

Bedienungsanleitung

## **Elevator EggCellent**

Code-Nr. 99-97-7071

Ausgabe: 04/2014 D

**Diese Anleitung ist die Original-Anleitung !**



## EG-Konformitätserklärung



# Big Dutchman

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

Im Sinne der EG-Richtlinie:

- **Maschinen 2006/42/EG, Anhang II / Teil 1 / Abschnitt A**

Mitgeltende EG-Richtlinien:

- Elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EG
- Niederspannung 2006/95/EG



Das im Folgenden genannte Produkt wurde entwickelt, konstruiert und gefertigt in Übereinstimmung mit den o.g. EG-Richtlinien und in alleiniger Verantwortung von Big Dutchman.

Bezeichnung:	System zum Sammeln von Eiern
Typ:	EggCellent
Serien-Nr. und Baujahr:	entsprechend Kunden-Auftrags-Nr.

**Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:**

- EN ISO 12100:2010 Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsleitsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010)
- EN 60204-1:2006/AC:2010: Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- DIN EN ISO 13850 (2008-09): Sicherheit von Maschinen - Not-Halt - Gestaltungsleitsätze

Bevollmächtigter für technische Unterlagen: Produktmanager "Antriebstechnik"  
Auf der Lage 2; 49377 Vechta

Vechta *16.01.2010*  
Ort Datum

Geschäftsführer *[Signature]*  
Angaben zum Unterzeichner Unterschrift

# Product information



**Big Dutchman**

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

Nr. 1554 1. Oktober 2014

## Siliziumdioxid in der Milbenbekämpfung

Achtung: nicht im Antriebsbereich!

Um Schäden an Antrieben infolge falscher Anwendung von Siliziumdioxid in Zukunft zu vermeiden, möchten wir dieses Thema kurz erklären:

**Amorphes Siliziumdioxid** ist ein Biozid zur Bekämpfung von Schadinsekten wie z.B. rote Vogelmilben in der Geflügelhaltung. Es wird auch unter dem Handelsnamen **M-Ex Profi 80** vertrieben.

Zur Wirkungsweise: Siliziumdioxid zerstört die Wachsschicht, welche die Milben umgibt. Dadurch trocknen die Milben aus.

Dieses weiße pulverförmige Mittel wird 1:6 mit Wasser zu einer Suspension verrührt und lässt sich einfach mit herkömmlicher Spritztechnik auf Stallflächen und Einrichtung versprühen.

Das Mittel ist einfach anzuwenden, sehr wirkungsvoll und relativ preiswert.

In der Praxis hat sich jedoch gezeigt, dass die raue Oberfläche der aufgetragenen Suspension extremen Verschleiß auf sich bewegende Bauteile aus Kunststoff und Metall verursacht. Schmierstoffe wie Öle und Fette werden von Siliziumdioxid zerstört.

Deshalb unser **dringender Hinweis**:



Siliziumdioxid darf **nicht in Antriebsbereichen** (auf Lagern, Kettentrieben und Zahnrädern) aufgetragen werden. Decken Sie deshalb die entsprechenden Bereiche der Antriebe während des Einsprühens mit Siliziumdioxid ab.

Bitte geben Sie diesen Hinweis unbedingt weiter, wenn Sie im Kundengespräch erfahren, dass es um Hygiene und Milbenbekämpfung geht und Siliziumdioxid zum Einsatz kommt. Dadurch können Sie den Kunden präventiv viel Ärger und Kosten ersparen.

August Wienken  
- Produktmanager -  
Produktqualität & Spezifikation



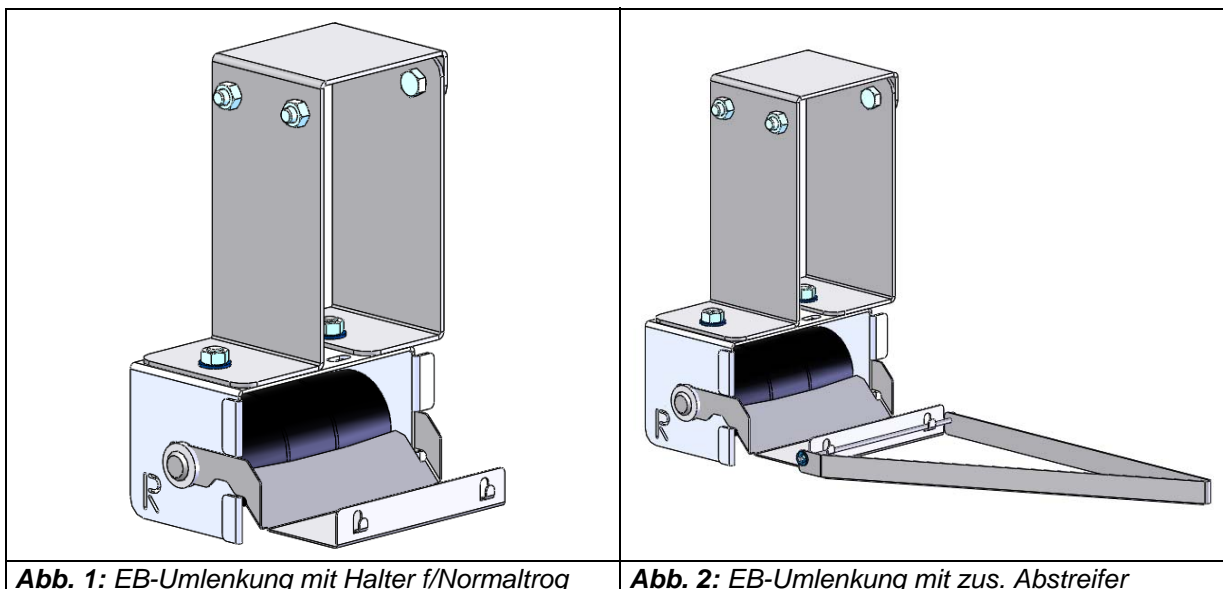
Nr. 1552 1. Oktober 2014

## Eierbandumlenkung konisch

Um der Nachfrage nach kostengünstigerer Eiproduktion gerecht zu werden, sind Anlagen mit Längen von bis zu 160 m heute keine Seltenheit mehr.

Um den daraus resultierenden steigenden Belastungen gerecht zu werden, musste u.a. die Konstruktion der Eierbandumlenkung angepasst werden.

In den folgenden Abbildungen ist die neue Eierbandumlenkung zu sehen.



### Eigenschaften

- eine sich mitdrehende konische Umlenkrolle aus Kunststoff verbessert den Geradeauslauf und hat geringere Reibungskräfte zur Folge
- Abstreifer hält Rolle und Band sauber
- optional: zusätzlicher Abstreifer bei hohem Feder- und Staubaufkommen

Die EB-Umlenkungen mit der Eierband-Breite E150 sind bereits in den Stücklisten umgestellt worden. Nun folgen auch die übrigen Breiten E95 (bzw. E75) und E115.

Beispiel:

Code-Nr. ALT	Code-Nr. NEU	Bezeichnung
00-00-4911	00-00-5805	EB-Umlenkung konisch E 95 pro Etg / Befestigung an Normaltrog

Die Stücklisten „EB-Umlenkung pro Etg/2150..“ und „EB-Umlenkung pro Etg/3000..“ usw. werden automatisch geändert (z.B. „EB-Umlenkung pro Etg/3000 E115 für Elevator ST EV-EU“ [Code-Nr. 00-00-3232]).

## Neue Umlenkungen

Code-Nr.	Bezeichnung
<i>E75</i>	
00-00-5870	EB-Umlenkung konisch E75 pro Reihe Step/Colony
<i>E95</i>	
00-00-5800	EB-Umlenkung konisch E 95 pro Etg
00-00-5805	EB-Umlenkung konisch E 95 pro Etg / Befestigung an Normaltrog
00-00-5850	EB-Umlenkung konisch E 95 pro Etg FC
00-00-5871	EB-Umlenkung konisch E95 mit Halter Nat 70 rts per Reihe
00-00-5872	EB-Umlenkung konisch E95 mit Halter Nat 70 lks pro Reihe
00-00-5874	EB-Umlenkung konisch E95 pro Etg PT
00-00-5875	EB-Umlenkung konisch E95 p/Etg Stairstep/SDD/TD
<i>E115</i>	
00-00-5810	EB-Umlenkung konisch E115 pro Etg
00-00-5860	EB-Umlenkung konisch E115 pro Etg FC
<i>E150</i>	
00-00-5820	EB-Umlenkung konisch E150 pro Etg

## Zusätzliche Abstreifer

Code-Nr.	Bezeichnung
00-00-5880	Nachrüstsatz zus. Abstreifer für EB-Umlenkung E95/E115 p/Etg
00-00-5881	Nachrüstsatz zus. Abstreifer für EB-Umlenkung E150 p/Etg

## Stillgelegte Artikel

Code-Nr.	Bezeichnung
<i>E75</i>	
37-97-6646	EB-Umlenkung E75 kplt Step 24-18
83-12-0593	Befestigungssatz EB-Umlenkung E75/E95 Step 24-18
<i>E95</i>	
00-00-3550	EB-Umlenkung einzeln E 95 Trogmontage
00-00-4950	EB-Umlenkung fest
00-00-3650	EB-Umlenkung fest AP
00-00-4911	EB-Umlenkung fest EC/ES p/Etg UV
00-00-4910	EB-Umlenkung fest pro Etage UV
00-00-4920	EB-Umlenkung fest pro Etage UV für Normaltrog
00-00-3900	EB-Umlenkung pro Etg für Normaltrog - E 95
00-00-4931	EB-Umlenkung fest EC/ES pro Etage UV-FC-S
00-00-4930	EB-Umlenkung fest pro Etage UV-FC-S
83-11-9715	EB-Umlenkung p/Etg SDD
83-03-2678	EB-Umlenkung fest pro Etage PT320B/420B-plus
83-03-2675	EB-Umlenkung fest PT320B/420B-plus
37-95-5422	EB-Umlenkung fest p/Etg Stairstep314

<i>E115</i>	
83-04-5503	EB-Umlenkung m/balliger Rolle p/Etage f/Normaltrog E115
00-00-4961	EB-Umlenkung EC einzeln E115 Trogmontage
00-00-4900	EB-Umlenkung fest pro Etage EV
00-00-3560	EB-Umlenkung einzeln E115 Trogmontage
00-00-5501	EB-Umlenkung EC/ES p/Etg für Normaltrog - E115
00-00-5500	EB-Umlenkung pro Etg für Normaltrog - E115
<i>E150</i>	
83-09-6425	EB-Umlenkung/einzeln E150 EV2240

Die jeweiligen Nachfolger der stillgelegten Artikel sind der Enterprise zu entnehmen.

Die Eierbandumlenkungen werden seit September schrittweise auf die neue Lösung umgestellt.

Ludger Themann  
- Produktmanager -  
Antriebs- & Fördertechnik

Sandra Humberg  
- Produktentwicklung -  
Antriebs- & Fördertechnik

<b>1</b>	<b>Grundlegende Hinweise</b>	<b>1</b>
1.1	Grundsatz	1
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung	1
1.3	Vermeidung vernünftigerweise vorhersehbarer Fehlanwendungen	2
1.4	Erklärung der Symbole und Aufbau der Hinweise	3
1.4.1	Aufbau der Sicherheitshinweise im Handbuch	3
1.4.1.1	Spezielle Sicherheitszeichen im Handbuch und an der Anlage	4
1.4.2	Aufbau der allgemeinen Hinweise im Handbuch	5
1.5	Notwendige Qualifikation der an der Anlage arbeitenden Personen	5
1.5.1	Beschäftigung von betriebsfremdem Personal	5
1.5.2	Bedienung der Anlage	5
1.5.3	Wartung und Reparatur	6
1.5.4	Elektrische Installation	6
1.6	Ersatzteilbestellung	6
1.7	Verpflichtungen	7
1.8	Gewährleistung und Haftung	7
1.9	Störungen und Stromausfall	8
1.10	Erste Hilfe	8
1.11	Umweltschutzvorschriften	8
1.12	Entsorgung	9
1.13	Gebrauchshinweise	9
1.14	Urheberrecht	9
<b>2</b>	<b>Sicherheitsvorschriften</b>	<b>11</b>
2.1	Unterweisungspflicht zur Unfallverhütung	11
2.2	Allgemeine Sicherheitsvorschriften	11
2.3	Personenspezifische Sicherheitsvorschriften	12
2.3.1	Persönliche Schutzausrüstung und Schutzmaßnahmen	13
2.4	Umgang mit elektrischen Betriebsmitteln	14
2.5	Anlagenspezifische Sicherheitsvorschriften	15
2.5.1	Gefahrenbereiche	15
2.5.2	Gesamtanlage	17
2.5.3	Einzelkomponenten	18
2.6	Sicherheitseinrichtungen	19
2.7	Gefahren bei Nichtbeachten der Sicherheitshinweise	19
2.8	Sicherheitsbauteile	20
2.8.1	Not-Aus-Schalter	20
2.8.2	Schutzgitter (Nachrüstätze)	21
2.8.3	Schutzhauben für Antriebssäule	22
2.8.4	Schutzhauben und -bleche für Stabförderer	23
2.8.5	Schutzbleche für Elevator NAT 60/70	24
2.9	Sicherheitszeichen an der Anlage	25



<b>3</b>	<b>Produktbeschreibung</b> .....	<b>27</b>
3.1	EggCellent [Standard] .....	27
3.2	EggCellent [Option] .....	28
<b>4</b>	<b>Bedienung des Elevators</b> .....	<b>29</b>
4.1	Definition der linken / rechten Elevatorhälfte .....	29
4.2	Definition Etage 1 bis X .....	30
4.3	Definition: linker und rechter Stabförderer .....	31
4.4	Spannen der Ketten .....	32
<b>5</b>	<b>Wartung, Reinigung und Pflege</b> .....	<b>33</b>
5.1	Übersicht Schmierpunkte .....	35
5.2	Schutzgitter entfernen/einsetzen .....	37
5.3	Kettenmodule austauschen und verbinden .....	38
<b>6</b>	<b>Ersatzteilliste</b> .....	<b>43</b>
6.1	Vertikaleinheit oben .....	43
6.2	Vertikaleinheit unten .....	45
6.3	Übergabegitter .....	46
6.4	Stabförderer (am Beispiel: rechte Ausführung) .....	47
6.5	Stabförderer mit angetriebener Andruckrolle (am Beispiel: rechte Ausführung) .....	49
6.6	Eierführungsstreifen .....	51
6.7	Schmutzauffangkästen .....	52
6.8	Antriebssäule .....	53
6.9	Antrieb Elevatorkette .....	57
6.10	U-Profile .....	58
6.11	Reparatursätze Kettenspanner .....	59
<b>7</b>	<b>Checkliste Keypoints Zusammenfassung</b> .....	<b>1</b>

# 1 Grundlegende Hinweise

**Wichtig:**

Bewahren Sie diese Unterlagen bitte sorgfältig und **stets griffbereit** im Bereich der Anlage auf.

Alle Personen die diese Anlage bedienen, warten und reinigen, müssen mit dem Inhalt des Handbuchs vertraut sein.

Beachten Sie unbedingt vor jeglichen Arbeiten an der Anlage, die enthaltenen Sicherheitshinweise!

Sollte dieses Handbuch beschädigt werden oder verloren gehen, fordern Sie eine Kopie bei **Big Dutchman** an.

## 1.1 Grundsatz

Die **Big Dutchman** Anlage entspricht dem Stand der Technik und erfüllt die anerkannten sicherheitstechnischen Regeln. Sie ist betriebssicher, dennoch können bei unsachgemäßer Verwendung von ihr Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen an der Anlage oder an anderen Sachwerten ausgehen.

**Die Anlage darf nur:**

- bestimmungsgemäß
- in technisch einwandfreiem Zustand
- sicherheits- und gefahrbewusst von eingewiesenem Personal benutzt, gewartet und instandgesetzt werden.

Beim Auftreten besonderer Probleme, die nicht ausführlich genug in diesen Unterlagen behandelt werden, halten Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit Rücksprache mit uns.

## 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der **Big Dutchman** Elevator EggCellent dient dem Ziel, Eier aus Legehennen-Haltungsanlagen abzusammeln.

Die **Big Dutchman** Anlage darf nur im Sinne Ihrer Bestimmung verwendet werden.

Jeder darüberhinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht, das Risiko trägt allein der Benutzer. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung der vom Hersteller vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs- und Montagebedingungen.

### 1.3 Vermeidung vernünftigerweise vorhersehbarer Fehlanwendungen

Folgende Verwendungen des **Big Dutchman** Elevators EggCellent sind grundsätzlich nicht gestattet und gelten als Fehlanwendungen:

- Unbeaufsichtigtes Betreiben.
- Beförderung anderer Gegenstände als Eier.
- Die Verwendung des Systems im Freien.
- Die Verwendung des Systems bei Temperaturen unter 0°C innerhalb des Stalls.
- Die Behandlung des Systems mit aggressiv und / oder korrosiv wirkenden Mitteln in einem Maße, welches nicht der guten fachlichen Praxis entspricht.
- Eine mechanische Belastung des Systems, welche über die üblichen für die Anlage vorgesehenen Belastungen bei der Haltung von Legehennen hinausgeht.

Fehlanwendungen führen zu einem Haftungsausschluss durch **Big Dutchman**.

**Das entstehende Risiko bei einer Fehlanwendung trägt ausschließlich der Anlagenbetreiber!**


## 1.4 Erklärung der Symbole und Aufbau der Hinweise

### 1.4.1 Aufbau der Sicherheitshinweise im Handbuch

Grundlegender Aufbau:


<b>Piktogramm</b>	<b>Art der Gefahr</b>
	Mögliche Folge(n) der Missachtung
<b>Signalwort</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Maßnahme(n) zur Abwendung der Gefahr.</li> </ul>


Bedeutung der Signalwörter:


Piktogramm	Signalwort	Bedeutung	Folgen bei Missachtung
<b>Hinweise auf Gefahren für Personen:</b>			
mögliche Sicherheitszeichen: siehe Kapitel 1.4.2	<b>GEFAHR</b>	<b>unmittelbar</b> gefährliche Situation	<b>Wird</b> zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.
	<b>WARNUNG</b>	<b>möglicherweise</b> gefährliche Situation	<b>Kann</b> zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen.
	<b>VORSICHT</b>	<b>möglicherweise</b> gefährliche Situation	<b>Kann</b> zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen.
<b>Hinweis auf Gefahren für Sachen:</b>			
	<b>ACHTUNG</b>		<b>Kann</b> zu Sachschäden führen.


### 1.4.1.1 Spezielle Sicherheitszeichen im Handbuch und an der Anlage

Die folgenden Sicherheitszeichen (Piktogramme) verdeutlichen Restgefahren der Anlage. Sie werden in den Sicherheitshinweisen dieser Anleitung (siehe dazu auch Kapitel 1.4.1) und an der Anlage verwendet.


 <b>ACHTUNG</b>	<p><b>Sicherheitszeichen und Hinweise an der Anlage müssen immer gut sichtbar und nicht beschädigt sein.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Falls sie z.B. durch Staub, Tierexkrememente, Futterreste, Öl oder Fett verschmutzt sind, reinigen Sie sie mit einer Lösung aus Wasser und Reinigungsmitteln.</li> <li>Beschädigte, verlorengegangene oder unleserliche Sicherheitszeichen müssen unverzüglich erneuert werden.</li> <li>Ist ein Sicherheitszeichen oder Hinweis an einem auszuwechselnden Teil angebracht, stellen Sie sicher, dass dieses auch wieder am neuen Teil angebracht ist.</li> </ul>
---	--

	<p>Warnung vor einer allgemeinen Gefahr.</p>
--	--

	<p>Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung.</p>
---	--


	<p>Warnung vor Einzugsgefahr durch Zahnräder.</p>
---	---

## 1.4.2 Aufbau der allgemeinen Hinweise im Handbuch

	<p><b>WICHTIG</b></p> <p>Dieses Zeichen weist auf wichtige Informationen hin. Es besteht keine Gefahr für Menschen oder Sachwerte.</p>
---	--

## 1.5 Notwendige Qualifikation der an der Anlage arbeitenden Personen

### 1.5.1 Beschäftigung von betriebsfremdem Personal

	<p><b>WICHTIG:</b></p> <p>Der Aufsichtsführende ist für die Sicherheit betriebsfremden Personals verantwortlich.</p>
--	--

Wartungs- und Reparaturarbeiten werden häufig von betriebsfremdem Personal ausgeführt, welches die anlagespezifischen Gegebenheiten und die daraus resultierenden Gefahren nicht kennt.

Regeln Sie als Betreiber der Anlage Verantwortungsbereiche, Zuständigkeiten und Überwachung des Personals. Informieren Sie diese Personen ausführlich über die Gefahren in ihrem Tätigkeitsbereich. Kontrollieren Sie deren Arbeitsweise und schreiten Sie rechtzeitig ein.

### 1.5.2 Bedienung der Anlage

Die Bedienung der Anlage dürfen nur Personen durchführen, die aufgrund ihrer Ausbildung oder ihrer praktischen Kenntnisse und Erfahrungen die Gewähr für eine sachgemäße Ausführung bieten. Die Entscheidungsbefugnis darüber hat allein der Betreiber beziehungsweise Besitzer der Anlage.

### 1.5.3 Wartung und Reparatur


Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur Personen durchführen, die aufgrund ihrer Ausbildung oder ihrer praktischen Kenntnisse und Erfahrungen die Gewähr für eine sachgemäße Ausführung bieten. Die Entscheidungsbefugnis darüber hat allein der Betreiber beziehungsweise Besitzer der Anlage.

