

elcom

LA LIBERTÉ DE CONCEVOIR

**Transferts linéaires
modulaires
TLM 5000**

Notice d'utilisation
&
de maintenance

Notice originale I02-133, version 03

Table des matières

1	Informations générales	1
1.1	Remarques importantes.....	1
1.2	Normes applicables	1
1.3	Applications.....	1
1.4	Conditions d'utilisation	1
1.5	Instructions de sécurité.....	2
1.6	Instructions de sécurité relatives au moteur	2
1.7	Informations additionnelles	2
2	Caractéristiques techniques	3
3	Mise en service.....	3
3.1	Réception du matériel.....	3
3.2	Éléments de transfert.....	3
3.3	Butées.....	4
3.4	Indexages.....	4
3.5	Palette	4
4	Entretien.....	4
	Aspect visuel général du système	4
4.1	Usure de la bande.....	4
4.2	Roulettes des palettes.....	4
4.3	Coussin d'air	4
4.4	Éléments de transfert.....	4
4.5	Butées.....	5
4.6	Indexages.....	5
4.7	Amortisseurs d'angle.....	6
4.8	Changement du moteur	7
4.9	Changement de la bande	8
5	Responsabilité	9
6	Service client	10
7	Annexes	11
7.1	Tableau de maintenance.....	11
7.2	Engagement qualité et environnement : certifications ISO	12
7.3	Liste des pièces détachées	13

Suivi des évolutions documentaires :

Version	Date	Description de la modification	Rédigé par	Approuvé par
00	30/08/13	Initial	Sur la base des notices de D. DAILLER	
01	25/11/15	-	S. GUILLAUD- BATAILLE	-
02	06/12/16	-	S. GUILLAUD- BATAILLE	-
03	03/07/18	Information sur la déclaration d'incorporation + mise à jour des instructions de sécurité + Passage en version 2015 des normes ISO 9001 et 14001 : suppression des certificats périmés	S. MAIRET	S. MAIRET

1 INFORMATIONS GÉNÉRALES

1.1 Remarques importantes

Les instructions suivantes servent de documentation technique pour le fabricant de la machine finale. La société **elcom** est le fournisseur du sous-ensemble système transfert TLM 5000.

Le fabricant de la machine finale doit s'assurer que tous les équipements de sécurité sont prévus et fonctionnels, que des vérifications régulières sont réalisées, que tout danger dû aux composants mobiles est contrôlé (pincement, cisaillement) et que la documentation est complète.

1.2 Normes applicables

La machine dans laquelle le sous-ensemble est incorporé ne peut pas être mise en service tant que tous les termes et les conditions établies par la directive 2006/42/CE n'ont pas été appliqués.

Suivant la directive européenne 2006/42/CE, les transferts **elcom** sont considérés comme des quasi-machines. Ils ne sont donc pas soumis à une déclaration de conformité CE mais font l'objet d'une déclaration d'incorporation. Cette dernière est transmise au moment de la livraison, accompagnée de la vue éclatée de l'équipement motorisé.

Cependant, les normes suivantes sont prises en compte pour la conception des convoyeurs à bande **elcom** :

- Directive 2006 /42/CE relatives aux machines
- Directive 73/23/CE relative au matériel électrique

La société **elcom** assure un suivi et une qualité de ses produits reconnue par la certification ISO 9001.

Par respect pour l'environnement, l'entreprise **elcom** est également certifiée ISO 14001.

1.3 Applications

Les éléments de transfert linéaire TLM 5000 sont prévus pour le déplacement et le positionnement de palettes porte-pièces suivant la configuration demandée pour le client final.

Ils sont destinés à être incorporés dans la ligne complète du client.

1.4 Conditions d'utilisation

Les éléments du système de transfert TLM 5000 sont prévus pour une utilisation en milieu industriel normal, type atelier d'assemblage ou équivalent, dans un environnement sec.

Ils ne sont pas adaptés pour le transport de matériaux tels que le sable, des granulés ou des grains.

La charge maximale applicable au système de transfert est inscrite dans le catalogue et doit toujours être respectée.

Pour garantir le bon fonctionnement du transfert sur une durée de vie optimum, suivre les conseils suivants :

- Température d'utilisation entre 0 et 40° C,
- Éviter les atmosphères poussiéreuses ou enfumées,
- Éviter l'accumulation d'objets à bord tranchant sur le convoyeur,
- Éviter le positionnement de la machine sous exposition directe de rayons UV.

