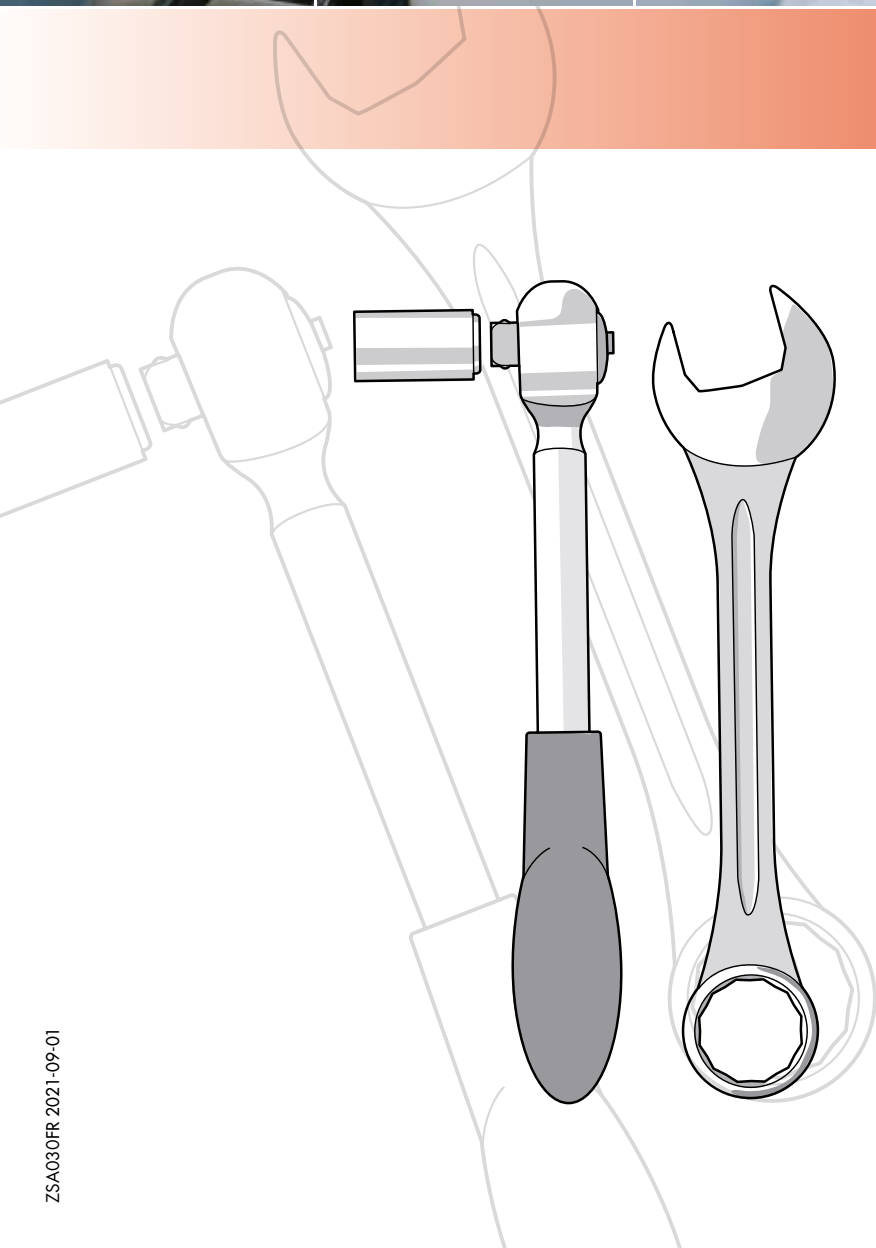




Convoyeurs



Merci d'avoir choisi l'élève Skandia !

Pour assurer le bon fonctionnement de l'équipement de convoyage, il doit être correctement installé et entretenu avec soin. Il convient de respecter cette notice d'entretien et les notices d'entretien séparées de chaque machine pour faire valoir notre garantie.

Nous espérons que vous pourrez vous servir de votre équipement de convoyage de Skandia pendant longtemps.

Information sur la sécurité	4
Autocollants de sécurité	6
Entretien	8
Généralités	8
Roulement	8
Rouleaux de retour convoyeur à chaîne / Rouleaux porteurs, rouleaux de retour, rouleaux de contrainte et rouleaux de guidage convoyeur à bande	8
Rouleaux de retour, rouleaux de contrainte et jambages convoyeur à bande	14
Transmission	8
Convoyeur à chaîne	10
Réglage de base pour rouleaux porteurs et rouleaux de retour	12
Roue d'entraînement du convoyeur racleur	14
Recherche de pannes	16
Faible capacité/arrêt	16
La machine est bruyante	18
Les pales en plastique se courbent	19
Le couvercle/fond de la section chauffe	19
Arrêt moteur	19
Défaut d'alignement de convoyeur à bande	19
La boîte de 2-3 directions n'est pas étanche/fuit	19
Caractéristiques techniques	20
Plaque signalétique du motoréducteur	20
Tableau de densités	20
L-Line	21
I-Line	22
H-Line	23

Il relève de la responsabilité du propriétaire de l'équipement de convoyage de tenir en permanence cette notice d'entretien à la disposition des techniciens de maintenance et d'exploitation, responsables de l'installation.

Un manque d'entretien et/ou une mauvaise manipulation peut provoquer des blessures ou des dommages matériels de l'équipement de convoyage et/ou de tout autre équipement. Cela peut aussi donner lieu à des dysfonctionnements ou à une réduction de la capacité.

Lire soigneusement la notice d'entretien avant de procéder à une intervention d'entretien ou à l'exploitation. Si vous avez du mal à comprendre une partie quelconque de cette notice, veuillez contacter votre revendeur pour obtenir de l'aide.

L'information sur la sécurité est présentée et interprétée comme suit :



AVERTISSEMENT !

Le non respect des instructions du texte d'avertissement peut entraîner des blessures graves ou mortelles.



IMPORTANT !

Le non-respect d'instructions précédées du mot Important peut entraîner un endommagement de l'équipement de convoyage et/ou d'autres équipements. Cela peut aussi donner lieu à des dysfonctionnements ou à une réduction de la capacité.

ATTENTION ! Un texte précédé du mot Attention comporte des informations pour simplifier la procédure de montage.

Généralités



AVERTISSEMENT !

- Assurez-vous que le responsable du montage, de la connexion électrique, de l'entretien et de l'exploitation des équipements de convoyage a lu et compris les instructions et les consignes de sécurité.
- Porter des gants, un casque de construction, des chaussures à embout d'acier, des protections auditives, des lunettes de protection, et un gilet de couleur réfléchissante pendant le montage, le raccordement électrique, l'entretien et l'exploitation des équipements de convoyage.



- Arrêter la machine et couper l'alimentation avant de procéder à une intervention de montage, de raccordement électrique ou d'entretien.
- Il est interdit de démarrer la machine sans que le couvercle, les volets, les trémies, les protections et les raccords soient installés de manière à ce que leur ouverture ne s'effectue qu'à l'aide d'un outil.

AVERTISSEMENT !

- Pour des raisons fonctionnelles, la chaîne du convoyeur racleur et la roue d'entraînement ne sont pas complètement intégrées. Ne pas se demeurer près de la machine lorsqu'elle est en marche.
- Pour des raisons fonctionnelles, la trémie de sortie centrale et le puits intermédiaire du silo ne sont pas protégés. Ne pas se demeurer près de la trémie de sortie centrale et du puits intermédiaire lorsque la machine est en marche.
- Les raccordements aux et depuis des machines et entre les machines doivent être serrés et complètement étanches. Si la disposition du site ne permet pas de le faire à la sortie, terminer avec un tuyau d'1 m.
- Assurez-vous que la machine est bien ancrée et stabilisée conformément aux instructions de sa notice de montage.