### 1.5.4 Elektrische Installation

Alle elektrischen Arbeiten dürfen nur von einer Elektrofachkraft, nach den geltenden DIN-Normen, VDE-Vorschriften, Unfallverhütungsvorschriften und den Vorschriften der örtlichen Elektrizitätsversorgungsunternehmen (EVU) bzw. den geltenden länderspezifischen Vorschriften ausgeführt werden.

## 1.6 Ersatzteilbestellung

Die exakte Bezeichnung der Teile für die Ersatzteilbestellungen finden Sie anhand der Pos.-Nr. in den Ersatzteillisten.

	<b>Verletzungs- bzw. Lebensgefahr</b>
	<p><b>Betriebssicherheit ist oberstes Gebot!</b></p> <p>Ersatzteile, die nicht von <b>Big Dutchman</b> freigegeben oder empfohlen sind, können zu schweren Verletzungen führen, da deren Eignung für <b>Big Dutchman</b> Anlagen nicht beurteilt werden kann.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwenden Sie zu Ihrer eigenen Sicherheit nur von <b>Big Dutchman</b> freigegebene oder empfohlene Ersatzteile.</li> </ul>
<b>WARNUNG</b>	

#### Bei Ersatzteilbestellungen sind anzugeben:

- Code-Nr. und Bezeichnung des Ersatzteiles oder Pos.-Nr. mit Bezeichnung und Handbuchnummer bei uncodierten Teilen
- Rechnungsnummer der Originallieferung
- Stromversorgung, z.B. 230V/400V-3Ph.- 50/60Hz.

## 1.7 Verpflichtungen

Beachten Sie die Hinweise im Handbuch.

Grundvoraussetzung für den sicherheitsgerechten Umgang und den störungsfreien Betrieb dieser Anlage ist die Kenntnis der grundlegenden Sicherheitshinweise und der Sicherheitsvorschriften.

Diese Anleitung, insbesondere die Sicherheitshinweise, sind von allen Personen zu beachten, die an dieser Anlage arbeiten. Darüber hinaus sind die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung zu beachten.

Von **Big Dutchman** nicht genehmigte Veränderungen an der Anlage, schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.

## 1.8 Gewährleistung und Haftung

Gewährleistungs- und Haftungsansprüche bei Personen und Sachschäden sind ausgeschlossen, wenn sie auf eine oder mehrere der folgenden Ursachen zurückzuführen sind:

- nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Anlage
- unsachgemäßes Betreiben der Anlage
- Betreiben der Anlage bei defekten Sicherheitseinrichtungen oder nicht ordnungsgemäß angebrachten oder nicht funktionierenden Sicherheits- oder Schutzvorrichtungen
- Nichtbeachten der Hinweise im Handbuch bezüglich Wartung und Rüsten der Anlage
- eigenmächtiges Verändern der Anlage
- unsachgemäß durchgeführte Reparaturen
- Katastrophenfälle durch Fremdkörpereinwirkung und höhere Gewalt.



## 1.9 Störungen und Stromausfall

Wir empfehlen den Einbau von Warnanlagen zur Überwachung ihrer Betriebseinrichtungen bzw. den Betrieb eines automatischen Notstromaggregates zur Stromversorgung bei Stromausfall. Dadurch schützen Sie die Tiere und somit ihre wirtschaftliche Existenz.

Damit die Steuerung bei Stromausfällen die angefangenen Prozessschritte sauber beendet und ordnungsgemäß herunterfährt, empfehlen wir den Einsatz einer USV (Unterbrechungsfreie Stromversorgung).

## 1.10 Erste Hilfe

Für einen eventuell eintretenden Unfall sollte, wenn nicht ausdrücklich anders verordnet, immer ein Verbandkasten am Arbeitsplatz vorhanden sein. Füllen Sie entnommenes Material sofort wieder auf.

**Wenn Sie Hilfe anfordern, geben Sie folgende Angaben:**

- wo es geschah
- was geschah
- wieviel Verletzte
- welche Verletzungsart
- wer meldet!

## 1.11 Umweltschutzvorschriften

Bei allen Arbeiten an und mit der Anlage sind die gesetzlichen Pflichten zur Abfallvermeidung und ordnungsgemäßen Verwertung/Beseitigung einzuhalten.

Insbesondere bei Installations-, Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen wassergefährdende Stoffe wie Schmierfette und -öle, lösungsmittelhaltige Reinigungsflüssigkeiten nicht den Boden belasten oder in die Kanalisation gelangen! Diese Stoffe müssen in geeigneten Behältern aufbewahrt, transportiert, aufgefangen und entsorgt werden!

## 1.12 Entsorgung

Nach Beenden der Reparatur der Anlage entsorgen Sie Verpackungsmaterialien und nicht verwertbare Abfälle bzw. Reste entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen bzw. führen Sie sie der Wiederverwertung zu.

Das Gleiche gilt für die Teile der Anlage nach Außerbetriebnahme.

## 1.13 Gebrauchshinweise

Änderungen der Konstruktion und der technischen Daten behalten wir uns im Interesse der Weiterentwicklung vor.

Aus den Angaben, Abbildungen bzw. Zeichnungen und Beschreibungen können deshalb keine Ansprüche hergeleitet werden. Der Irrtum ist vorbehalten!

Neben den sicherheitstechnischen Ausführungen in diesem Handbuch und den im Verwenderland geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung beachten Sie bitte die anerkannten fachtechnischen Regeln (sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten nach UVV, VBG, VDE etc.)

## 1.14 Urheberrecht

Dieses Handbuch ist urheberrechtlich geschützt. Die hier wiedergegebenen Informationen bzw. Zeichnungen dürfen ohne Genehmigung weder vervielfältigt noch missbräuchlich verwertet noch Dritten zur Kenntnis gegeben werden.

Der Inhalt kann ohne Voranmeldung geändert werden.

Sollten von Ihnen Fehler oder ungenaue Auskünfte festgestellt werden, wären wir Ihnen dankbar, wenn sie uns darüber informieren.

Alle im Text genannten und abgebildeten Warenzeichen sind Warenzeichen der jeweiligen Inhaber und werden als geschützt anerkannt.

© Copyright 2014 by **Big Dutchman**

**Für Rückfragen melden Sie sich bitte bei:**

Big Dutchman International GmbH, Postfach 1163 in D-49360 Vechta, Germany,  
Telefon +49 (0)4447/801-0, Fax +49 (0)4447/801-237

E-Mail: [big@bigdutchman.de](mailto:big@bigdutchman.de), Internet: [www.bigdutchman.de](http://www.bigdutchman.de)

## 2 Sicherheitsvorschriften

### 2.1 Unterweisungspflicht zur Unfallverhütung


Der Anlagenbetreiber oder eine durch ihn autorisierte Person sind verpflichtet, vor dem Bedienen, Reinigen, Warten oder Demontieren der Anlage, alle an diesen Arbeiten beteiligten Personen:

- über bestehende Restgefahren bei der Durchführung dieser Tätigkeiten zu unterweisen!
- über die vor Ort geltenden Regeln und Vorschriften zur Unfallverhütung zu informieren und deren Einhaltung zu überwachen.

#### Grundlagen hierfür bilden:

- die Technische Dokumentation der Anlage, insbesondere die hierin enthaltenen Sicherheitshinweise.
- die für den Einsatzort geltenden Regeln und Vorschriften für die Sicherheit und den Gesundheitsschutz.

### 2.2 Allgemeine Sicherheitsvorschriften

 <b>WARNUNG</b>	<b>Verletzungsgefahr</b>
	<p><b>Für Kinder, die sich im Bereich der Anlage aufhalten, besteht Verletzungsgefahr, da sie oftmals nicht ausreichend beaufsichtigt werden können und Gefahren nicht erkennen.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sorgen Sie dafür, dass Kinder die Anlage nicht als Spielplatz benutzen, bzw. sich nicht unbeaufsichtigt im Bereich der Anlage aufhalten. Klären Sie sie ausführlich über bestehende Restgefahren auf.</li> </ul>

Halten Sie die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften sowie die sonstigen allgemein anerkannten sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Regeln ein. Überprüfen Sie Sicherheits- und Funktionseinrichtungen auf sicheren und funktionsgerechten Zustand:

- vor der Wieder-Inbetriebnahme
- in angemessenen Zeiträumen (siehe Wartungsintervalle)
- nach Änderung oder Instandsetzung.

Überzeugen Sie sich nach jeder Reparatur vom ordnungsgemäßen Zustand der Anlage. Sie dürfen die Anlage erst dann wieder in Betrieb nehmen, wenn alle Schutzvorrichtungen angebracht sind.

Beachten Sie die Vorschriften der Wasser- und Energieversorgungsunternehmen.


## 2.3 Personenspezifische Sicherheitsvorschriften

Diese Sicherheitsvorschriften sollen Sie mit wichtigen Informationen im Umgang mit der Anlage vertraut machen, die für Ihre Sicherheit und für die Sicherheit der Anlage von Bedeutung sind.


Das Bedienpersonal hat sich über Funktion und Anordnung der Schutzvorrichtungen, speziell der Not-Aus-Schalter zu informieren.

Das Bedienpersonal hat in regelmäßigen Abständen an Sicherheitsunterweisungen teilzunehmen (entsprechend den Vorgaben zum Beispiel der Berufsgenossenschaften).

Wartungsarbeiten dürfen nur von speziell geschulten und eingewiesenen Bedienkräften durchgeführt werden.



	<b>Verletzungsgefahr</b>
	<b>Unkenntnis der Konstruktionsstruktur der Anlage, kann zu Verletzungen führen.</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Machen Sie sich mit dem Aufbau und der Konstruktion der Anlage bei ausreichender Beleuchtung genau vertraut!</li><li>• Informieren Sie sich als Anlagenverantwortlicher und ihre Mitarbeiter über bestehende Restgefahren im Zusammenhang mit dieser Anlage!</li></ul>
<b>WARNUNG</b>	

### 2.3.1 Persönliche Schutzausrüstung und Schutzmaßnahmen


	<b>Verletzungsgefahr</b>
	<p>Folgende Hinweise gelten für alle an der Anlage durchzuführenden Arbeiten.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tragen Sie <b>enganliegende Arbeitsschutzbekleidung</b> und <b>Sicherheitsschuhe</b>.</li><li>• Benutzen Sie bei Gefahr von Handverletzungen <b>Schutzhandschuhe</b> und bei Gefahr von Augenverletzungen eine <b>Schutzbrille</b>.</li><li>• Tragen Sie <b>keine Ringe, Ketten, Uhren, Schals, Krawatten und sonstige Gegenstände</b>, die sich an Anlagenteilen verfangen können.</li><li>• Arbeiten Sie <b>niemals</b> mit <b>langen, nicht zusammengebundenen Haaren</b>. Die Haare können sich in angetriebenen, beziehungsweise rotierenden Arbeitsgeräten oder Anlagenteilen verfangen und schwere Verletzungen herbeiführen.</li><li>• Tragen Sie bei Arbeiten unter der Anlage <b>immer</b> einen <b>Schutzhelm!</b></li></ul>

## 2.4 Umgang mit elektrischen Betriebsmitteln

Sie als Anlagenbetreiber oder dessen Bevollmächtigter, haben dafür zu sorgen, dass die Anlage mit den elektrischen Betriebsmitteln entsprechend den vor Ort geltenden, elektrotechnischen Regeln betrieben und instandgehalten wird.

 	<b>Verletzungs-, beziehungsweise Lebensgefahr</b>
	<p><b>Bei einem geöffneten Regelgerät liegen gefährliche elektrische Spannungen frei, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen können !</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verhalten Sie sich gefahrenbewusst und halten Sie Mitarbeiter anderer Fachbereiche von der Gefahrenstelle fern.</li> <li>• Die Installation und Arbeiten an elektrischen Bauteilen/-gruppen dürfen nur von einer Elektrofachkraft entsprechend den elektrotechnischen Regeln (z.B. EN 60204, DIN VDE 0100/0113/0160) durchgeführt werden.</li> </ul>
<b>WARNUNG</b>	

- Bei Störungen an der elektrischen Energieversorgung schalten Sie die Anlage sofort ab. Kontrollieren Sie die Spannungsfreiheit der Geräte.
- Untersuchen Sie die elektrischen Leitungen vor jeder Inbetriebnahme auf erkennbare Schäden. Wechseln Sie schadhafte Leitungen aus, bevor Sie die Anlage in Betrieb nehmen.
- Setzen Sie nur die im Schaltplan vorgesehenen Sicherungen ein.

	<b>Gefahr von Kurzschlüssen</b>
	<p>Reparieren oder überbrücken Sie niemals defekte Sicherungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ersetzen Sie defekte Sicherungen sofort durch neue Sicherungen.</li> </ul>
<b>WARNUNG</b>	


- Decken Sie niemals einen Elektromotor ab. Es kann ein Wärmestau mit hohen Temperaturen entstehen, so dass die Betriebsmittel zerstört werden und Brände entstehen können.
- Halten Sie den Schaltschrank sowie alle Klemm- und Anschlusskästen der Anlage stets verschlossen.
- Lassen Sie beschädigte oder zerstörte Steckvorrichtungen sofort durch eine Elektrofachkraft ersetzen.
- Ziehen Sie Stecker nicht an der beweglichen Leitung aus der Steckdose.

- Die jeweiligen Anschlüsse entnehmen Sie bitte dem beigefügten Anschlussplan der gelieferten Anlagenteile.

## 2.5 Anlagenspezifische Sicherheitsvorschriften


### 2.5.1 Gefahrenbereiche

Die einzelnen Zonen der **Big Dutchman** Anlage zeichnen sich durch unterschiedliche Konstruktionsweisen aus. Es sind diverse auslaufende, rotierende und gleitende Anlagenteile zu finden, die bei Unkenntnis der genauen Konstruktionsweise ein Restrisiko darstellen können.

 <b>WARNUNG</b>	<b>Verletzungsgefahr</b>
	<p><b>Unkenntnis der genauen Konstruktionsweise der Anlage erhöht das Risiko von Verletzungen.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Greifen Sie niemals manuell in die laufende Anlage ein. Setzen Sie zuerst die Anlage still und sichern Sie sie gegen unbeabsichtigtes Ingangsetzen.</li> <li>• Vergewissern Sie sich unbedingt <b>vor dem Eingreifen</b>, dass der Hauptschalter der Anlage in Stellung AUS steht und dass er nicht ohne Ihr Wissen auf EIN geschaltet werden kann.</li> </ul>

Die Anlage ist mit allen Einrichtungen ausgerüstet, die einen sicheren Betrieb gewährleisten. Dort, wo mit Rücksicht auf die Funktionssicherheit der Anlage, die Gefahrenstellen nicht gänzlich gesichert werden konnten, befinden sich Sicherheitszeichen. Sie weisen auf funktionstechnische Restgefahren im Umgang mit der Anlage hin und geben Informationen zur Vermeidung dieser Gefahren.

Zu Ihrer Sicherheit sind auf der Anlage die folgenden Sicherheitszeichen angebracht. Machen Sie sich bitte mit der Bedeutung der Sicherheitszeichen vertraut. Die nachfolgenden Erklärungen geben darüber detailliert Aufschluss.

	<p><b>ALLGEMEINE GEFAHR !</b></p> <p>Anlage schaltet sich automatisch ein. Vor Reparatur-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten Hauptschalter auf „AUS“!</p>
---	--



**QUETSCHGEFAHR durch drehende Maschinenteile !**

Verschließen und sichern Sie Schutzeinrichtungen vor jeder Inbetriebnahme der Anlage. Das Öffnen der Schutzvorrichtungen ist nur bei stillstehender Anlage von dazu befugten Personen erlaubt.

**ALLGEMEINE GEFAHR !**

Handbuch lesen.

**ACHTUNG****Sicherheitszeichen und Hinweise an der Anlage müssen immer gut sichtbar und nicht beschädigt sein.**

- Falls sie z.B. durch Staub, Tierexkremete, Futterreste, Öl oder Fett verschmutzt sind, reinigen Sie sie mit einer Lösung aus Wasser und Reinigungsmitteln.
- Beschädigte, verlorengegangene oder unleserliche Sicherheitszeichen müssen unverzüglich erneuert werden.
- Ist ein Sicherheitszeichen oder Hinweis an einem auszuwechselnden Teil angebracht, stellen Sie sicher, dass dieses auch wieder am neuen Teil angebracht ist.


## 2.5.2 Gesamtanlage

Arbeiten Sie nur mit geeignetem Werkzeug und beachten Sie die vor Ort geltenden Unfallverhütungsvorschriften.



Schalten Sie vor allen Instandsetzungs-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten sowie der Beseitigung von Funktionsstörungen grundsätzlich die Anlage ab. Trennen Sie sie von der Stromversorgung und sichern Sie sie gegen Wiedereinschalten.

Sichern Sie die Anlage durch ein am Hauptschalter fest angebrachtes Schild „Nicht in Betrieb nehmen!“ und ergänzen Sie es ggf. mit einem Hinweis auf Wartungsarbeiten.



Überzeugen Sie sich nach Wartungs- und Reparaturarbeiten vom ordnungsgemäßen Zustand der Anlage.

	<b>Verletzungsgefahr</b>
	<b>Herumliegende Teile auf der Anlage und um die Anlage herum, können zum Stolpern und/ oder Sturz führen, so dass Sie sich an Bauteilen der Anlage verletzen können.</b>
<b>WARNUNG</b>	<p><b>Nichtkenntnis der Konstruktionsstruktur der Anlage, kann zu Verletzungen führen.</b></p> <p><b>Herumliegende Teile in/ auf den Komponenten, können die Anlage ernsthaft beschädigen.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Legen Sie nach durchgeführten Arbeiten niemals Gegenstände (zum Beispiel Ersatzteile, ausgetauschte Teile, Werkzeuge, Reinigungsgeräte etc.) in den begehbaren Bereichen der Anlage und um die Anlage herum ab!</li> <li>• Machen Sie sich mit dem Aufbau und der Konstruktion der Anlage bei ausreichender Beleuchtung genau vertraut! Falls dieses nicht in ausreichender Form möglich ist, informieren Sie sich über bestehende Restgefahren im Zusammenhang mit dieser Anlage!</li> <li>• Vergewissern Sie sich, dass <b>vor</b> der Wiedereinbetriebnahme alle losen oder ausgetauschten Teile von/ aus den Anlagenkomponenten entfernt worden sind!</li> <li>• Die Anlage darf erst dann wieder in Betrieb genommen werden, wenn alle Sicherheitsvorrichtungen angebracht und funktions-tüchtig sind.</li> </ul>

### 2.5.3 Einzelkomponenten

	<b>Einzugsgefahr</b>
<b>WARNUNG</b>	<p><b>Das Berühren von Rollen, Ketten, Zahnrädern und Eierband, kann zu Verletzungen durch Einzug führen !</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vor Arbeiten an der Eiersammlung müssen Sie die Stromzufuhr <b>immer</b> trennen, da sich die Sammlung bei Betrieb über eine automatische Steuerung unerwartet einschaltet.</li><li>• Berühren Sie grundsätzlich niemals die drehenden und angetriebene Anlagenteile oder greifen hinein!</li><li>• Versichern Sie sich, dass alle Abdeck- und Schutzhauben ordnungsgemäß verschlossen und gesichert sind.</li></ul>
	<b>Gefahr von Stromschlägen und Kurzschlüssen</b>
<b>WARNUNG</b>	<p><b>Bei der Durchführung von Arbeiten aller Art, können spannungsführende Elemente freiliegen. Bei Berührung spannungsführender Teile sind Verletzungen durch elektrischen Schlag und Kurzschlüsse möglich.</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Schalten Sie vor Reparatur- und Wartungsarbeiten den Hauptschalter auf „Aus“ und weisen Sie durch ein fest angebrachtes Schild auf Wartungs- oder Reparaturarbeiten hin!</li><li>• Berühren Sie niemals freiliegende elektrische Bauelemente. Maschinen mit freiliegenden elektrischen Bauelementen dürfen vom Bedienpersonal nicht benutzt werden.</li></ul>

## 2.6 Sicherheitseinrichtungen


 	<p><b>Verletzungs-, beziehungsweise Lebensgefahr</b></p> <p><b>Defekte oder demontierte Sicherheitseinrichtung können zu schweren Verletzungen, bzw. zum Tod führen!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es dürfen grundsätzlich keine Sicherheitseinrichtungen demontiert oder außer Funktion gesetzt werden.</li> <li>• Bei Beschädigung der Sicherheitseinrichtungen ist die Anlage unverzüglich außer Betrieb zu setzen. Der Hauptschalter ist in Nullstellung abzuschließen und die Beschädigungen müssen beseitigt werden.</li> <li>• Versichern Sie sich, dass nach allen Arbeiten an der Anlage und vor (Wieder-)Inbetriebnahme, sämtliche Sicherheitseinrichtungen ordnungsgemäß montiert und in Funktion sind.</li> </ul>
<p><b>WARNUNG</b></p>	

## 2.7 Gefahren bei Nichtbeachten der Sicherheitshinweise

Nichtbeachten der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen, als auch für die Umwelt und Anlage zur Folge haben und zum Verlust jeglicher Schadensersatzansprüche führen. Im Einzelnen kann Nichtbeachten beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:


- Versagen wichtiger Funktionen der Anlage.
- Versagen vorgeschriebener Methoden zur Wartung und Instandhaltung.
- Gefährdung von Personen durch elektrische, mechanische und chemische Einwirkungen.