1.5 Instructions de sécurité



Les règles de sécurité relatives aux transferts, particulièrement celles relatives aux équipements électriques, doivent être suivies dans toutes les phases d'utilisation : montage, transport, production. Ne pas suivre ces règles serait considéré comme une mauvaise manipulation de l'appareil.



Utiliser le transfert dans une atmosphère explosive peut nuire à l'intégrité du convoyeur et est fortement déconseillé.



Ne jamais réaliser d'opérations de maintenance, seul : une deuxième personne doit obligatoirement être présente afin de couper l'alimentation et appliquer les premiers secours si nécessaires.



Le changement de position d'un moteur, ou l'enlèvement des pièces de sécurité doit être effectué uniquement lorsque le convoyeur est débranché de toute source d'alimentation.



Lors de toute manipulation du transfert en fonctionnement (réglage de tension de la bande), veillez à ne pas glisser la main entre la bande et le support afin d'éviter tout accident.



Tous les différents types d'indexage possèdent des éléments mobiles pilotés par des vérins pneumatiques, en conséquence ils devront être correctement protégés sur la machine finale de façon à éviter tout risque de coincement ou écrasement. Nous recommandons l'installation d'un carter de protection. **En cas de poste manuel, la machine finale ne peut être utilisée sans les protections installées au poste d'indexage et de butée.**

1.6 Instructions de sécurité relatives au moteur



Dans le cas d'une coupure d'alimentation, éteindre l'appareil : le transfert peut redémarrer automatiquement lorsque le courant revient, cela peut entraîner des détériorations voire des blessures de l'opérateur.

1.7 Informations additionnelles

Ces instructions ont pour but de garantir la sécurité des personnes et le bon fonctionnement du transfert. Si vous souhaitez utiliser le transfert dans d'autres conditions, n'hésitez pas à nous contacter. D'autres éléments d'informations sont disponibles sur le site d'**elcom**, dans la rubrique documentation :

<http://www.elcom.fr/transferts/documentation>

2 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Tension d'alimentation électrique des moteurs: 380V Triphase
- Vitesse moteur SEW : 5 / 12 / 16 m/min
- Vitesse moteur MOTOVARIO : 5 / 10 / 12/ 16 / 18 m/min
- Puissance du moteur : 0,25kW – 0,83A
- Longueur de l'unité de convoyage : de 500 à 6 000mm

La pression maximum à appliquée est de 1 bar pour les éléments d'angle et de 0,2 bars pour les éléments droits.



Attention, tout dépassement de charge peut entraîner une usure prématurée des bandes ou autres éléments.

- Emission sonore: < 70 dB

3 MISE EN SERVICE

3.1 Réception du matériel

Lors de la réception du matériel, vérifier que l'emballage n'a subi aucun dommage et que le matériel est en parfait état.

Le système de transfert peut être livré en kit dans son colis, il doit encore être assemblé.

3.2 Eléments de transfert

Lors de la manutention des éléments, prendre toutes les précautions pour éviter les chocs.

1. Assembler les éléments suivant le plan d'implantation de la ligne avec les éléments de fixation livrés.
2. Mettre les éléments de convoyage parfaitement de niveau en vérifiant que les bandes portent sur le guide bande.
3. S'assurer de la parfaite stabilité de l'ensemble. Pour ceci, suivant la configuration de la ligne, il peut être nécessaire d'effectuer une fixation au sol.
4. Vérifier le réglage des disjoncteurs magnétothermiques moteurs.
5. Régler la pression d'air
 - Angle : 1 bar
 - Ligne droite : 0,2 bar
6. Mettre en fonctionnement avec toutes les palettes.

3.3 Butées

1. Installer la butée sur la trajectoire de la palette.
2. Ajuster l'amortisseur de chocs si nécessaire.
3. Régler la position du détecteur de présence de palette.

3.4 Indexages

1. Centrer l'indexage avec les deux canons de la palette.
2. Régler la position des détecteurs de présence palette.
3. Régler l'amortissement de la butée.
4. Déposer un film de graisse sur les doigts d'indexage (voir Entretien).

3.5 Palette

1. Vérifier la bonne rotation des roulettes sous la palette.

4 ENTRETIEN

Aspect visuel général du système

Contrôler régulièrement les points suivants pour éviter tout problème.

