de prévenir le patinage tout en étant autonettoyant, ce qui évite l'accumulation de matériaux et les mauvais alignements. Le Griplag de Trellex absorbe le mouvement entre tambour et bande causé par l'étirement de celle-ci, en haut comme en bas. Cela lui confère une très longue durée de service. Les économies en temps et en argent sont considérables, car le Griplag se monte et se remplace sans déposer du tambour.

Revêtement de Tambour Traclag de Trellex

Le tapis Traclag de Trellex sert au revêtement des tambours pour éviter patinage et déviations. Il convient à tous les types d'entraînement comme aux tambours tournants et à poulie. Le Traclag est produit dans différentes épaisseurs et qualités de caoutchouc ; la surface supérieure peut présenter une structure en losanges, en arêtes de poisson ou être complètement lisse. Le Traclag de Trellex se colle sur le tambour d'acier. Le dos du tapis est muni d'une protection en plastique amovible ou prétraité à l'adhésif.

Barres antipatinage Trellex

De conception robuste, les barres antipatinage Trellex sont faites dans un caoutchouc résistant à l'usure qui leur donne une grande longévité. Les barres antipatinage se révèlent très utiles sur les convoyeurs inclinés et les élévateurs. Leur construction symétrique les rend opérationnelles sur les convoyeurs réversibles. Les barres antipatinage se fixent au tambour à l'aide de vis autoforeuses, un procédé qui simplifie et accélère le remplacement des barres usées.

Manchon de rouleau Trellex

Le Manchon de rouleau Trellex est un manchon en caoutchouc qui se monte sur les rouleaux de retour. L'élasticité du caoutchouc combat l'accumulation de matériaux sur le rouleau pour prévenir les écarts d'alignement. Le caoutchouc protège aussi les rouleaux de la corrosion et de l'usure, prolongeant leur durée de vie tout en réduisant le risque de détérioration de la bande. Le Manchon de rouleau Trellex s'installe facilement avec un outil spécial et de l'air comprimé.

Autres produits

Système Anti-Retour

Le système anti-retour Trellex élimine le risque d'un changement de sens intempestif du convoyeur en cas de panne d'un moteur ou d'une boîte à engrenages. Pour une fiabilité maximale, le convoyeur se monte directement sur l'axe du tambour d'entraînement. Étudié dans une optique d'économie et de sécurité, l'anti-retour Trellex évite les blessures, l'inondation du poste de chargement et la dégradation du matériel.



Pinch guard

Le Return Roller Guard (protection du rouleau de retour) de Trellex est étudié pour réduire le risque de voir une partie du corps ou un vêtement pris entre le rouleau de retour et la bande du convoyeur. Une mesure simple et économique pour prévenir les blessures par pincement dans le travail aux abords du convoyeur. Sécurité en hausse, environnement de travail amélioré et frais d'exploitation réduits. La protection est faite dans un plastique spécial conçu pour éviter l'accumulation de matériaux et la dégradation des rouleaux et bandes.



Porte d'inspection

La porte d'inspection Trellex facilite l'inspection et l'entretien des racleurs de bande, brosses et autres cribles vibrants. L'accessoire se monte sur la plupart des convoyeurs, goulottes, vibreurs, etc. Il est fabriqué en polyuréthane à la fois solide et souple. La porte se fixe au châssis d'acier à l'aide de quatre écrous à ailettes; elle s'ouvre rapidement sans outils spéciaux.



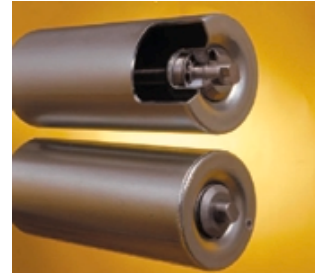
Manchons de rouleaux latéraux

Les manchons de rouleaux latéraux sont fabriqués dans notre polyuréthane ESA78, dont la résistance à l'usure garantit une grande longévité. L'usure extérieure du rouleau est éliminée, au bénéfice de sa durée de vie. Fini les bandes endommagées par un rouleau en mauvais état. Les manchons se montent rapidement et facilement à l'aide d'un système de fixation à encliqueter.