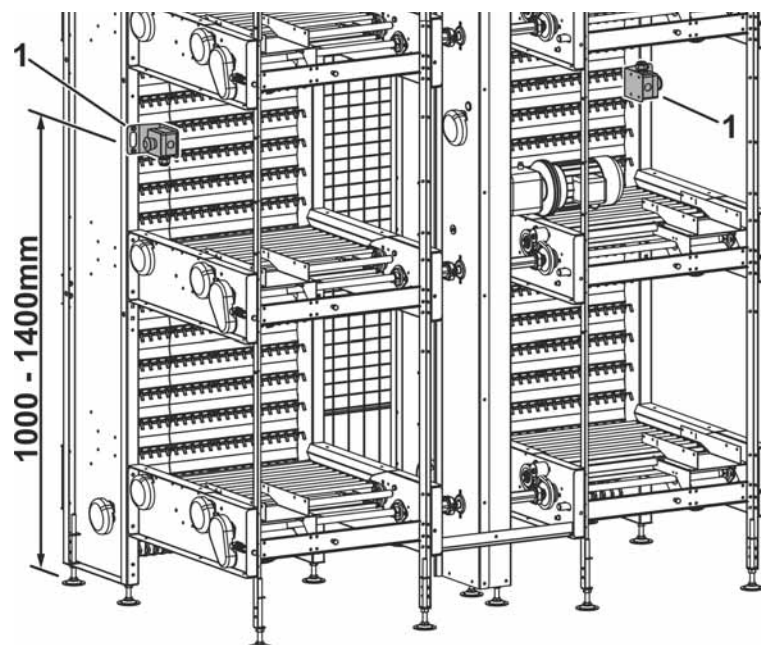
## 2.8 Sicherheitsbauteile

	<p>Die in diesem Handbuch beschriebene Anlage darf nur betrieben werden, wenn die aufgeführten Sicherheitsbauteile ordnungsgemäß montiert, beziehungsweise installiert und auf korrekte Funktion überprüft worden sind!</p> <p>Sollten Sicherheitsbauteile fehlen oder defekt sein, sind diese umgehend als Originalteil von <b>Big Dutchman</b> zu bestellen und zu ersetzen!</p>
---	--

Der Elevator EggCellent enthält folgende Sicherheitsbauteile:

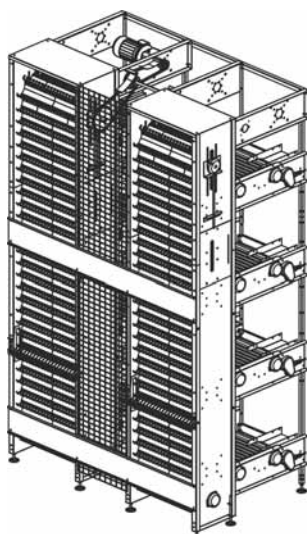
### 2.8.1 Not-Aus-Schalter

	<p>Der Elevator EggCellent darf nur betrieben werden, wenn die Not-Aus-Schalter ordnungsgemäß montiert und auf korrekte Funktion überprüft worden sind!</p> <p>Sollten Not-Aus-Schalter fehlen oder defekt sein, sind diese umgehend als Originalteil von <b>Big Dutchman</b> zu bestellen und zu ersetzen!</p>
--	---



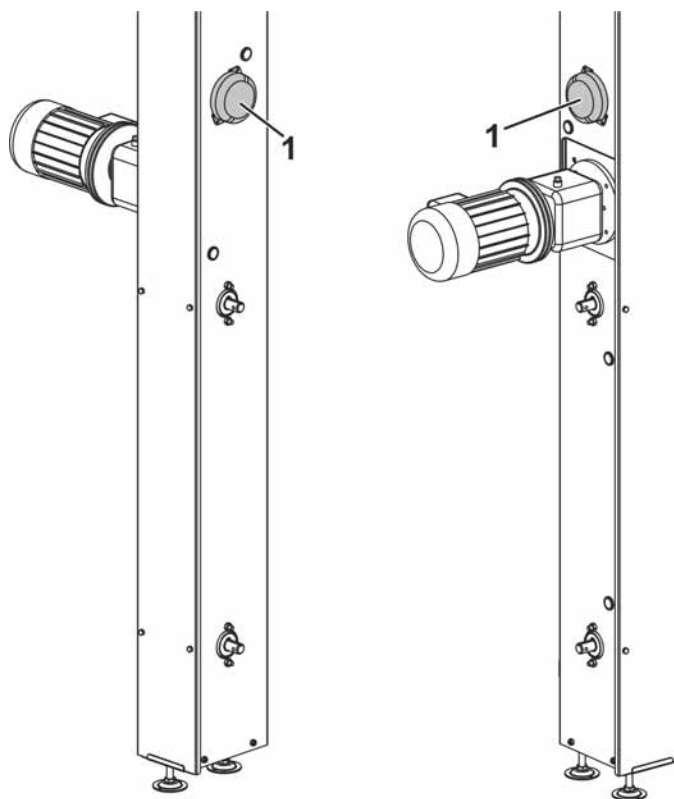
Pos.	Code-Nr.	Bezeichnung
1	83-09-3597	NOT-AUS-Schalter komplett mit Halterung

## 2.8.2 Schutzgitter (Nachrüstsätze)



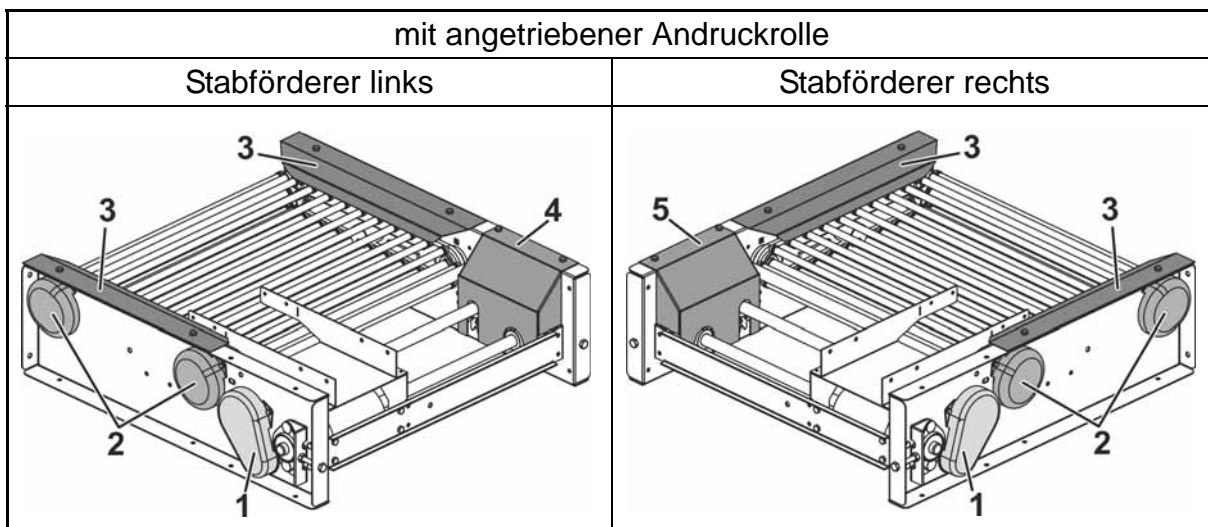
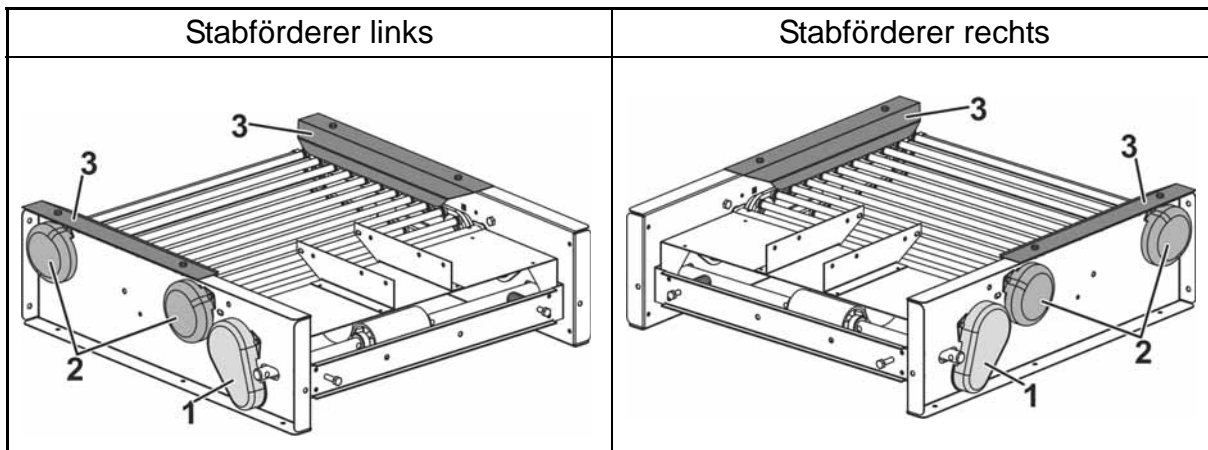
Pos.	Code-Nr.	Bezeichnung
1	38-94-3101	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent AVECH bis 4 Etagen
	38-94-3102	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent AVECH ab 5 Etagen
	38-94-3103	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent AVECH II bis 4 Etagen
	38-94-3104	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent AVECH II ab 5 Etagen
	38-94-3105	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent C-L639
	38-94-3106	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent EV1500 bis 4 Etagen
	38-94-3107	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent EV1500 ab 5 Etagen
	38-94-3108	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent EV-P
	38-94-3109	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent EV2240 bis 4 Etagen
	38-94-3110	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent EV2240 ab 5 Etagen
	38-94-3111	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent EV625/a/1250 bis 4 Etagen
	38-94-3112	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent EV625/a/1250 ab 5 Etagen
	38-94-3113	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent EV625A bis 4 Etagen
	38-94-3114	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent EV625A ab 5 Etagen
	38-94-3115	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent KV1500 bis 4 Etagen
	38-94-3116	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent KV1500 ab 5 Etagen
	38-94-3117	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent UV/EV2-500 bis 4 Etagen
	38-94-3118	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent UV/EV2-500 ab 5 Etagen
	38-94-3119	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent UV/EV2-550 bis 4 Etagen
	38-94-3120	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent UV/EV2-550 ab 5 Etagen
	38-94-3121	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent UV568-US bis 4 Etagen
	38-94-3122	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent UV568-US ab 5 Etagen
	38-94-3123	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent UV568A-US bis 4 Etagen
	38-94-3124	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent UV568A-US ab 5 Etagen
	38-94-3125	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent UV639-US bis 4 Etagen
	38-94-3126	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent UV639-US ab 5 Etagen
	38-94-3127	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent UV/EV2-600 bis 4 Etagen
	38-94-3128	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent UV/EV2-600 ab 5 Etagen
	38-94-3129	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent PT320B-plus
	38-94-3130	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent PT323B-plus
	38-94-3131	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent PT420B-plus
	38-94-3132	Nachrüstsatz Schutzgitter Elevator EggCellent PT423B-plus

### 2.8.3 Schutzhauben für Antriebssäule



Pos.	Code-Nr.	Bezeichnung
1	38-94-3582	Schutzhaube für Flanschlager Elevatorhälfte außen

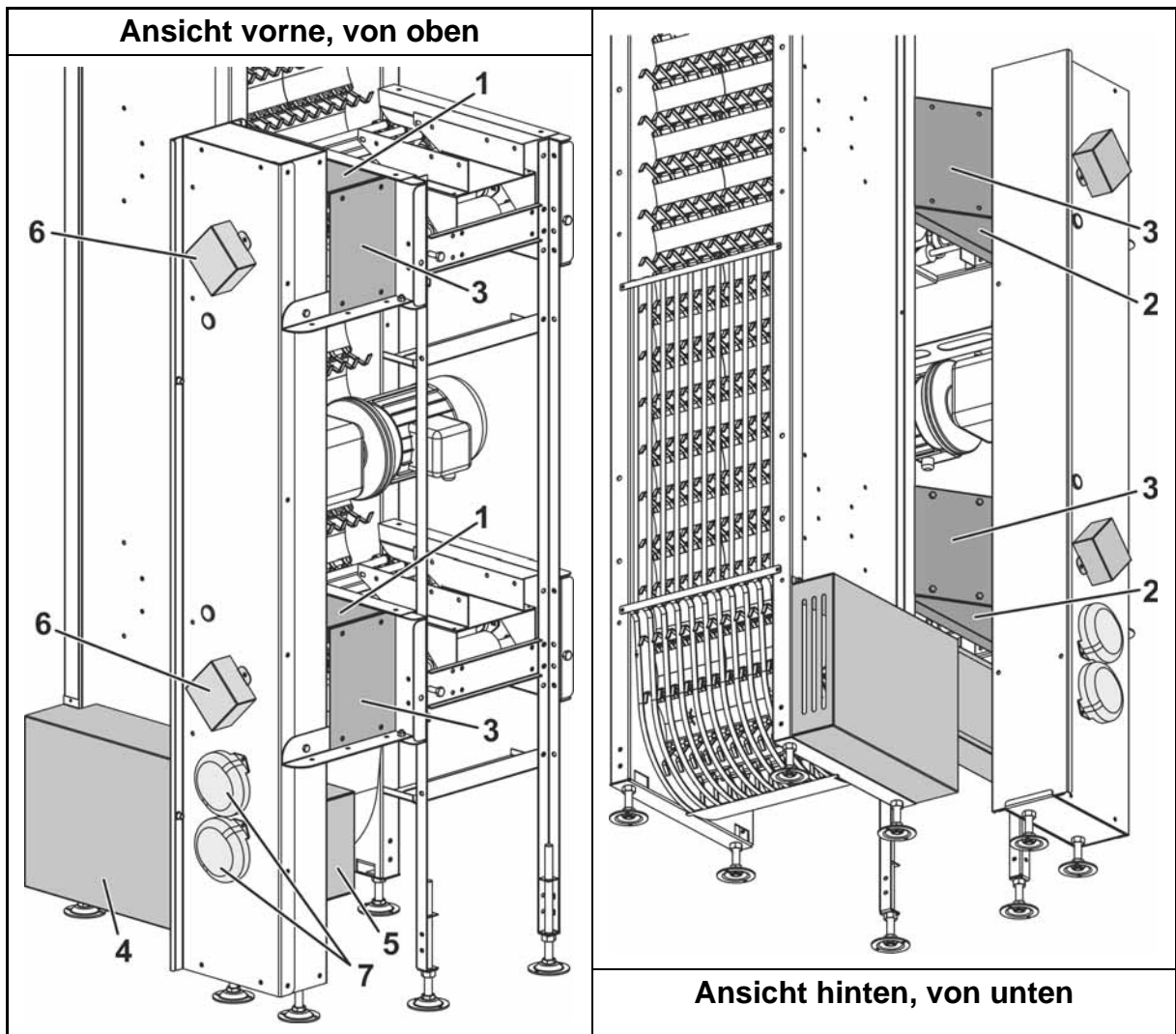
## 2.8.4 Schutzhauben und -bleche für Stabförderer



Pos.	Code-Nr.	Bezeichnung
1	00-00-5051	Schutzhaube für Kettentrieb Eierbandreiniger
2	38-94-3582	Schutzhaube für Flanschlager Elevatorhälfte außen
3	83-05-7977	Kettenschutz Stabförderer Elevator EggCellent
4	83-06-3344	Zahnradschutz links Stabförderer mit angetriebener Andruckrolle
5	83-06-3345	Zahnradschutz rechts Stabförderer mit angetriebener Andruckrolle

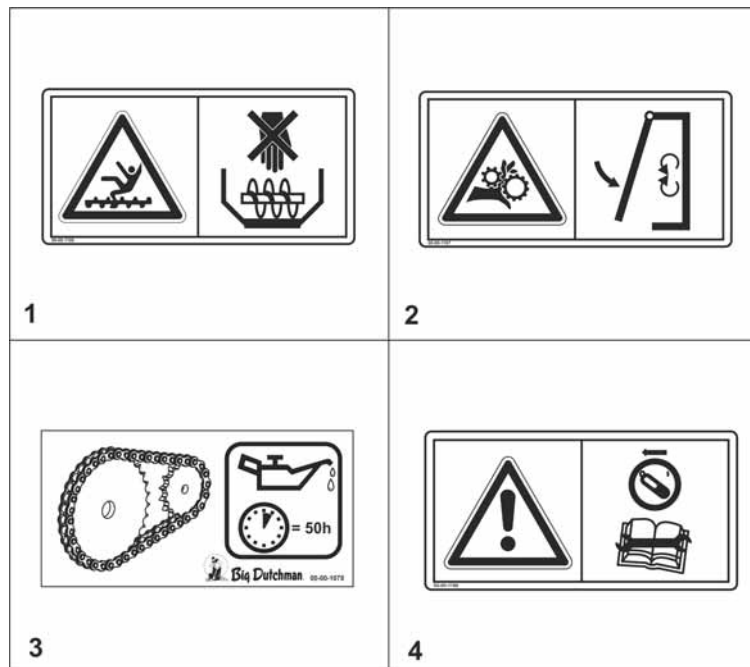
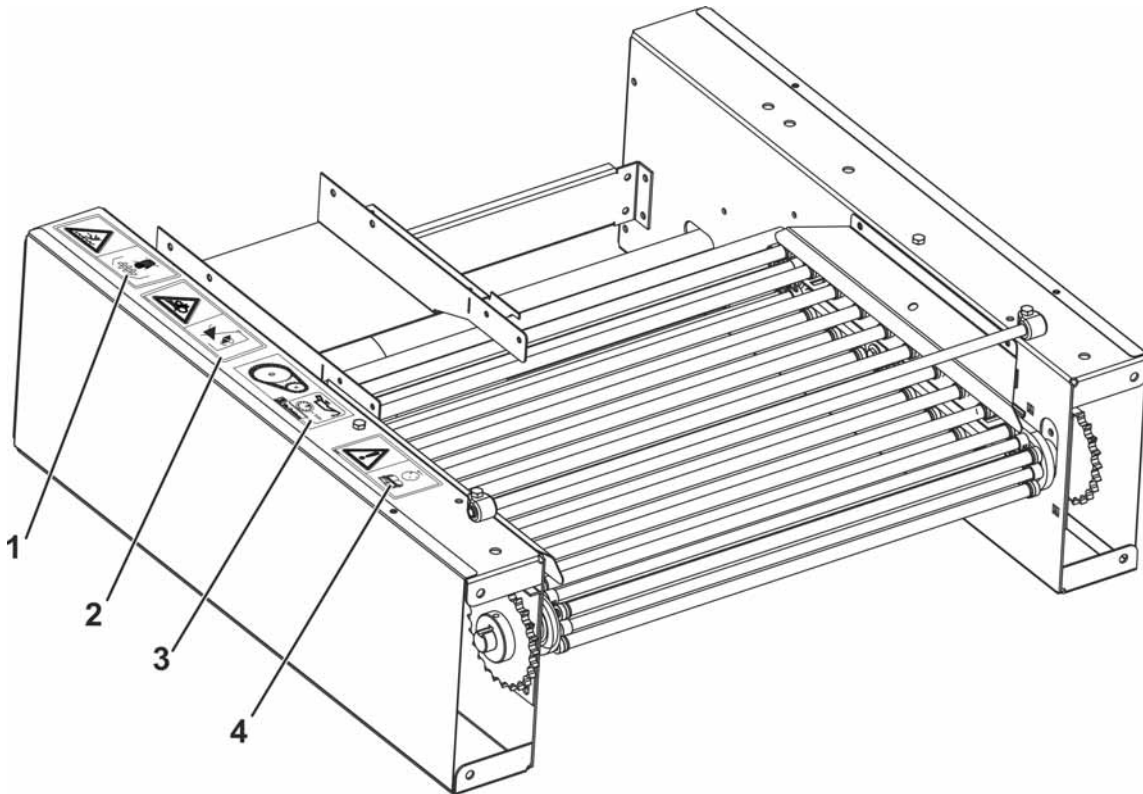


## 2.8.5 Schutzbleche für Elevator NAT 60/70



Pos.	Code-Nr.	Bezeichnung
1	83-08-2059	Schutzblech oben, Kette für Stabförderer Elevator EggCellent NAT70
2	83-08-2054	Schutzblech, Kette für Stabförderer Elevator EggCellent NAT70
3	83-08-2067	Deckel Elevator EggCellent NAT70
4	83-07-9479	Kettenschutz rechts Vertikaleinheit Elevator EggCellent NAT70
5	83-07-9475	Kettenschutz Antriebssäule Elevator EggCellent NAT70
6	83-08-2178	Schutzblech für Welle, Antriebssäule Elevator EggCellent
7	38-94-3582	Schutzhaube für Flanschlager Elevatorhälfte außen

## 2.9 Sicherheitszeichen an der Anlage



---

<b>Pos.</b>	<b>Code-Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>
<b>1</b>	00-00-1188	Piktogramm: Verletzungsgefahr / Futterbehälter
<b>2</b>	00-00-1187	Piktogramm: Quetschgefahr / Schutzvorrichtungen
<b>3</b>	00-00-1078	Piktogramm: Kettenschmierung Intervall 50 Stunden
<b>4</b>	00-00-1186	Piktogramm: Vor Wartungsarbeiten Hauptschalter "AUS"

