Notice d'utilisation

### Élévateur EggCellent

Code N° 99-97-7074

Édition: 04/2014 F

### EC Declaration of conformity



Big Dutchman International GmbH P.O. Box 1163; D-49360 Vechta, Germany Tel. +49 (0) 4447 / 801-0 Fax +49 (0) 4447 / 801-237 E-Mail: big@bigdutchman.de

### In accordance with EC Directives:

Machines 2006/42/EG, Annex II / Part 1 / Chapter A
 Further applicable EC directives:

- Electromagnetic compatibility 2004/108/EC
- Low voltage 2006/95/EC



The product mentioned below was developed, constructed and produced in accordance with the above mentioned EC Directives and under sole responsibility of Big Dutchman.

Description:	System for collecting eggs
Туре:	EggCellent
System no. and year of construction:	see customer order no.

### The following harmonised standards apply:

- EN ISO 12100:2010 Safety of machinery General principles for design Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010)
- EN 60204-1:2006/AC:2010: Safety of machinery Electrical equipment of machines Part 1: General requirements
- DIN EN ISO 13850 (2008-09): Safety of machinery Emergency stop Principles for design

Authorised person for technical documents: Productmanager "Drive systems" Auf der Lage 2; 49377 Vechta

Vechta

16.01.2010.

Managing Director

Place

Date

Signer and information regarding signer

Signature





Big Dutchman International GmbH
Big Dutchman Pig Equipment GmbH
P.O. Box 11 63 · 49360 Vechta · Germany
Tel. +49(0)4447-801-0 · Fax 801-237
big@bigdutchman.de · www.bigdutchman.de

No. 1554 October 1, 2014

### Silicon dioxide for combating mites

Attention: not in the area of the drive!

In order to prevent damages at the drives because of the incorrect use of silicon dioxide in future, we would like to explain this subject briefly:

**Amorphous silicon dioxide** is a biocide for combating insect pests like e.g. red mites in poultry management. It is also distributed under the trade name **M-Ex Profi 80**.

Mode of action: Silicon dioxide destroys the layer of wax which surrounds the mites. Thus, the mites dry out.

This white powdery substance is mixed to a suspension with 1:6 water and can be sprayed easily onto the house area and equipment by means of conventional air brush technique.

The substance is easy to apply, very effective and relatively reasonable.

However, practice shows that the rough surface of the applied suspension causes extreme wear of moving parts made of plastic and metal. Lubricants like oils and fats are destroyed by silicon dioxide.

#### Therefore, our urgent advice:



Silicon dioxide must **not** be applied **in the area of drives** (on bearings, chain drives and gears). Therefore, cover the respective areas of the drives during the spraying with silicon dioxide.

Please make sure to circulate this information if you are talking to a customer and find out that it is about hygiene and combating mites and that silicon dioxide is used. Thus, you can preventively spare the customer trouble and costs.

August Wienken
- Product Manager Product Quality & Specification





Big Dutchman International GmbH
Big Dutchman Pig Equipment GmbH
P.O. Box 11 63 · 49360 Vechta · Germany
Tel. + 49(0)44 47 - 801 - 0 · Fax 801 - 237
big@bigdutchman.de · www.bigdutchman.de

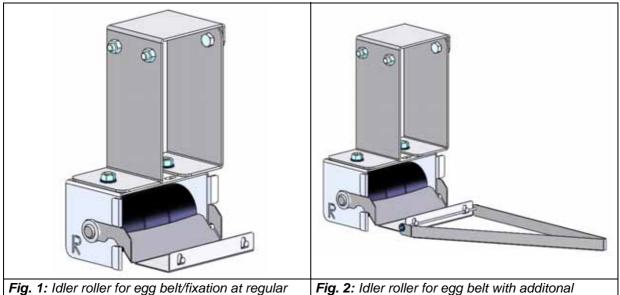
No. 1552 October 1, 2014

### Idler roller for egg belt conic

In order to meet the demand for a more competitive egg production, systems with a length of up to 160m are not uncommon today.

To cope with the resulting increasing loads, inter alia, the design of the idler roller for egg belt had to be aligned.

The new idler roller for egg belt can be seen on the figures below.



### trough

**Fig. 2:** Idler roller for egg belt with additional scraper

#### Characteristics

- a co-rotating conical idler roller made of plastic improves the directional stability and entails lower frictional forces
- scraper keeps the roller and the belt clean
- optional: additional scraper at a high quantity of feathers and dust

The idler rollers for egg belt with the egg belt width E150 are already adapted in the parts lists. Now also the remaining widths E95 (or E75) and E115 will be adapted.

### Example

Code no.	Code no.	Description
OLD	NEW	
00-00-4911	00-00-5805	Idler for egg belt conic E 95 per tier / fix. at reg trough

The parts lists "Idler for egg belt per tier/2150" and "Idler for egg belt per tier/3000" etc. will be changed automatically (e.g "Idler for egg belt per tier /3000 E115 for elevator *ST EV-EU"* [Code no. 00-00-3232]).

### **New idlers**

Code no,	Description		
	E75		
00-00-5870	Idler for egg belt conic E75 per row Step/Colony		
	E95		
00-00-5800	Idler for egg belt conic E 95 per tier		
00-00-5805	Idler for egg belt conic E 95 per tier / fix. at reg trough		
00-00-5850	Idler for egg belt conic E 95 per tier FC		
00-00-5871	Idler for egg belt conic E95 with bracket Nat 70 rh per row		
00-00-5872	Idler for egg belt conic E95 with bracket Nat 70 lh per row		
00-00-5874	Idler for egg belt conic E95 per tier PT		
00-00-5875	Idler for egg belt conic E95 p/tier Stairstep/SDD/TD		
	E115		
00-00-5810	Idler for egg belt conic E115 per tier		
00-00-5860	Idler for egg belt conic E115 per tier FC		
	E150		
00-00-5820	00-00-5820 Idler for egg belt conic E150 per tier		

### **Additional scraper**

Code no.	Description	
00-00-5880	Retrofit kit add. scraper f/egg belt idler E95/E115 per tier	
00-00-5881	Retrofit kit add. scraper f/egg belt idler E150 per tier	

### **Abandoned articles**

Code no.	Code no. Description	
	E75	
37-97-6646	Idler for egg belt E75 cpl Step 24-18	
83-12-0593	Mounting set f/idler units egg belt E75/E95 Step 24-18	
	E95	
00-00-3550	Idler roller for egg belt E 95 for trough fitting	
00-00-4950	Idler roller egg belt rigid	
00-00-3650	Idler roller egg belt rigid AP	
00-00-4911	Idler roller rigid EC/ES for egg belt per tier UV	
00-00-4910	Idler roller rigid for egg belt per tier UV	
00-00-4920	Idler roller rigid for egg belt per tier UV/regul. trough	
00-00-3900	Idler roller egg belt per tier f/regular trough - E 95	
00-00-4931	Idler roller rigid EC/ES for egg belt per tier UV-FC-S	
00-00-4930	Idler roller rigid for egg belt per tier UV-FC-S	
83-11-9715	Idler roller for egg belt per tier SDD	

PI-No. 1552 Page 2

83-03-2678	Idler roller rigid for egg belt per tier PT320B/420B-plus
83-03-2675	Idler roller rigid for egg belt PT320B/420B-plus
37-95-5422	Idler fixed per tier Stairstep314
	E115
83-04-5503	Idler roller f/egg belt w/round roller p/tier f/regular trough E115
00-00-4961	Idler roller EC for egg belt E115 for trough fitting
00-00-4900	Idler roller EC for egg belt E115 for trough fitting
00-00-3560	Idler roller for egg belt E115 for trough fitting
00-00-5501	Idler roller EC/ES for egg belt per tier f/regular trough-E115
00-00-5500	Idler roller egg belt per tier for regular trough - E115
	E150
83-09-6425	Idler roller egg belt/single E150 EV2240

The respective successor of the abandoned articles can be found in the Enterprise.

The idler rollers for egg belt have already been adapted step by step to the new solution since September.

Ludger Themann
- Product Manager Drive Systems

Sandra Humberg
- Product Development Drive Systems

Page 3 PI No. 1552

1	Indications générales			
	1.1	Principe de base		
	1.2	Emploi adéquat		
	1.3	Utilisations incorrectes prévisibles à éviter		
	1.4	Explication des symboles et représentation des consignes		
	1.4.1	Représentation des consignes de sécurité dans le manuel		
	1.4.1.1	Symboles de sécurité particuliers dans le manuel et sur l'installation		
	1.4.2	Représentation des consignes générales dans le manuel		
	1.5	Qualification nécessaire aux personnes travaillant avec l'installation		
	1.5.1	Emploi de personnel étranger à l'entreprise		
	1.5.2	Utilisation de l'installation		
	1.5.3	Maintenance et réparation	6	
	1.5.4	Installation électrique	6	
	1.6	Commande de pièces de rechange	6	
	1.7	Obligations	7	
	1.8	Garantie et responsabilité	7	
	1.9	Dysfonctionnements et panne de courant	8	
	1.10	Premiers soins	8	
	1.11	Réglementation de protection de l'environnement	8	
	1.12	Élimination des déchets		
	1.13	Consignes d'utilisation	9	
	1.14	Droit d'auteur		
2	Règle	es de sécurité	<b>. 1</b> 1	
	2.1	Devoir d'information et d'instruction relatif à la prévention des		
		accidents	.11	
	2.2	Informations générales de sécurité	.11	
	2.3	Consignes de sécurité pour les personnes	.12	
	2.3.1	Équipement de protection individuelle et mesures de protection		
	2.4	Utilisation des dispositifs électriques	.14	
	2.5	Consignes de sécurité spécifiques à l'installation	.15	
	2.5.1	Zones de danger		
	2.5.2	L'installation dans son ensemble	.17	
	2.5.3	Composants individuels	.18	
	2.6	Dispositifs de sécurité	.19	
	2.7	Dangers en cas de non-respect des consignes de sécurité	.19	
	2.8	Eléments de sécurité	.19	
	2.8.1	Bouton d'arrêt d'urgence	.20	
	2.8.2	Grille de protection (kit de rattrapage)		
	2.8.3	Capots protecteurs pour colonne d'entraînement		
	2.8.4	Capots protecteurs et tôles de protection pour transporteur à barreaux		
	2.8.5	Tôles de protection pour élévateur NAT 60/70		
	2.9	Signes de sécurité à l'installation	.25	



Table des matières Page II

3 Description du produit			27
	3.1 3.2	EggCellent [Standard]	
4	Utilis	ation de l'élévateur	29
	4.1	Définition de la moitié gauche / droite de l'élévateur	29
	4.2	Définition étage 1 à X	30
	4.3	Définition : Transporteur à barreaux gauche et droit	31
	4.4	Tendre les chaînes	32
5	Main	tenance, nettoyage et entretien	33
	5.1	Vue d'ensemble des points de lubrification	35
	5.2	Enlever/insérer la grille de protection	37
	5.3	Remplacer et raccorder les modules de chaîne	38
6	Liste	des pièces	14
	6.1	Unité verticale supérieure	44
	6.2	Unité verticale inférieure	46
	6.3	Grille de transfert	48
	6.4	Transporteur à barreaux (exemple : exécution de droite)	49
	6.5	Transporteur à barreaux avec rouleau presseur entraîné (exemple :	<b>-</b> 4
	0.0	exécution de droite)	
	6.6	Bande de guidage d'œufs	
	6.7	Bacs de récupération de saleté	
	6.8	Colonne d'entraînement	
	6.9	Entraînement pour chaîne d'élévateur	
	6.10	Profilé en U	
	6.11	Kit de réparation pour tendeur de chaîne	61
7	Liste	de contrôles des points-clés - résumé	.1

### 1 Indications générales

### Important:



Veuillez garder ces documents soigneusement et **toujours à portée de la main** près de l'installation.

Toute personne chargée du maniement, de l'entretien et du nettoyage de l'installation doit connaître le contenu de ce manuel.

Avant toute manipulation de l'installation, respectez impérativement les instructions de sécurité en comprises !

Il est possible de commander une copie de ce manuel chez **Big Dutchman** en cas dommage ou de perte.

### 1.1 Principe de base

L'installation **Big Dutchman** correspond à l'état actuel de la technique et est conforme aux règles techniques de sécurité. Son fonctionnement est sûr, mais en cas d'utilisation incorrecte, des risques de blessures ou un danger de mort pour l'utilisateur ou un tiers ou encore des détériorations de l'installation ou d'autres objets risquent de se produire.

### L'installation doit uniquement être utilisée, entretenue et réparée

- de manière conforme aux dispositions
- à condition qu'elle soit en parfait état sur le plan technique
- par du personnel qualifié et informé des risques et des règles de sécurité.

Lors de l'apparition de problèmes particuliers qui ne sont pas traités suffisamment en détail dans ce document, veuillez nous contacter pour assurer votre propre sécurité.

### 1.2 Emploi adéquat

L'élévateur EggCellent de **Big Dutchman** sert à collecter les œufs des systèmes d'élevage pour poules pondeuses.