IMPORTANT !

- Si la machine est installée à l'extérieur, il convient d'équiper les moteurs/le système de transmission d'un couvercle de protection.
- Si une machine ou ses éléments doivent être déplacés ou déposés, suivre les instructions de la notice de montage de la machine.
- La machine peut être arrêtée et redémarrée lorsqu'elle est remplie de matériaux, mais cette possibilité ne doit pas être utilisée en fonctionnement continu.
- En cas de court-circuit, assurez-vous que l'équipement électrique fonctionne avant de poursuivre la conduite.
- Veiller à ce que les équipements électriques soient maintenus exempts d'impuretés, de poussière, d'humidité et de charges électrostatiques.
- La conception de la machine ne permet pas de s'y tenir debout ou de marcher dessus.

Connexion électrique

Une mauvaise connexion électrique peut provoquer des blessures ou des dommages matériels de l'équipement de convoyage et/ou de tout autre équipement. Cela peut aussi donner lieu à des dysfonctionnements ou à une réduction de la capacité.

AVERTISSEMENT !

- L'équipement électrique doit être connecté par un électricien qualifié. Pour les instructions, se reporter à la notice de connexion électronique séparée.
- Les interrupteurs de courant de travail doivent être fixés et placés de manière à ce qu'ils soient facilement accessibles lorsqu'une intervention d'entretien doit être réalisée.
- Assurez-vous que les capteurs et les rupteurs de volet de trop-plein/d'inspection, de trop-plein (dans la trémie de sortie) et le convoyeur à chaîne sont branchés lorsque la machine est en service. ATTENTION ! Certains capteurs/rupteurs sont uniquement en option sur certaines machines.

IMPORTANT !

- Assurez-vous que la protection du moteur est réglée sur la force de courant prévue pour le moteur.

Autocollants de sécurité

AVERTISSEMENT !

A la livraison, la machine est dotée en usine d'autocollants de sécurité. Il est interdit d'enlever ou d'altérer ces derniers. Si un autocollant de sécurité est endommagé, il convient d'en commander un nouveau, fourni gratuitement par Skandia Elevator AB. Prière d'indiquer le numéro de référence de l'autocollant. Voir ci-dessous la section et le chapitre Vue d'ensemble dans la notice de montage de la machine.

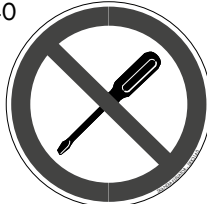
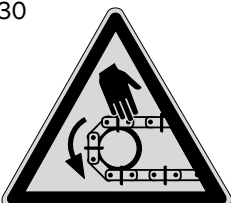
Les autocollants de sécurité suivants sont disponibles :

- Obligation (symbole blanc sur fond circulaire bleu).
- Interdiction (symbole noir barré sur fond circulaire blanc bordé de rouge).
- Avertissement (symbole noir sur fond triangulaire jaune bordé de noir).

AVERTISSEMENT !

Pour tous les autocollants de sécurité, il convient de respecter l'obligation, l'interdiction ou l'avertissement sous peine de s'exposer à des blessures graves ou mortelles.

Les autocollants de sécurité suivants peuvent être présents sur des machines de Skandia Elevator :

Numéro de référence/ Autocollant de sécurité Pour l'emplacement, se reporter à "Vue d'ensemble de la machine".	Libellé écrit
DEK3090 	Lire la section "Antiretour" de la notice de montage de l'élévateur avant de procéder à un parcours d'essai du moteur pour la première fois.
DEK3100 	Interdiction de placer la vanne avec le côté moteur vers le bas.
DEK3140 	Interdit de modifier les réglages et/ou l'équipement.
DEK3030 	Attention convoyeur à chaîne !
DEK3060 	Attention bande à godets !

DEK3040		Attention transmission par chaîne !
DEK3150		Attention à la bande de transport et au rouleau !
DEK3070		Attention arbre de tête rotatif du convoyeur !
DEK3080		Attention arbre de tête rotatif de l'élévateur !
DEK3125		Attention pièce machine en mouvement !
DEK3160		
DEK3120		
DEK3110		
DEK3010		Attention explosion de poussières !
DEK3130		Attention ! 2 personnes = 200 kg/440 lb au maximum peuvent demeurer simultanément sur la plateforme et des échelles !

IMPORTANT !

Toutes les consignes d'entretien de ce chapitre sont à considérer comme textes précédés de la mention Important.

Généralités

Contrôler chaque année que toutes les vis sont bien en place, qu'aucune pièce ne manque et vérifier l'absence de rouille sur les machines. Remplacer les éléments endommagés.

Roulement

ATTENTION ! Tous les roulements sont graissés à vie et n'ont pas besoin d'être lubrifiés.

Rouleaux de retour convoyeur à chaîne / Rouleaux porteurs, rouleaux de retour, rouleaux de contrainte et rouleaux de guidage convoyeur à bande

Contrôler les rouleaux tous les ans. Ils doivent être immédiatement remplacés s'ils sont usés.

Rouleaux de retour, rouleaux de contrainte et jambages convoyeur à bande

Veiller à ce que le matériau ne s'accumule pas sur les rouleaux de retour, sur le jambage d'entraînement et de tension ou sur le jambage inférieur du chariot verseur. Contrôler régulièrement et nettoyer si nécessaire. Installer un dispositif de nettoyage de la bande pour réduire les risques.

Rouleaux de retour

Contrôler les rouleaux tous les ans. Ils doivent être immédiatement remplacés s'ils sont usés.

Transmission

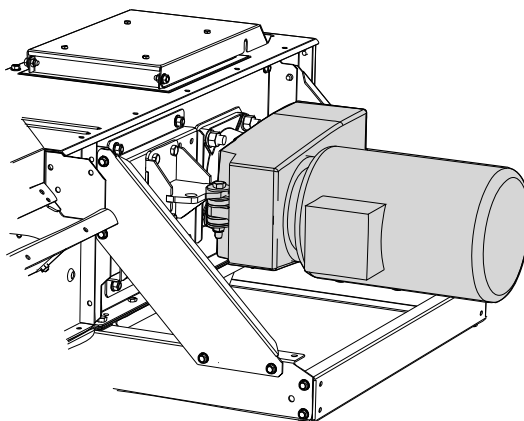
Motoréducteur / Motoréducteur angulaire

En cas de livraison du motoréducteur rempli d'huile minérale. Pour en savoir plus sur la qualité d'huile à la livraison, voir informations séparées en annexe du fabricant Nord.

Vérifier le niveau d'huile avant la mise en service, puis à intervalles réguliers.

Effectuer une vidange d'huile toutes les 10 000 heures de fonctionnement, mais au moins une fois tous les deux ans.

En cas d'utilisation d'huile synthétique, les intervalles de vidange peuvent être doublés. En cas d'exploitation dans des conditions sévères, telles que : humidité atmosphérique élevée, environnement agressif et variations de température importante, l'huile doit être remplacée plus souvent.