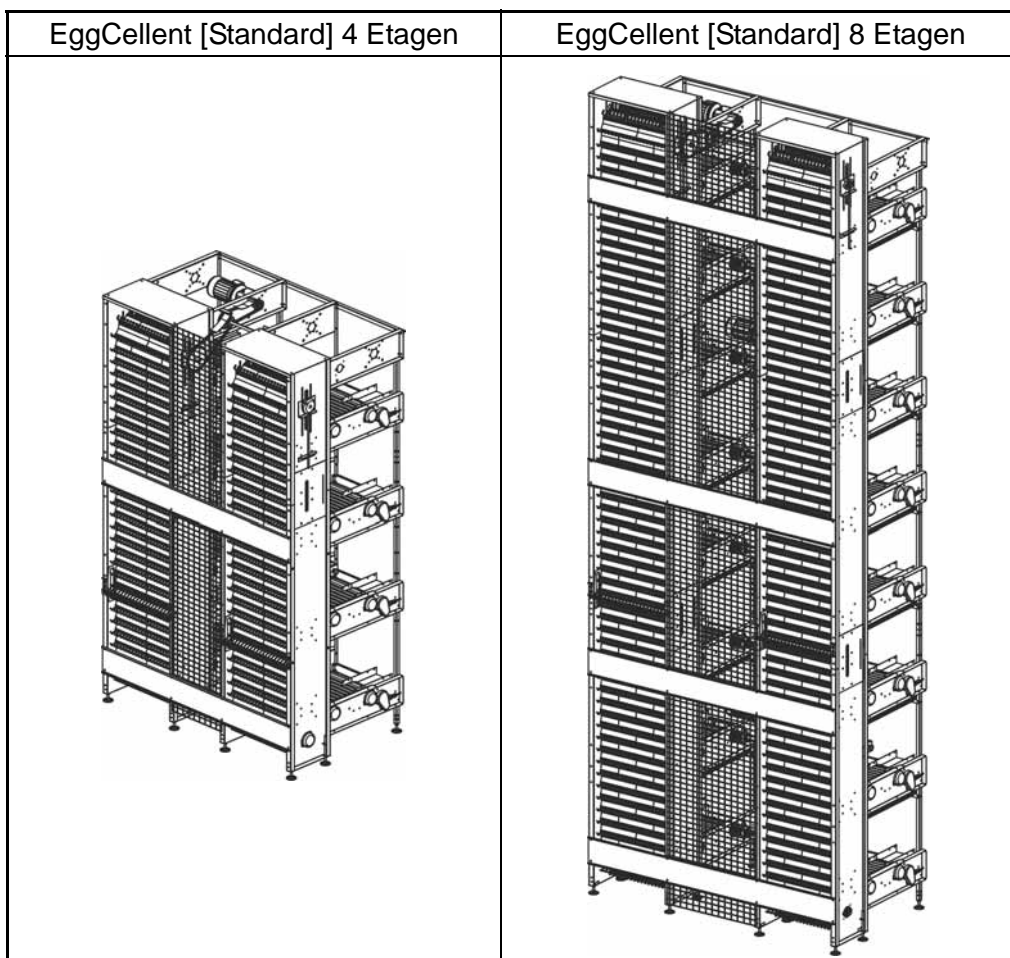
### 3 Produktbeschreibung

Der **Big Dutchman** EggCellent zeichnet sich durch eine hohe Sammelleistung und einen geringen Aufwand für Justierarbeiten, sowie den sicheren Transport der Eier aus.

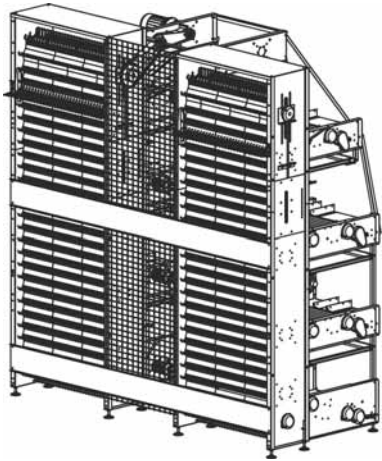
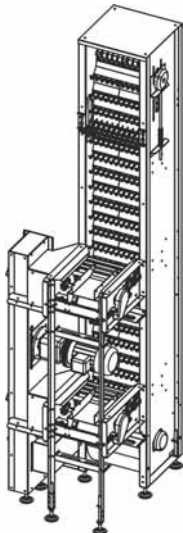
Die Übergabe der Eier aus den Haltungssystemen vom Längsband erfolgt zuerst auf einen Stabförderer, von dort werden die Eier ohne weitere Dosiereinrichtungen (zum Beispiel Dosierrad) mittels Abweiser auf die gesamte Breite der Modulkette verteilt. Um die Förderleistung optimal an die Legeleistung anzupassen, müssen Eierbänder und die Modulketten separat angetrieben werden.

Jede Etage hat einen eigenen Bereich auf dem Stabförderer und der Elevatorkette; Abweiser sorgen für eine optimale Verteilung der Eier auf der Modulkette. Sichere Übergabe von der Elevatorkette auf das Querband. Es lässt sich ein gleichzeitiges Absammeln von bis zu 8 Etagen realisieren.

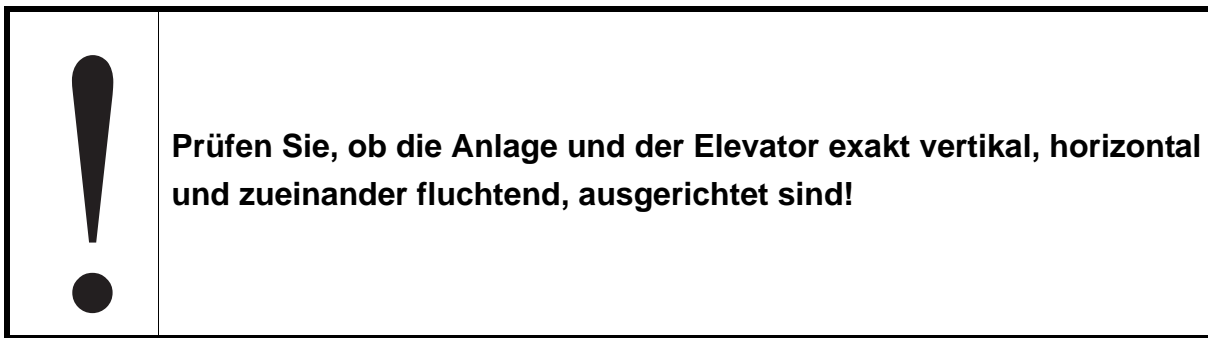
#### 3.1 EggCellent [Standard]



### 3.2 EggCellent [Option]

EggCellent für Profit-Tier [Option]	EggCellent für NAT 60/70 [Option]
	

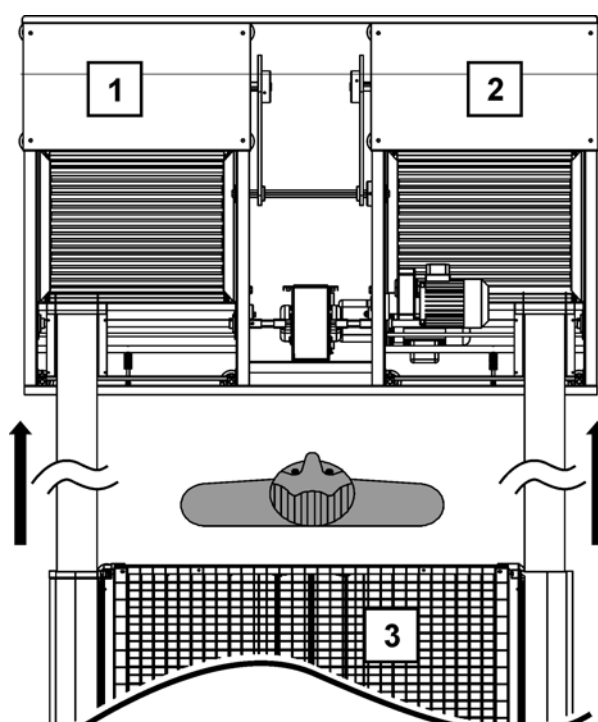
## 4 Bedienung des Elevators



Der Elevator besteht aus einer linken und rechten Hälfte. Er wird in teilweise vormontierten Einheiten geliefert, die dann zusammengefügt werden.

### 4.1 Definition der linken / rechten Elevatorhälfte

**Standpunkt:** Zwischen der Anlage und dem Elevator, mit Blickrichtung zum Elevator.



**Standpunkt:** Zwischen der Anlage und dem Elevator, mit Blickrichtung zum Elevator.



=

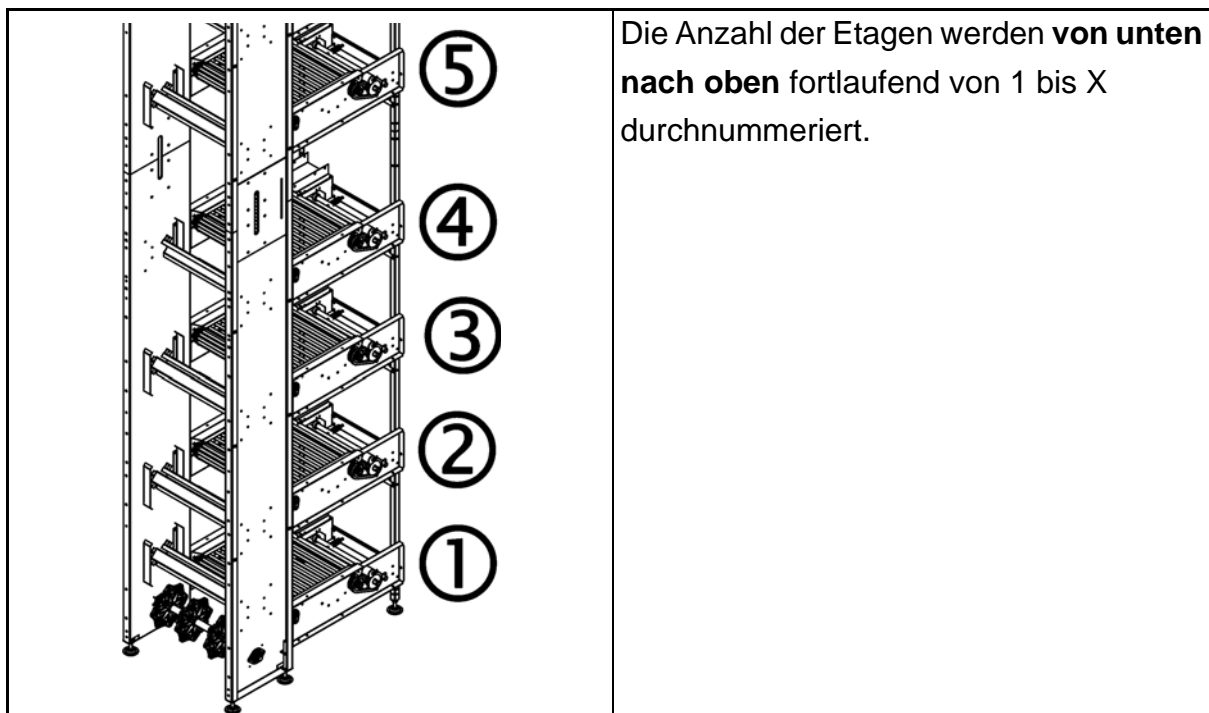
Förderrichtung der Eierbänder

1= linke Elevatorhälfte mit linken Stabfördereinheiten

2= rechte Elevatorhälfte mit rechten Stabfördereinheiten

3= Anlage mit Tieren

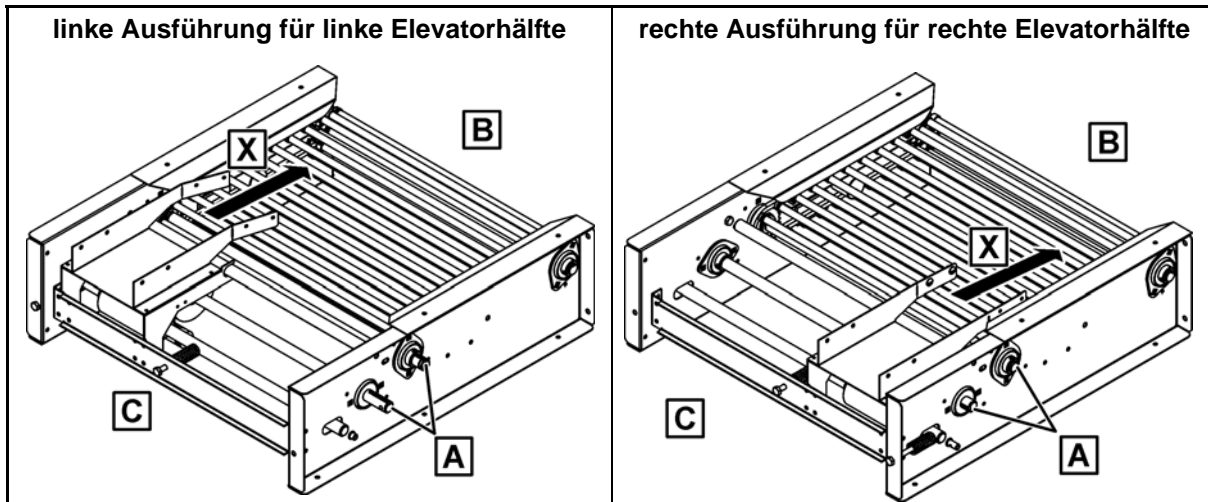
## 4.2 Definition Etage 1 bis X



Die Anzahl der Etagen werden **von unten nach oben** fortlaufend von 1 bis X durchnummeriert.

### 4.3 Definition: linker und rechter Stabförderer

Die Stabförderer werden in einer rechten und linken Ausführung geliefert. Wichtig ist bei der Montage, dass die Wellen [A] der Längsbandantriebe zur **Mitte zwischen den beiden Elevatorhälften** gerichtet sein müssen.

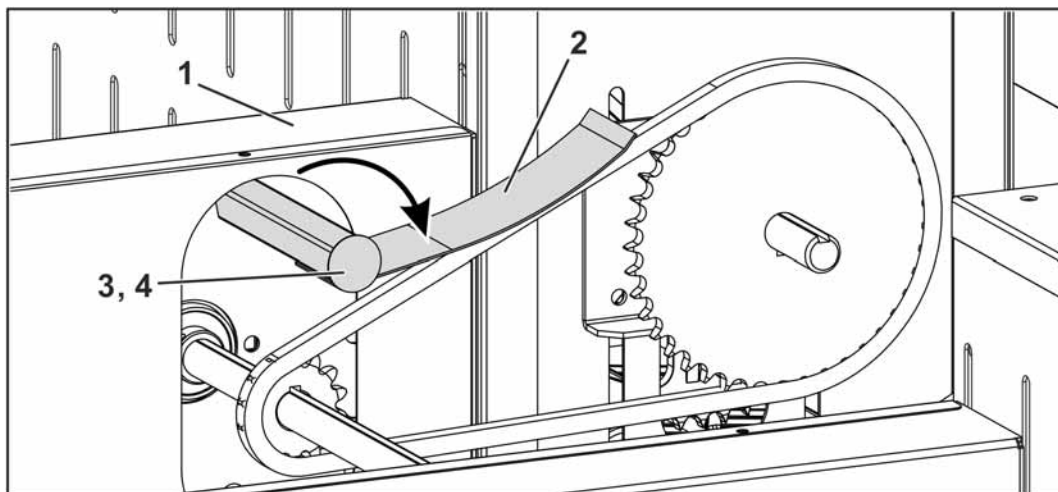


<b>A=</b>	Antriebswellen des Stabförderers / Längsbandes
<b>B=</b>	Seite zur Förderkette des Elevators gerichtet
<b>C=</b>	Seite zum Eierlängsband in der Anlage gerichtet
<b>X=</b>	Förderrichtung

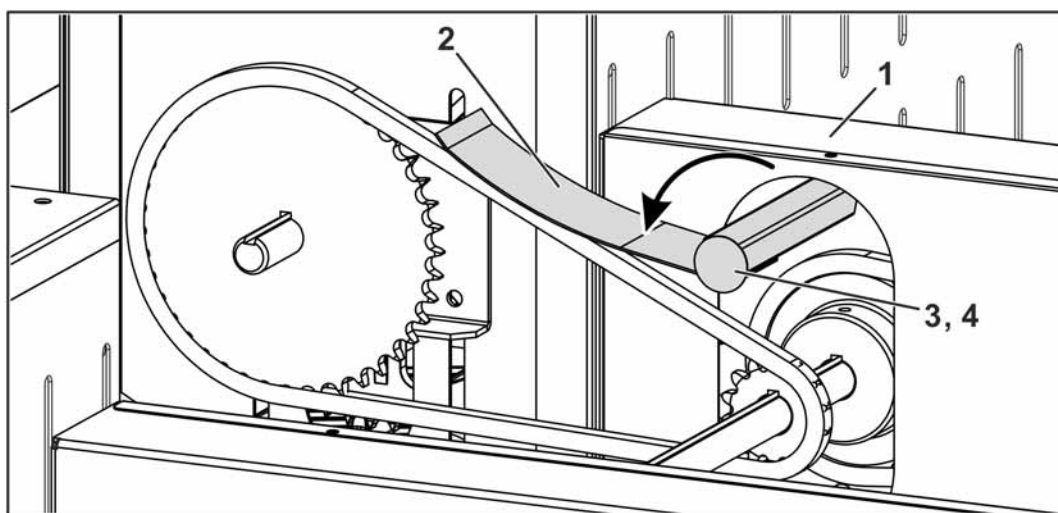


## 4.4 Spannen der Ketten

Spannen Sie die Kette, indem Sie den Kettenspanner mit dem Federblech gegen die Kette drehen und anschließend die Flachrundschaube am Kettenspanner fest andrehen.



linke Elevatorhälfte



rechte Elevatorhälfte

Pos.	Code-Nr.	Bezeichnung
1		Motorblech rechts Elevator
		Motorblech links Elevator
2		Kettenspanner links 148 x 200
		Kettenspanner rechts 148 x 200
3		Flachrundschaube M12x 160 DIN603 verzinkt
4	99-20-1032	Sechskant-Mutter M 12 verzinkt DIN 934-8

## 5 Wartung, Reinigung und Pflege


Für den **Big Dutchman Elevator EggCellent** müssen Sie einen sehr geringen Wartungsaufwand betreiben. Führen Sie für einen funktionssicheren und verschleißarmen Betrieb, die aufgeführten Keypoints aus (Beachten Sie dazu auch die Kopiervorlage => 7 "Checkliste Keypoints Zusammenfassung").