L'installation **Big Dutchman** doit uniquement être utilisée conformément à l'utilisation prévue.

Toute autre utilisation est considérée comme incorrecte. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dégâts résultant d'une utilisation non conforme. Dans un tel cas, seul l'utilisateur serait tenu responsable. Pour une utilisation conforme, les consignes de fonctionnement, de maintenance et de montage doivent aussi être impérativement respectées.



### 1.3 Utilisations incorrectes prévisibles à éviter

Les utilisations suivantes de l'élévateur EggStar **Big Dutchman** ne sont en principe pas autorisées et sont considérées comme incorrectes :

- Commande non surveillée.
- Transport de tous objets hors des œufs.
- L'utilisation du système en plein air.
- L'utilisation du système à des températures inférieures à 0°C dans le bâtiment d'élevage.
- Le traitement du système avec des produits agressifs et/ou corrosifs dans des quantités contraires au code de bonnes pratiques.
- Une sollicitation mécanique du système qui dépasse les sollicitations normalement prévues pour cette installation en présence de poules pondeuses.

Des utilisations incorrectes dégagent Big Dutchman de toute responsabilité.

Le risque résultant d'une utilisation incorrecte relève exclusivement de la responsabilité de l'exploitant de l'installation !

Big Dutchman

### 1.4 Explication des symboles et représentation des consignes

### 1.4.1 Représentation des consignes de sécurité dans le manuel

### Structure de base :

Pictogramme	Type de danger	
	Conséquence(s) possible(s) en cas de non-respect	
Mention d'avertissement	Mesure(s) de prévention du risque	

### Signification des mots de signalement :

Pictogramme	Mention	Signification	Conséquences en cas de
	d'avertissement		non-respect
Mise en évider	nce des risques pou	r les personne	s
	DANGER	Situation	Risques entraînant un danger
Symboles de		dangereuse	de mort ou des blessures
sécurité		imminente	graves.
possibles :	AVERTISSEMENT	Situation	Risquent pouvant entraîner
voir le chapitre		dangereuse	un danger de mort ou des
1.4.2		potentielle	blessures graves.
	PRUDENCE	Situation	Risques pouvant entraîner
		dangereuse	des blessures légères.
		potentielle	
Mise en évider	Mise en évidence des risques d'endommagement du matériel		
	ATTENTION		Risques pouvant entraîner
TA TO			des dommages matériels.



### 1.4.1.1 Symboles de sécurité particuliers dans le manuel et sur l'installation

Ces symboles de sécurité (pictogrammes) indiquent d'autres risques propres à cette installation. Ils figurent dans les consignes de sécurité de ce manuel (voir également à ce sujet le chapitre 1.4.1), ainsi que sur l'installation.



### Les symboles de sécurité et les consignes doivent toujours être bien visibles et en bon état.

- S'ils sont par exemple salis par des poussières, des excréments, des restes d'aliments, de l'huile ou de la graisse, ils doivent être nettoyés avec une solution composée d'eau et de produits nettoyants.
- Les symboles de sécurité endommagés, manquants ou illisibles doivent être remplacés sans délai.
- Si un symbole de sécurité ou une consigne se trouve sur une pièce qui doit être remplacée, assurez-vous que ce symbole de sécurité ou cette consigne soit également sur la nouvelle pièce.



Mise en garde en cas de danger général



Danger dû à la tension électrique dangereuse



Attention aux risques de happement par les roues dentées.



### 1.4.2 Représentation des consignes générales dans le manuel



### **IMPORTANT**

Ce symbole signale des informations importantes. Aucun risque pour les personnes ou le matériel n'est présent.

## 1.5 Qualification nécessaire aux personnes travaillant avec l'installation

### 1.5.1 Emploi de personnel étranger à l'entreprise



### **IMPORTANT:**

La personne assurant la surveillance est responsable de la sécurité du personnel étranger à l'entreprise.

Les travaux d'entretien et de réparation sont souvent effectués par des personnes extérieures à l'entreprise et qui ne connaissent pas les conditions spécifiques de l'installation ni les dangers en résultant.

En votre qualité d'exploitant de l'installation, veillez à bien définir les domaines de responsabilité, l'attribution des compétences et la surveillance du personnel. Informez ces personnes de façon détaillée sur les dangers susceptibles de survenir au cours de leur activité. Veuillez contrôler la manière de travailler de ces personnes et intervenez en temps voulu.

### 1.5.2 Utilisation de l'installation

L'installation peut uniquement être utilisée par des personnes qui, par leur formation et leurs connaissances et expériences pratiques offrent la garantie d'une exécution conforme. L'exploitant ou le propriétaire de l'installation est le seul à pouvoir en décider.



### 1.5.3 Maintenance et réparation

Les travaux de maintenance et de réparation ne doivent être effectués que par des personnes qui, de par leur formation, leur savoir-faire ou leurs expériences, offrent la garantie d'une exécution conforme. L'exploitant ou le propriétaire de l'installation est le seul à pouvoir en décider.

### 1.5.4 Installation électrique

Tous les travaux électriques peuvent uniquement être effectués par un électricien, conformément aux normes DIN en vigueur, directives VDE, directives de prévention des accidents correspondantes et des entreprises de distribution d'électricité locales ou encore aux directives en vigueur dans votre pays.

### 1.6 Commande de pièces de rechange

Vous trouverez la désignation correcte des pièces pour la commande de pièces de rechange avec les n° de position dans la liste des pièces de rechange.



### Risque de blessure ou danger mortel

### La sécurité de fonctionnement est une priorité absolue!

Les pièces de rechange qui ne sont pas autorisées ou recommandées par **Big Dutchman** peuvent causer de graves blessures car il n'est pas possible d'estimer si elles conviennent aux installations **Big Dutchman**.

 Pour votre propre sécurité, n'utilisez que des pièces de rechange autorisées ou recommandées par Big Dutchman.

### Lors de commandes de pièces de rechange, il convient d'indiquer :

- le n° de code et la désignation de la pièce de rechange ou
   le n° de position avec la désignation et le n° de manuel dans le cas de pièces exemptes de code
- le n° de facture de la livraison d'origine
- l'alimentation électrique, par ex. 230/400V 3 ph., 50/60 Hz.

### 1.7 Obligations

Tenez compte des consignes de ce manuel.

La condition préalable requise pour une utilisation en toute sécurité et un fonctionnement irréprochable de cette installation est de connaître les consignes et directives de sécurité.

Toute personne utilisant cette installation est tenue de respecter les consignes de ce manuel et en particulier les instructions de sécurité. De plus, les réglementations et directives de protection des accidents en vigueur sur le lieu d'installation doivent être respectées.

Les modifications effectuées sur l'installation sans l'autorisation préalable de **Big Dutchman** excluent la responsabilité du fabricant pour les dommages en résultant.

### 1.8 Garantie et responsabilité

Tout droit à la garantie et tout recours à notre responsabilité en cas de dommages personnels ou matériels sont exclus si ces dommages sont imputables à l'une ou à plusieurs des causes suivantes :

- utilisation inappropriée du système
- fonctionnement incorrect de l'installation
- fonctionnement de l'installation avec des dispositifs de sécurité défectueux ou des dispositifs de sécurité et de protection installés de manière incorrecte ou ne fonctionnant pas
- non-respect des instructions du manuel, relatives à la maintenance et à la préparation de l'installation
- modification arbitraire de l'installation
- réparations effectuées de manière non conforme
- catastrophes dues à des causes extérieures ou des cas de force majeure



Élévateur EggCellent / Notice d'utilisation Édition: 04/2014 M 7074 F

### 1.9 Dysfonctionnements et panne de courant

Nous recommandons l'installation de systèmes d'alarme permettant d'effectuer la surveillance de votre matériel ou l'utilisation d'un groupe électrogène de secours automatique pour assurer l'alimentation en courant en cas de panne. Vous protégez ainsi les animaux et votre exploitation.

Nous recommandons d'utiliser une ASI (alimentation sans interruption), afin que la commande des étapes de processus commencées puisse se terminer correctement et de façon conforme en cas de coupure de courant.

### 1.10 Premiers soins

Au cas où un éventuel accident surviendrait, et sauf indication contraire expresse, une trousse de course doit impérativement être présente sur le lieu de travail. Le matériel retiré de la trousse de secours doit immédiatement être remplacé.

### Lorsque vous demandez du secours, indiquez les points suivants :

- lieu de l'accident
- nature de l'accident
- nombre de blessés
- type de blessure
- nom de la personne qui signale l'accident!

### 1.11 Réglementation de protection de l'environnement

Pour tous les travaux réalisés sur et avec l'installation, les obligations légales relatives à la réduction des déchets et au recyclage / à l'élimination conforme doivent être respectées.

En particulier lors des opérations d'installation, de réparation et d'entretien, les substances pouvant altérer les eaux (telles que les graisses, huiles, solutions de nettoyage contenant des solvants) ne doivent en aucun cas polluer les sols ou atteindre les canalisations! Ces substances doivent être conservées, transportées, récupérées et éliminées dans des conteneurs appropriés!



### 1.12 Élimination des déchets

Après la réparation de l'installation, les emballages et déchets ou débris non recyclables doivent être éliminés ou recyclés conformément aux dispositions légales.

Il en est de même pour les parties de l'installation après la mise hors service de cette dernière.

### 1.13 Consignes d'utilisation

Nous nous réservons le droit de modifier la construction et les données techniques si ces mesures servent à perfectionner l'installation.

C'est pourquoi aucun droit ne peut découler de ces instructions, dessins et plans. Sous réserve d'erreur ou omission!

Outre ce manuel et les règles de prévention des accidents obligatoires dans le pays de l'utilisateur, il est nécessaire d'observer les règles techniques reconnues (travail professionnel et conforme à la sécurité selon les règles de prévention des accidents ou les prescriptions VBG et VDE, etc.).

### 1.14 Droit d'auteur

Ce manuel est soumis au droit d'auteur. Sans autorisation préalable, il est strictement interdit de reproduire les informations ou dessins de ce manuel, de les utiliser de manière abusive ou de les communiquer à des tiers.

Le contenu de ce manuel peut être modifié sans préavis.

En cas d'erreurs ou imprécisions constatées, nous vous serions reconnaissants de nous en informer.

Toutes les marques de fabrique mentionnées ou présentées dans le texte sont des marques de fabrique de chaque propriétaire et sont reconnues comme protégées.

© Copyright 2014 by Big Dutchman



### En cas de demande de précisions, veuillez contacter :

Big Dutchman International GmbH, P.O. Box 1163 D-49360 Vechta, Allemagne, Téléphone +49 (0)4447/801-0, Fax +49 (0)4447/801-237

E-mail: big@bigdutchman.de, Internet: www.bigdutchman.de

### 2 Règles de sécurité

## 2.1 Devoir d'information et d'instruction relatif à la prévention des accidents

Avant le fonctionnement, le nettoyage, l'entretien ou le démontage de l'installation, l'exploitant de l'installation ou la personne autorisée par celui-ci s'engage auprès de toutes les personnes participant à ces travaux, à :

- les informer sur tous les risques éventuels liés à ces activités!
- à les informer sur les réglementations et directives de prévention des accidents en vigueur sur place et à s'assurer qu'elles sont respectées.

### Ces principes se basent sur :

- la documentation technique de l'installation, notamment les consignes de sécurité qui y sont mentionnées.
- les réglementations et directives de sécurité et de protection de la santé en vigueur sur le lieu d'installation.

### 2.2 Informations générales de sécurité

**AVERTISSEMENT** 

### Danger de blessures

Les enfants qui se trouvent à proximité de l'installation risquent de se blesser car il est difficile de pouvoir les surveiller suffisamment et ils ne sont pas conscients des dangers.

 Veillez à ce que les enfants n'utilisent pas l'installation comme une aire de jeux et à ce qu'ils ne se trouvent pas à proximité de l'installation sans surveillance. Expliquez de manière détaillée quels sont les autres risques.

Respectez les consignes de prévention des accidents ainsi que les autres réglementations générales de sécurité et de conditions de travail en vigueur.

Vérifiez que les dispositifs de sécurité et de fonctionnement sont dans un état sûr et opérationnel :

- avant la remise en service
- selon des intervalles appropriés (voir les intervalles d'entretien)
- après une modification ou une réparation.

Après chaque réparation, vérifiez l'état correct de l'installation. L'installation peut seulement être remise en service une fois que tous les dispositifs de protection sont installés.

Respectez les directives des entreprises d'alimentation en eau et énergie.



### 2.3 Consignes de sécurité pour les personnes

Ces directives de sécurité vous permettent de vous familiariser avec d'importantes informations en rapport avec le maniement de l'installation, qui sont essentielles à votre sécurité et à celle de l'installation.

Le personnel d'exploitation doit s'informer sur le fonctionnement et l'agencement des systèmes de protection, tout particulièrement des boutons d'arrêt d'urgence.

