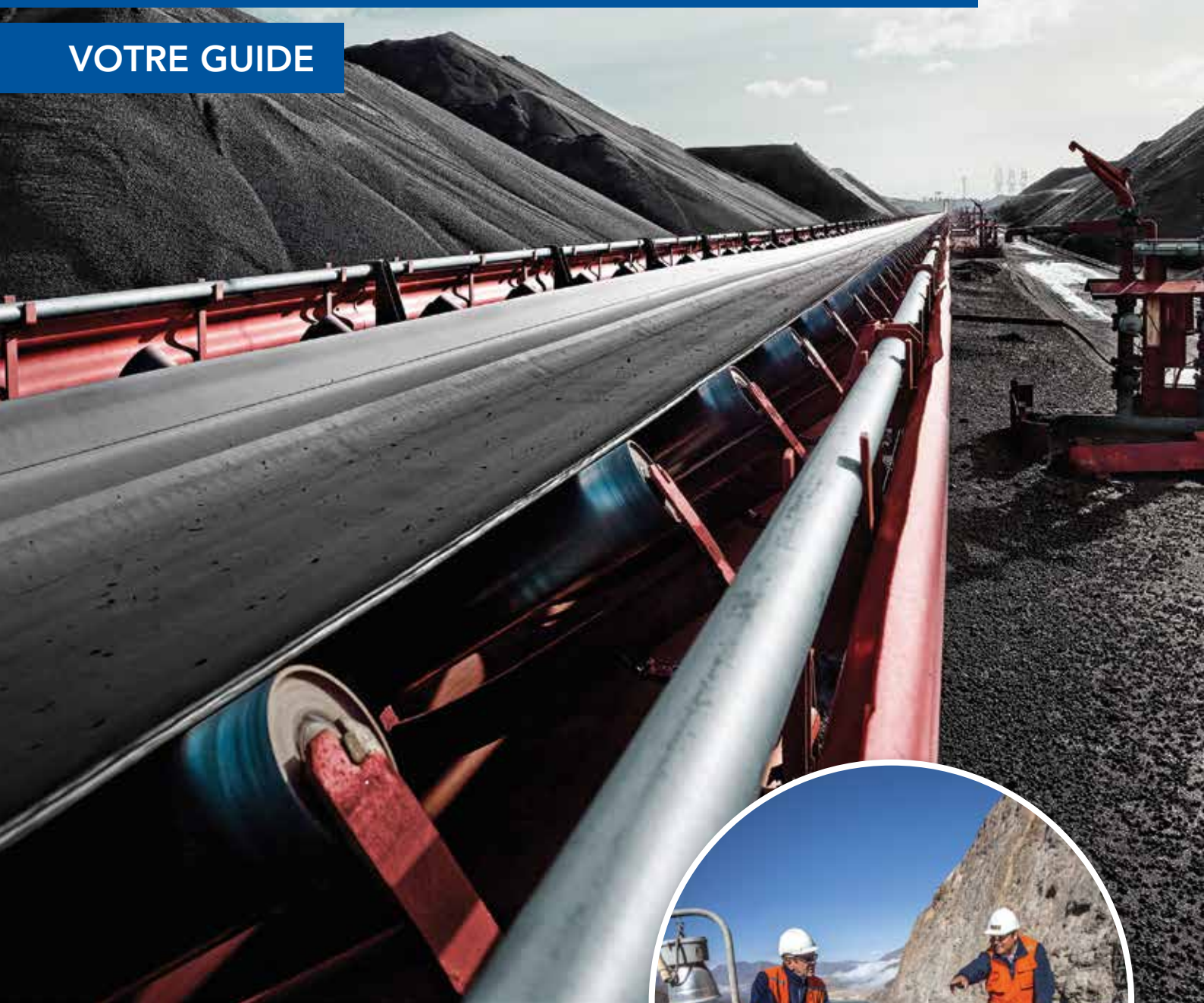


# STOCKAGE ET INSTALLATION DES BANDES TRANSPORTEUSES

VOTRE GUIDE



## SEMPERTRANS

accorde une importance capitale à la qualité de ses bandes transporteuses.

Pour optimiser la performance et la durée de vie de votre bande, suivez les recommandations préconisées à l'intérieur de ce manuel.