### Keypoints Wartung

Wartungsintervall	Zu überprüfende(s) Baugruppe / Bauteil
-------------------	--

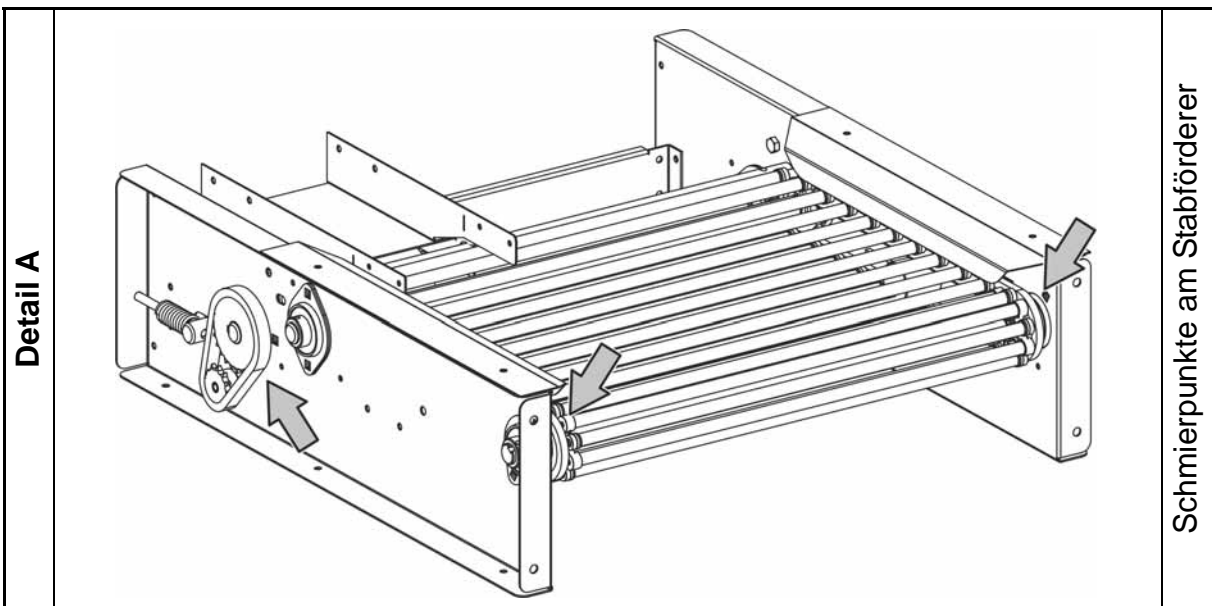
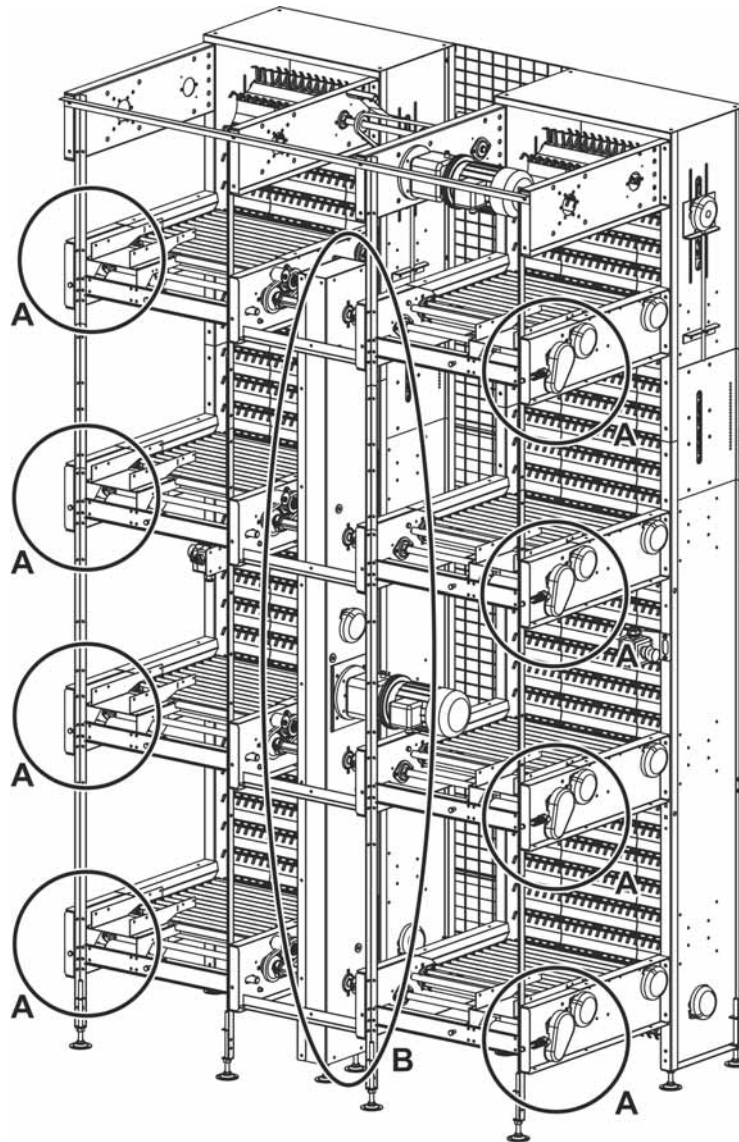
<b>täglich</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollieren Sie alle Übergaben (Längsband auf Stabförderer / Stabförderer auf Förderkette / Förderkette auf Quersammlung)</li> <li>Entfernen Sie eventuell vorhandene Fremdkörper sofort.</li> </ul>
----------------	---

<b>wöchentlich</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrollieren Sie die Antriebs- und Andruckrolle.</li> <li>Kontrollieren Sie die Stäbe des Stabförderers.</li> <li>Kontrollieren Sie die Modulkette: Gegebenenfalls reinigen und/oder defekte Bauteile ersetzen.</li> <li><b>Kontrollieren Sie die Antriebe des Elevators auf eventuelle Staubablagerungen. Diese müssen unbedingt entfernt werden, um ein Überhitzen der Antriebe zu verhindern!</b></li> </ul>
--------------------	---

	<p><b>Die Antriebe dürfen nicht direkt mit einem Hochdruckreiniger abgespritzt werden!</b></p>
---	--

<b>monatlich</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Überprüfen Sie sämtliche Antriebsketten am Elevator. Spannen Sie sie bei Bedarf nach (=&gt; Kapitel 4.4 "Spannen der Ketten").</li><li>• Prüfen Sie die Modulkette des Elevators auf korrekte Spannung, die Förderkette sollte sich maximal 1cm / 0,5" aus dem Gehäuse der Vertikaleinheit herausziehen lassen. Spannen Sie bei Bedarf an der Spanneinheit des Elevators nach.</li></ul>
<b>einmal im Quartal</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ölen Sie sämtliche Antriebsketten und Kettenräder am Elevator. (=&gt; 5.1 "Übersicht Schmierpunkte").</li></ul>

### 5.1 Übersicht Schmierpunkte



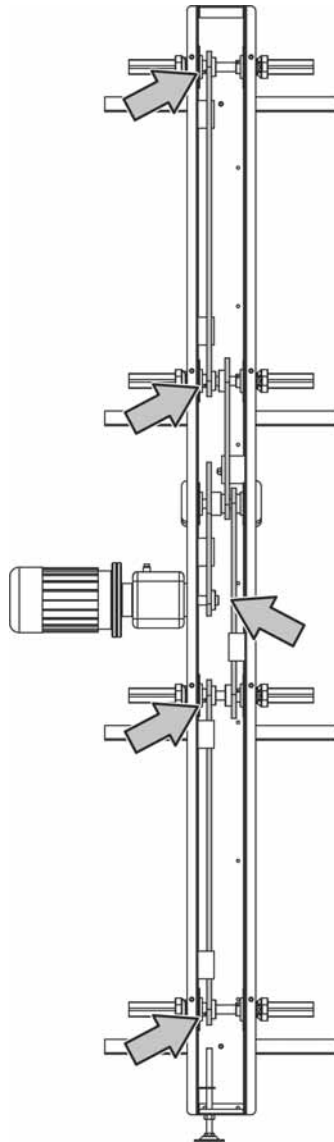
Detail A

Schmierpunkte am Stabförderer



Entfernen Sie das Schutzgitter und die Rückwand der Antriebssäule.  
Schmieren Sie die Rollenketten an den vorgegebenen Punkten.  
Verschließen Sie die Antriebssäule und setzen Sie das Schutzgitter wieder ein!

Detail B

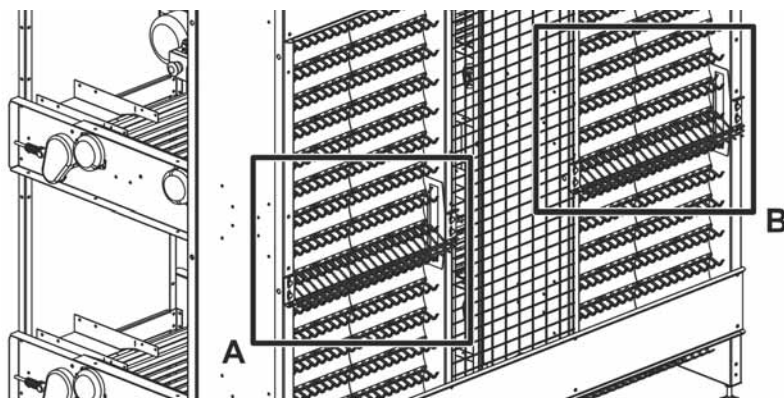


Schmierpunkte an der Antriebssäule

## 5.2 Schutzgitter entfernen/einsetzen

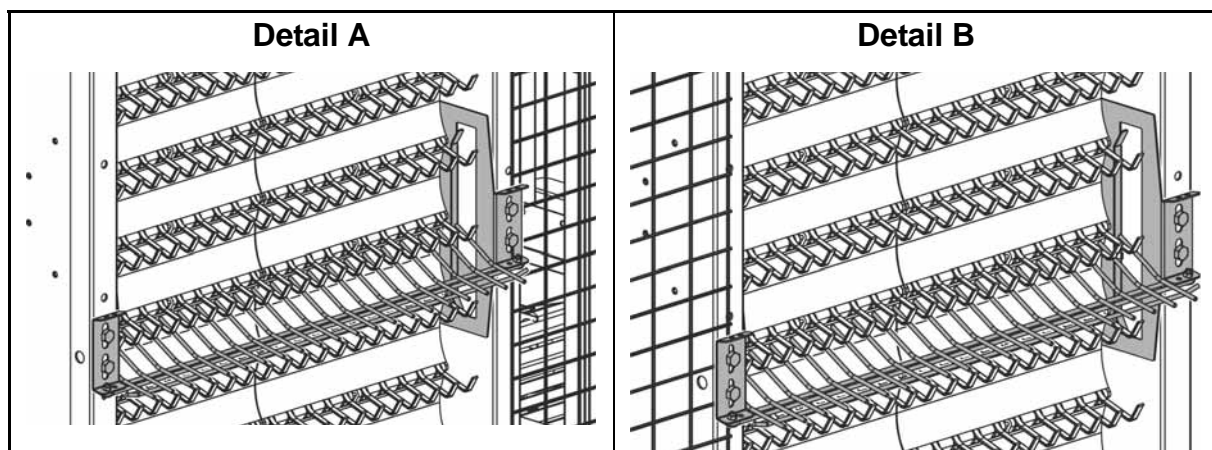
### Schutzgitter entfernen:

Lösen Sie die Schrauben der Übergabegitter an den Führungen, so dass Sie die Schutzgitter entfernen können.



### Schutzgitter einsetzen:

Klemmen Sie das Schutzgitter mit Hilfe der Führungen vorne und hinten zwischen die Elevatorhälften. Ziehen Sie die Schrauben an den Führungen der Übergabegitter wieder an.



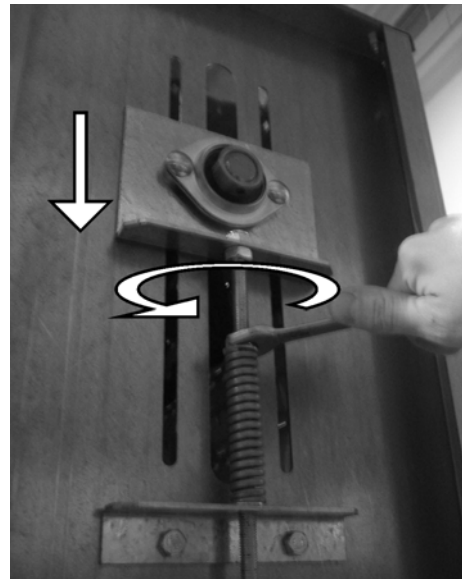
### 5.3 Kettenmodule austauschen und verbinden

Code-Nr.	Bezeichnung
83-03-2207	Kettenmodul 2K 139mm Elevator EggCellent
83-07-1989	Kettenmodul 2K 139mm schwarz Elevator EggCellent
83-03-2206	Kettenmodul 2K 279mm Elevator EggCellent
83-07-1980	Kettenmodul 2K 279mm schwarz Elevator EggCellent

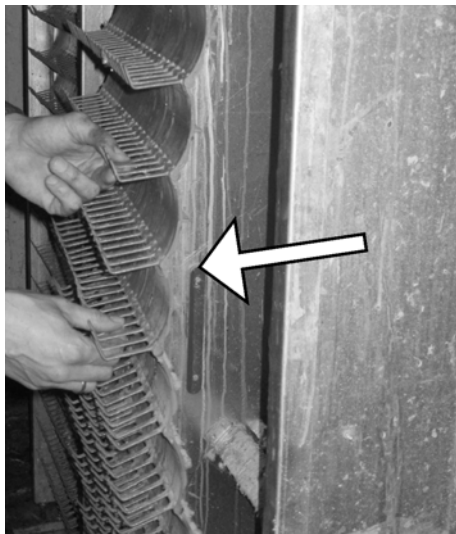
1. Ersetzen Sie Kunststoffmodule oberhalb der unteren Umlenkung. Bringen Sie dafür das auszuwechselnde Teil in eine gut zu erreichende Arbeitshöhe.



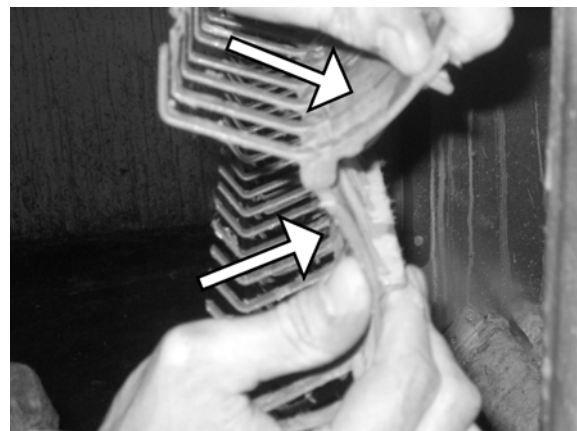
2. Entspannen Sie die Förderkette an der oberen Umlenkung um zirka 50mm / 2" .



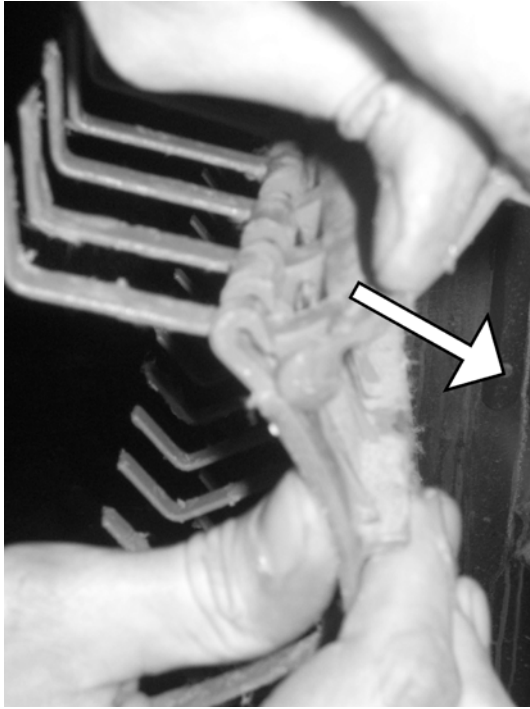
3. Ziehen Sie die Förderkette zirka 150-200 mm aus dem Elevator heraus.



4. Falten Sie die Kette unterhalb des auszuwechselnden Bauteils im Winkel von zirka 45°.



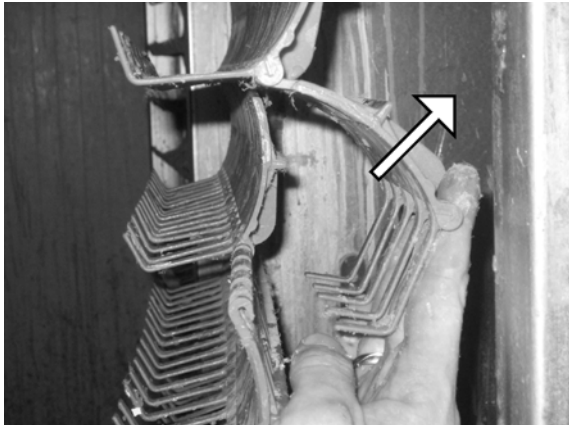
**5.** Drücken Sie das auszuwechselnde Kunststoffmodul aus dem Scharnierhaken des darunter befindlichen Bauteils.



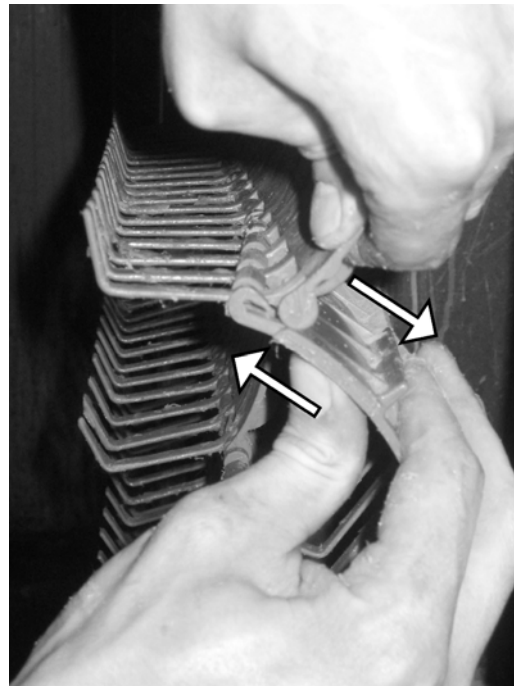
**6.** Lösen Sie das Kettenmodul auf ganzer Breite aus den Scharnierhaken des darunter liegenden Moduls.



**7.** Klappen Sie das auszuwechselnde Kettenmodul nach hinten.



**8.** Drücken Sie die Scharnierhaken des auszuwechselnden Moduls vom Scharnierdraht des darüber befindlichen Bauteils.





**9.** Nehmen Sie das auszuwechselnde Bauteil heraus.



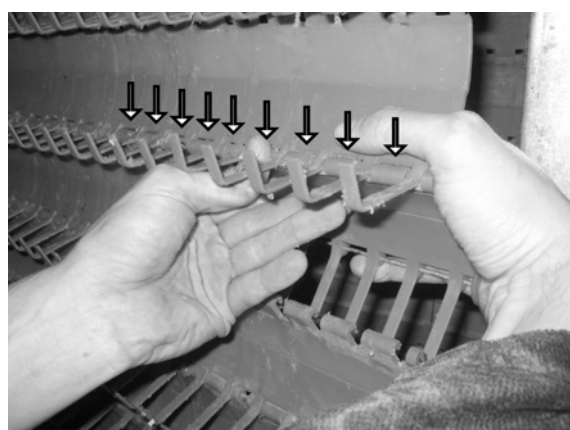
**10.** Bauen Sie das neue Kettenmodul ein.



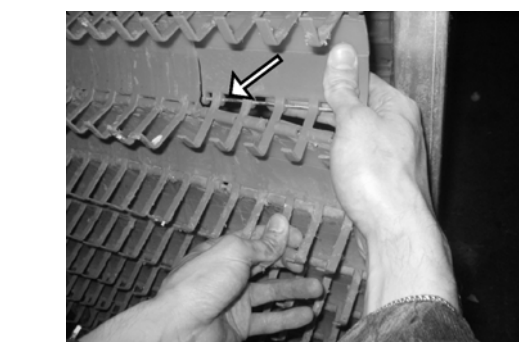
**11.** Schieben Sie das neue Kettenmodul, nach hinten geklappt, mit den Haken auf den Draht des darüber befindlichen Bauteils.



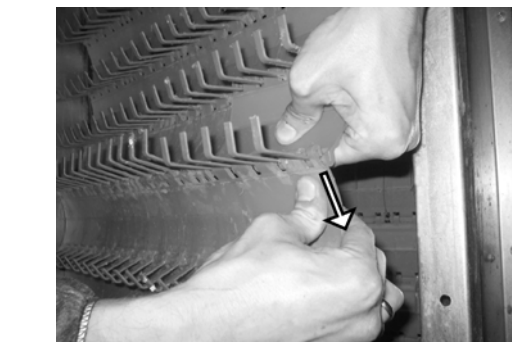
**12.** Drücken Sie den Haken vollständig auf den Draht drücken und lassen Sie diesen einrasten.



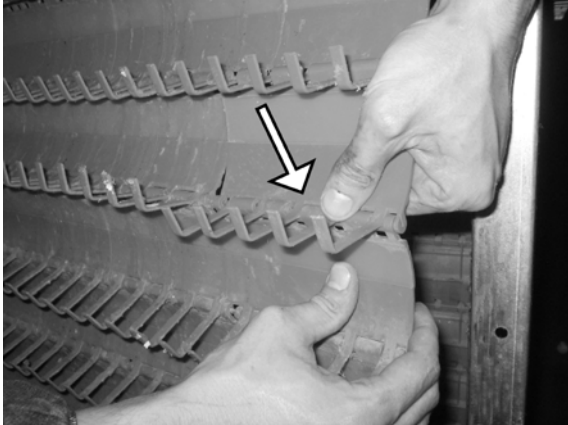
**13.** Klappen Sie das neue Bauteil nach vorne.



**14.** Positionieren Sie das neue Modul so, dass die Haken des darunterliegenden Bauteils auf den Draht des neuen Bauteils geschoben werden können.



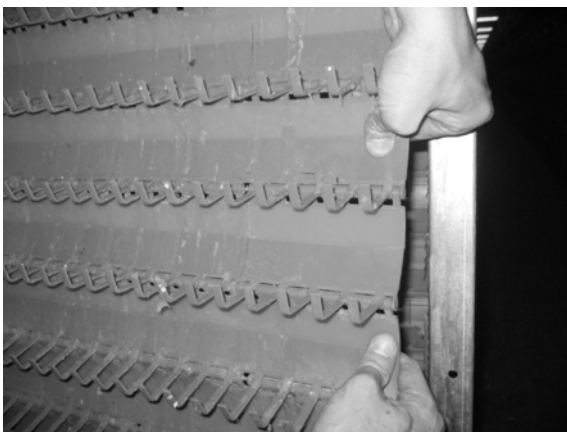
15. Schieben Sie die Haken auf den Draht.



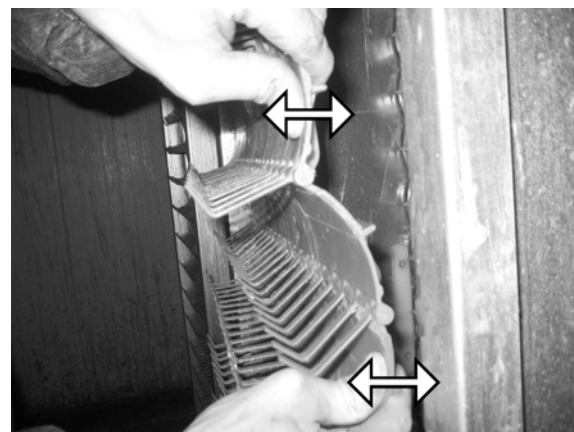
16. Drücke Sie die Haken vollständig auf den Draht und lassen Sie diese einrasten.