Le personnel d'exploitation doit prendre part régulièrement à des formations sur la sécurité (conformément aux prescriptions établies par exemple, par les associations professionnelles).

Les travaux de maintenance ne doivent être réalisés que par des opérateurs qualifiés et formés.

**AVERTISSEMENT** 



### Risque de blessure

Une connaissance insuffisante de la structure de l'installation est susceptible de provoquer des blessures.

- Familiarisez-vous avec la structure et le montage de l'installation avec suffisamment d'éclairage!
- En tant que responsable de l'installation, renseignez-vous sur les autres risques liés à l'installation et informez-en vos collaborateurs!

**Big Dutchman** 

**AVERTISSEMENT** 

### 2.3.1 Équipement de protection individuelle et mesures de protection

### Danger de blessures

Les consignes suivantes sont valables pour tous les travaux devant être exécutés sur l'installation.

Portez des vêtements de protection collants et des chaussures de travail.

- En cas de risque de blessures des mains, utilisez des gants protecteurs et en cas de risque de blessures des yeux, utilisez des lunettes protectrices.
- Ne portez pas d'anneaux, de chaînes, montres, foulards, cravates ou autres accessoires qui risqueraient d'être pris dans les pièces de l'installation.
- Si vous avez les cheveux longs, attachez-les avant de travailler. En effet, les cheveux pourraient être pris dans les dispositifs ou composants en mouvement ou en rotation et entraîner de graves blessures.
- Lors de travaux à effectuer sous l'installation, portez toujours un casque!

### 2.4 Utilisation des dispositifs électriques

En tant que responsable de l'installation ou personne autorisée par celui-ci, vous devez veiller à ce que l'installation fonctionne et soit entretenue avec les dispositifs électriques conformément aux réglementations électrotechniques en vigueur localement.

# AVERTISSEMENT



### Risques de blessures ou danger de mort

Si le dispositif de contrôle est ouvert, des tensions électriques dangereuses sont libérées. Celles-ci risquent de provoquer des blessures graves ou un danger de mort!



- Soyez conscients du danger et comportez-vous en conséquence. Faites en sorte que le personnel des autres services soit éloigné de la zone à risques.
- L'installation et les interventions sur les composants/modules électriques doivent uniquement être réalisées par un électricien conformément aux réglementations électrotechniques (par ex. EN 60204, DIN VDE 0100/0113/ 0160).
- En cas de dysfonctionnements de l'alimentation électrique, désactivez immédiatement l'installation. Vérifiez que les appareils sont hors tension.
- Avant chaque remise en service, vérifiez que les câbles électriques ne présentent pas de dommages. Remplacez les câbles défectueux avant de remettre l'installation en service.
- Installez uniquement les fusibles prévus dans le schéma électrique.

# **AVERTISSEMENT**



### Risque de courts-circuits

Il est interdit d'effectuer la réparation ou le pontage de fusibles défectueux.

- Remplacez immédiatement les fusibles défectueux.
- Ne couvrez jamais un moteur électrique. Une accumulation de chaleur avec de hautes températures peut se produire et entraîner la détérioration du matériel et des incendies.
- L'armoire de commande ainsi que toutes les boîtes de connexion et à bornes de l'installation doivent toujours rester fermées.
- Faites immédiatement remplacer par un électricien toute fiche de connexion endommagée ou détruite.
- Ne retirez pas les connecteurs des prises en tirant sur le câble souple.



 Les connexions correspondantes sont indiquées dans le plan de connexion joint avec les pièces de l'installation fournies.

### 2.5 Consignes de sécurité spécifiques à l'installation

### 2.5.1 Zones de danger

Les différentes zones de l'installation **Big Dutchman**se distinguent par des types de construction spécifiques. Diverses pièces destinées à l'évacuation, rotatives et mobiles sont présentes et peuvent représenter un danger résiduel en cas de méconnaissance du type précis de construction.

# AVERTISSEMENT



### Risque de blessure

La méconnaissance du type de construction précis de l'installation augmente le risque de blessures.

- Ne touchez jamais l'installation pendant qu'elle fonctionne.
   Désactivez tout d'abord l'installation et prenez les mesures nécessaires pour éviter toute remise en service involontaire.
- Vous devez impérativement vous assurer avant d'intervenir que l'interrupteur principal de l'installation est sur "ARRÊT" et qu'il ne peut pas être remis sur "MARCHE" à votre insu.

L'installation est équipée de tous les dispositifs qui garantissent un fonctionnement sûr. Des symboles de sécurité ont été apposés là où, pour ne pas gêner le fonctionnement de l'installation, il n'a pas été possible de sécuriser totalement les zones de danger. Ils servent à attirer l'attention sur les dangers résiduels liés au fonctionnement de l'installation et à expliquer comment éviter ces dangers.

Pour votre sécurité, les dangers sont identifiés par les symboles ci-dessous. Pour vous familiariser avec ces symboles, veuillez lire les explications détaillées figurant ci-dessous.



### **DANGER GÉNÉRAL!**

L'installation se met automatiquement en marche. Mettre l'interrupteur principal sur "ARRÊT" avant de procéder aux travaux de réparation, d'entretien et de nettoyage!



### RISQUE DE PINCEMENT dû aux pièces de la machine en rotation!

Avant chaque mise en service de l'installation, fermez et sécurisez les dispositifs de protection. Seules les personnes autorisées peuvent ouvrir les dispositifs de protection lorsque l'installation est à l'arrêt.



### **DANGER GÉNÉRAL!**

Lire le manuel.



### Les symboles de sécurité et les consignes doivent toujours être bien visibles et en bon état.

- S'ils sont par exemple salis par des poussières, des excréments, des restes d'aliments, de l'huile ou de la graisse, ils doivent être nettoyés avec une solution composée d'eau et de produits nettoyants.
- Les symboles de sécurité endommagés, manquants ou illisibles doivent être remplacés sans délai.
- Si un symbole de sécurité ou une consigne se trouve sur une pièce qui doit être remplacée, assurez-vous que ce symbole de sécurité ou cette consigne soit également sur la nouvelle pièce.



### 2.5.2 L'installation dans son ensemble

Utilisez uniquement des outils appropriés et observez les règles de prévention des accidents en vigueur sur le site.

Avant tous les travaux d'entretien, de maintenance et de nettoyage ainsi que l'élimination des dysfonctionnements, l'installation doit en principe être mise hors tension. Déconnectez l'installation de l'alimentation électrique et protégez-la contre toute remise en service.

Assurez-vous que l'interrupteur principal porte une étiquette indiquant "Ne pas mettre en service!" complétée éventuellement par une indication relative aux opérations de maintenance.

Une fois les réparations et les travaux de maintenance réalisés, vérifiez que l'état de l'installation est conforme aux dispositions.



### Risque de blessure

Les pièces qui jonchent l'installation et les zones environnantes peuvent entraîner un trébuchement et/ou une chute et les pièces de l'installation risqueraient à cet effet de vous blesser.

Une connaissance insuffisante de la structure de l'installation est susceptible de provoquer des blessures.

Les pièces dans/sur les composants peuvent endommager gravement l'installation.

- Une fois les travaux réalisés, ne laissez jamais traîner d'objets (par exemple, pièces de rechange, pièces remplacées, outils, équipements de nettoyage, etc.) à proximité ou autour de l'installation!
- Familiarisez-vous avec la structure et le montage de l'installation avec suffisamment d'éclairage! Si ceci ne peut pas être effectué de manière satisfaisante, informez-vous sur les autres risques liés à l'installation!
- Avant la remise en service de l'installation, veillez à ce que les pièces désolidarisées ou remplacées aient été retirées!
- L'installation ne doit être remise en service qu'une fois que tous les dispositifs de sécurité sont remis en place et opérationnels.

**AVERTISSEMENT** 

### 2.5.3 Composants individuels

**AVERTISSEMENT** 



Tout contact avec les rouleaux, chaînes, roues dentées et la bande d'œufs peut provoquer des blessures dues au happement!

- Avant de travailler sur le système de ramassage des œufs, il est impératif de toujours couper le courant car le système peut se mettre en marche de manière inattendue, par le biais de la commande automatique.
- De manière générale, ne touchez et ne saisissez jamais les pièces de l'installation rotatives ou entraînées!
- Vérifiez que tous les caches et capots de protection sont correctement fermés et verrouillés.

**AVERTISSEMENT** 



### Risques de décharge électrique et de court-circuit

Lors de la réalisation des travaux de tout type, des éléments sous tension peuvent être à découvert. En cas de contact avec ces pièces sous tension, des blessures dues à une décharge électrique et à des courts-circuits risquent de se produire.

- Avant les travaux d'entretien et de réparation, positionnez l'interrupteur principal sur "Arrêt" et signalez l'exécution de tels travaux par un panneau fixé!
- Ne touchez en aucun cas les composants électriques à découvert. Les machines avec des composants électriques à découvert doivent uniquement être utilisées par le personnel d'exploitation.

Élévateur EggCellent / Notice d'utilisation Édition: 04/2014 M 7074 F



**AVERTISSEMENT** 

### 2.6 Dispositifs de sécurité



### Risque de blessure ou danger mortel

Les systèmes de sécurité défectueux ou démontés peuvent causer de graves blessures ou la mort !



- De manière générale, aucun système de sécurité ne doit être démonté ou mis hors service.
- L'installation doit immédiatement être mise hors service si des systèmes de sécurité sont endommagés. L'interrupteur principal doit être verrouillé en position zéro et les dommages doivent être éliminés.
- Assurez-vous que tous les systèmes de sécurité soient montés correctement et fonctionnels après les travaux sur l'installation et la (re)mise en service.

### 2.7 Dangers en cas de non-respect des consignes de sécurité

Le non-respect des consignes de sécurité peut entraîner un risque pour les personnes, tout comme pour l'environnement et l'installation ainsi que la perte de tous les droits à la garantie. Dans certains cas, le non-respect de ces consignes peut par exemple provoquer les risques suivants :

- Défaillance de fonctions essentielles de l'installation.
- Échec des méthodes prescrites pour la maintenance et l'entretien.
- Danger pour les personnes dû aux effets électriques, mécaniques et chimiques.

### 2.8 Eléments de sécurité



Le système décrit dans ce manuel doit uniquement être utilisé si les éléments de sécurité ont été montés ou installés correctement et vérifiés concernant le bon fonctionnement !

Si des éléments de sécurité manquent ou s'ils sont défectueux, il faut les commander immédiatement comme partie originale de **Big Dutchman** et les remplacer !

L'élévateur EggCellent comprend les composants de sécurité suivants :

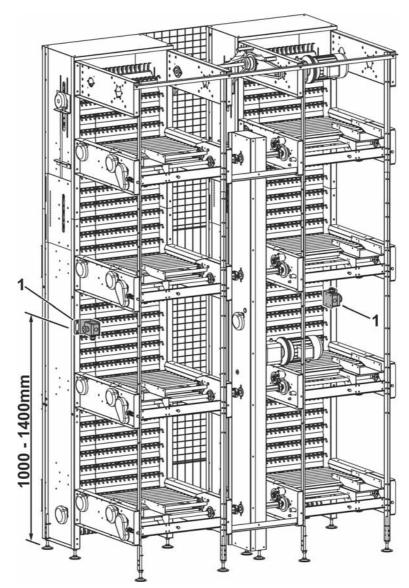


### 2.8.1 Bouton d'arrêt d'urgence



L'élévateur EggCellent doit seulement être opéré si les interrupteurs d'arrêt d'urgence ont été montés dûment et le bon fonctionnement a été contrôlé!

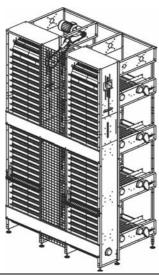
Si des interrupteurs d'arrêt d'urgence manquent ou s'ils sont défectueux, il faut les commander immédiatement comme partie originale de **Big Dutchman** et les remplacer!