## Objectif

Ce guide définit les règles optimales de stockage et de manutention des bandes transporteuses Sempertrans. Seul un stockage adapté et une installation correcte garantissent le bon fonctionnement de la bande sur le convoyeur.

En suivant cette procédure, vous faites en sorte que les bandes atteignent un niveau de performance le plus élevé et une durée de vie plus longue.

## Champ d'application, période de validité

Cette procédure est valable pour toute la gamme de produits Sempertrans. Elle doit être appliquée dès la livraison de la bande transporteuse et jusqu'à son installation sur le système de convoyeur.

Dans le cas où des conditions spéciales de stockage sont nécessaires, veuillez nous contacter.

## Domaine de responsabilité

Le client et toutes les parties impliquées dans la manutention et le stockage des bandes transporteuses Sempertrans sont chargés de veiller à ce que les recommandations figurant dans ce guide soient respectées.

# CONTENU

Procédures / spécifications.....	3
1 Mesure de sécurité .....	3
2 Emballage des bandes transporteuses..	3
3 Transport des bandes transporteuses ...	4
3.1 Opération de levage.....	4
3.2 Transport sur une petite distance..	5
4 Stockage des bandes transporteuses...	6
4.1 Réception de la bande.....	6
4.2 Conditions de stockage .....	6
4.3 Formes de stockage .....	7
4.4 Protection des bandes .....	7
Documents annexes.....	7

*Ce guide a été soigneusement élaboré afin de conseiller nos clients et partenaires. Les informations contenues dans ce document sont destinées à un usage général. Bien que toutes les mesures aient été prises pour assurer l'exactitude et l'exhaustivité de ce guide, les recommandations contenues dans celui-ci peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les circonstances et les données sont sujettes à modification à tout moment. Par conséquent, aucune responsabilité ne sera acceptée en cas d'erreurs ou d'erreurs d'impression, de mauvaise utilisation ou application de ce guide. Nos experts Sempertrans seront heureux de répondre à toutes questions que vous puissiez avoir.*





## Procédures / spécifications

Le stockage et la manutention des bandes transporteuses Sempertrans doivent être réalisés suivant ce document et suivant la norme internationale ISO 5285-2012.

### 1 Mesure de sécurité

Les bandes transporteuses Sempertrans sont conditionnées en rouleaux de dimensions très importantes, dépassant dans certains cas 4 mètres de hauteur et pesant plus de 50 tonnes. Par conséquent, il est obligatoire de faire preuve de la plus grande vigilance et de respecter les normes de sécurité les plus rigoureuses afin de prévenir tout danger pour l'homme et sa santé et d'éviter la destruction des marchandises pendant le transport et le déchargement de l'équipement.

**!** Avant de décharger la bande transporteuse, vérifier que les éléments de protection intégrés sur les rouleaux ne soient pas endommagés et s'assurer qu'un équipement de manutention approprié et adéquat soit utilisé pendant les opérations de déchargement.



### 2 Emballage des bandes transporteuses

Les bandes Sempertrans sont enroulées sur des axes en bois ou en acier avec un trou carré en son centre pour pouvoir installer la bande sur un dérouleur. Les dimensions de l'axe et du trou dépendent du poids, de la largeur et des propriétés de la bande enroulée.



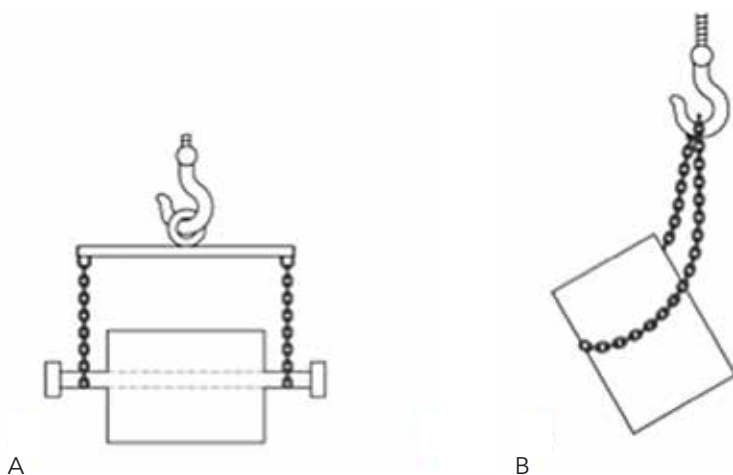
### 3 Transport des bandes transporteuses

Afin d'éviter tous dommages, les exigences suivantes doivent être remplies.