Transmission par chaînes - L-line

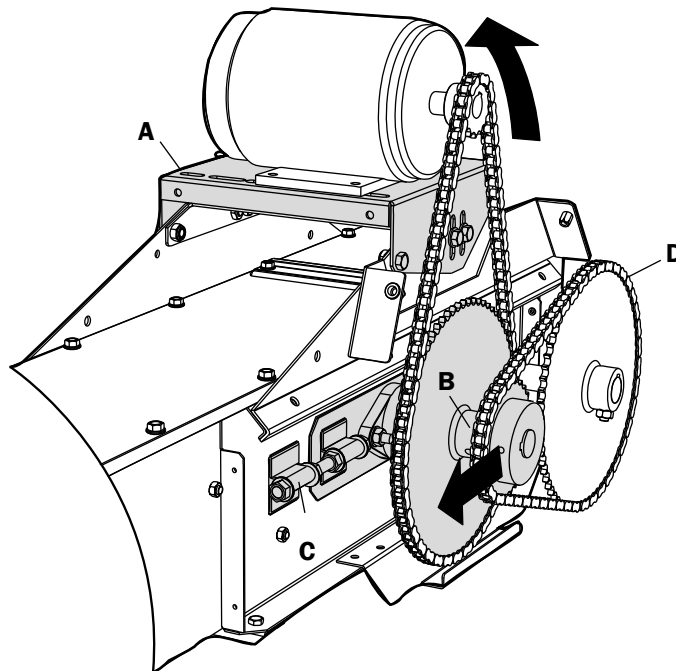
Ajuster continuellement la tension des chaînes de transmission.

1.

Tendre l'arbre intermédiaire (B) dans le sens latéral, avec les vis tendeurs (C), pour que la chaîne extérieure (D) soit suffisamment tendue.

2.

Tendre le pont du moteur (A) à la main et verrouiller.



Huile des chaînes de transmission tous les ans.

Remplacer les chaînes de transmission avant qu'elles ne soient sensiblement usées.

Convoyeur à chaîne

Réducteur de chaîne

Vérifier continuellement que le convoyeur à chaîne est centré, tourne librement et est correctement tendu. Vérifier que les éventuels entraîneurs de nettoyage sont intacts et les remplacer par des neufs si nécessaire. Le contrôle est effectué pour la première fois au bout de 50 heures de service puis conformément au tableau suivant :

L-line 1 fois par saison ou au moins toutes les 200 heures de fonctionnement.

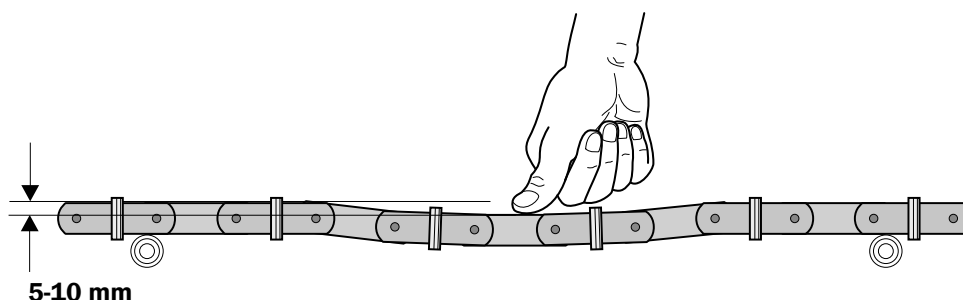
I-line 2 fois par an ou au moins toutes les 400 heures de fonctionnement.

H-line 3 fois par an ou au moins toutes les 1000 heures de fonctionnement.

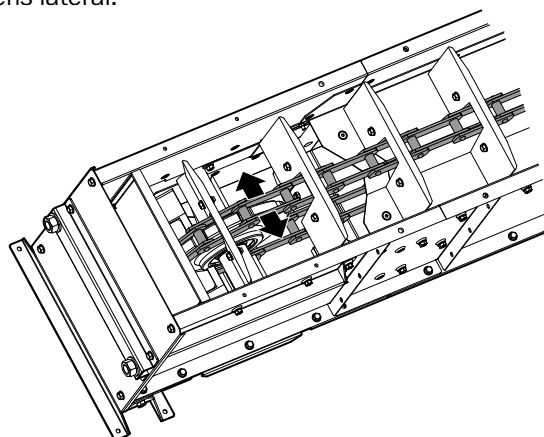
⚠ IMPORTANT !

En cas de convoyage dans les deux sens, il convient de vérifier la tension du convoyeur à chaîne deux fois plus souvent.

Sur les convoyeurs avec rouleaux de retour, il convient de contrôler la tension du convoyeur à chaîne en le pressant entre deux rouleaux de retour. Si la valeur de flexion est de 5-10 mm, il est bien tendu.



Sur les convoyeurs avec fond intermédiaire/rails guides, pour contrôler la tension de la chaîne, tirer le convoyeur à chaîne latéralement auprès du pignon dans l'unité de pied. S'il s'avère impossible de le tirer dans le sens à latéral, c'est qu'il est trop tendu. Relâcher la tension pour pouvoir le tirer un peu dans le sens latéral.



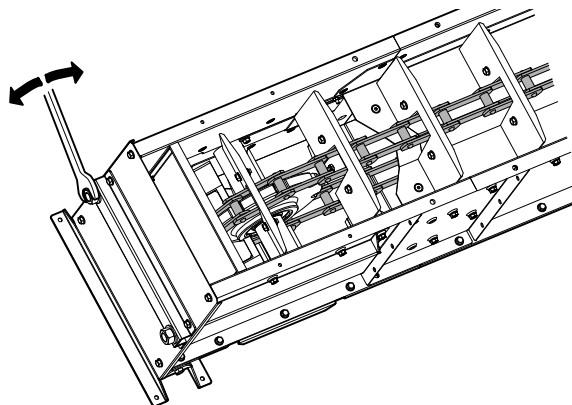
ATTENTION ! Si la tôle de couvercle ou de fond sur une section coudée chauffe en fonctionnement, le convoyeur à chaîne est trop tendu.

ATTENTION ! Une fois le réglage terminé, effectuer un parcours d'essai durant quelques instants et contrôler à nouveau.

Si besoin, tendre les (2 ou 4) vis tendeurs de l'unité de pied.

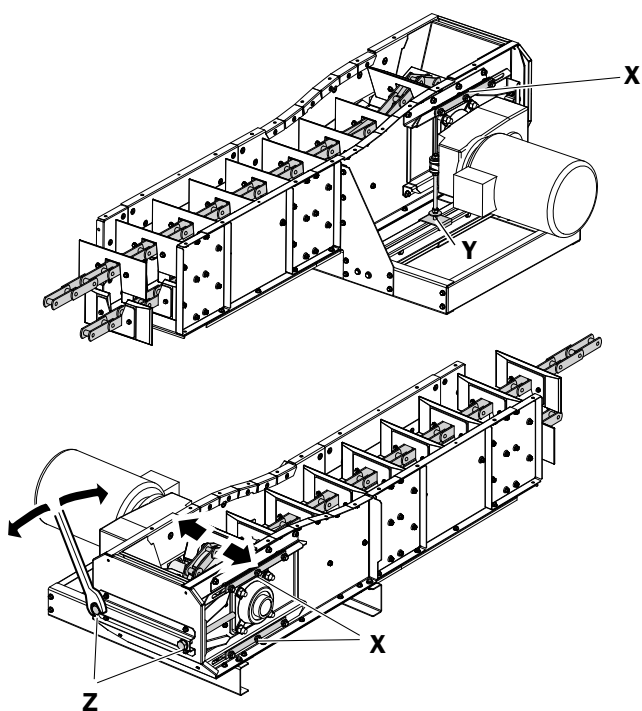
⚠ IMPORTANT !

Assurez-vous que l'arbre de pied est perpendiculaire au convoyeur à chaîne.



KTIBU

Desserrer les assemblages vissés (X et Y). Régler la tension de la chaîne de transport en serrant les vis de serrage (Z), puis serrer les assemblages vissés (X et Y).

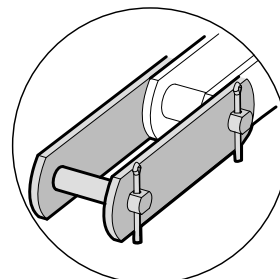


Attaches rapides et goupilles fendues

Contrôler tous les ans les attaches rapides et les goupilles fendues. S'ils sont usés, ils doivent être remplacés immédiatement.