17. Prüfen Sie durch Sichtkontrolle, ob alle Haken auf die Drähte geschoben und eingearastet sind.



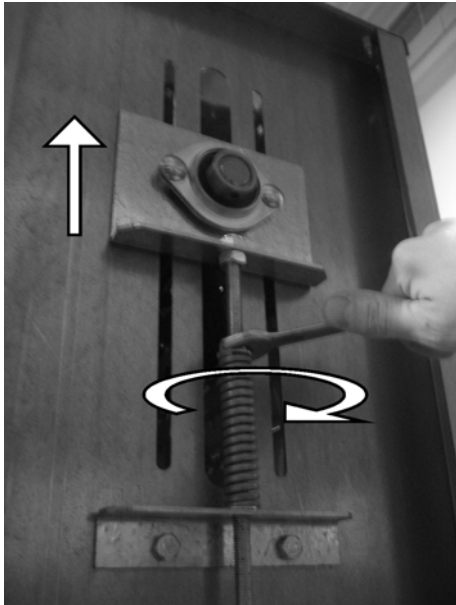
18. Führen Sie eine Funktionskontrolle des neuen Moduls durch, indem Sie die ober- und unterhalb befindlichen Bauteile bewegen.



**Wichtig:**

Die Modulkette darf **nicht extrem** gespannt werden. (siehe dazu folgenden Punkt 20).

19. Spannen Sie die Förderkette an der oberen Umlenkung.



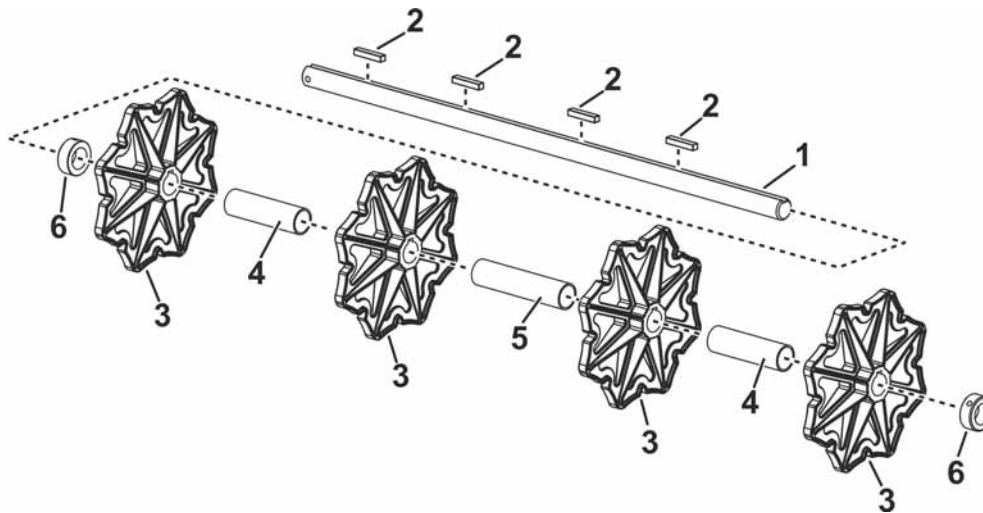
20. Spannen Sie die Förderkette soweit, bis sich die Kettenmodule nur noch zirka 10mm / 0,5" aus dem Gehäuse der Vertikaleinheit ziehen lassen.



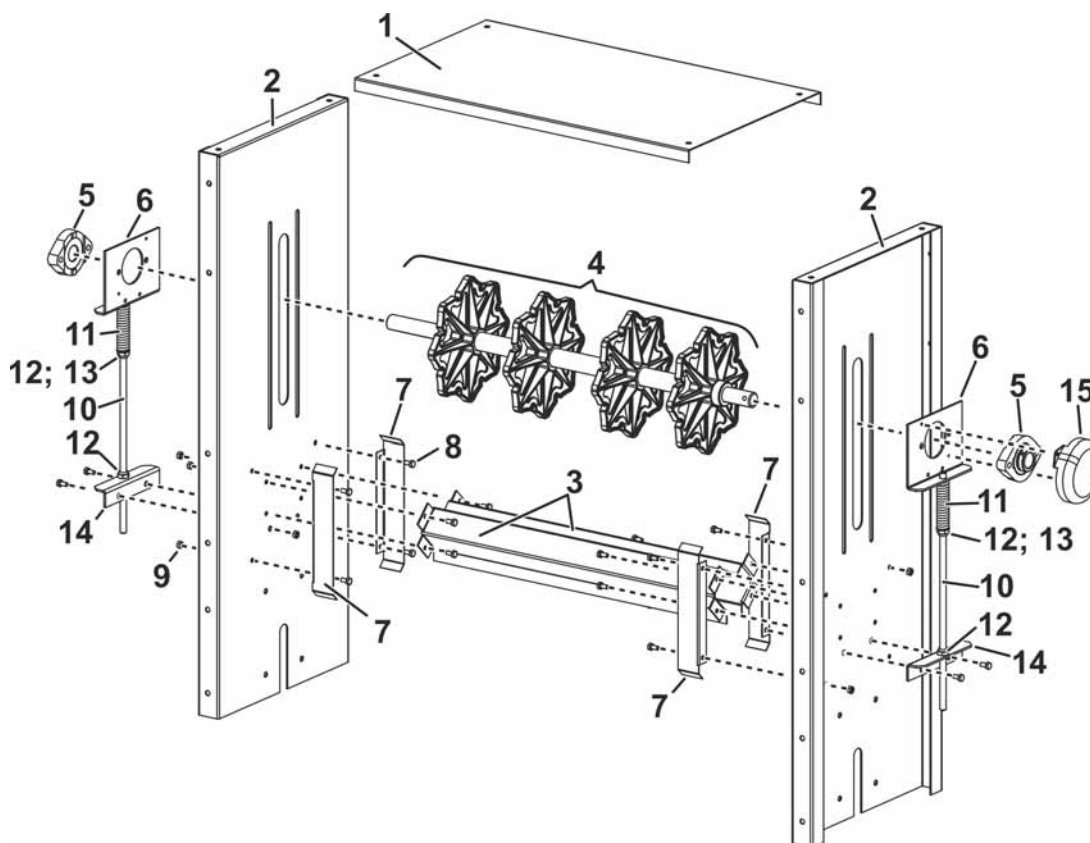
## 6 Ersatzteilliste

### 6.1 Vertikaleinheit oben

Umlenkeinheit oben:



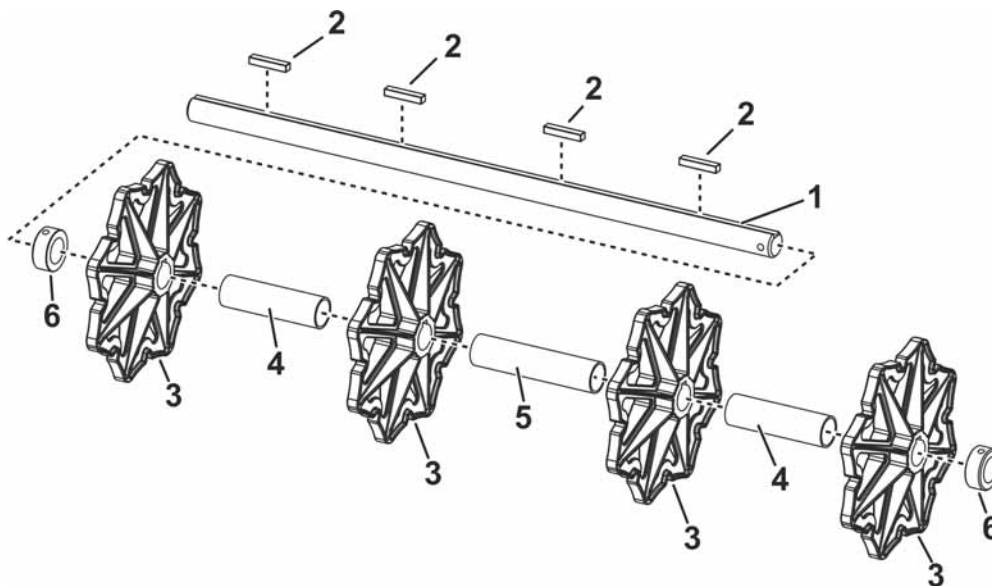
Pos.	Menge	Code-Nr.	Bezeichnung
1	1	83-03-0293	Umlenkwellen oben für Elevatorkette Elevator EggCellent
2	4	99-50-1264	Passfeder 8 x 7 x 40 DIN 6885
3	4	83-02-9745	Antriebsrad PA6+GK30 für Modulkette Elevator EggCellent
4	2		Distanzrohr 30x2x103 für Umlenkung Elevator EggCellent
5	1		Distanzrohr 30x2x129 für Umlenkung Elevator EggCellent
6	2	37-80-2035	Stelling A25 DIN 705 verzinkt



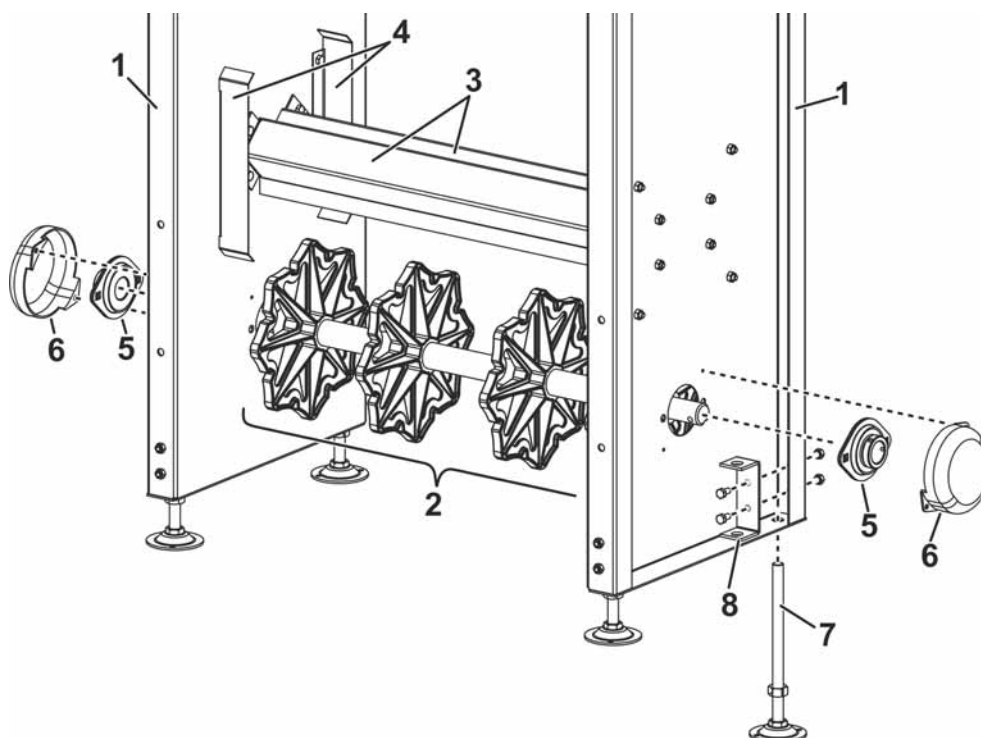
Pos.	Menge	Code-Nr.	Bezeichnung
1	1		Deckel für Elevator EggCellent
2	2		Seitenblech oben Elevator EggCellent
3	2		Querstrebe verzinkt für Topbelt-Elevator
4	1		Umlenkeinheit oben
5	2	99-98-4701	Flanschlager Guss Ø25 2Loch
6	2		Schieberblech Umlenkung Elevatorkette Elevator EggCellent
7	4		Führungswinkel für Elevatorkette Elevator EggCellent
8		99-10-1067	Sechskant-Schraube M 6x 16 verzinkt DIN 933 8.8
9		99-10-1045	Sechskant-Mutter M 6 verzinkt DIN 934-8
10	2		Gewindestange M10 x 400 verzinkt Elevator EggCellent
11	2	38-94-3640	Druckfeder für Förderkette Elevator SafetyTransfer/ EggCellent 4x16x100
12	4	99-20-1065	Sicherungsmutter M10 verzinkt DIN980-8
13	2	99-50-1090	Unterlegscheibe B 10,5 DIN 125 verzinkt
14	2		Winkel für Druckfeder Umlenkung Elevatorkette Elevator EggCellent
15	1	38-94-3582	Schutzhaube für Flanschlager Elevatorhälfte außen

## 6.2 Vertikaleinheit unten

Umlenkeinheit unten:

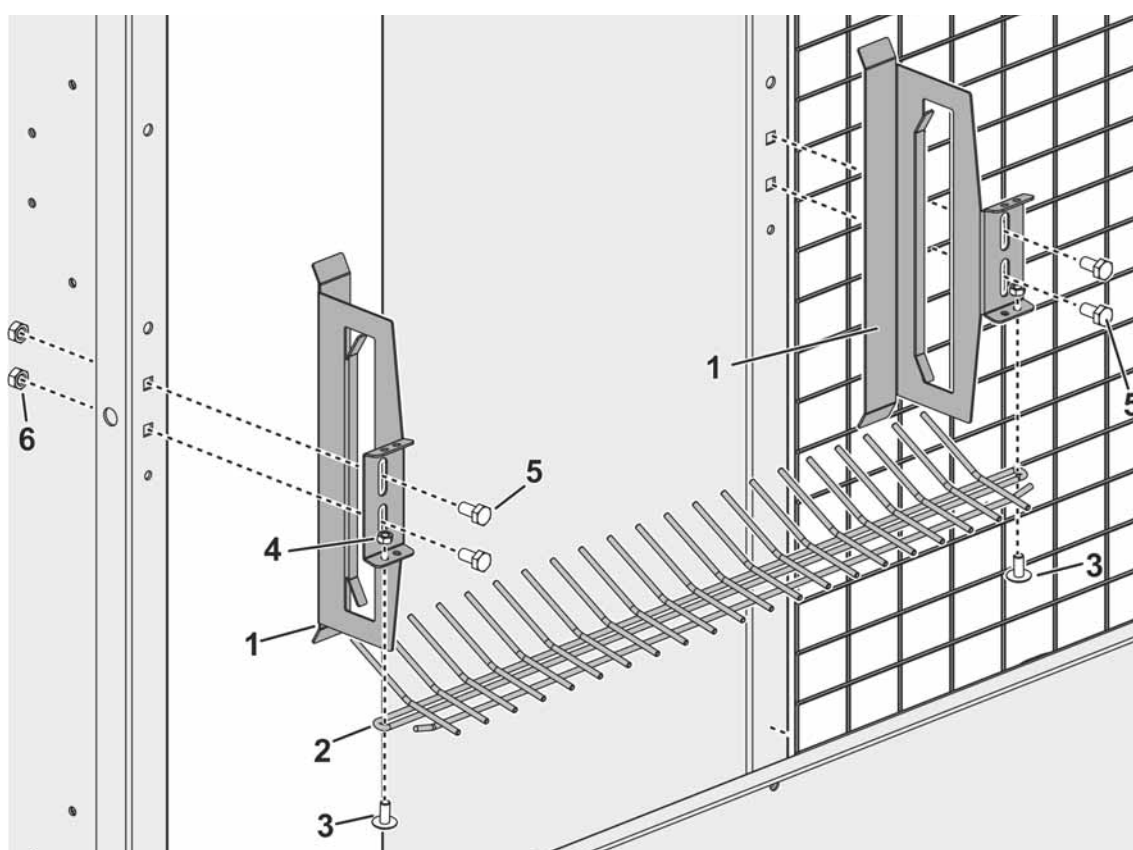


Pos.	Menge	Code-Nr.	Bezeichnung
1	1	83-03-0295	Umlenkwellen unten für Elevatorkette Elevator EggCellent
2	4	99-50-1264	Passfeder 8 x 7 x 40 DIN 6885
3	4	83-02-9745	Antriebsrad PA6+GK30 für Modulkette Elevator EggCellent
4	2		Distanzrohr 30x2x103 für Umlenkung Elevator EggCellent
5	1		Distanzrohr 30x2x129 für Umlenkung Elevator EggCellent
6	2	37-80-2035	Stelling A25 DIN 705 verzinkt



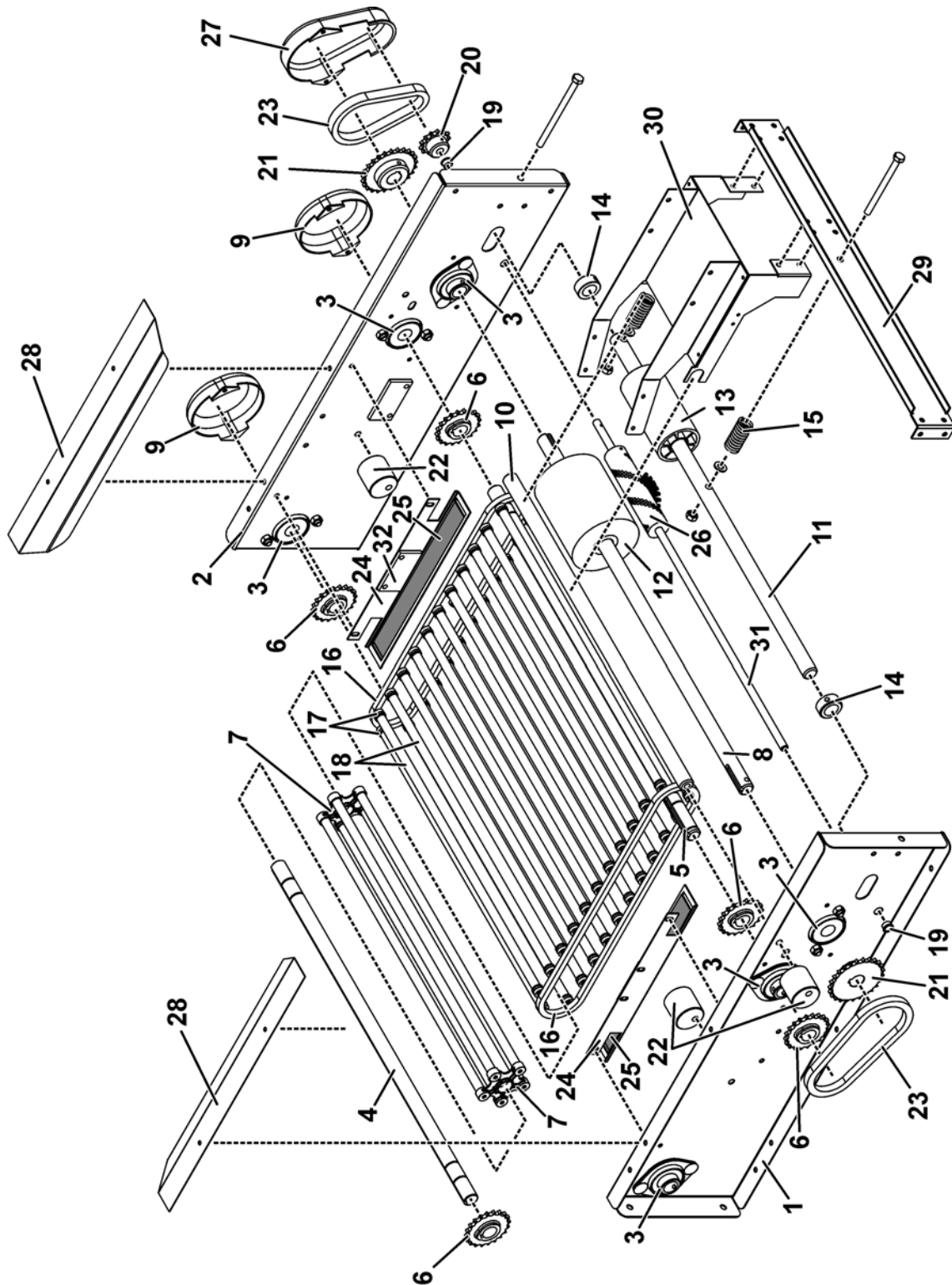
Pos.	Menge	Code-Nr.	Bezeichnung
1	2		Seitenblech unten Elevator EggCellent
2	1		Umlenkeinheit unten
3	2		Querstrebe verzinkt für Topbelt-Elevator
4	4		Führungswinkel für Elevatorkette Elevator EggCellent
5	2	99-98-4701	Flanschlager Guss Ø25 2Loch
6	2	38-94-3582	Schutzhaube für Flanschlager Elevatorhälfte außen
7	4	38-52-3906	Ständerfuß Gewinde durchgehend M12x200 verzinkt komplett
8	4		Verstärkungswinkel für Ständerfuß Elevator EggCellent

### 6.3 Übergabegitter



Pos.	Code-Nr.	Bezeichnung
1	83-07-4179	Halter für Übergabegitter mit Kettenführung komplett Elevator EggCellent
2	83-05-9990	Übergabegitter 4mm Elevator EggCellent
3	99-10-3949	Flachrundschaube M 5x 12 L-Schlitz verzinkt
4	99-10-1023	Sechskant-Mutter M 5 verzinkt DIN934-8
5	99-10-1046	Sechskant-Schraube M 8x 16 verzinkt DIN 933 8.8
6	99-10-1040	Sechskant-Mutter M 8 verzinkt DIN934-8