Pos.	Code N°	Désignation	
1	83-09-3597	Interrupteur d'arrêt d'urgence cpl/avec support p/élévateur	



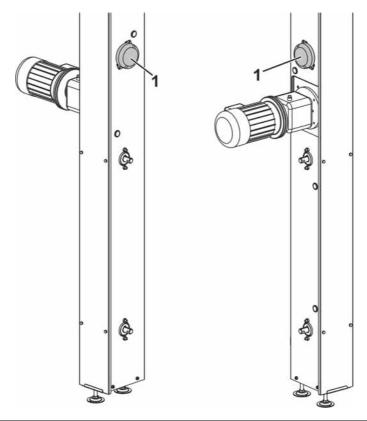
### 2.8.2 Grille de protection (kit de rattrapage)



Pos.	Code N°	Désignation
1	38-94-3101	Kit de rattrapage pour grille de protection élév. EggCellent AVECH jusqu'à 4 étages
-	38-94-3102	Kit de rattrapage pour grille de protection élévateur EC AVECH à partir de 5 étages
	38-94-3103	Kit de rattrapage pour grille de protection élévateur EC AVECH II jusqu'à 4 étages
	38-94-3104	
		Kit de rattrapage pour grille de protection élév. EC AVECH II à partir de 5 étages
	38-94-3105	Kit de rattrapage pour grille de protection élévateur EC C-L639
	38-94-3106	Kit de rattrapage pour grille de protection élévateur EV1500 jusqu'à 4 étages
	38-94-3107	Kit de rattrapage pour grille de protection élévateur EV1500 à partir de 5 étages
	38-94-3108	Kit de rattrapage pour grille de protection élévateur EggCellent EV-P
	38-94-3109	Kit de rattrapage pour grille de protection élévateur EC EV2240 jusqu'à 4 étages
	38-94-3110	Kit de rattrapage pour grille de protection élévateur EC EV2240 à partir de 5 étages
	38-94-3111	Kit de rattrapage pour grille de protection élév. EC EV625/a/1250 jusqu'à 4 étages
	38-94-3112	Kit de rattrapage pour grille de protection élév. EC EV625/a/1250 à partir de 5 étg.
	38-94-3113	Kit de rattrapage pour grille de protection élévateur EC EV625A jusqu'à 4 étages
	38-94-3114	Kit de rattrapage pour grille de protection élévateur EC EV625A à partir de 5 étages
	38-94-3115	Kit de rattrapage pour grille de protection élévateur EC KV1500 jusqu'à 4 étages
	38-94-3116	Kit de rattrapage pour grille de protection élévateur EC KV1500 à partir de 5 étages
	38-94-3117	Kit de rattrapage pour grille de protection élév. EC UV/EV2-500 jusqu'à 4 étages
	38-94-3118	Kit de rattrapage pour grille de protection élév. EC UV/EV2-500 à partir de 5 étages
	38-94-3119	Kit de rattrapage pour grille de protection élév. EC UV/EV2-550 jusqu'à 4 étages
	38-94-3120	Kit de rattrapage pour grille de protection élév. EC UV/EV2-550 à partir de 5 étages
	38-94-3121	Kit de rattrapage pour grille de protection élév. EC UV568-US jusqu'à 4 étages
	38-94-3122	Kit de rattrapage pour grille de protection élév. EC UV568-US à partir de 5 étages
	38-94-3123	Kit de rattrapage pour grille de protection élév. EC UV568A-US jusqu'à 4 étages
	38-94-3124	Kit de rattrapage pour grille de protection élév. EC UV568A-US à partir de 5 étages
	38-94-3125	Kit de rattrapage pour grille de protection élévateur EC UV639-US jusqu'à 4 étages
	38-94-3126	Kit de rattrapage pour grille de protection élév. EC UV639-US à partir de 5 étages
	38-94-3127	Kit de rattrapage pour garde-chaîne élévateur EC UV/EV2-600 jusqu'à 4 étages
	38-94-3128	Kit de rattrapage pour grille de protection élév. EC UV/EV2-600 à partir de 5 étages
	38-94-3129	Kit de rattrapage pour grille de protection élévateur EggCellent PT320B-plus
	38-94-3130	Kit de rattrapage pour grille de protection élévateur EggCellent PT323B-plus
	38-94-3131	Kit de rattrapage pour grille de protection élévateur EggCellent PT420B-plus
	38-94-3132	Kit de rattrapage pour grille de protection élévateur EggCellent PT423B-plus

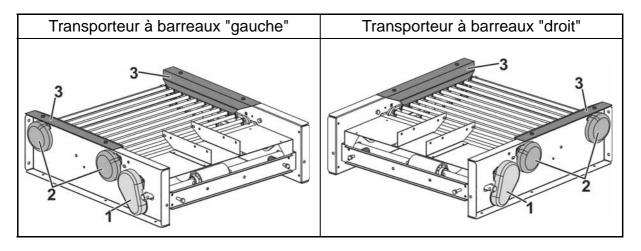


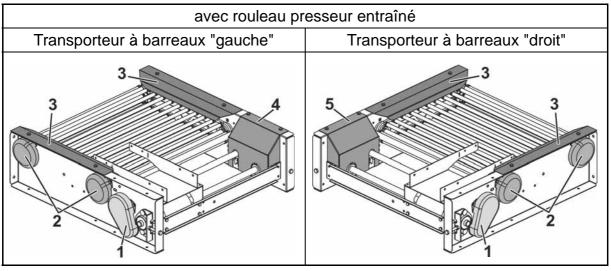
### 2.8.3 Capots protecteurs pour colonne d'entraînement



Pos.	Code N°	Désignation
1	38-94-3582	Capot protecteur pour roulement polard d/élévateur extérieur

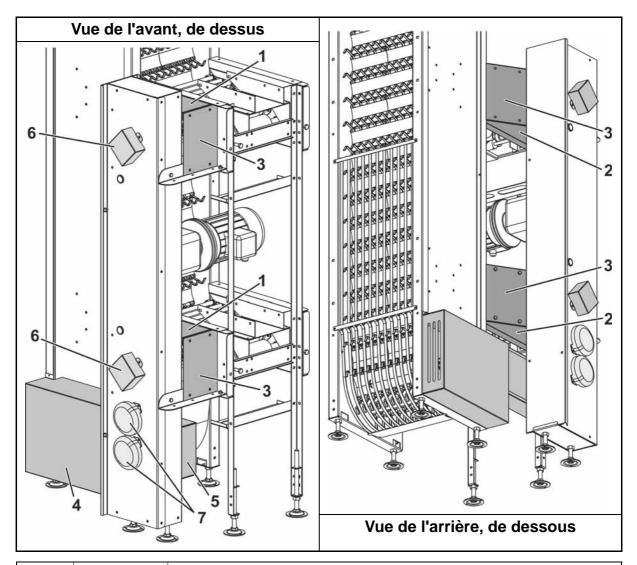
## 2.8.4 Capots protecteurs et tôles de protection pour transporteur à barreaux





Pos.	Code N°	Désignation
1	00-00-5051	Capot protecteur pour entraînement de chaîne nettoyeur de bande d'œufs
2	38-94-3582	Capot protecteur pour roulement polard d/élévateur extérieur
3	83-05-7977	Garde-chaîne pour transporteur à barreaux élévateur EggCellent
4	83-06-3344	Carter d'engrenage gauche pour élévateur EggCellent avec rouleau presseur entraîné
5	83-06-3345	Carter d'engrenage droit pour élévateur EggCellent avec rouleau presseur entr.

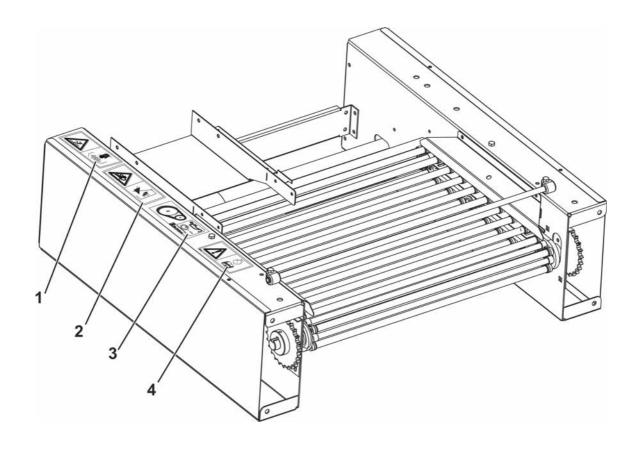
### 2.8.5 Tôles de protection pour élévateur NAT 60/70

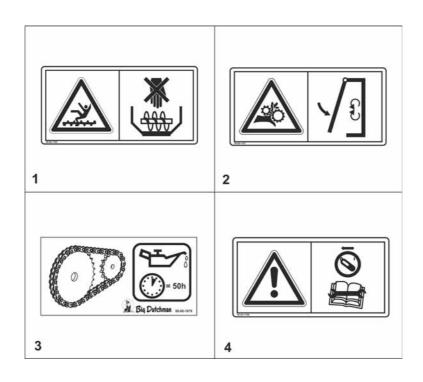


Pos.	Code N°	Désignation
1	83-08-2059	Tôle de protection supérieure, chaîne pour transporteur à barreaux élévateur EggCellent NAT70
2	83-08-2054	Tôle de protection, chaîne pour transporteur à barreaux élévateur EggCellent NAT70
3	83-08-2067	Couvercle pour élévateur EggCellent NAT70
4	83-07-9479	Garde-chaîne droit unité verticale élévateur EggCellent NAT70
5	83-07-9475	Garde-chaîne colonne d'entraînement élévateur EggCellent NAT70
6	83-08-2178	Tôle de protection pour arbre, colonne d'entraînement élévateur EggCellent
7	38-94-3582	Capot protecteur pour roulement polard d/élévateur extérieur



### 2.9 Signes de sécurité à l'installation





Pos.	Code N°	Désignation
1	00-00-1188	Pictogramme : Risque de blessure / Trémie d'aliments
2	00-00-1187	Pictogramme : Risque de la contusion / dispositif de protection
3		Pictogramme : Lubrification de la chaîne, intervalle de 50 heures
4	00-00-1186	Pictogramme : Avant les travaux de maintenance, interrupteur principal sur "ARRÊT"

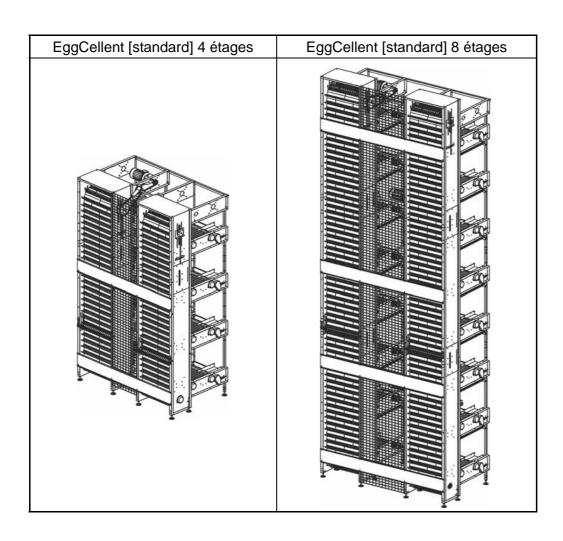
### 3 Description du produit

L'élévateur **Big Dutchman** EggCellent se caractérise par une haute capacité de ramassage, un effort minimal pour des travaux d'ajustage ainsi qu'un transport sûr des œufs.

Le transfert des œufs est effectué par la bande longitudinale des systèmes d'élevage sur un transporteur à barreaux. Ensuite, les œufs sont distribués sur toute la largeur de la chaîne modulaire à l'aide d'un déflecteur et sans d'autres dispositifs de dosage (comme par ex. une roue de dosage). Pour adapter la capacité de transport à la performance de ponte de façon optimale, il faut entraîner les bandes d'œufs et les chaînes modulaires séparément.

Chaque étage a un propre domaine sur le transporteur à barreaux et la chaîne d'élévateur; grâce aux déflecteurs, les œufs sont distribués de façon optimale sur la chaîne modulaire. Les œufs peuvent être ramassés simultanément de jusqu'à 8 étages.

### 3.1 EggCellent [Standard]





# 3.2 EggCellent [Option]

EggCellent pour Profit-Tier [option]	EggCellent pour NAT 60/70 [option]

#### 4 Utilisation de l'élévateur

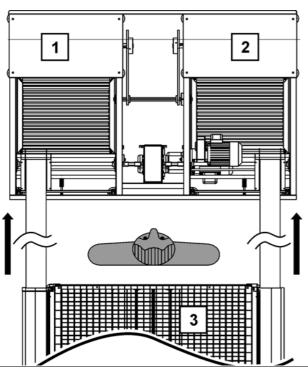


Vérifier si l'installation et l'élévateur sont alignés précisément à la verticale et à l'horizontale et en alignement l'un par rapport à l'autre!

L'élévateur se compose d'une moitié gauche et une moitié droite. Il est partiellement livré en unités préassemblées qui doivent encore être assemblées.