Lorsque le convoyeur n'est pas utilisé pendant une période prolongée

Lubrifier la chaîne de convoyeur avec de l'huile de qualité alimentaire lorsque le convoyeur ne doit pas être utilisé pendant une période prolongée.



Réglage de base pour rouleaux porteurs et rouleaux de retour

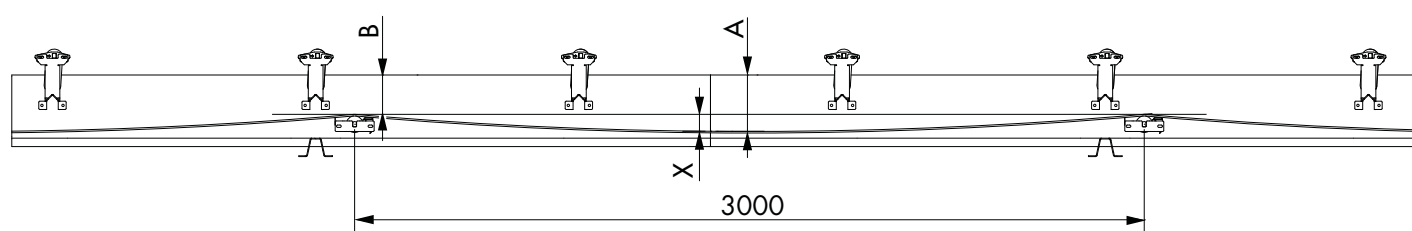
Guidage de bande de transport et tension

Vérifier constamment que la bande de transport est correctement attendue, voir illustration et tableau ci-dessous. Vérifier également le guidage de la bande et, si des ajustements sont nécessaires, consulter les instructions à la page suivante.

Le premier contrôle doit être effectué au bout de 50 heures de service puis 2 fois par an ou au moins toutes les 400 heures de service.

IMPORTANT !

En cas de transport dans les deux sens, les contrôles du guidage de bande doivent être rapprochés.



Réglage des rouleaux porteurs pour le transport dans les deux sens

Mesurer la flèche (X) de la bande de transport entre deux rouleaux de retour écartés de 3 mètres ; $X = A - B$.

Puissance moteur (kW)	BTI-xxx (mm)	Tension correcte - Unité de pied pour tension de contrepoids X (mm)
1,5 kW	400	39 mm
	500	44 mm
	650	30 mm
2,2 kW	400	26 mm
	500	40 mm
	650	30 mm
3,0 kW	400	19 mm
	500	34 mm
	650	30 mm
4,0 kW	400	22 mm
	500	37 mm
	650	30 mm
5,5 kW	400	18 mm
	500	30 mm
	650	28 mm
7,5 kW	400	14 mm
	500	23 mm
	650	21 mm

Réglages de guidage de bande

Utiliser le bon contrepoids.

Puissance moteur (kW)	BTI-xxx (mm)	Unité de pied avec vis de tension (kg)
1,5 kW	400	170 kg
	500	200 kg
	650	380 kg
2,2 kW	400	260 kg
	500	220 kg
	650	380 kg
3,0 kW	400	340 kg
	500	260 kg
	650	380 kg
4,0 kW	400	300 kg
	500	240 kg
	650	380 kg
5,5 kW	400	380 kg
	500	300 kg
	650	400 kg
7,5 kW	400	500 kg
	500	380 kg
	650	520 kg

Réglages de guide de bande

Si le guidage de bande doit être réglé, cela peut être effectué selon les méthodes ci-dessous et dans l'ordre de priorité indiqué. ATTENTION ! Les méthodes 3 et 4 ne doivent être employées que si cela est absolument nécessaire. Le principe consiste à n'ajuster la position que d'une extrémité d'un rouleau pour compenser un défaut d'alignement.

1.

Ajuster la position d'un rouleau de retour (M) en frappant sur la fixation de l'une des extrémités. Commencer depuis le milieu de la machine puis régler un rouleau à la fois en direction de l'unité de pied. ATTENTION ! Un repère indique la position d'origine de la fixation.

2.

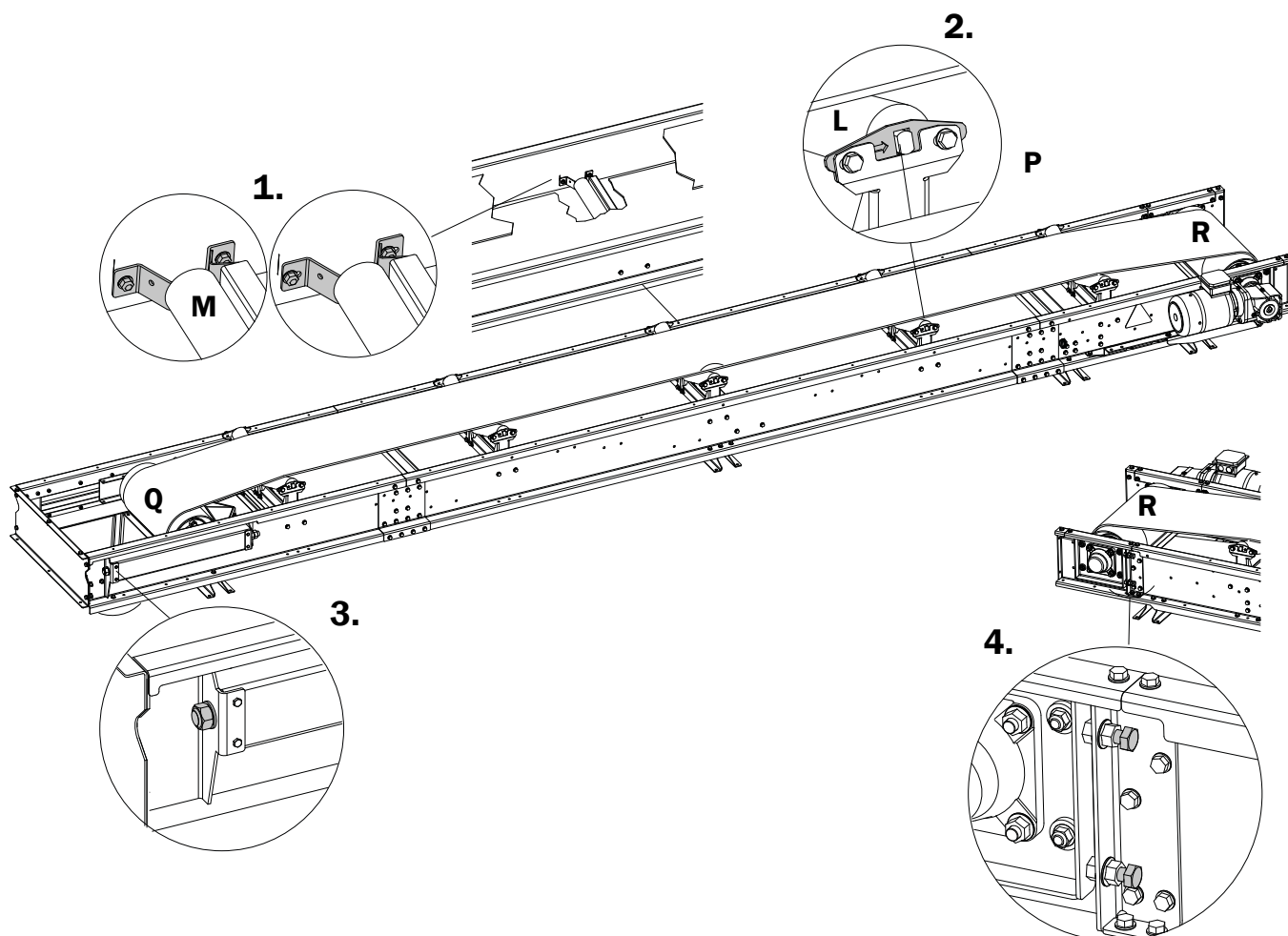
Ajuster la position inclinée vers l'avant des rouleaux (L) qui doivent être réglés. Desserrer les vis (P), ajuster l'angle puis serrer les vis à nouveau. Plus la flèche est visible, plus l'angle est élevé. Le réglage peut être effectué dans les deux sens ; il existe une flèche de chaque côté.