#### 3.1 Opération de levage

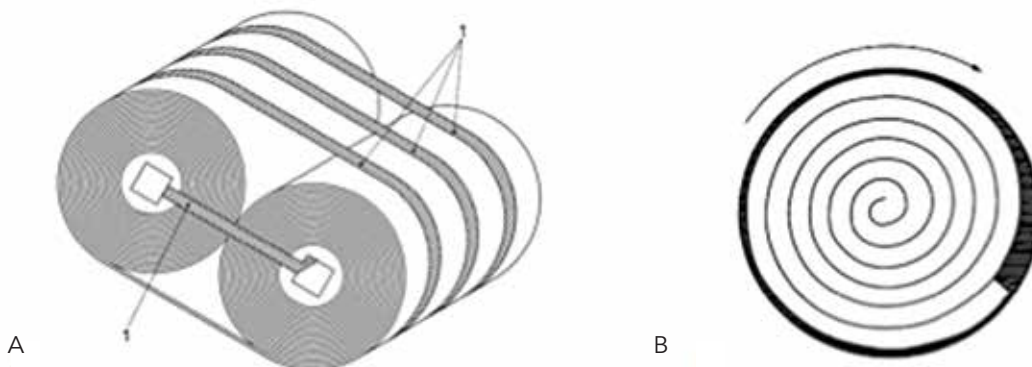
Il est recommandé pour les opérations de levage des rouleaux de bande d'insérer un axe d'acier de section carrée et de dimension adaptée dans le trou central de la bobine. Les élingues, câbles d'acier, ou les chaînes suspendues à une grue ou un palan (Fig. 1A) sont utilisés pour l'amarrage. La distance entre les points de fixation des élingues, câbles ou chaînes de levage doit être plus grande que la largeur de la bande afin d'éviter des dommages sur les bords de la bande qui pourraient survenir au moment du levage.

**!** Eviter tout contact entre les élingues, câbles ou chaînes de levage et les bords de la bande pour prévenir tout dommage. Ne pas fixer le moyen de levage autour du rouleau de bande pour le soulever. Une répartition inégale de la charge ou un glissement des sangles de levage peut conduire à la chute de la bande (Fig. 1B), ce qui peut entraîner des blessures graves du personnel d'exploitation.



**Fig. 1 : A) Méthode recommandée pour soulever le rouleau en utilisant un moyen de levage adapté  
 B) Méthode dangereuse et inadmissible pour soulever le rouleau. Source : ISO 5285-2012**

En cas d'enroulement double ou en cassette (Fig. 2), insérer deux barres dans les trous des bobines. Les élingues de levage doivent être d'une longueur suffisante pour lier les deux axes entre eux. Ne pas fixer les élingues autour des rouleaux de bande. De plus, ne pas utiliser de matériel de fixation tel que des bandes de cerclage pour le levage.



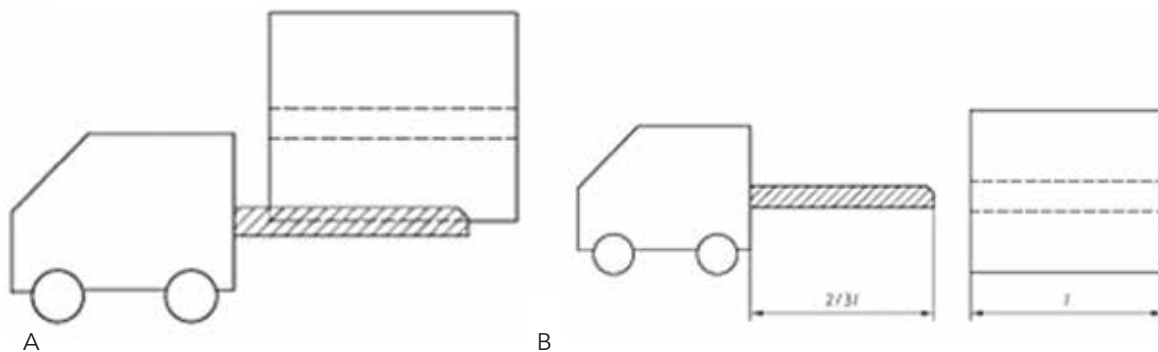
**Fig. 2 : A) Deux rouleaux – méthode de fixation recommandée en utilisant des sangles (minimum requis)  
 B) Sens d'enroulement de la bande sanglée. Source : ISO 5285-2012**