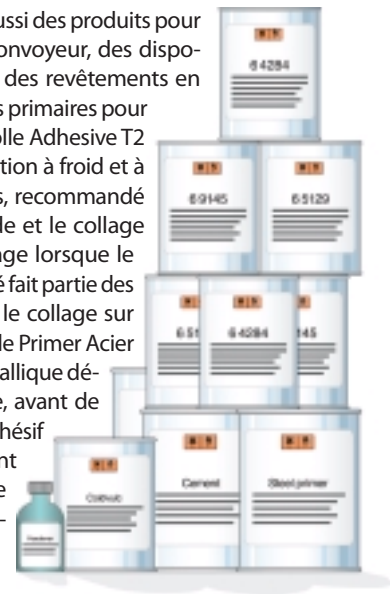
Rouleaux

Nos rouleaux en PSV sont conçus pour faire face aux applications et environnements de travail les plus hostiles, tout en préservant une grande fiabilité opérationnelle. Coquilles et extrémités sont soudées avec précision pour former un ensemble très solide, garant d'un maximum d'exactitude et d'équilibre. Le roulement à billes est protégé tant à l'intérieur qu'à l'extérieur par des joints à faible résistance à la rotation, qui préviennent efficacement les infiltrations de contaminants. La longue durée de vie des rouleaux abaisse les coûts de fonctionnement et de maintenance.



Solutions caoutchouc

Notre gamme comprend aussi des produits pour raccorder les bandes de convoyeur, des dispositifs antipatinage à coller, des revêtements en caoutchouc ainsi que divers primaires pour métal et caoutchouc. La colle Adhesive T2 est un produit de vulcanisation à froid et à chaud, à deux composants, recommandé pour les raccords de bande et le collage des accessoires antipatinage lorsque le besoin d'une grande solidité fait partie des impératifs. Pour optimiser le collage sur l'acier, l'on appliquera la colle Primer Acier de Trellex sur la surface métallique dégraissée, sablée ou meulée, avant de recourir à l'Adhesive T2. L'adhésif de contact monocomposant de Trellex se prête au collage de grandes surfaces de revêtement en caoutchouc.



Composants de convoyeur Trellex

Notre gamme:	Adhésifs Centreurs de bande Racleurs Matières à jonctionner	Capotage de convoyeurs Systèmes d'étanchéité Barres de glissement Châssis pour barres d'impact	Systèmes anti-pincement Rouleaux Tambours	Manchons Préacleurs Bavettes
---------------------	--	---	---	------------------------------------

Metso Minerals North and Central America

3073 South Chase Avenue
Milwaukee, WI 53207
USA
Phone: +1 414 769 4300
Fax: +1 414 769 4730

Metso Minerals South America

Caixa Postal 272
18035-240 Sorocaba
Brazil
Phone: +55 152 191 300
Fax: +55 152 191 695

Metso Minerals Asia-Pacific

P. O. Box 399
West Perth, WA 6872
Australia
Phone: +61 8 9420 5555
Fax: +61 8 9320 2500

Metso Minerals North and Central Europe

P. O. Box 4004
20311 Malmö
Sweden
Phone: +46 40 24 58 00
Fax: +46 40 24 58 78

Metso Minerals South Europe and Mediterranean

41, rue de la République,
71 000 Mâcon
France
Phone: +33 3 8539 6300
Fax: +33 3 8539 6349

Metso Minerals Southern Africa

Wordsworth Office Park
41 Wordsworth Avenue, Senderwood
Johannesburg 2007
South Africa
Phone: +27 11 723 2000
Fax: +27 11 723 2080

Metso Minerals

Conveyor Components
P.O. Box 74
SE-231 21 Trelleborg
Sweden
Phone: +46-410-525 00
Fax: +46-410-526 02

www.metsominerals.com

E-mail: minerals.info@metso.com



linking innovations™