3.

Régler la position du jambage de tension (Q) en tendant d'un côté.

4.

Régler la position du jambage d'entraînement (R) en tendant d'un côté.



Roue d'entraînement du convoyeur racleur



AVERTISSEMENT !/IMPORTANT !

Graisser régulièrement les pièces en mouvement de la roue d'entraînement avec des lubrifiants de qualité alimentaire.

Points de graissage		Huile	Graisse
1	Rotules		x
2	Vis de réglage du berceau d'écrou		x
3	Surfaces de contact entre les vis à ressort et les trous dans la bielle	x	
4	Surfaces de contact entre les parties inférieure et supérieure de la bielle	x	
5	Surfaces de glissement à l'écrou inférieur du ressort	x	
6	Chaîne de vilebrequin	x	

Chaîne de vilebrequin

Vérifier en continu la tension de la chaîne de vilebrequin (A).

Si la chaîne doit être tendue :

1.

Desserrer les vis (A1-8), 4 pièces de chaque côté de la roue d'entraînement.

2.

Serrer uniformément avec les écrous de serrage (A9-10) jusqu'à ce que la chaîne du vilebrequin soit suffisamment tendue.

3.

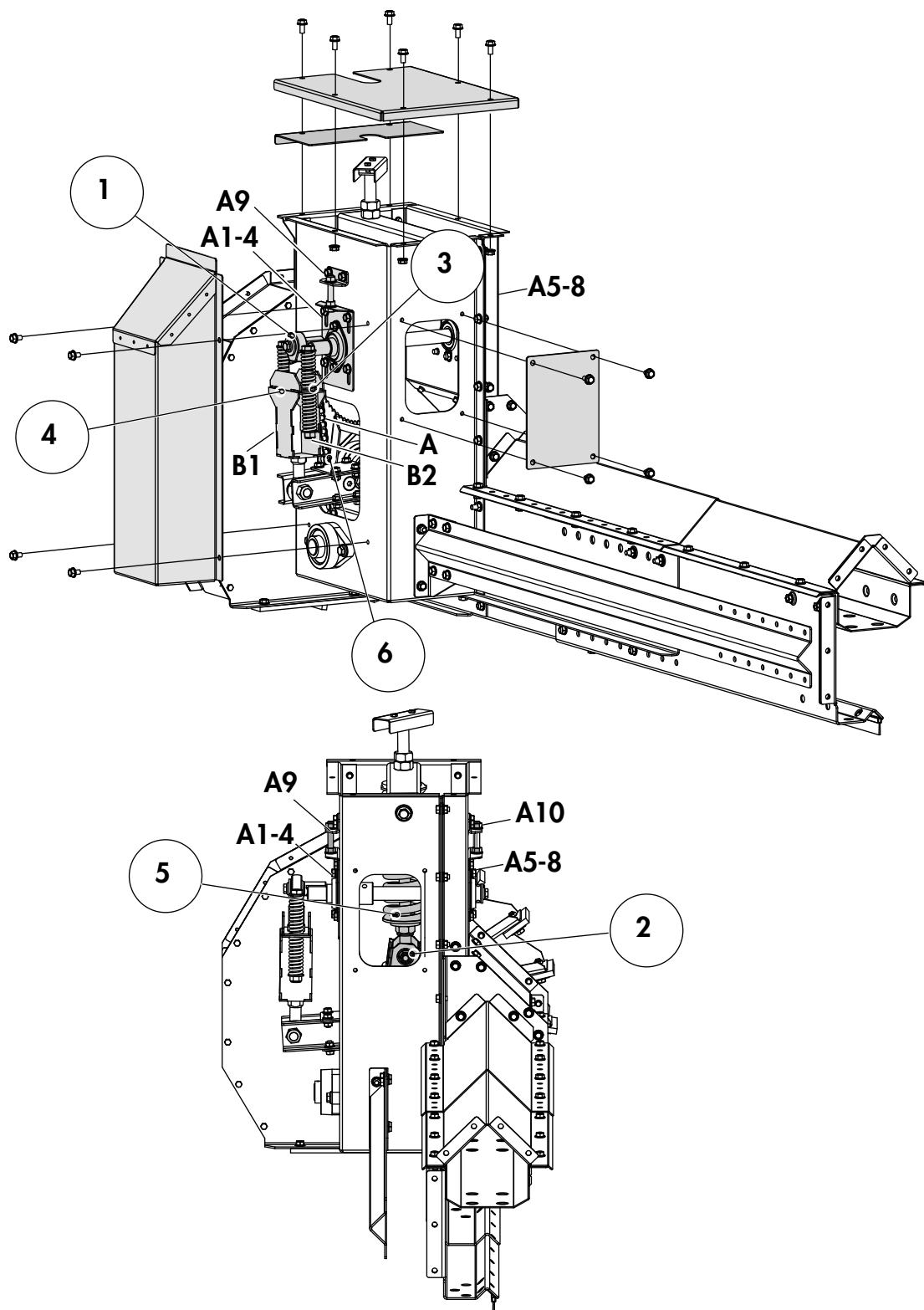
Serrer les vis (A1-8).

Ressorts de vilebrequin

Vérifier les vis à ressort du vilebrequin (B1- 2) si la roue d'entraînement ne fonctionne pas correctement.

Il est possible d'augmenter/de diminuer la force de traction de la roue d'entraînement en serrant/desserrant les vis à ressort de la bielle (B1-2). Si la roue dérape, les ressorts sont trop serrés. Si la machine n'entraîne pas, ils sont trop desserrés.

ATTENTION ! Tendre/relâcher uniformément sur les vis à ressort.



Faible capacité/arrêt

Toutes les machines du système de convoyage doivent être bien adaptées l'une à l'autre pour fournir la capacité prévue dans les conditions données.

Des problèmes de capacité et un arrêt machine peuvent survenir pour différentes raisons :

Généralités

Vérifier :

- que les exigences de capacité sont réalistes pour les circonstances réelles. La capacité diminue si la teneur en eau des céréales augmente/monte. Compter une perte de capacité de 3-4% pour chaque 1% de teneur en eau au-dessus de 15%. En particulier, des installations avec des fosses courtes (2,5-4,5 m) rencontrent des problèmes si la teneur en eau est élevée.
- que les raccordements entre les machines sont correctement effectués. Se reporter à la notice de montage de la machine.
- que les trémies sont bien installées. Se reporter à la notice de montage de la machine.
- que la tuyauterie est aux bonnes dimensions. Ø 160 mm pour 30 t/h, Ø 200 mm pour 40 et 60 t/h, Ø 250 mm pour 80 et 100 t/h et Ø 300 mm pour 120 et 150 t/h.
- que le degré d'inclinaison de la tuyauterie est suffisant, supérieur à 45°.
- que les machines et les raccords sont exempts de détrit.
- que les machines tournent au bon régime par rapport à la capacité prévue. Voir chapitre "Caractéristiques techniques".
- que votre électricien a branché les moteurs sur la bonne tension réseau et que les protections moteur sont réglées aux bonnes valeurs.
- que la machine n'est pas suralimentée. Voir chapitre "Caractéristiques techniques".