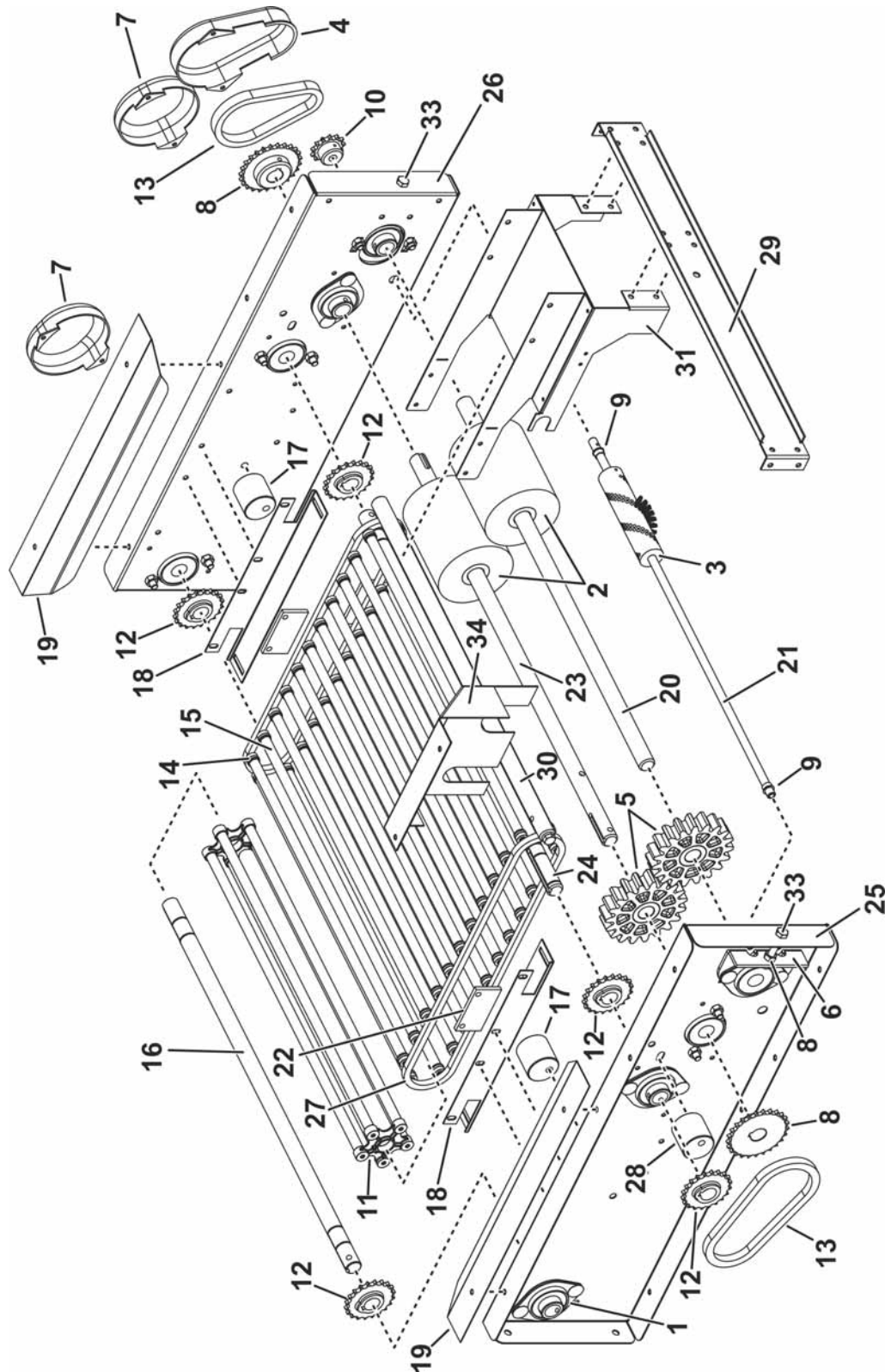
## 6.4 Stabförderer (am Beispiel: rechte Ausführung)





Pos.	Menge	Code-Nr.	Bezeichnung
1	1		Seitenblech für Stabförderer links
2	1		Seitenblech für Stabförderer rechts
3	6	38-94-3613	Flanschlager Blech Ø20 2Loch komplett
4	1		Umlenkwellen
5	1		Antriebswelle
6	5	83-03-0497	Kettenrad 3/8" Z20 B20 PA ( <i>Polyamid</i> ) Elevator EggCellent
7	2	83-03-0339	Auswerferrad für Stabförderer Elevator EggCellent
8	1	83-05-7975	Antriebswelle Längsband Stabförderer E95 UV500 Elevator EggCellent mit Antriebssäule
9	2	38-94-3582	Schutzhaube für Flanschlager Elevatorhälfte außen
10	1		Umlenkwellen für Eierband
11	1		Andruckwellen f. Stabförderer
12	1	83-03-2345	Antriebsrolle 20x120 für Elevator EggCellent inklusive Gewindestift
13	1	38-94-3565	Andruckrolle PA ( <i>Polyamid</i> ) D23xD57-119 für Elevator + Längsband-Antrieb E11,5
14	2	38-94-3578	Stellring A 20 DIN 705
15	2	38-92-3509	Druckfeder für Antrieb Längsband
16	2	38-87-3009	Rollenkette 3/8" 2x914mm mit verlängerten Bolzen für Elevator EggCellent
17	48	83-03-2605	Hülse für Stabband Elevator EggCellent
18	29	83-03-2643	Stab für Stabförderer PVC ( <i>Polyvinylchlorid</i> ) Elevator EggCellent
19	2	38-94-0002	Gleitlager B0 10/12-7 für Welle Eierbandbürste/Elevator
20	1	83-01-1574	Kettenrad 3/8" Z13 B10 PA ( <i>Polyamid</i> ) Elevator EggCellent/Eierbandreiniger
21	1	38-94-3627	Kettenrad 3/8-Z25-B20 einfach
22	3	83-05-9909	Kettenspanner komplett für Stabförderer Elevator EggCellent
23		99-98-8149	Rollenkette 3/8"
24	2		Auflageblech für Förderkette
25	1	36-00-3161	Polsterstreifen 2000mm für Eierrinne NAT
26	1	83-03-8316	Eierbandbürste 140mm für Stabförderer Elevator EggCellent
27	1	00-00-5051	Schutzhaube für Kettentrieb Eierbandreiniger
28	2	83-05-7977	Kettenschutz
29	1		Abstützung für Andruckrolle
30	1		Auflageblech komplett E95
31	1	83-04-3582	Welle für Eierbandbürste Elevator EggCellent
32	4		Kettengleiter für Stabförderer

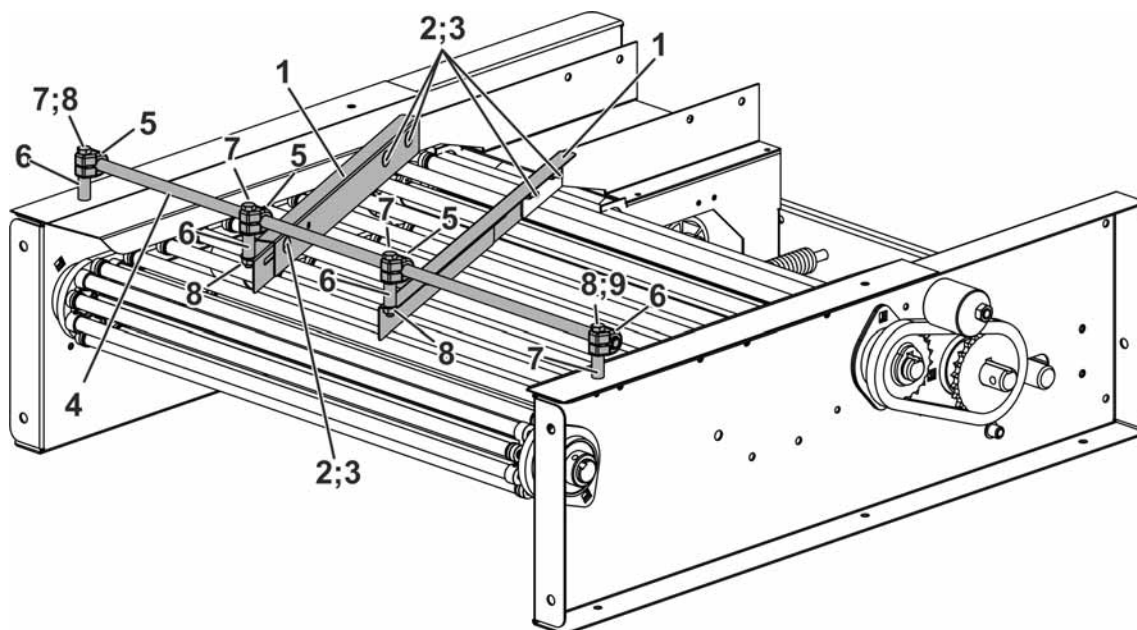
## 6.5 Stabförderer mit angetriebener Andruckrolle (am Beispiel: rechte Ausführung)



Pos.	Menge	Code-Nr.	Bezeichnung
1	8	38-94-3613	Flanschlager Blech Ø20 2Loch komplett
2	2	83-03-2345	Antriebsrolle D20xD96-120 Eierband 115mm Elevator EggCellent

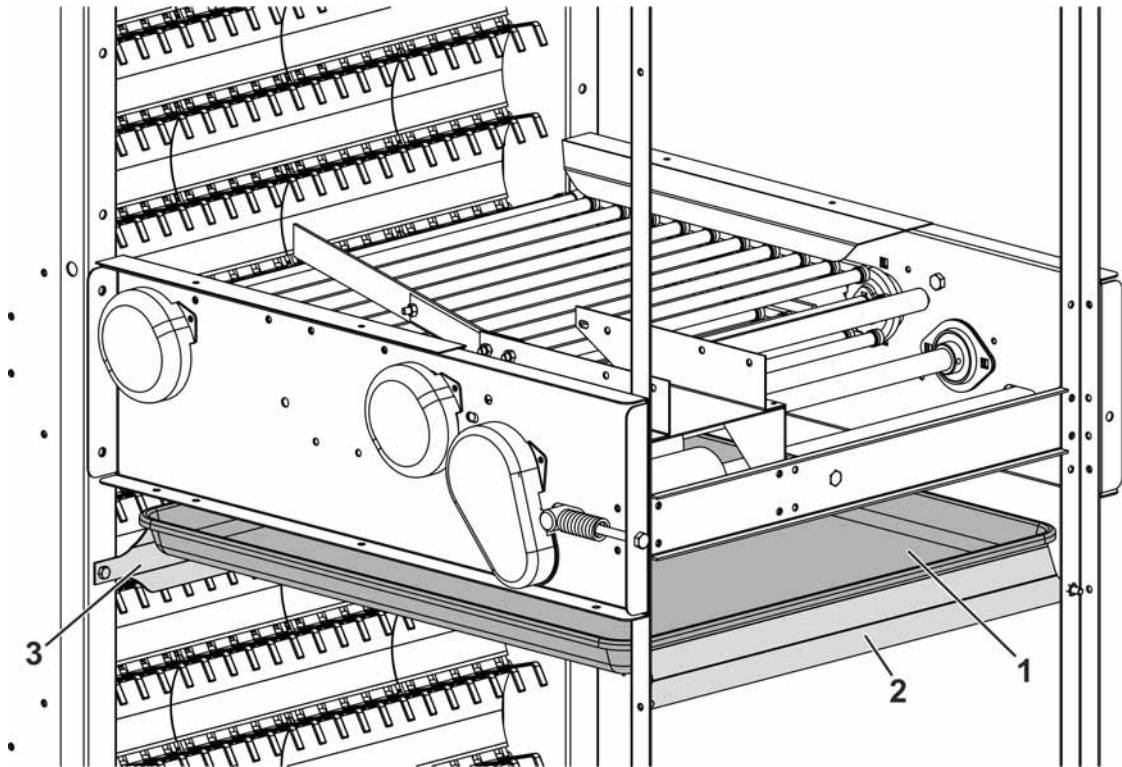
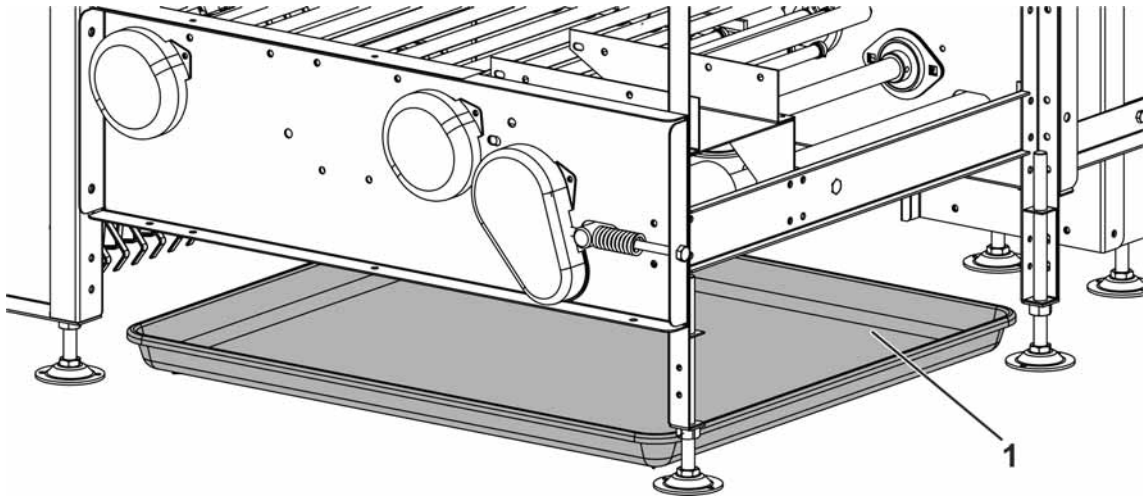
Pos.	Menge	Code-Nr.	Bezeichnung
3	1	83-03-8316	Eierbandbürste 140mm für Stabförderer Elevator EggCellent
4	1	00-00-5051	Schutzhaube für Kettentrieb Eierbandreiniger
5	2	83-09-8389	Zahnrad Z19 B20 M5 komplett für Elevator EggCellent
6	2		Schieberblech Stabförderer mit angetriebener Andruckrolle
7	2	38-94-3582	Schutzhaube für Flanschlager Elevatorhälfte außen
8	2	38-94-3627	Kettenrad 3/8-Z25-B20 einfach Elevator EggCellent/EggStar
9	2	38-94-0002	Gleitlager B0 10/12-7 für Welle Eierbandbürste Elevator
10	1	83-01-1574	Kettenrad 3/8" Z13 B10 PA ( <i>Polyamid</i> ) EggCellent / Eierbandreiniger
11	2	83-03-0339	Auswerferrad für Stabförderer Elevator EggCellent
12	5	83-03-0497	Kettenrad 3/8" Z20 B20 PA ( <i>Polyamid</i> ) Elevator EggCellent
13		99-98-8149	Rollenkette 3/8" (laufender Meter)
14	48	83-03-2605	Hülse für Stabband Elevator EggCellent
15	29	83-03-2643	Stab für Stabförderer PVC ( <i>Polyvinylchlorid</i> ) Elevator EggCellent
16	1		Umlenkwellen Stabförderer E95-UV500 EggCellent mit Antriebssäule
17	2	83-03-8314	Kettenspanner für Stabförderer Elevator EggCellent
18	2		Auflageblech für Förderkette für Stabförderer Elevator EggCellent
19	2	83-05-7977	Kettenschutz Stabförderer Elevator EggCellent mit Antriebssäule
20	1		Antriebswelle für Andruckrolle Stabförderer mit angetriebener Andruckrolle
21	1	83-04-3582	Welle für Eierbandbürste Elevator EggCellent
22	4		Kettengleiter für Stabförderer Elevator EggCellent
23	1		Antriebswelle für Längsband Stabförderer mit angetriebener Andruckrolle
24	1	83-05-7964	Antriebswelle 640,0mm Stabförderer EggCellent mit Antriebssäule
25	1		Seitenblech links Stabförderer E95-EV/EU mit angetriebener Andruckrolle
26	1		Seitenblech rechts Stabförderer E95-EV/EU mit angetriebener Andruckrolle
27	2	38-87-3009	Rollenkette 3/8" 2x914mm mit verlängerten Bolzen für EggCellent
28	1	83-05-9909	Kettenspanner komplett für Stabförderer Elevator EggCellent
29	1		Abstützung für Andruckrolle Elevator EggCellent
30	1		Umlenkwellen für Eierband für Stabförderer
31	1		Auflageblech komplett E115 links Stabförderer Elevator EggCellent
32	4	99-10-1040	Sechskant-Mutter M 8 verzinkt DIN934-8
33	2	99-10-1265	Sechskant-Schraube M 8x 55 verzinkt DIN 933 8.8
34	1	83-06-3344	Zahnradschutz links Stabförderer mit angetriebener Andruckrolle

## 6.6 Eierführungsstreifen



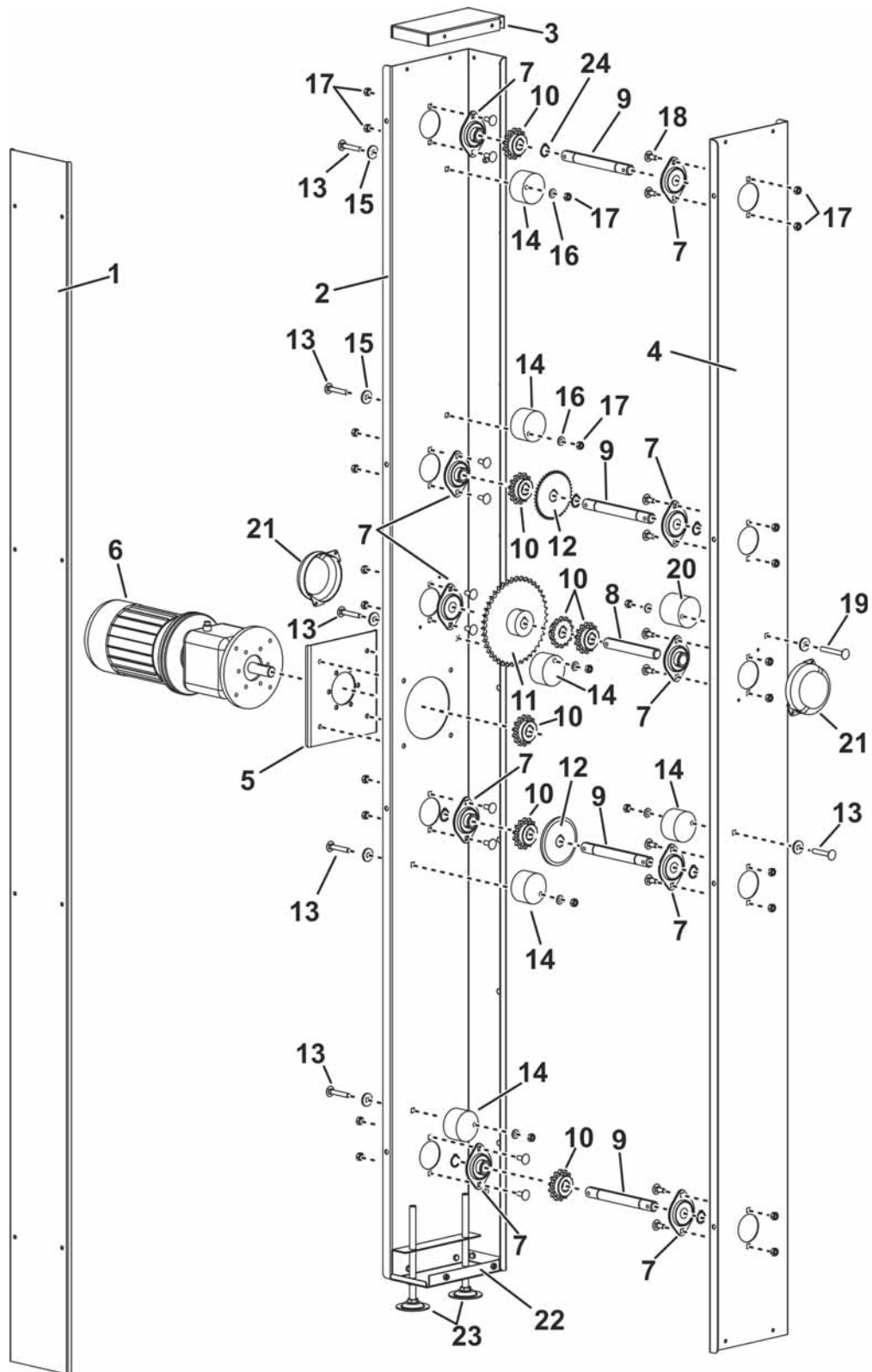
Pos.	Code-Nr.	Bezeichnung
1	81-30-5932	Eierführung komplett für Stabförderer Elevator EggCellent
2	99-10-3949	Flachrundschraube M 5x 12 L-Schlitz verzinkt
3	99-10-1023	Sechskant-Mutter M 5 verzinkt DIN 934-8
4	83-06-3489	Querrohr Ei-Führung für Stabförderer Elevator EggCellent
5	83-06-2757	Klemmring Stabförderer Elevator EggCellent
6	83-06-5818	Distanzrohr Eierführung für Stabförderer Elevator EggCellent
7	83-03-8551	Sechskant-Schraube M6x 50 verzinkt DIN 933 8.8
8	99-10-1045	Sechskant-Mutter M 6 verzinkt DIN 934