#### 4.1 Définition de la moitié gauche / droite de l'élévateur

**Emplacement :** Entre l'installation et l'élévateur, avec direction du regard vers l'élévateur.



**Emplacement :** Entre le système et l'élévateur avec direction du regard vers l'élévateur



Direction de transport des bandes d'œufs

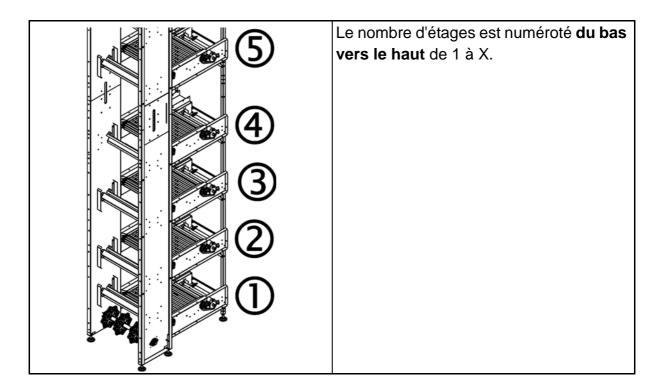
1= moitié d'élévateur gauche avec des unités de transporteur à barreaux gauche

2= moitié d'élévateur droite avec des unités de transporteur à barreaux droite

**3=** système avec les animaux



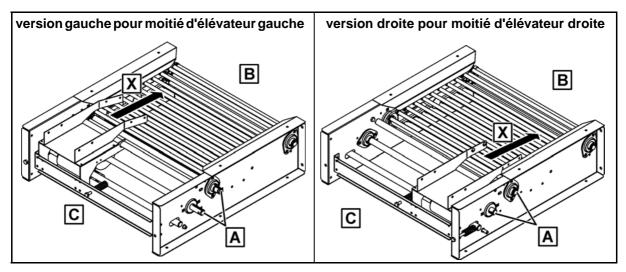
# 4.2 Définition étage 1 à X



Biq Dutchman

#### 4.3 Définition : Transporteur à barreaux gauche et droit

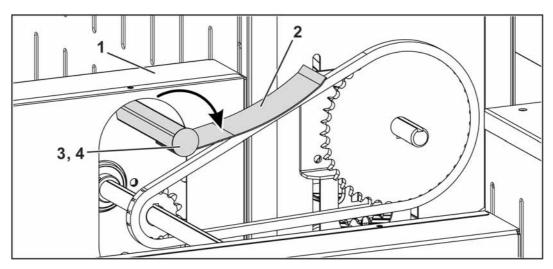
Les transporteurs à barreaux sont disponibles en version de droite et de gauche. Lors du montage, il est important que les arbres [A] der entraînements longitudinaux soient orientés vers le milieu entre les deux moitiés de l'élévateur.



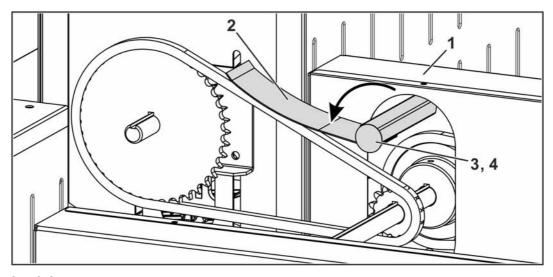
A=	Arbres d'entraînement du transporteur à barreaux / bande longitudinale
B=	Côté dirigé vers la chaîne de transport de l'élévateur
C=	Côté dirigé vers la bande d'œufs longitudinale dans le système
X=	Sens du transport

#### 4.4 Tendre les chaînes

Tendez la chaîne en tournant le tendeur de chaîne avec la tôle élastique à ressort contre la chaîne. Puis il faut serrer la boulon à tête bombée au tendeur de chaîne.



Moitié d'élévateur gauche



Moitié d'élévateur droit

Pos.	Code N°	Désignation	
1		Plaque de moteur droit élévateur	
		Plaque de moteur gauche élévateur	
2		Tendeur de chaîne gauche 148 x 200	
		Tendeur de chaîne droit 148 x 200	
3		Boulon à tête bombée M12x160 DIN603 galv.	
4	99-20-1032	Écrou à six pans M 12 galvanisé DIN 934-8	

#### 5 Maintenance, nettoyage et entretien

L'élévateur *EggCellent* de **Big Dutchman** nécessite peut d'entretien. Pour une opération sûre et résistante à l'usure il faut exécuter les points-clés suivants (veuillez également tenir compte de la copie dite de référence => 7 "Liste de contrôles des points-clés - résumé").

#### Points importants relatifs à la maintenance

Intervalle de	Ensemble de pièces / composant à vérifier
maintenance	
tous les jours	Contrôler toutes les zones de transferts
	(bande longitudinale / transporteur à barreaux sur la chaîne
	d'alimentation / chaîne d'alimentation sur l'unité de
	ramassage transversal).
	Retirer immédiatement les corps étrangers éventuellement
	présents.
toutes les	• Contrôler le rouleau d'entraînement et le rouleau presseur.
semaines	Contrôler les barreaux du transporteur à barreaux.
	Contrôler la chaîne modulaire :
	Nettoyer si nécessaire et/ou remplacer les composants défectueux
	Contrôler les entraînements de l'élévateur concernant des dépôts de poussière. Il faut absolument les enlever pour empêcher une surchauffe des entraînements.

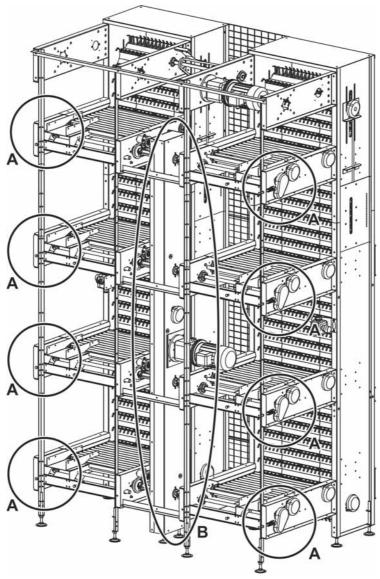


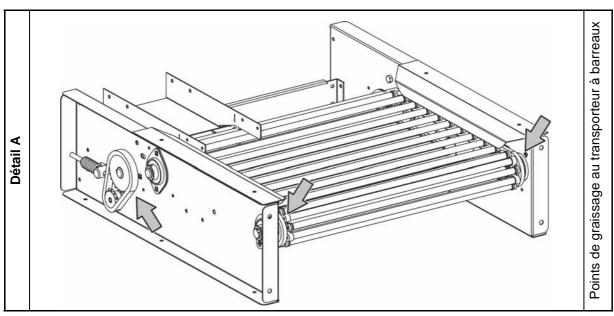
Les entraînements ne doivent pas être rincés directement avec un nettoyeur haute pression.



tous les mois	<ul> <li>Vérifier toutes les chaînes d'entraînement à l'élévateur.</li> <li>Il faut la retendre, si nécessaire (=&gt; voir chapitre 4.4 "Tendre les chaînes").</li> </ul>
	<ul> <li>Vérifier que la tension de la chaîne modulaire de l'élévateur est correcte. La chaîne d'alimentation doit pouvoir être sortie du boîtier de l'unité verticale de maximum 1 cm / 0,5".</li> </ul>
	En cas de besoin, un resserrage au niveau du dispositif tendeur de l'élévateur doit être effectué.
and Calaman	
une fois par trimestre	<ul> <li>Graisser toutes les chaînes d'entraînement et roues à chaîne de l'élévateur. (=&gt; 5.1 "Vue d'ensemble des points de lubrification").</li> </ul>

# 5.1 Vue d'ensemble des points de lubrification







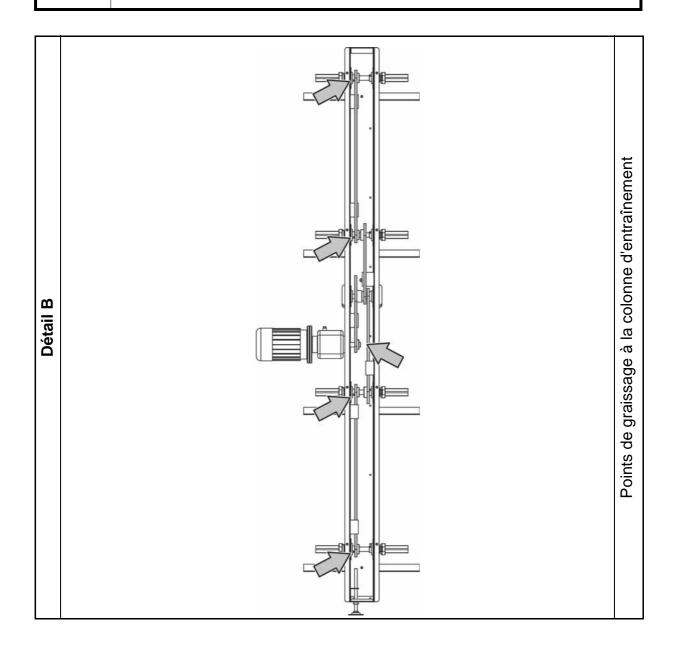
Élévateur EggCellent / Notice d'utilisation Édition: 04/2014 M 7074 F



Enlever la grille de protection et le panneau arrière de la colonne d'entraînement.

Graisser les chaîne à rouleaux aux points spécifiés.

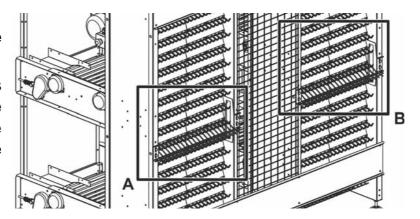
Fermer la colonne d'entraînement et insérer la grille de protection.



#### 5.2 Enlever/insérer la grille de protection

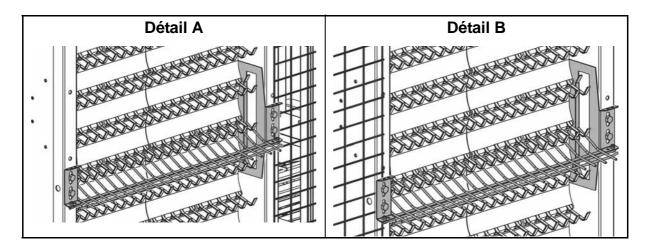
# Enlever la grille de protection :

Dévisser les vis des grilles de transfert aux guidages de sorte que les grille de transport peuvent être enlevées.



#### Insérer les grille de protection :

Bloquer la grille de protection entre les moitiés d'élévateur à l'avant et à l'arrière à l'aide des guidages. Serrer les vis aux guidages des grilles de transfert.



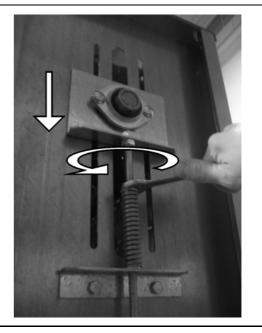
#### 5.3 Remplacer et raccorder les modules de chaîne

Code N°	Désignation	
83-03-2207	Module de chaîne 2K 139mm élévateur EC	
83-07-1989	Module de chaîne 2K 139mm noir élévateur EC	
83-03-2206	Module de chaîne 2K 279mm élévateur EC	
83-07-1980	Module de chaîne 2K 279mm noir élévateur EC	

1. Le remplacement des modules en matière plastique est effectué au-dessus de l'unité de retour inférieure. La pièce à remplacer doit être mise à une hauteur de travail appropriée.

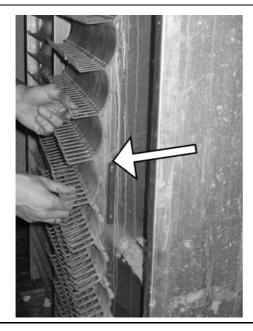
2. Détendre la chaîne de transport à l'unité de retour supérieure par environ 50 mm / 2".

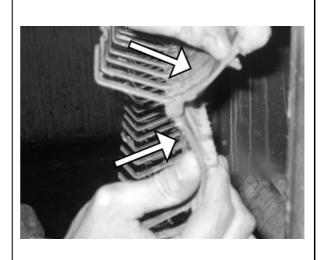




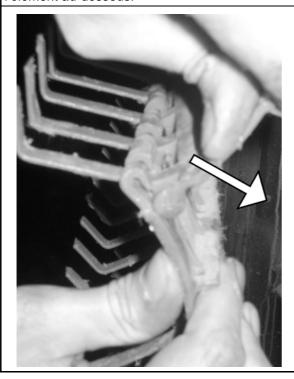


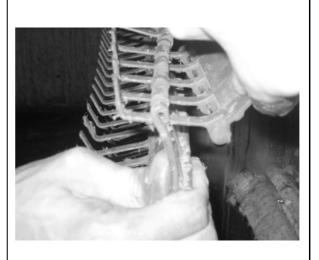
- **3.** Tirer la chaîne de transport d'environ 150-200 mm de l'élévateur.
- **4.** Plier la chaîne au-dessous de l'élément à remplacer avec un angle d'environ 45°.



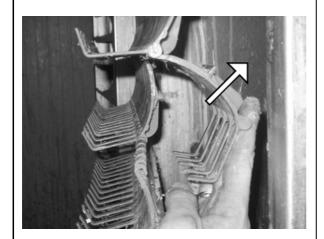


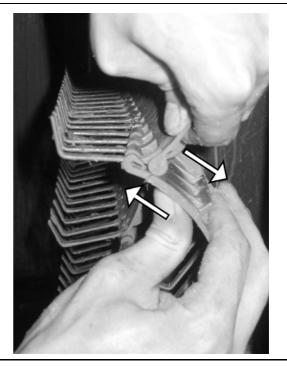
- **5.** Faire sortir le module en matière plastique à remplacer par pression du crochet à charnière de l'élément au-dessous.
- **6.** Enlever le module de chaîne des crochets à charnière (module au-dessous) sur toute la largeur.