IMPORTANT !

En cas de risque de trop-plein, assurez-vous de la présence d'un volet de trop-plein (machines horizontales)/rupteur de trop-plein (machines inclinées et courbées) raccordé.

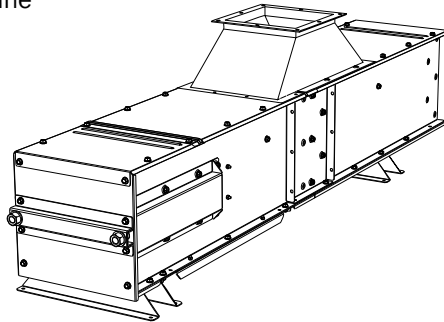
En cas de refoulement de matériaux

Vérifier :

- que le raccord/la machine suivant(e) est capable d'accepter la capacité d'alimentation du convoyeur.

Spécifique à l'alimentation via trémie (non à réglage automatique)

Exemple : Trémie I-line

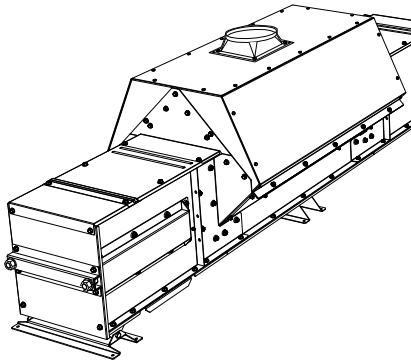


Vérifier :

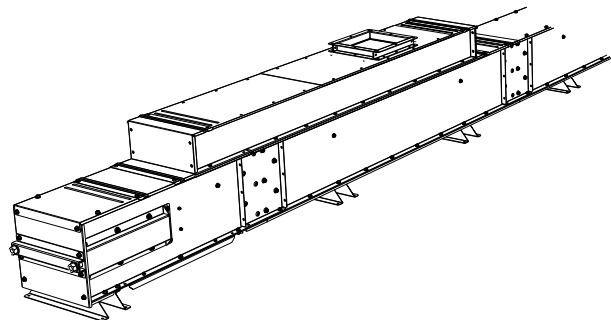
- la capacité de la machine qui met en marche le convoyeur à chaîne. Un convoyeur à chaîne a toujours une capacité supérieure à la capacité d'alimentation de la première machine. ATTENTION ! Si l'alimentation s'effectue via la trémie depuis le silo de stockage, le flux doit être contrôlé à l'aide d'une trémie.

Spécifique à l'alimentation via trémie latérale/trémie avec couvercle surélevé (à réglage automatique)

Exemple : Trémie latérale I-line



Exemple : Trémie de couvercle surélevé I-line



Vérifier :

- que la trémie du silo de stockage peut ouvrir complètement.

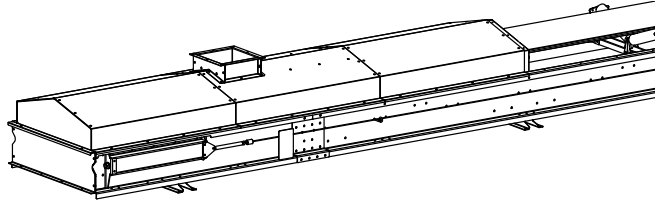
Spécifique au convoyeur racleur

Vérifier :

- que les vis à ressort du vilebrequin sont bien serrées et que la chaîne de vilebrequin est bien tendue. Voir le chapitre "Entretien"
- que la machine/baguette de raclage sont positionnées horizontalement le long du plancher du silo. Il s'avère nécessaire de relever/d'abaisser la roue d'entraînement de la machine et parfois même la tête d'entraînement. Voir les chapitres "Réglages de la roue d'entraînement (bouton de réglage en hauteur)" et "Montage de la machine (entretoises de tête d'entraînement)" dans la notice de montage du convoyeur racleur..
ATTENTION ! Le plancher du silo peut présenter des irrégularités supérieures à la capacité compensatoire du réglage en hauteur de la machine.

Spécifique aux convoyeurs à bande

Exemple : Unité de chargement



Vérifier :

- la capacité de la machine qui met en marche le convoyeur à chaîne. Un convoyeur à chaîne a toujours une capacité supérieure à la capacité d'alimentation de la première machine. ATTENTION ! Si l'alimentation s'effectue via la trémie depuis le silo de stockage, le flux doit être contrôlé à l'aide d'une trémie.

La machine est bruyante

Vérifier :

- que les couvercles qui se chevauchent sur des convoyeurs à section coudée courbée vers le haut sont installés depuis l'entraînement jusqu'à l'unité de pied de manière à ce que les jonctions internes soient orientées dans la même direction que la direction de retour du convoyeur à chaîne.
- que les fonds intermédiaires du convoyeur sont correctement raccordés pour éviter que les pales ne s'accrochent aux jonctions. Voir la notice de montage du convoyeur.
- que le convoyeur à chaîne n'est pas trop tendu ou pas assez tendu. Voir chapitre "Entretien".
- que le pignon de l'unité de pied est dégagé de tout matériau.

Spécifique au convoyeur racleur

Vérifier :

- que les pièces en mouvement de la roue d'entraînement sont graissées. Voir le chapitre "Entretien"

Les pales en plastique se courbent

Un arrêt dû à un trop-plein dans la machine peut provoquer la courbure des pales en plastique. Se reporter au dernier point sous la rubrique "Généralités" dans la section "Faible capacité/arrêt" dans ce chapitre.

Vérifier :

- qu'aucun matériau étranger n'a pénétré dans le convoyeur.

Le couvercle/fond de la section chauffe

Le convoyeur à chaîne est trop tendu. Relâcher la tension selon le chapitre "Entretien".

Arrêt moteur

Générateur d'impulsions ATTENTION ! Les moteurs sont conçus pour fonctionner à une haute température de service.

Si le moteur s'arrête :

1. vérifier la cause de l'arrêt. Voir les consignes précédentes de recherche de pannes à ce sujet.
2. couper l'alimentation électrique et débloquer les éventuels blocages.

IMPORTANT !

Ne pas essayer de débloquer un blocage par des tentatives de démarrage répétitives.

3. contrôler avec votre électricien que le moteur est branché sur la bonne tension réseau et que la protection du moteur est réglée à la bonne valeur.

Défaut d'alignement de convoyeur à bande

Vérifier :

- la tension de bande et procéder aux réglages du guidage de bande conformément à la section du chapitre d'entretien précédent.
- que le matériau ne s'accumule pas sur les rouleaux de retour, sur le jambage d'entraînement et de tension ou sur le jambage inférieur du chariot verseur. Nettoyer si nécessaire. Installer un dispositif de nettoyage de la bande pour réduire les risques.

La boîte de 2-3 directions n'est pas étanche/fuit

La vanne est correctement réglée à la livraison. Une modification du réglage après la livraison peut donner lieu à une étanchéité défectueuse/des fuites. Ajuster conformément aux instructions de la notice de connexion électronique particulière.

Plaque signalétique du motoréducteur/ Motoréducteur angulaire

Chaque entraînement avec motoréducteur est doté d'une plaque signalétique qui indique :

- A. le type de réducteur NORD.
- B. le numéro de fabrication.
- C. la démultiplication totale de chaque rapport.
- D. le régime nominal de l'arbre de sortie du réducteur.



Getriebebau NORD

GmbH & Co KG

D-22934 Bargteheide

Type

SK **A**

No.

B

i=

C

n2=

D

min⁻¹

Siehe Wartungsanleitung

See maintenance instructions

Voir instructions d'entretien

Tableau de densités

En cas de convoyage de différents matériaux, il est possible de convertir la capacité en t/h à l'aide de la capacité volumétrique en m³ indiquée de la machine et du tableau de densités ci-dessous.