4.1 Usure de la bande

Vérifier régulièrement l'état général de la bande visuellement et plus spécialement la zone de soudure de la bande.

4.2 Roulettes des palettes

Vérifier que les roulettes tournent correctement et que les roulements ne sont pas bloqués.

4.3 Coussin d'air

Vérifier régulièrement le bon soulèvement de la bande.

Des fuites peuvent apparaître et peuvent gêner le fonctionnement du convoyeur. Vérifier notamment les joints d'étanchéité du circuit d'air dans les profilés.

4.4 Eléments de transfert

Toutes les 200 heures :

Dépoussiérer le système en utilisant le produit

Réf. 800 00 003 (polish plastique Air Industry 2101).



Toutes les 500 heures :

Contrôle visuel de la bande (chercher les fissures ou déformations).

4.5 Butées

Toutes les 5 000 heures :

Nettoyage des butées.

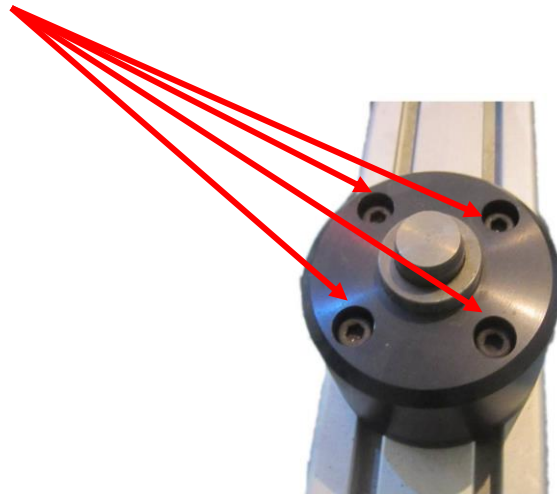
4.6 Indexages

Toutes les 1 000 heures :

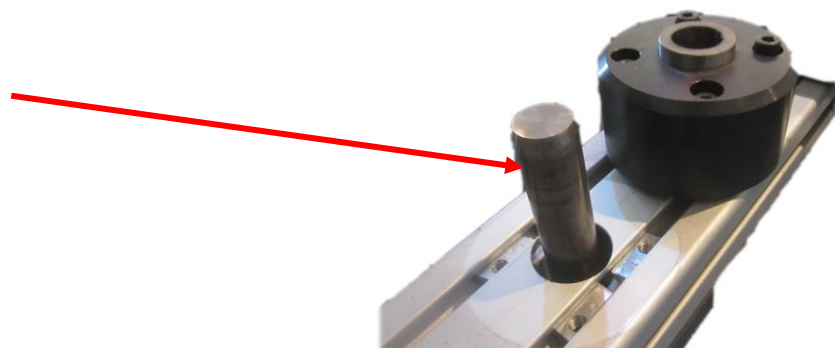
Graissage de l'indexage

Utiliser la graisse recommandée réf 800 00 002 (Crown réf 7041 aérosol).

Enlever les quatre vis sur le dessus pour accéder à l'axe d'indexage sans le déplacer.



Zone de graissage



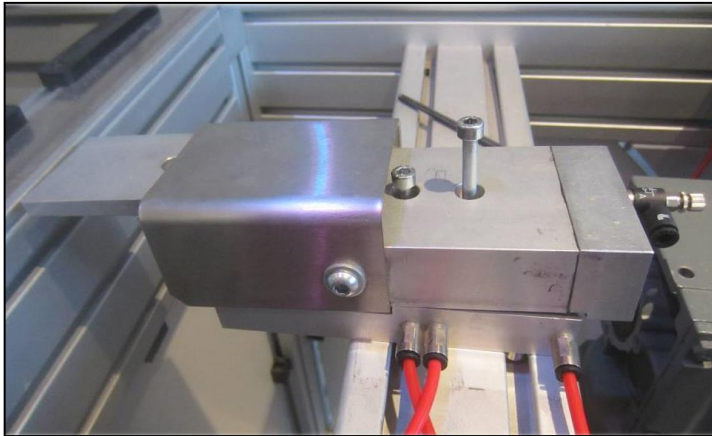
4.7 Amortisseurs d'angle

Toutes les 5 000 heures :