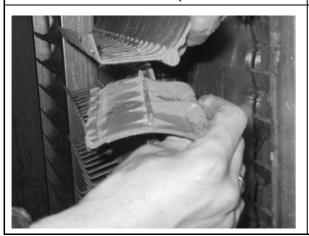


- **7.** Rabattre le module de chaîne à remplacer à l'arrière.
- **8.** Presser le crochet à charnière du module à remplacer du fil de charnière de l'élément audessus.

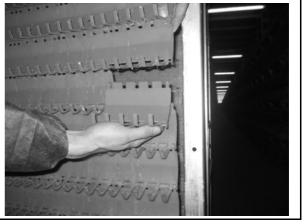




9. Enlever l'élément à remplacer.

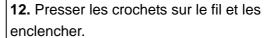


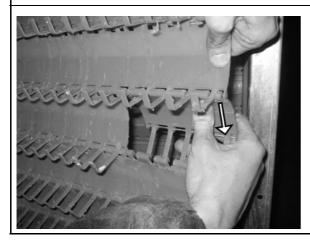
10. Installer le nouveau module de chaîne.

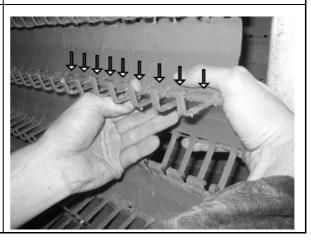




**11.** Pousser le nouveau module de chaîne rabattu avec les crochets sur le fil de l'élément au-dessus.

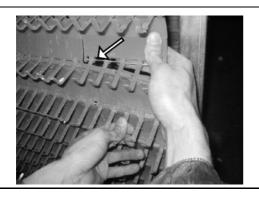


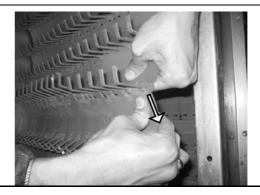




13. Rabattre le nouveau élément vers l'avant.

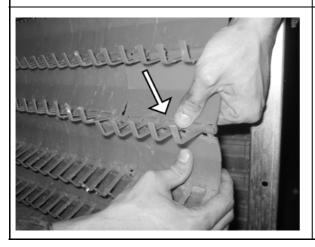
**14.** Positionner le nouveau module de sorte que les crochets de l'élément au-dessous peuvent être poussés sur le fil du nouveau élément.





15. Pousser le crochet sur le fil.

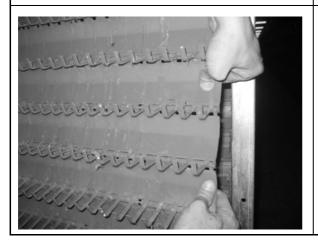
**16.** Presser le crochet complètement sur le fil et puis l'enclencher.

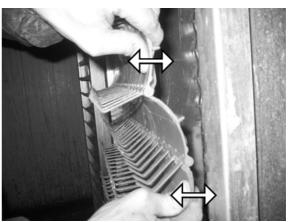




**17.** Contrôle visuel si tous les crochets ont été poussés sur les fils et enclenchés.

**18.** Contrôle de fonctionnement du nouveau module en mouvant les éléments au-dessus et au-dessous.







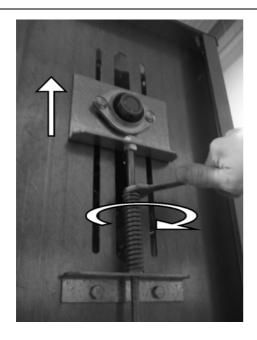
#### Important:

La chaîne à modules **ne doit pas être tendue extrêmement**. (Voir aussi le point suivant 20).



**19.** Tendre la chaîne de transport à l'unité de retour supérieure.

**20.** Tendre la chaîne de transport jusqu'à ce que les modules de chaîne ne puissent être tirés de la boîte de l'unité verticale qu'environ 10 mm/0,5".

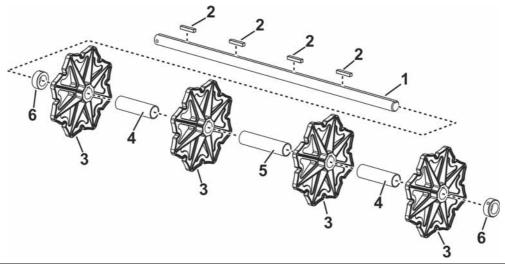




# 6 Liste des pièces

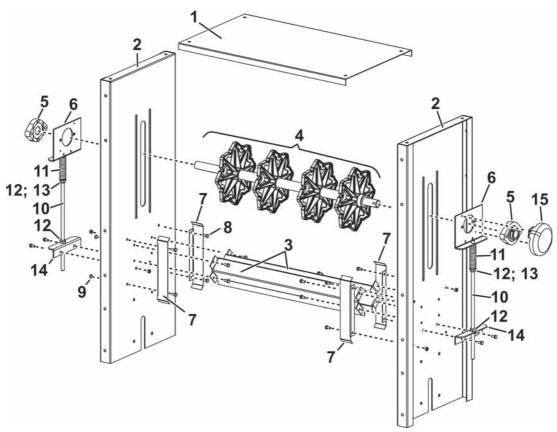
# 6.1 Unité verticale supérieure

#### Unité de retour supérieure :



Pos.	Quantité	Code N°	Désignation
1	1	83-03-0293	Arbre de renvoi supérieur pour chaîne d'élévateur/ élévateur EggCellent
2	4	99-50-1264	Clavette 8 x 7 x 40 DIN 6885
3	4	83-02-9745	Roue d'entraînement PA6+GK30 pour chaîne de l'élévateur EggCellent
4	2		Tube d'écartement 30 x 2 x 103 pour unité de retour élévateur EggCellent
5	1		Tube d'écartement 30 x 2 x 129 pour unité de retour élévateur EggCellent
6	2	37-80-2035	Bague d'arrêt A25 DIN 705 galvanisé

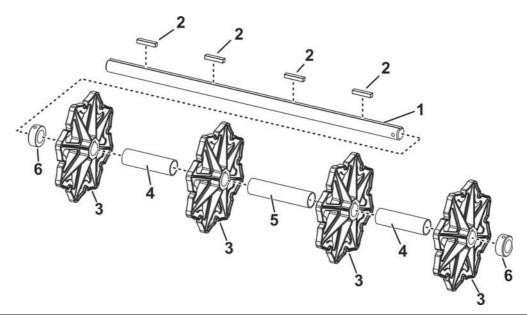
Page 45 Liste des pièces



Pos.	Quantité	Code N°	Désignation
1	1		Couvercle pour élévateur EggCellent
2	2		Tôle latérale supérieure élévateur EggCellent
3	2		Renforcement diagonal galvanisé pour élévateur Topbelt
4	1		Unité de retour supérieure
5	2	99-98-4701	Roulement polard en fonte Ø25 2trou
6	2		Tôle de glissière unité de retour chaîne d'élévateur EggCellent
7	4		Équerre de guidage pour chaîne d'élévateur EggCellent
8		99-10-1067	Boulon hexagonal M 6 x 16 galv. DIN 933 8.8
9		99-10-1045	Écrou à six pans M 6 galvanisé DIN 934-8
10	2		Tige filetée M 10 x 400 galvanisé élévateur EggCellent
11	2	38-94-3640	Ressort de pression pour chaîne de transport élévateur SafetyTransfer/EggCellent 4 x 16 x 100
12	4	99-20-1065	Ecrou six pans autobloc M 10 DIN 980-8 galv
13	2	99-50-1090	Rondelle B 10,5 DIN 125 galvanisé
14	2		Équerre pour ressorts à pression unité de retour chaîne d'élévateur élévateur EggCellent
15	1	38-94-3582	Capot protecteur pour roulement polard d/élévateur extérieur

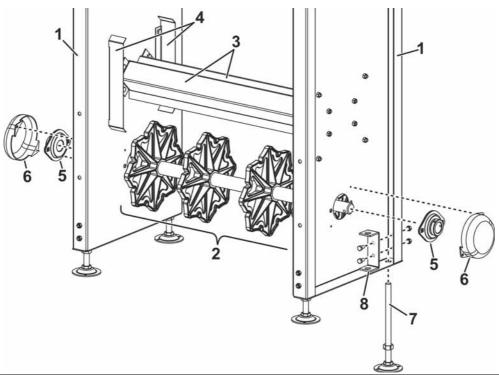
#### 6.2 Unité verticale inférieure

#### Unité de retour inférieure :



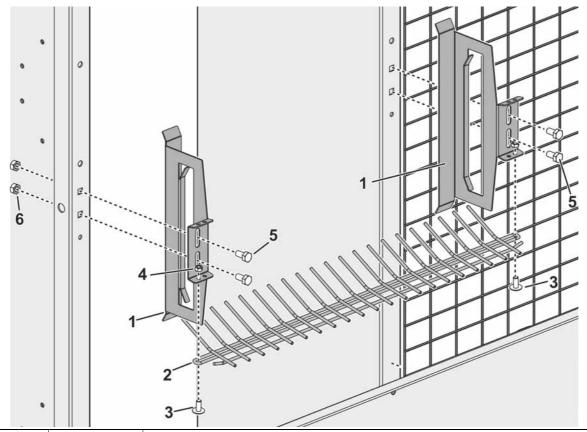
Pos.	Quantité	Code N°	Désignation
1	1	83-03-0295	Rouleau de retour inférieur pour chaîne d'élévateur, élévateur EggCellent
2	4	99-50-1264	Clavette 8 x 7 x 40 DIN 6885
3	4	83-02-9745	Roue d'entraînement PA6+GK30 pour chaîne de l'élévateur EggCellent
4	2		Tube d'écartement 30 x 2 x 103 pour unité de retour élévateur EggCellent
5	1		Tube d'écartement 30 x 2 x 129 pour unité de retour élévateur EggCellent
6	2	37-80-2035	Bague d'arrêt A25 DIN 705 galvanisé

Page 47 Liste des pièces



Pos.	Quantité	Code N°	Désignation
1	2		Tôle latérale inférieure élévateur EggCellent
2	1		Unité de retour inférieure
3	2		Renforcement diagonal galvanisé pour élévateur Topbelt
4	4		Équerre de guidage pour chaîne d'élévateur EggCellent
5	2	99-98-4701	Roulement polard en fonte Ø25 2trou
6	2	38-94-3582	Capot protecteur pour roulement polard d/élévateur extérieur
7	4	38-52-3906	Pied entièrement fileté M 12 x 200 galvanisé complet
8	4		Équerre de renforcement pour pied élévateur EggCellent

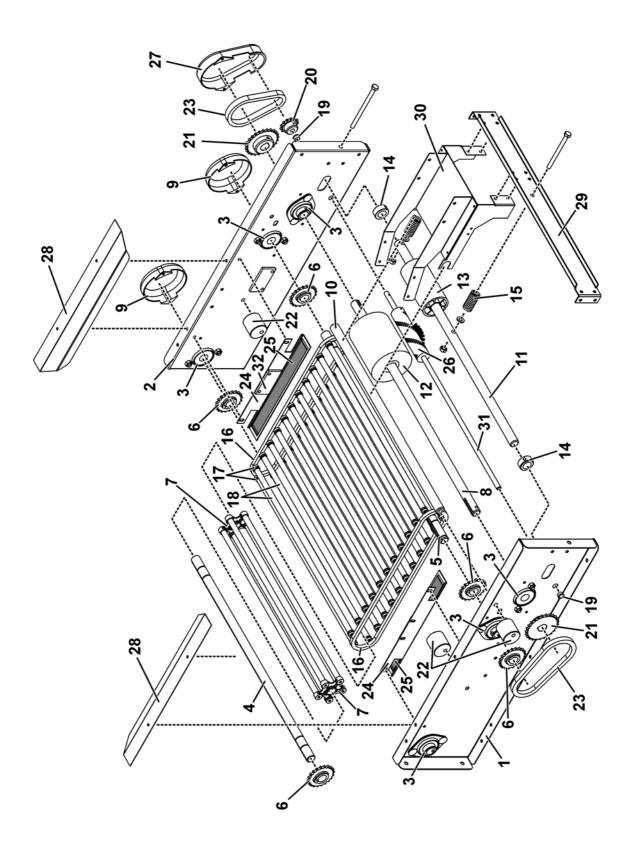
## 6.3 Grille de transfert



Pos.	Code N°	Code N° Désignation	
1	83-07-4179 Support pour grille de transfert av/guide-chaîne cpl élévateur EC		
2	83-05-9990	05-9990 Grille de transfert 4mm Elev EC	
3	99-10-3949	Boulon à tête bombée M 5x 12 galv	
4	99-10-1023	Écrou à six pans M 5 galv DIN 934-8	
5	99-10-1046	Boulon hexagonal M 8x 16 galv DIN 933 8.8	
6	99-10-1040	1040 Écrou à six pans M 8 galv DIN 934-8	