Matériau	Densité en kg/m ³	Matériau	Densité en kg/m ³
Blé	700-800	Farine de froment	120-200
Seigle	650-700	Farine non tamisée	400-600
Avoine	500-600	Céréales concassées	300-400
Orge	600-700	Poudre de lait	500-600
Colza	600-700	Graines pour gazon	120-200
Riz	700-800	Café	350-450
Maïs	600-700	Farine de poisson	550-600
Petits pois	600-700	Granulés de poisson	500-900
Haricots	700-800	Poudre de carbonate de chaux	800-990

L-Line		KTF & KTF/R			KTFb		
		30 t/h	40 t/h	60 t/h	30 t/h	40 t/h	60 t/h
Capacité à 750 kg/m³	t/h	30	48	73	27	39	58
Capacité	m³/h	45	64	97	36	52	77
Régime	tr/min	75	106	159	75	106	159
Vitesse de chaîne	m/s	0.46	0.65	0.98	0.46	0.65	0.98
Conveyeur à chaîne, type		S45V					
Partage/limite de rupture		mm/33 kN					
Pale, nombre/m chaîne		3	4	6	3	4	6
Pale, matériau		Plastique (polyéthylène)					
Pignon, dents		9					
Section intermédiaire, largeur (couvercle)/hauteur	mm	200 (250)/245					
Épaisseur de tôle entraînement, unité de pied	mm	1.50/2.50					
Épaisseur de tôle section intermédiaire	mm	1.50					
Épaisseur de tôle, trémies d'entrée et de sortie	mm	1.25					
Système d'entraînement		Transmission par chaîne (std) / réducteur					

L-Line		KTA & KTB			KTab		
		30 t/h	40 t/h	60 t/h	30 t/h	40 t/h	60 t/h
Capacité à 750 kg/m³	t/h	36	45	63	28	36	53
Capacité	m³/h	48	60	84	37	48	71
Régime	tr/min	176	185	194	176	185	194
Vitesse de chaîne	m/s	1.08	1.14	1.19	1.08	1.14	1.19
Conveyeur à chaîne, type		S45V					
Partage/limite de rupture		mm/33 kN					
Pale, nombre/m chaîne		3	4	6	3	4	6
Pale, matériau		Plastique (polyéthylène)					
Pignon, dents		9					
Section intermédiaire, largeur (couvercle)/hauteur	mm	200 (250)/245					
Épaisseur de tôle entraînement, unité de pied	mm	1.50/2.50					
Épaisseur de tôle section intermédiaire	mm	1.50					
Épaisseur de tôle, trémies d'entrée et de sortie	mm	1.25					
Système d'entraînement		Transmission par chaîne (std) / réducteur					

L-Line		KTG			KTBU		
		30 t/h	40 t/h	60 t/h	30 t/h	40 t/h	60 t/h
Capacité à 750 kg/m³	t/h	29	41	58	30	41	59
Capacité	m³/h	39	55	77	40	55	79
Régime	tr/min	88	123	176	88	123	176
Vitesse de chaîne	m/s	0.54	0.76	1.08	0.54	0.76	1.08
Conveyeur à chaîne, type		S45V					
Partage/limite de rupture		mm/33 kN					
Pale, nombre/m chaîne		3	4	6	3	4	6
Pale, matériau		Plastique (polyéthylène)					
Pignon, dents		9					
Section intermédiaire, largeur (couvercle)/hauteur	mm	200 (250)/245					
Épaisseur de tôle entraînement, unité de pied	mm	1.50/2.50					
Épaisseur de tôle section intermédiaire	mm	1.50					
Épaisseur de tôle, trémies d'entrée et de sortie	mm	1.25					
Système d'entraînement		Transmission par chaîne (std) / réducteur					

I-Line KTIF. KTIFb & KTIFg		20/33 40 t/h	20/33 60 t/h	30/33 80 t/h	30/33 100 t/h	40/33 120 t/h	40/33 150 t/h
Capacité à 750 kg/m³ KTIF	t/h	49-54	66-71	89-96	110-117	135-148	158-164
Capacité à 750 kg/m³ KTIFb. KTIFg	t/h	41-45	56-60	76-82	94-100	111-122	145-150
Capacité KTIF	m³/h	65-72	88-95	119-128	147-156	180-197	211-218
Capacité KTIFb. KTIFg	m³/h	55-60	75-80	101-109	125-133	148-163	193-199
Régime	tr/min	32-35	43-46	38-41	47-50	43-47	50-52
Vitesse de chaîne	m/s	0.43-0.47	0.57-0.61	0.51-0.55	0.63-0.67	0.57-0.63	0.67-0.69
Convoyeur à chaîne, type		M80					
Partage/limite de rupture		100 mm/80kN					
Pignon, dents		8					
Pale, matériau		Acier/plastique					
Section intermédiaire, largeur/hauteur	mm	200/335		300/335		400/335	400/335
Épaisseur de tôle entraînement, côté/fond	mm	5.00/2.50					
Épaisseur de tôle, unité de pied et section intermédiaire	mm	2.50/2.50					
Trémies d'entrée et de sortie	mm	3.00/□180		3.00/□250		3.00/□300	3.00/□300

I-Line KTIA. KTIB. KTIBU* & KTIG		20/40(*33) 40 t/h	20/40(*33) 60 t/h	30/40(*33) 80 t/h	40/40(*33) 100 t/h	40/40(*33) 120 t/h
Capacité à 750 kg/m³ KTIA. KTIB	t/h	49-51	65-67	88-92	109-117	129-133
Capacité à 750 kg/m³ KTIBU. KTIG	t/h	40-42	54-57	77-83	91-97	113-118
Capacité KTIA. KTIB	m³/h	65-68	87-89	117-123	145-156	172-177
Capacité KTIBU. KTIG	m³/h	53-56	72-76	103-111	121-129	151-157
Régime KTIA. KTIB	tr/min	48-50	64-66	58-61	54-58	64-66
Régime KTIBU. KTIG	tr/min	43-45	58-61	54-58	47-50	58-61
Vitesse de chaîne KTIA. KTIB	m/s	0.64-0.67	0.85-0.88	0.77-0.81	0.72-0.77	0.54-0.88
Vitesse de chaîne KTIBU. KTIG	m/s	0.57-0.60	0.77-0.81	0.72-0.77	0.63-0.67	0.77-0.81
Convoyeur à chaîne, type		M80				
Partage/limite de rupture		100 mm/80kN				
Pignon, dents		8				
Pale, matériau		Plastique				
Section intermédiaire, largeur/hauteur	mm	200/400(*335)		300/400(*335)	400/400(*335)	
Épaisseur de tôle entraînement, côté/fond	mm	5.00/2.50				
Épaisseur de tôle, unité de pied et section inter-médiaire	mm	2.00/2.50				
Trémies d'entrée et de sortie	mm	3.00/□180		3.00/□250		3.00/□300

I-Line KTIS		40 t/h	60 t/h
Capacité à 750 kg/m³	t/h	38-39	53-56
Capacité	m³/h	51-52	71-75
Régime d'arbre de tête	tr/min	100-102	149-159
Vitesse de chaîne	m/s	0.63-0.64	0.93-0.99
Conveyeur à chaîne, type		S45V	
Partage/limite de rupture		41,5 mm/33kN	
Pignon, dents		9	
Nombre de pales par mètre de chaîne (matière de palette)		4	6
Pale, matériau		Plastique	
Espace de convoyage, largeur/hauteur	mm	150/165	
Épaisseur de tôle conduit de convoyage/ conduit de retour	mm	3.0/2.0	
Épaisseur de tôle trémies de sortie	mm	3.0	