**Fig. 3 : Touret en ellipse et emballage en ellipse – méthode recommandée pour lever le rouleau en utilisant un équipement de levage approprié (une élingue de levage est un minimum nécessaire).**

### 3.2 Transport sur une petite distance

Pour le transport courte distance, un chariot classique d'une capacité de chargement adéquate peut être utilisé si les spires extérieures des rouleaux de bande sont protégées contre les dommages pouvant être occasionnés par les fourches de levage. De tels dommages peuvent être évités en recouvrant les fourches avec un matériau de protection avant de soulever le rouleau (Fig. 4A).



**Fig. 4 : A) Méthode recommandée pour un levage prudent**

**B) Levage à l'aide d'un chariot élévateur équipé d'une flèche. Source : ISO 5285-2012**

A la place des fourches, le chariot peut être équipé d'un mandrin avec un diamètre adapté pour s'insérer dans le rouleau (Fig. 4B). La longueur du mandrin ne doit pas être inférieure aux 2/3 de la largeur de la bobine.

Avant d'être transportées, les bobines de bande doivent être correctement protégées contre les mouvements indésirables qui pourraient être dangereux pour le transport et les endommager, et qui pourraient constituer une menace pour les employés.



- Ne pas dépasser la charge maximale admissible.
- Les bobines doivent être calées et, en fonction de leurs dimensions, peuvent être posées sur des tourets, des palettes en bois ou sur le sol.
- Les rouleaux sont levés avec des câbles d'acier et fixés à l'aide d'élingues métalliques et avec des cales en bois.
- Un représentant du transporteur, à savoir le conducteur, doit être présent au moment du chargement et superviser l'exécution correcte de l'amarrage pour assurer un transport sécurisé de bobines de grande taille.





**Fig. 5: Méthode recommandée pour assurer une protection méticuleuse et sûre des bobines avant le transport**

## 4 Stockage des bandes transporteuses

Toutes les bandes transporteuses Sempertrans ont un niveau élevé de protection contre les UV et l'ozone afin de maintenir les propriétés physiques tout au long de leur durée de vie pendant leur utilisation. Afin de conserver à un haut niveau ces propriétés, y compris quand celle-ci est stockée, les conditions suivantes doivent être respectées.

### 4.1 Réception de la bande

Lors de la livraison, vérifier le bon l'état de l'emballage usine (pas de dommage tel que coupure, etc.). En cas d'anomalie, faire immédiatement toute réclamation contre le transporteur à la réception.

### 4.2 Conditions de stockage

Il est recommandé de stocker les bandes transporteuses à l'abri dans un local à une température d'environ 15°C. Les températures ne devront pas excéder 25°C afin de conserver les propriétés du caoutchouc intactes.

Si l'entreposage extérieur est inévitable, les bandes doivent :

- être protégées en les couvrant d'une bâche ou autre matériel approprié (par ex, une bâche en toile)
- être maintenues au sec et la bâche de protection ne doit pas créer de condensation
- être entreposées loin des sources de chaleur telles que des chaudières ou générateurs

En cas de stockage à des températures inférieures à 0°C, il peut être nécessaire de conditionner la bande pendant au moins 24 heures au dessus de 10°C avant de la dérouler pour utilisation. Ceci aide à améliorer les propriétés élastiques et à réduire les risques de coupure.



### 4.3 Formes de stockage

Les bandes enroulées sur des axes doivent être stockées de manière à ce que l'axe central soit placé dans un plan horizontal.

Les bandes stockées à l'extérieur ne doivent pas être en contact direct avec le sol afin de les protéger contre les dommages causés par l'eau, de la boue, du gravier, etc. Il est recommandé d'utiliser des palettes placées à même le sol.

Les bandes entreposées à l'intérieur peuvent être placées directement sur une fondation stable destinée à stocker des matériaux. Les rouleaux doivent être correctement calés dans le but d'éviter tous mouvements.