Page 49 Liste des pièces

# 6.4 Transporteur à barreaux (exemple : exécution de droite)



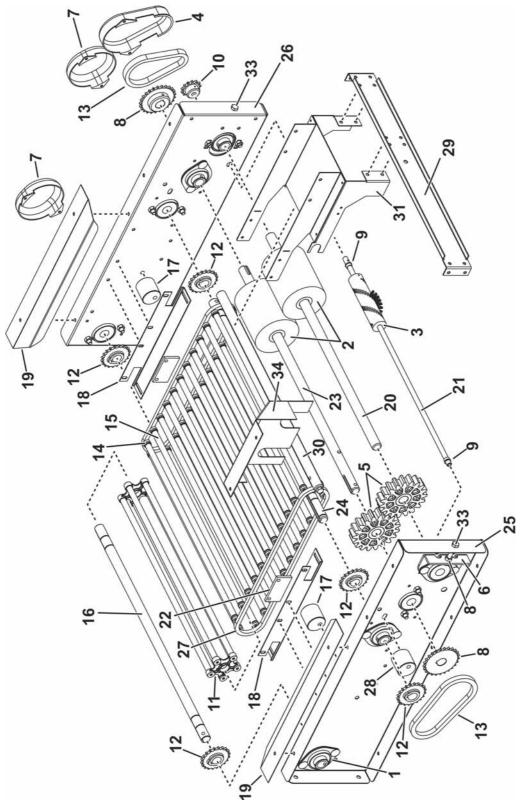
Pos.	Quantité	Code N°	Désignation
1	1		Tôle latérale pour transporteur à barreaux gauche
2	1		Tôle latérale pour transporteur à barreaux droit
3	6	38-94-3613	Roulement polard en tôle dia20 2trou cpl
4	1		Arbre déflecteur
5	1		Arbre d'entraînement
6	5	83-03-0497	Roue à chaîne 3/8" Z20 B20 PA ( <i>polyamide</i> ) élévateur EggCellent
7	2	83-03-0339	Roue d'éjection pour transporteur à barreaux élévateur EggCellent
8	1	83-05-7975	Arbre d'entraînement pour bande longit. transporteur à barreaux E95 UV500 élévateur EC av/colonne d'entraînement
9	2	38-94-3582	Capot protecteur pour roulement polard d'élévateur
10	1		Arbre de renvoi pour bande d'œufs
11	1		Arbre-presseur p/transporteur à barreaux
12	1	83-03-2345	Rouleau d'entraînement dia 20x120 bande d'œufs 115mm élévateur EggCellent
13	1	38-94-3565	Rouleau presseur ( <i>polyamide</i> ) D23xD57-119 p/élévateur + entraînement de bande longit. E11,5
14	2	38-94-3578	Bague d'arrêt A 20 DIN 705
15	2	38-92-3509	Ressort à pression p/entraînement de bande longitudinale
16	2	38-87-3009	Chaîne à rouleaux 3/8" avec boulon allongé pour transporteur à barreaux élévateur EC 2x914mm avec serrure
17	48	83-03-2605	Manchon pour transporteur à barreaux élévateur EggCellent
18	29	83-03-2643	Barreau pour transporteur à barreaux PVC (chlorure de polyvinyle) élévateur EggCellent
19	2	38-94-0002	Roulement couliss. B0 10/12-7 p/arbre brosse bande d'œufs/ élévateur
20	1	83-01-1574	Roue à chaîne 3/8" 13d p10 PA ( <i>polyamide</i> ) Élévateur EggCellent/nettoyeur d/bande d'œufs
21	1	38-94-3627	Roue à chaîne 3/8-25d-p20 simple élévateur EC/ES
22	3	83-05-9909	Tendeur cpl d/chaîne pour transporteur à barreaux élévateur EC
23		99-98-8149	Chaîne à rouleaux 3/8"
24	2		Plaque de support pour chaîne de transport
25	1	36-00-3161	Bande de rembourrage 2000mm pour canal d/œufs Nid Natura
26	1	83-03-8316	Brosse pour bande d'œufs 140mm pour transporteur à barreaux élévateur EC
27	1	00-00-5051	Capot protecteur p/entraînement de chaîne - nettoyeur de bande d/œufs
28	2	83-05-7977	Garde-chaîne p/transporteur à barreaux
29	1		Support pour rouleau presseur
30	1		Plaque de support cpl E95
31	1	83-04-3582	Arbre pour brosse de bande d'œufs élévateur EC
32	4		Guide p/chaîne pour transporteur à barreaux





Page 51 Liste des pièces

# 6.5 Transporteur à barreaux avec rouleau presseur entraîné (exemple : exécution de droite)



Pos.	Quantité	Code N°	Désignation
1	8	38-94-3613	Roulement polard en tôle dia20 2trou cpl
2	2	83-03-2345	Rouleau d'entraînement dia 20x120 bande d'œufs 115mm EC élév.



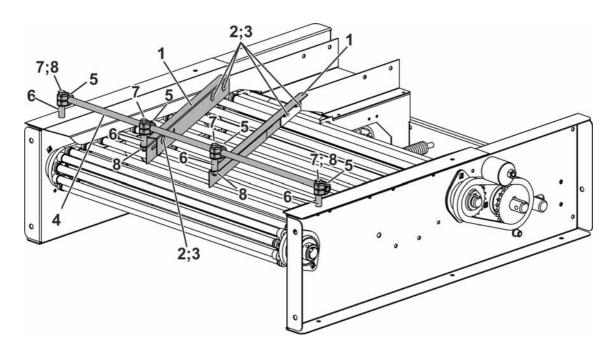
Pos.	Quantité	Code N°	Désignation
3	1	83-03-8316	Brosse p/bande d'œufs 140mm p/transporteur à barreaux élévateur EC
4	1	00-00-5051	Capot protecteur p/entraîn. de chaîne d/nettoyeur de bande d/œufs
5	2	83-09-8389	Roue dentée d19 B20 M5 cpl p/élévateur EC
6	2		Tôle à coulisse transporteur à barreaux av/rouleau presseur entraîné
7	2	38-94-3582	Capot protecteur pour roulement polard d/élévateur
8	2	38-94-3627	Roue à chaîne 3/8-25d-p20 simple élévateur EggCellent/EggStar
9	2	38-94-0002	Roulement couliss. B0 10/12-7 p/arbre brosse bande d'œufs/élévateur
10	1	83-01-1574	Roue à chaîne 3/8" 13d p10 PA EC / nettoyeur de bande d'œufs
11	2	83-03-0339	Roue d'éjection p/transporteur à barreaux élévateur EggCellent
12	5	83-03-0497	Roue à chaîne 3/8" Z20 B20 PA (polyamide) élévateur EggCellent
13		99-98-8149	Chaîne à rouleaux 3/8" (mètre courant)
14	48	83-03-2605	Manchon p/transporteur à barreaux élévateur EC
15	29	83-03-2643	Barreau pour transporteur à barreaux PVC Élévateur EggCellent
16	1		Arbre de renvoi transporteur à barreaux E95-UV500 EC avec colonne
			d'entraînement
17	2	83-03-8314	Tendeur de chaîne pour transporteur à barreaux élévateur EggCellent
18	2		Plaque d'appui pour chaîne de transport p/transporteur à barreaux Élév
			EC
19	2	83-05-7977	Garde-chaîne pour transporteur à barreaux Elev EC
20	1		Arbre d'entraînement pour rouleau presseur transporteur à barreaux
			av/rouleau d'entr. entraîné
21	1	83-04-3582	Arbre pour brosse de bande d'œufs élévateur EggCellent
22	4		Glisseur pour chaîne pour transporteur à barreaux Élévateur EC
23	1		Arbre d'entraînement pour bande longitudinale transporteur à barreaux
			avec rouleau presseur entraîné
24	1	83-05-7964	Arbre d'entraîn. 640,0mm transporteur à barreaux élévateur EC avec
			colonne d'entraînement
25	1		Tôle latérale gauche pour transporteur à barreaux E95-EV/EU avec
	-		rouleau presseur entraîné
26	1		Tôle latérale droite pour transporteur à barreaux E95-EV/EU avec
	•		
27	2	38-87-3009	rouleau presseur entraîné Chaîne à rouleaux 3/8" avec boulon allongé p/transporteur à barreaux
21	2	36-67-3009	
		00 05 0000	élévateur EC 2x914mm avec serrure
28	1	83-05-9909	Tendeur cpl de chaîne p/transporteur à barreaux élévateur EC
29	1		Support pour rouleau presseur élévateur EggCellent
30	1		Arbre de renvoi pour bande d'œufs pour transporteur à barreaux
31	1	00 40 4040	Tôle de support cpl E115 gauche transporteur à barreaux élévateur EC
32	4	99-10-1040	Écrou à six pans M 8 galv DIN 934-8
33	2	99-10-1265	Boulon hexagonal M 8x 55 galv DIN 933 8.8
34	1	83-06-3344	Carter d'engrenage ga. p. élévateur EC avec rouleau presseur entraîné





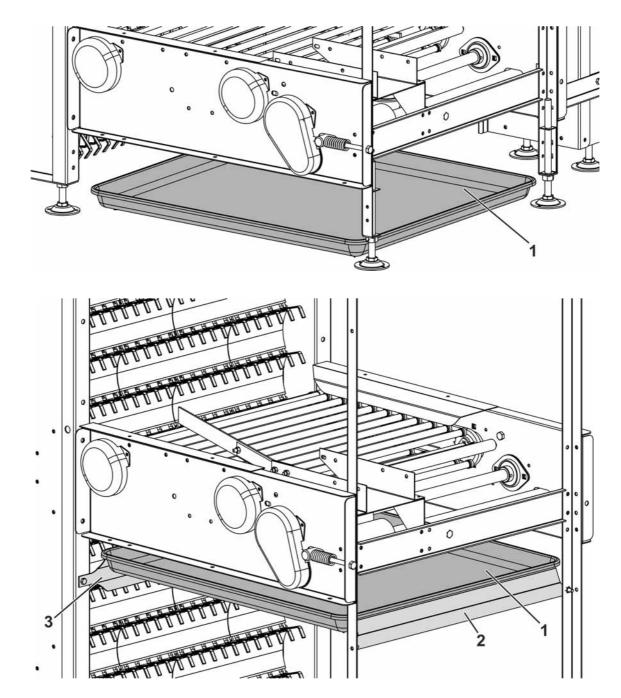
Page 53 Liste des pièces

# 6.6 Bande de guidage d'œufs



Pos.	Code N°	Désignation
1	81-30-5932	Guidage d'œufs cplt. pour transporteur à barreaux élévateur EC
2	99-10-3949	Boulon à tête bombée M 5x 12 galv
3	99-10-1023	Écrou à six pans M 5 galv DIN 934-8
4	83-06-3489	Tube transversal guidage d'œufs p/transporteur à barreaux élévateur EC
5	83-06-2757	Anneau de serrage p/transport à barreaux élévateur EC
6	83-06-5818	Tube d'écartement guidage d'œufs pour transporteur à barreaux Elev EC
7	83-03-8551	Boulon hexagonal M 6x 50 galv 933 8.8
8	99-10-1045	Écrou à six pans M 6 galv DIN 934-8

# 6.7 Bacs de récupération de saleté

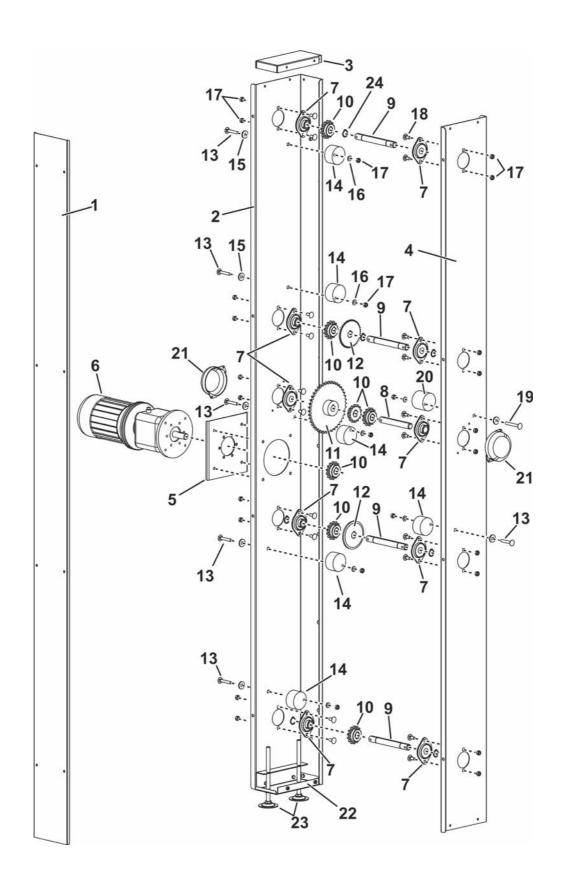


Pos.	Code N°	Désignation
1	83-05-2494	Bac de récupération de saleté pour élévateur EggCellent
2		Plaque de retenue pour bac de récupération de saleté
3		Plaque de retenue pour bac de récupération de saleté