## 6.7 Schmutzauffangkästen



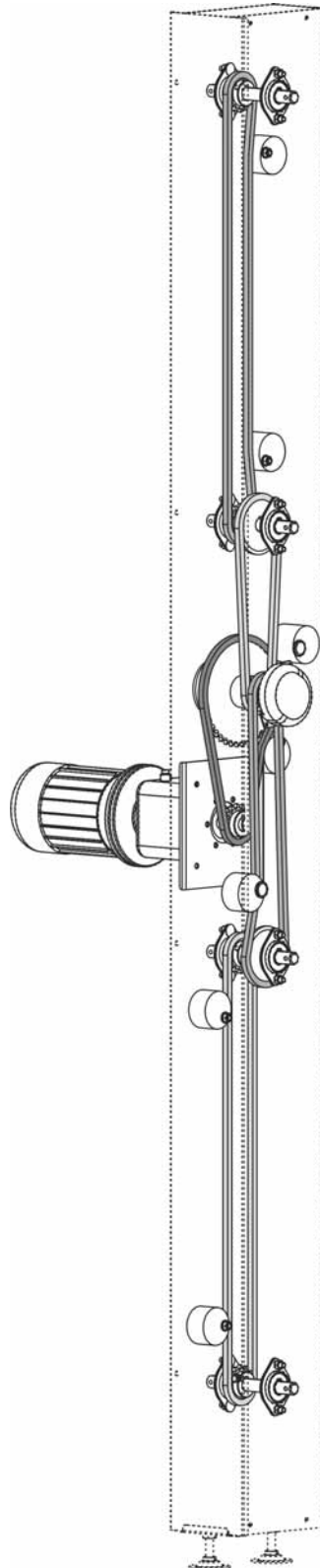
Pos.	Code-Nr.	Bezeichnung
1	83-05-2494	Schmutzauffangkasten für Elevator EggCellent
2		Halteblech für Schmutzauffangkasten
3		Halteblech für Schmutzauffangkasten

### 6.8 Antriebssäule



Pos.	Code-Nr.	Bezeichnung
1		Rückwand Antriebssäule 4 Etagen 680mm
2		Seitenwand links Antriebssäule 4 Etagen 680mm
3		Deckel Antriebssäule 4 Etagen 590mm
4		Seitenwand rechts Antriebssäule 4 Etagen 680mm
5		Motorplatte Antriebssäule 4 Etagen 590mm
6	90-00-3750	Getriebemotor 0,37kW 230/400V 3Ph 50Hz 27U/min für Elevator EggCellent
7	38-94-3613	Flanschlager Blech Ø20 2Loch komplett
8		Zwischenwelle 138mm Antriebssäule 4 Etagen 590mm
9		Welle 20x180 Antriebssäule 4 Etagen 590mm
10	83-00-1660	Kettenrad 1/2-Z14-B20 einfach
11	83-00-6806	Kettenrad 1/2-Z42-B20 einfach
12	38-94-3628	Kettenrad 1/2-Z22-B20 einfach
13		Flachrundsraube M8x 50 DIN 603 verzinkt
14	83-05-9193	Kettenspanner D60x35 komplett für Antriebssäule Elevator EggCellent
15		Distanzscheibe für Kettenspanner Antriebssäule 4 Etagen 590mm
16	99-20-1026	Unterlegscheibe A 8,4 DIN 125 verzinkt
17	99-10-1040	Sechskant-Mutter M 8 verzinkt DIN 934-8
18	99-10-3862	Flachrundsraube M 8x 20 DIN 603 verzinkt
19		Flachrundsraube M 8x 65 DIN 603 verzinkt
20		Kettenspanner Antriebssäule 4 Etagen 590mm
21	38-94-3582	Schutzhaube für Flanschlager Elevatorhälfte außen
22		Verstärkungsblech Antriebssäule 4 Etagen 590mm
23	38-52-3906	Ständerfuß Gewinde durchgehend M12x200 verzinkt komplett
24	99-50-3742	Sicherungsring DIN 471 -20x1,20

## Kettenverlauf:

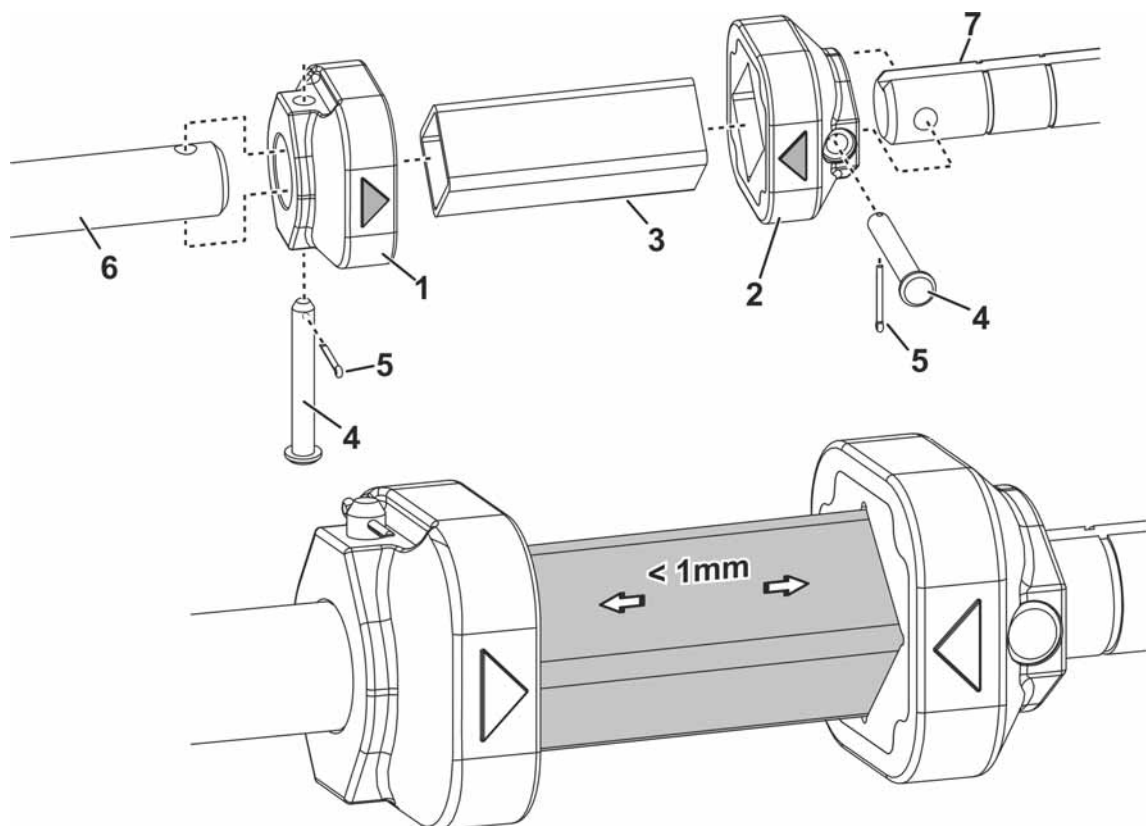
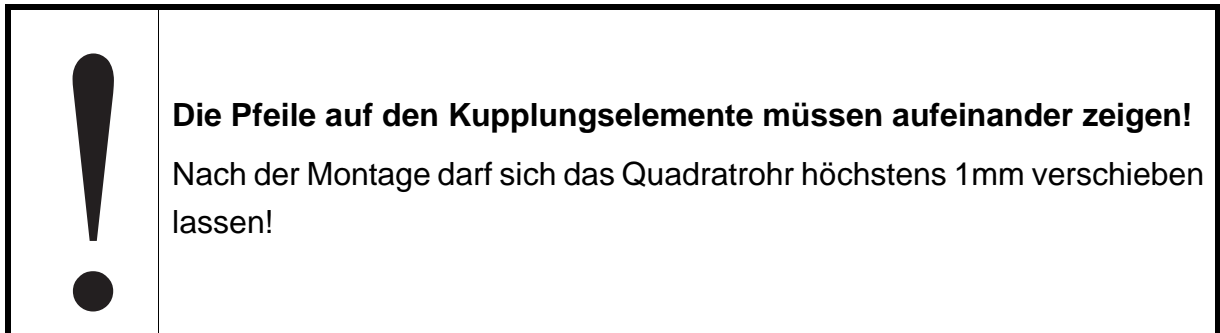


Pos.	Code-Nr.	Bezeichnung
1	99-98-8140	Rollenkette 1/2" RE222
2	99-50-1241	Kettenschloss 1/2" x 5/16"
3	99-50-1324	Kettenglied gekröpft 1/2"



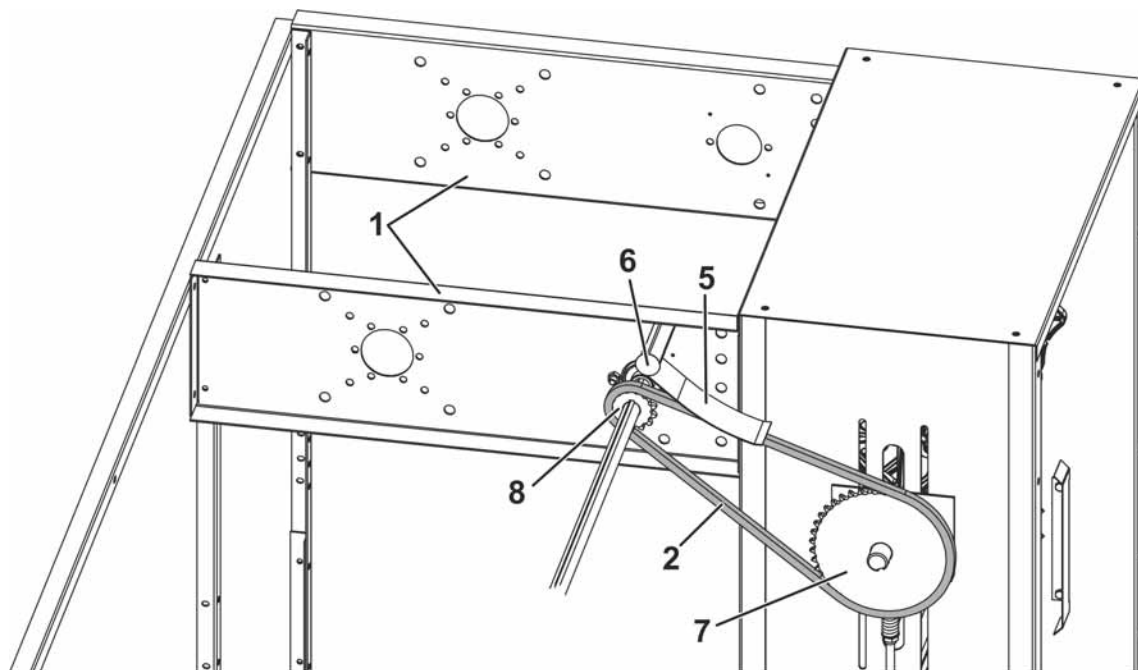
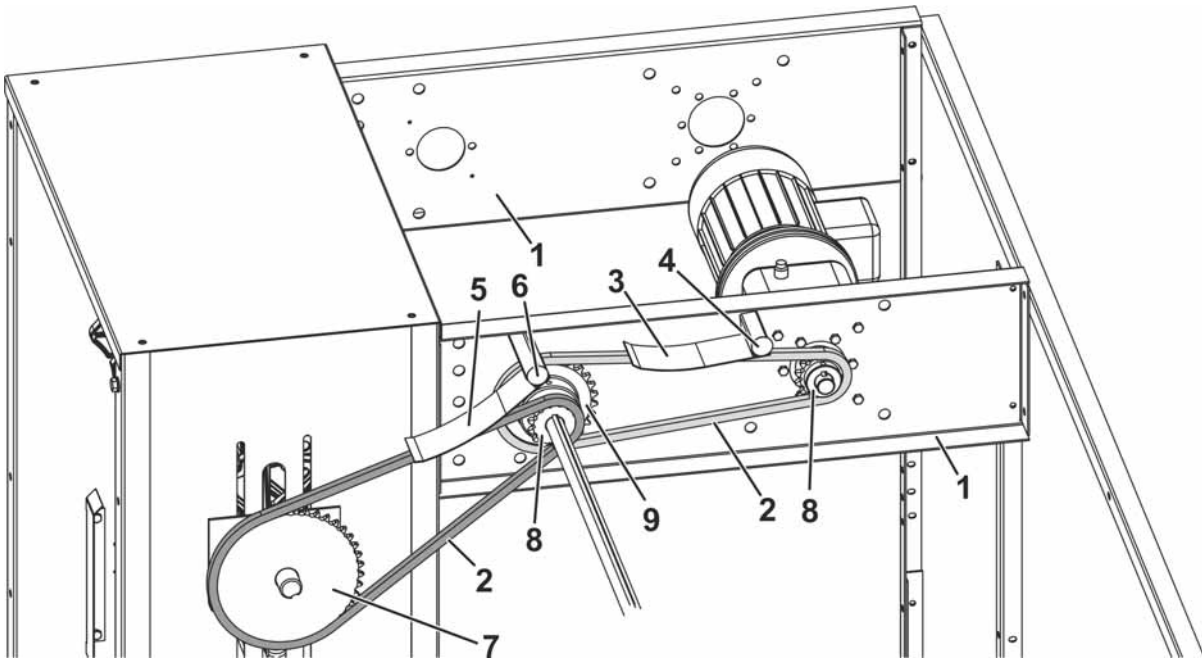
**Kupplungselemente (zwischen Antriebssäule und Stabförderer):**

Sollte es nötig sein, die Kupplungselemente auszutauschen, schneiden Sie die Quadratrohre (Pos.3) passend zu und entgraten Sie die Schnittstellen der Quadratrohre.



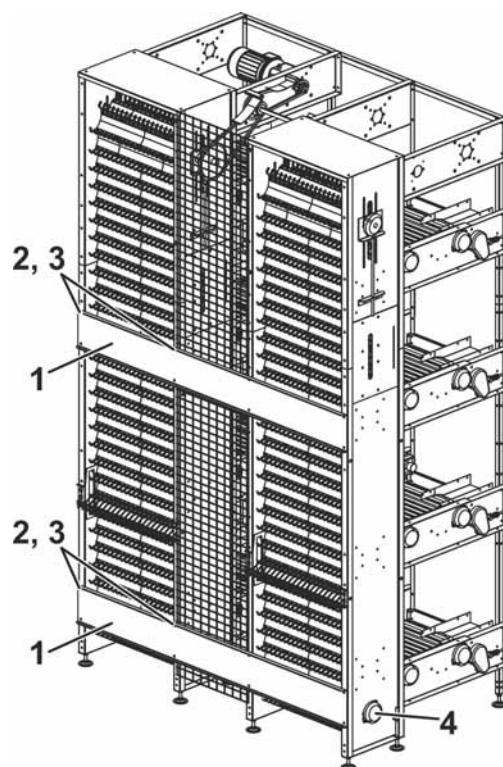
Pos.	Code-Nr.	Bezeichnung
1	83-09-1933	Kupplungselement 2K links für Elevator Antriebssäule
2	83-09-1969	Kupplungselement 2K rechts für Elevator Antriebssäule
3	81-34-4821	Quadratrohr 25x25x2
4	83-09-1921	Bolzen 6x45 ISO 2341-B 8.8 verzinkt mit Splintloch
5	83-09-1399	Splint 1,6x14 DIN94/ISO 1234 verzinkt
6		Welle Antriebssäule
7		Welle Stabförderer

### 6.9 Antrieb Elevatorkette



Pos.	Code-Nr.	Bezeichnung
1		Motorblech Elevator EggCellent 6-90Hz
2	99-98-8140	Rollenkette 1/2" RE 222
3	38-94-3202	Kettenspanner 65x160 Reparatur
4	99-10-1180	Flachrundschraube M 12x 90 DIN 603 verzinkt
5	38-94-3206	Kettenspanner 98x200 Reparatur
6	99-10-1239	Flachrundschraube M 12x 130 DIN 603 verzinkt
7	83-04-3434	Kettenrad 1/2-Z42-B25 einfach für Elevator EggCellent
8	83-00-1660	Kettenrad 1/2-Z14-B20 einfach
9	83-03-0334	Kettenrad 1/2-Z28-B20 einfach für Elevator EggCellent
10	99-20-1032	Sechskant-Mutter M 12 verzinkt DIN 934-8

## 6.10 U-Profile



Pos.	Menge	Code-Nr.	Bezeichnung
1	2	83-04-6782	U-Profil für Elevator EggCellent UV639
2	16	99-10-1046	Sechskant-Schraube M 8x 16 verzinkt DIN 933 8.8
3	16	99-10-1040	Sechskant-Mutter M 8 verzinkt DIN 934-8
4	1	38-94-3582	Schutzhaube für Flanschlager Elevatorhälfte außen

## 6.11 Reparatursätze Kettenspanner

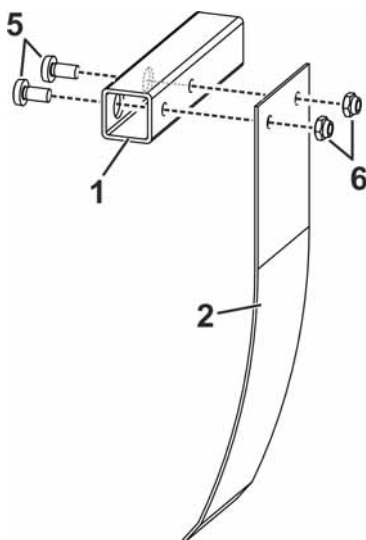
Mit diesen Reparatursätzen lassen sich vor Ort rechte und linke Kettenspanner herstellen. Verschrauben Sie die Federbleche an den vorgebohrten Quadratrohren.

Pos.	Menge	Code-Nr.	Bezeichnung
		38-94-3202	<b>Kettenspanner 65x160 Reparatur</b>
<b>bestehend aus:</b>			
1	1	37-80-1074	Quadratrohr 65mm für Federblech
2	1	37-80-1062	Federblech 160mm für Kettenspanner
3	1	99-10-1180	Flachrundschaube M12x 90 DIN 603 verzinkt
4	1	99-20-1032	Sechskant-Mutter M12 verzinkt DIN 555
5	3	99-10-1140	Linsenschraube M5x10 verzinkt DIN 7985
6	3	99-20-1033	Sicherungsmutter M5 DIN 985-6 verzinkt

Pos.	Menge	Code-Nr.	Bezeichnung
		38-94-3206	<b>Kettenspanner 98x200 Reparatur</b>
<b>bestehend aus:</b>			
1	1	37-80-1076	Quadratrohr 98mm für Federblech
2	1	37-80-1063	Federblech 200mm für Kettenspanner
3	1	99-10-1239	Flachrundschaube M12x 130 DIN 603 verzinkt
4	1	99-20-1032	Sechskant-Mutter M12 verzinkt DIN 555
5	3	99-10-1140	Linsenschraube M5x10 verzinkt DIN 7985
6	3	99-20-1033	Sicherungsmutter M5 DIN 985-6 verzinkt

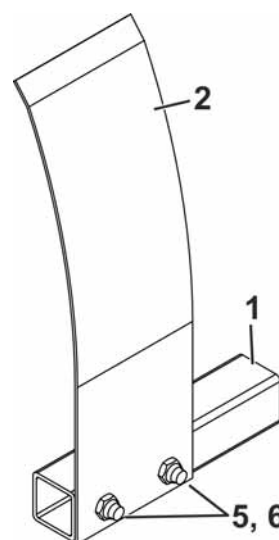
### Reparatursatz: rechte Ausführung

Das Quadratrohr des Reparatursatzes besitzt auf der einen Seite 2 große Bohrungen, setzen Sie durch diese die Linsenschrauben ein.



### Reparatursatz: linke Ausführung

Durch Drehen des Federbleches um 180°, erhalten Sie die linke Ausführung des Kettenspanners.





## 7 Checkliste Keypoints Zusammenfassung



**Wichtig!** Schneiden Sie unbedingt diese und die folgenden Seiten, an der vorgegebenen Linie aus diesem Handbuch heraus und bewahren Sie diese Seiten als Kopiervorlagen **unausgefüllt** auf !

Datum \_\_\_\_\_

Name \_\_\_\_\_

Keypoints - tägliche Arbeiten		Ergebnis	Bemerkung
<input type="checkbox"/>	Kontrollieren Sie alle Übergaben (Längsband auf Stabförderer / Stabförderer auf Förderkette / Förderkette auf Quersammlung) Entfernen Sie eventuell vorhandene Fremdkörper sofort.		
Keypoints - wöchentliche Arbeiten		Ergebnis	Bemerkung
<input type="checkbox"/>	Kontrollieren Sie die Antriebs- und Andruckrolle.		
<input type="checkbox"/>	Kontrollieren Sie die Stäbe des Stabförderers.		
<input type="checkbox"/>	Kontrollieren Sie die Modulkette: Gegebenenfalls reinigen und/oder defekte Bauteile ersetzen (=> 5.3 "Kettenmodule austauschen und verbinden")		
<input type="checkbox"/>	<b>Kontrollieren Sie die Antriebe des Elevators auf eventuelle Staubablagerungen. Diese müssen unbedingt entfernt werden, um ein Überhitzen der Antriebe zu verhindern!</b>		
Keypoints - monatliche Arbeiten		Ergebnis	Bemerkung
<input type="checkbox"/>	Überprüfen Sie sämtliche Antriebsketten am Elevator. Spannen Sie sie bei Bedarf nach (=> Kapitel 4.4 "Spannen der Ketten").		
<input type="checkbox"/>	Prüfen Sie die Modulkette des Elevators auf korrekte Spannung, die Förderkette sollte sich maximal 1cm / 0,5" aus dem Gehäuse der Vertikaleinheit herausziehen lassen. Spannen Sie bei Bedarf an der Spanneinheit des Elevators nach.		
Keypoints - Arbeiten im Quartal		Ergebnis	Bemerkung
<input type="checkbox"/>	Ölen Sie sämtliche Antriebsketten und Kettenräder am Elevator. (=> 5.1 "Übersicht Schmierpunkte").		