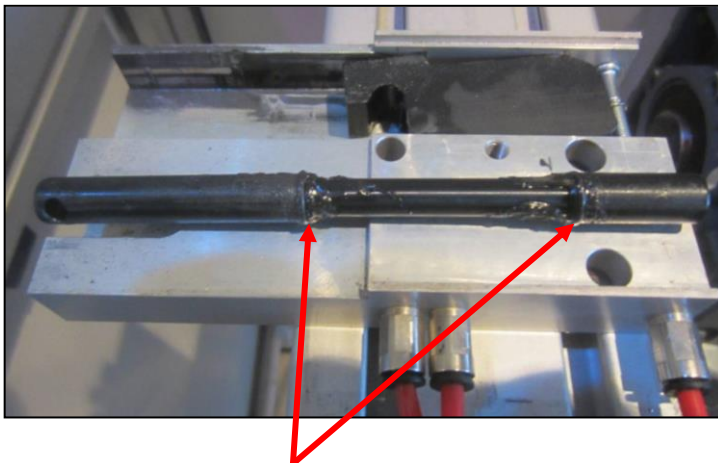
Nettoyage des amortisseurs.

Graissage

Enlever les vis sur le dessus de l'amortisseur.



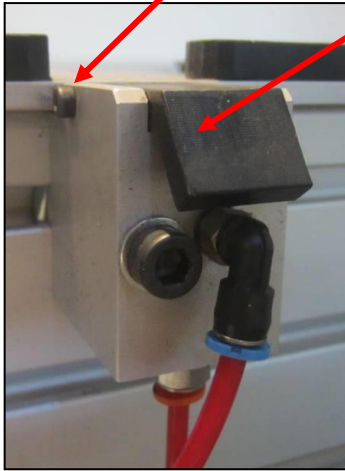
Retirer la plaque noire pour accéder au piston à l'intérieur de l'amortisseur.



Graisser les zones indiquées et réassembler l'amortisseur.

Le retour de passage palette peut également avoir besoin de graissage.

Retirer la vis sur le côté pour enlever la pièce plastique.



Graisser ensuite le piston.

4.8 Changement du moteur

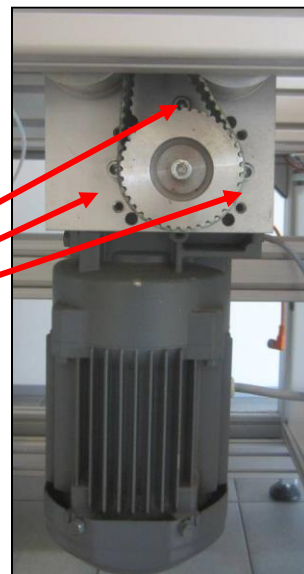
Démontage

Détendre la bande (voir chapitre 4.9).

Enlever la vis, la rondelle et le circlip.

Extraire la poulie motrice de l'arbre.

Dévisser les vis de fixations du moteur.



Assemblage du nouveau moteur

Graisser l'axe du nouveau moteur avec de la graisse cuivrée.

Reprendre les étapes dans l'ordre inverse.

4.9 Changement de la bande

Retirer le profil cache sous les profilés.

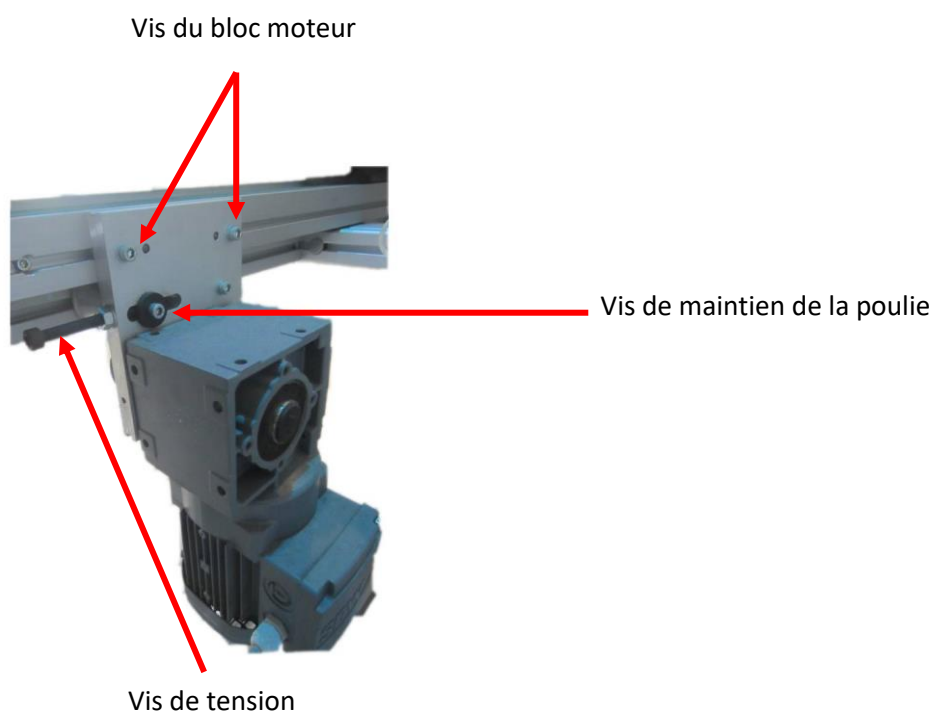
Désassembler le carter du moteur.