Page 55 Liste des pièces

#### 6.8 Colonne d'entraînement

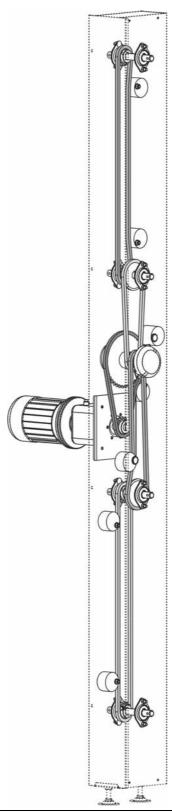


Pos.	Code N°	Désignation
1		Panneau arrière colonne d'entraînement 4 étages 680 mm
2		Paroi latérale gauche pour colonne d'entraînement 4 étages 680 mm
3		Couvercle pour colonne d'entraînement 4 étages 590 mm
4		Paroi latérale droite pour colonne d'entraînement 4 étages 680 mm
5		Plaque de moteur colonne d'entraînement 4 étages 590 mm
6	90-00-3750	Moto-réducteur 0,37kW 230/400V 3Ph 50Hz 27tr/min pour élévateur EggCellent
7	38-94-3613	Roulement polard en tôle Ø20 2trou complet
8		Arbre intermédiaire 138 mm colonne d'entraînement 4 étages 590 mm
9		Arbre 20 x 180 colonne d'entraînement 4 étages 590 mm
10	83-00-1660	Roue à chaîne 1/2-d14-B20 simple
11	83-00-6806	Roue à chaîne 1/2-d42-B20 simple
12	38-94-3628	Roue à chaîne 1/2-d22-B20 simple
13		Vis à tête bombée à collet carré M 8 x 50 DIN 603 galvanisé
14	83-05-9193	Tendeur de chaîne D 60 x 35 cpl pour colonne d'entraînement élévateur EggCellent
15		Rondelle d'écartement pour tendeur de chaîne colonne d'entraînement 4 étages 590 mm
16	99-20-1026	Rondelle A 8,4 DIN 125 galvanisée
17	99-10-1040	Écrou a six pans M 8 galvanisé DIN 934-8
18	99-10-3862	Vis à tête bombée à collet carré M 8x 20 DIN 603 galvanisé
19		Vis à tête bombée à collet carré M 8x 65 DIN 603 galvanisée
20		Tendeur de chaîne colonne d'entraînement 4 étages 590 mm
21	38-94-3582	Capot protecteur pour roulement polard d/élévateur extérieur
22		Tôle de renforcement colonne d'entraînement 4 étages 590 mm
23	38-52-3906	Pied entièrement fileté M 12 x 200 galvanisé complet
24	99-50-3742	Circlip extérieur DIN 471 - 25 x 1,2



Page 57 Liste des pièces

#### Parcours de chaîne :



Pos.	Code N°	Désignation
1	99-98-8140	Chaîne à rouleaux 1/2" RE222
2	99-50-1241	Maillon de fermeture de chaîne 1/2" x 5/16"
3	99-50-1324	Maillon coudé pour chaîne 1/2"



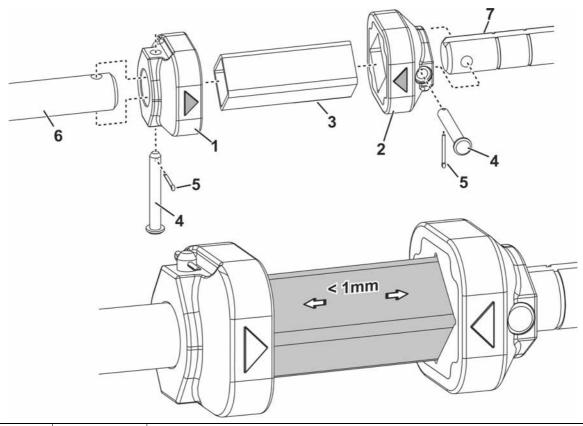
#### Éléments de raccord (entre colonne d'entraînement et transporteur à barreaux) :

En cas de besoin, il faut remplacer les éléments de raccord, découper les tubes carrés (Pos. 3) à la longueur adaptée et ébavurer les jonctions des tubes carrés.



# Les flèches sur les éléments de raccord doivent être dirigées l'une à l'autre !

Après le montage, le tube carré doit seulement être déplaçable par 1mm maximal !

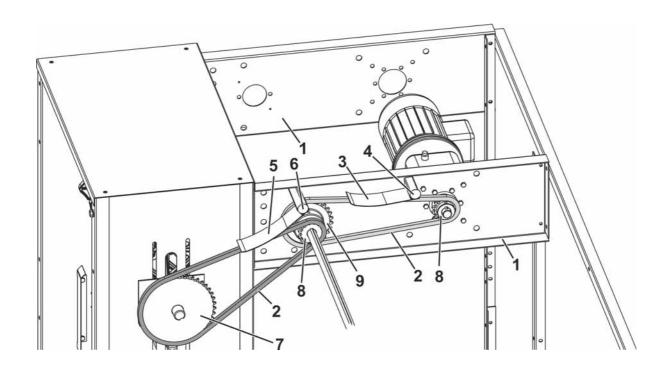


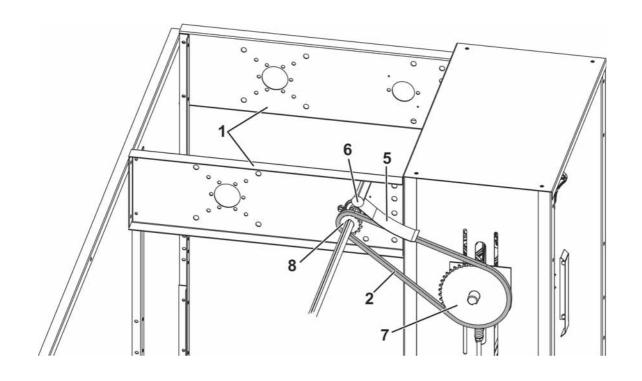
Pos.	Code N°	Désignation
1	83-09-1933	Élément de raccord 2K gauche p/colonne d'entraînement élévateur
2	83-09-1969	Élément de raccord 2K droite p/colonne d'entraînement élévateur
3	81-34-4821	Tube de raccordement 25x25x2 - 1891 mm élévateur EC 81-33-3679
4	83-09-1921	Boulon 6x45 ISO 2451-B 8.8 galv. avec trou de goupille
5	83-09-1399	Goupille fendue 1.6x14 DIN 94/ISO 1234
6		Arbre colonne d'entraînement
7		Arbre transporteur à barreaux

🔊 Big Dutchman

Page 59 Liste des pièces

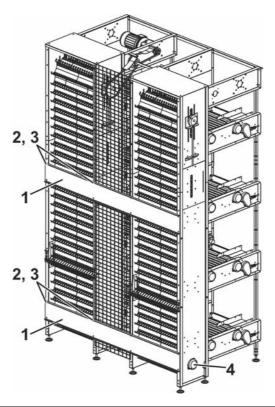
# 6.9 Entraînement pour chaîne d'élévateur





Pos.	Code N°	Désignation
1		Plaque de moteur élévateur EggCellent 6-90 Hz
2	99-98-8140	Chaîne à rouleaux 1/2" RE 222
3	38-94-3202	Tendeur de chaîne 65/160 pour réparation
4	99-10-1180	Vis à tête bombée à collet carré M 12 x 90 DIN 603 galvanisée
5	38-94-3206	Tendeur de chaîne 98 x 200 pour réparation
6	99-10-1239	Vis à tête bombée à collet carré M 12 x 130 DIN 603 galvanisé
7	83-04-3434	Roue à chaîne 1/2-42d-p25 simple pour élévateur EggCellent
8	83-00-1660	Roue à chaîne 1/2-d14-B20 simple
9	83-03-0334	Roue à chaîne 1/2" -d28-B20 simple PA élévateur EggCellent
10	99-20-1032	Écrou à six pans M 12 galvanisé DIN 934-8

## 6.10 Profilé en U



Pos.	Quantité	Code N°	Désignation
1	2	83-04-6782	Profilé en U pour élévateur EggCellent UV639
2	16	99-10-1046	Boulon hexagonal M 8 x 16 galvanisé DIN 933 8.8
3	16	99-10-1040	Écrou à six pans M 8 galvanisé DIN 934-8
4	1	38-94-3582	Capot protecteur pour roulement polard d/élévateur extérieur

Page 61 Liste des pièces

#### 6.11 Kit de réparation pour tendeur de chaîne

Avec le kits de réparation, les tendeurs de chaîne droits et gauches peuvent être faits sur site. Les tôles élastiques à ressort sont vissées aux tubes carrés prépercés.

Pos.	Quantité	Code N°	Désignation
		38-94-3202	Tendeur de chaîne 65x160 pour réparation
comp	osé de:		
1	1	37-80-1074	Tube carré 65mm pour tôle élastique à ressort
2	1	37-80-1062	Tôle élastique à ressort 160mm pour tendeur de chaîne
3	1	99-10-1180	Vis à tête bombée à coll.carré M 12x 90 DIN 603 galv
4	1	99-20-1032	Écrou á six pans M 12 galv DIN 555
5	3	99-10-1140	Vis cruciforme à tête bombée M 5x10 DIN 7985 galv
6	3	99-20-1033	Écrou 6 pans autobloc M 5 DIN 985-6 galv

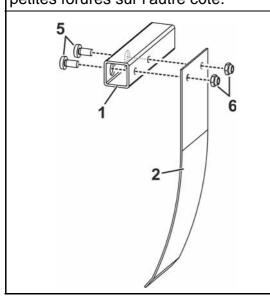
Pos.	Quantité	Code N°	Désignation
		38-94-3206	Tendeur de chaîne 98x200 pour réparation
comp	osé de:		
1	1	37-80-1076	Tube carré 98mm pour tôle élastique à ressort
2	1	37-80-1063	Tôle élastique à ressort 200mm pour tendeur de chaîne
3	1	99-10-1239	Vis à tête bombée à coll.carré M 12x130 DIN 603 galv
4	1	99-20-1032	Écrou à six pans M 12 galv DIN 555
5	3	99-10-1140	Vis cruciforme à tête bombée M 5x10 DIN 7985 galv
6	3	99-20-1033	Écrou 6 pans autobloc M 5 DIN 985-6 galv

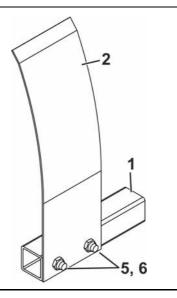
#### Kit de réparation: version droite

Le tube carré du kit de réparation est muni de 2 grandes forures sur l'un côté. La vis à tête cylindrique bombée peut être insérée par ces forures dans les plus petites forures sur l'autre côté.

#### Kit de réparation: version gauche

La version gauche du tendeur de chaîne est obtenue en tournant la tôle élastique à ressort par 180°.





# 

I I

I I

I

I

I

I I I

I I

I

| | | | |

4	11	
W	7	
T	,	
<u>.</u>	4	
	$\sqrt[3]{}$	꽷

Important! Retirez impérativement cette page et les suivantes du manuel en les découpant sur la ligne indiquée et conservez ces pages non remplies! Elles vous serviront de modèles.

	Date			
oints	oints importants - travaux journaliers	Résultat	Observation	_
	Contrôler toutes les zones de transfert (bande longitudinale sur transporteur à barreaux / transporteur à barreaux sur			
	chaîne de transport / chaîne de transport sur l'unité de ramassage transversale). Retirer immédiatement les corps			
]	étrangers éventuellement présents			
oints	oints importants - travaux journaliers	Résultat	Observation	
	Contrôler le rouleau d'entraînement et le rouleau presseur.			
	Contrôler les barreaux du transporteur à barreaux.			
	Contrôler la chaîne modulaire : Il faut la nettoyer si nécessaire et/ou remplacer les composants défectueux (=> 5.3			
	"Remplacer et raccorder les modules de chaîne")			
	Contrôler les entraînements de l'élévateur concernant des dépôts de poussière. Il faut absolument les enlever			
	pour empêcher une surchauffe des entraînements.			
oints	Points importants - travaux mensuels	Résultat	Observation	_
	Vérifier toutes les chaînes d'entraînement à l'élévateur. Il faut la retendre, si nécessaire (=> voir chapitre 4.4 "Tendre les			
	chaînes").			
	Vérifier que la tension de la chaîne modulaire de l'élévateur est correcte. La chaîne d'alimentation doit pouvoir être sortie			
	du boîtier de l'unité verticale de maximum 1 cm / 0,5". En cas de besoin, un resserrage au niveau du dispositif tendeur de			
)	l'élévateur doit être effectué.			
oints	oints importants - travaux par trimestre	Résultat	Observation	_
	Graisser toutes les chaînes d'entraînement et roues à chaîne de l'élévateur. (=> 5.1 "Vue d'ensemble des points de			
	lubrification").			



Édition: 04/2014 M 7074 F

Élévateur EggCellent / Notice d'utilisation