I-Line BTI		BTI 400		BTI 500		BTI 650	
		40 t/h	60 t/h	80 t/h	100 t/h	120 t/h	150 t/h
Capacité à 750 kg/m³	t/h	46-47	63-70	86-92	105-116	135-141	154-164
Capacité	m³/h	61-63	84-93	115-123	140-155	180-188	205-219
Régime d'arbre de tête	tr/min	126-131	175-194	143-153	175-194	126-149	143-153
Vitesse de bande	m/s	1.65-1.71	2.29-2.54	1.87-2.00	2.29-2.54	1.65-1.71	1.87-2.00
Largeur de bande	mm	400	400	500	500	650	650
Longueur autoportée	m	6	6	6	6	6	6
Connexion unité de chargement/trémie de sortie/boîte de deux directions chariot verseur	mm	FK180	FK180	FK250	FK250	FK300	FK300
Type de bande		EP250/2 3+1,5 Y					

H-Line KTH. KTHb & KTHg		20/33 60 t/h	30/33 80 t/h	30/33 100 t/h	30/40 120 t/h
Capacité à 750kg/m³ KTH	t/h	66-70	89-96	110-117	139-146
Capacité à 750 kg/m³KTHb KTHg	t/h	56-60	76-82	94-100	117-124
Capacité KTH	m³/h	88-93	119-128	147-156	185-195
Capacité KTHb KTHg	m³/h	75-80	101-109	125-133	156-65
Régime	tr/min	43-46	38-41	47-50	37-39
Vitesse de chaîne	m/s	0.57-0.61	0.51-0.55	0.63-0.67	0.62-0.65
Convoyeur à chaîne, type		M80	M80-120	M80-M160	
Partage/limite de rupture	mm/kN	100/80kN	100/80-112kN		
Pignon, dents		8		10	
Pale, matériau		Acier			
Section intermédiaire, largeur/hauteur	mm	200/335			200/400
Épaisseur de tôle entraînement, côté/fond	mm	5.0/8.0			6.0/8.0
Épaisseur de tôle, unité de pied et section intermédiaire	mm	2.5			3.0
Épaisseur, fond en plastique	mm	8.0			
Trémies d'entrée et de sortie	mm	3.0/□180	3.0/□250		3.0/□300

KTH. KTHb & KTHg		40/40 150 t/h	40/51 200 t/h	50/51 250 t/h	50/51 300 t/h
Capacité à 750 kg/m³ KTH	t/h	161-176	209-226	262-284	317-338
Capacité à 750 kg/m³ KTHb KTHg	t/h	141-154	188-204	235-255	284-304
Capacité KTH	m³/h	215-235	279-301	349-379	423-451
Capacité KTHb KTHg	m³/h	188-205	251-272	313-340	379-405
Régime	tr/min	32-35	24-26	24-26	29-31
Vitesse de chaîne	m/s	0.53-0.58	0.51-0.55	0.51-0.55	0.62-0.66
Convoyeur à chaîne, type		M80-M160	M112-M224		
Partage/limite de rupture	mm/kN	100-125/80-160	160/112-224		
Pignon, dents		10	8		
Pale, matériau		Acier			
Section intermédiaire, largeur/hauteur	mm	400/400	400/510	500/510	
Épaisseur de tôle entraînement, côté/fond	mm	6.0/8.0			
Épaisseur de tôle, unité de pied et section intermédiaire	mm	3.0	4.0		
Épaisseur, fond en plastique	mm	8.0			
Trémies d'entrée et de sortie	mm	3.0/□300	3.0/□350	3.0/□400	

KTH. KTHb & KTHg		50/64 400 t/h	70/64 500 t/h	70/64 600 t/h
Capacité à 750 kg/m³ KTH	t/h	419-472	589-663	614-663
Capacité à 750 kg/m³ KTHb KTHg	t/h	354-399	460-517	548-592
Capacité KTH	m³/h	559-629	784-884	819-884
Capacité KTHb KTHg	m³/h	472-532	613-689	731-789
Régime	tr/min	24-27		26-27
Vitesse de chaîne	m/s	0.64-0.72		0.67-0.72
Convoyeur à chaîne, type		M112-M450		
Partage/limite de rupture	mm/kN	160-200/112-450		
Pignon, dents		10		
Pale, matériau		Acier		
Section intermédiaire, largeur/hauteur	mm	400/640	700/640	
Épaisseur de tôle entraînement, côté/fond	mm	8.0/2.5		
Épaisseur de tôle unité de pied/sec. interméd., côté/fond	mm	4.0/2.5		
Épaisseur, fond en plastique	mm	10		
Trémies d'entrée et de sortie	mm	4.0/□550	4.0/□550	

H-Line KTHA. KTHB. KTHBU & KTHG		20/33 60 t/h	30/33 80 t/h	40/33 100 t/h	40/33 120 t/h
Capacité à 750kg/m³ KTHA KTHB	t/h	65-67	88-92	109-117	129-133
Capacité à 750 kg/m³ KTHBU KTHG	t/h	54-57	77-83	91-97	113-118
Capacité KTHA KTHB	m³/h	87-89	117-123	145-156	172-177
Capacité KTHBU KTHG	m³/h	72-76	103-111	121-129	151-157
Régime KTHA KTHB	tr/min	64-66	58-61	54-58	64-66
Régime KTHBU KTHG	tr/min	58-61	54-58	47-50	58-61
Vitesse de chaîne KTHA KTHB	m/s	0.85-0.88	0.77-0.81	0.72-0.77	0.85-0.88
Vitesse de chaîne KTHBU KTHG	m/s	0.77-0.81	0.72-0.77	0.63-0.67	0.77-0.81
Convoyeur à chaîne, type		M80			
Partage/limite de rupture	mm/kN	100/80			
Pignon, dents		8			
Pale, matériau		Acier			
Section intermédiaire, largeur/hauteur	mm	200/335	300/335	400/335	400/335
Épaisseur de tôle entraînement, côté/fond	mm	5.00 / 2.50			
Épaisseur de tôle, unité de pied et section intermédiaire	mm	2.50 / 2.00			
Épaisseur, fond en plastique	mm	8.0			
Trémies d'entrée et de sortie	mm	3.00/□180	3.00/□250		3.00/□300

H-Line KTHA. KTHBU & KTHG		40/51 150 t/h	50/64 200 t/h
Capacité à 750 kg/m³ KTHA	t/h	168-175	213-222
Capacité à 750 kg/m³ KTHBU KTHG	t/h	148-151	198-202
Capacité KTHA	m³/h	224-233	284-296
Capacité KTHBU KTHG	m³/h	197-201	264-269
Régime KTHA	tr/min	50-52	
Régime KTHBU KTHG	tr/min	47-48	
Vitesse de chaîne KTHA	m/s	0.83-0.87	
Vitesse de chaîne KTHBU KTHG	m/s	0.78-0.80	
Convoyeur à chaîne, type		M80-M160	
Partage/limite de rupture	mm/kN	100-125/80-160	
Pignon, dents		8. 10	
Pale, matériau		Acier/plastique	
Section intermédiaire, largeur/hauteur	mm	400/510	500/510
Épaisseur de tôle entraînement, côté/fond	mm	8.0/2.5	
Épaisseur de tôle unité de pied/section intermédiaire, côté/fond	mm	4.0/2.5	
Épaisseur, fond en plastique	mm	8.0	
Trémies d'entrée et de sortie	mm	3.0/□300	3.0/□350



SKANDIA ELEVATOR AB

KEDUMSVÄGEN 14, ARENTORP
S-534 94 VARA, SWEDEN

PHONE +46 (0)512 79 70 00
FAX +46 (0)512 134 00

INFO@SKANDIAELEVATOR.COM
WWW.SKANDIAELEVATOR.COM