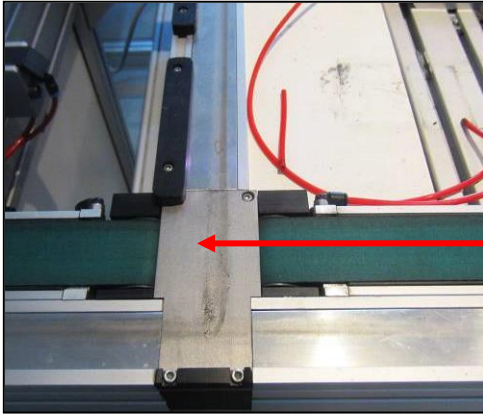
Détendre la bande en desserrant la vis de tension.

Desserrer la vis de maintien de la poulie.

Dévisser les vis et enlever le bloc moteur.



Retirer les blocs sur la trajectoire de la bande.



Retirer le bloc de passage
(Poulie située dessous)

Enlever la bande usagée.

Mettre en place la nouvelle bande.

Pour réassembler le système, refaire les étapes dans l'ordre inverse.

La tension de la bande doit être de 2 / 1000.

Après avoir redémarré le moteur, vérifier le centrage de la bande.

Si la bande n'est pas alignée, retirer le bloc de passage et ajuster la position de la poulie.

Remettre le bloc de passage en place une fois la bande centrée.

5 RESPONSABILITÉ

La société **elcom** ne peut être tenue responsable des dommages ou préjudices résultant de modifications non autorisées des divers éléments et notamment des équipements de sécurité.

Seuls les composants d'origine peuvent être utilisés pour la maintenance et la réparation.

Dans le cas contraire, la société **elcom** ne pourra être tenue responsable de tout dysfonctionnement.

elcom se réserve le droit de réaliser des améliorations et modifications techniques sans préavis.

6 SERVICE CLIENT

N'hésitez pas à nous contacter pour toute question ou remarque, nous nous ferons un plaisir de vous renseigner :

Tel: + 33 (0)4 74 43 99 61

Email : elcom@elcom.fr

Adresse : 1 rue Isaac Asimov
ZAC de la Maladière
38300 Bourgoin-Jallieu
FRANCE

Avant tout contact, merci de noter le numéro de série noté sur l'étiquette présente sur votre transfert.



7 ANNEXES

7.1 Tableau de maintenance

Maintenance du système de transfert modulaire TLM 5000

Fréquence	Action	Composant	Chapitre du manuel
200 heures	Dépoussiérer	Eléments de transfert	4.4
500 heures	Contrôler	Bandes - Roulettes - Coussin d'air	4.1
500 heures	Contrôler	Eléments de transfert	4.4
1 000 heures	Graisser	Indexage (vérin)	4.6
5 000 heures	Nettoyer	Butées	4.5
5 000 heures	Graisser	Amortisseurs	4.7

7.2 Engagement qualité et environnement : certifications ISO

Notre entreprise est reconnue conforme aux normes ISO suivantes ainsi qu'à leurs évolutions respectives depuis notre première certification :

- Management de la Qualité au travers de l'ISO 9001 [depuis 2002]
- Management de l'Environnement au travers de l'ISO 14001 [depuis 2013]

L'ensemble de nos certificats en vigueur sont disponibles en téléchargement français, anglais et allemand sur notre site internet www.elcom.fr

7.3 Liste des pièces détachées

Motorisation	
Moteur	Voir vue éclatée
Bande	5 00 00 85 201
Palette	
Tampon	5 00 00 90 202
Galet	5 00 00 90 201
Roulement	5 00 00 90 203