Les bobines susceptibles d'être stockées pendant une longue période avant installation sur le convoyeur doivent être équipées de tubes en acier adaptés à l'intérieur de l'axe afin de les sécuriser contre l'effondrement du centre de la bobine et d'éviter des problèmes lors d'une utilisation ultérieure. Les rouleaux ne doivent pas rester avec un bord appuyé contre un mur. Il est recommandé de tourner la bande de temps à autres afin d'éviter une pression ou une déformation continue pouvant survenir dans le temps. Les voies de passage dans les entrepôts et les aires de stockage extérieures doivent être protégées en utilisant par exemple des râteliers en acier fixés dans le sol. Les rouleaux pesant plus de 10 tonnes et ayant

une protection en caoutchouc épaisse doivent être maintenus par une barre insérée dans le centre de la bobine.

Les bandes doivent être installées juste avant la mise en service et ne pas être stockées directement sur le convoyeur, en particulier en pleine exposition au soleil. Cette pratique peut entraîner des modifications indésirables dans les paramètres et les propriétés de la bande, ce qui pourrait nuire à sa performance.

### 4.4 Protection des bandes

Les bandes doivent être protégées :

- De la lumière, notamment contre la lumière du soleil et la lumière artificielle forte avec ultraviolets. Les films d'emballage anti-UV ou d'autres matériaux (par ex. des textiles épais, tissus en caoutchouc) doivent être utilisés pour la protection des bandes.
- De l'ozone, dans les pièces où il y a des appareils tels que des lampes à fluorescence, machines à haute tension, lampes à vapeur de mercure ou autres objets qui peuvent conduire à générer des étincelles ou des décharges électriques.
- Des gaz de combustion et les vapeurs organiques, car ils peuvent produire de l'ozone au cours des processus photochimiques.
- Des produits chimiques tels qu'acides, huiles, solvants...

Les emballages de protection combustibles doivent être retirés des bandes destinées à être utilisées en souterrain avant que les bandes soient descendues.



## Documents annexes

ISO 5285-2012

Siège social  
SEMPERTRANS Conveyor Belt Solutions GmbH  
Modecenterstrasse 22  
1030 Vienna, Autriche  
Tel.: +43 1 79777-0  
Fax: +43 1 79777  
E-mail: [office@semperitgroup.com](mailto:office@semperitgroup.com)

**POUR CONTACTER NOS BUREAUX COMMERCIAUX :**

**EUROPE DE L'OUEST / AFRIQUE / MOYEN-ORIENT**

[sempertrans.westerneurope@semperitgroup.com](mailto:sempertrans.westerneurope@semperitgroup.com)  
[sempertrans.africamiddleeast@semperitgroup.com](mailto:sempertrans.africamiddleeast@semperitgroup.com)

**EUROPE CENTRALE et DE L'EST**

[sempertrans.centraleurope@semperitgroup.com](mailto:sempertrans.centraleurope@semperitgroup.com)  
[sempertrans.easterneurope@semperitgroup.com](mailto:sempertrans.easterneurope@semperitgroup.com)

**CHINE**

[sempertrans.china@semperitgroup.com](mailto:sempertrans.china@semperitgroup.com)

**INDE**

[sempertrans.india@semperitgroup.com](mailto:sempertrans.india@semperitgroup.com)

**AMÉRIQUE DU NORD**

[sempertrans.northamerica@semperitgroup.com](mailto:sempertrans.northamerica@semperitgroup.com)  
[sempertrans.canada@semperitgroup.com](mailto:sempertrans.canada@semperitgroup.com)  
[sempertrans.mexico@semperitgroup.com](mailto:sempertrans.mexico@semperitgroup.com)

**AMÉRIQUE DU SUD**

[sempertrans.southamerica@semperitgroup.com](mailto:sempertrans.southamerica@semperitgroup.com)

**ASIE DU SUD EST et PACIFIQUE**

[sempertrans.southeastasia@semperitgroup.com](mailto:sempertrans.southeastasia@semperitgroup.com)  
[sempertrans.australia@semperitgroup.com](mailto:sempertrans.australia@semperitgroup.com)

**sempertrans®**   
A MEMBER OF THE SEMPERIT-GROUP

[www.sempertrans.com](http://www.sempertrans.com)