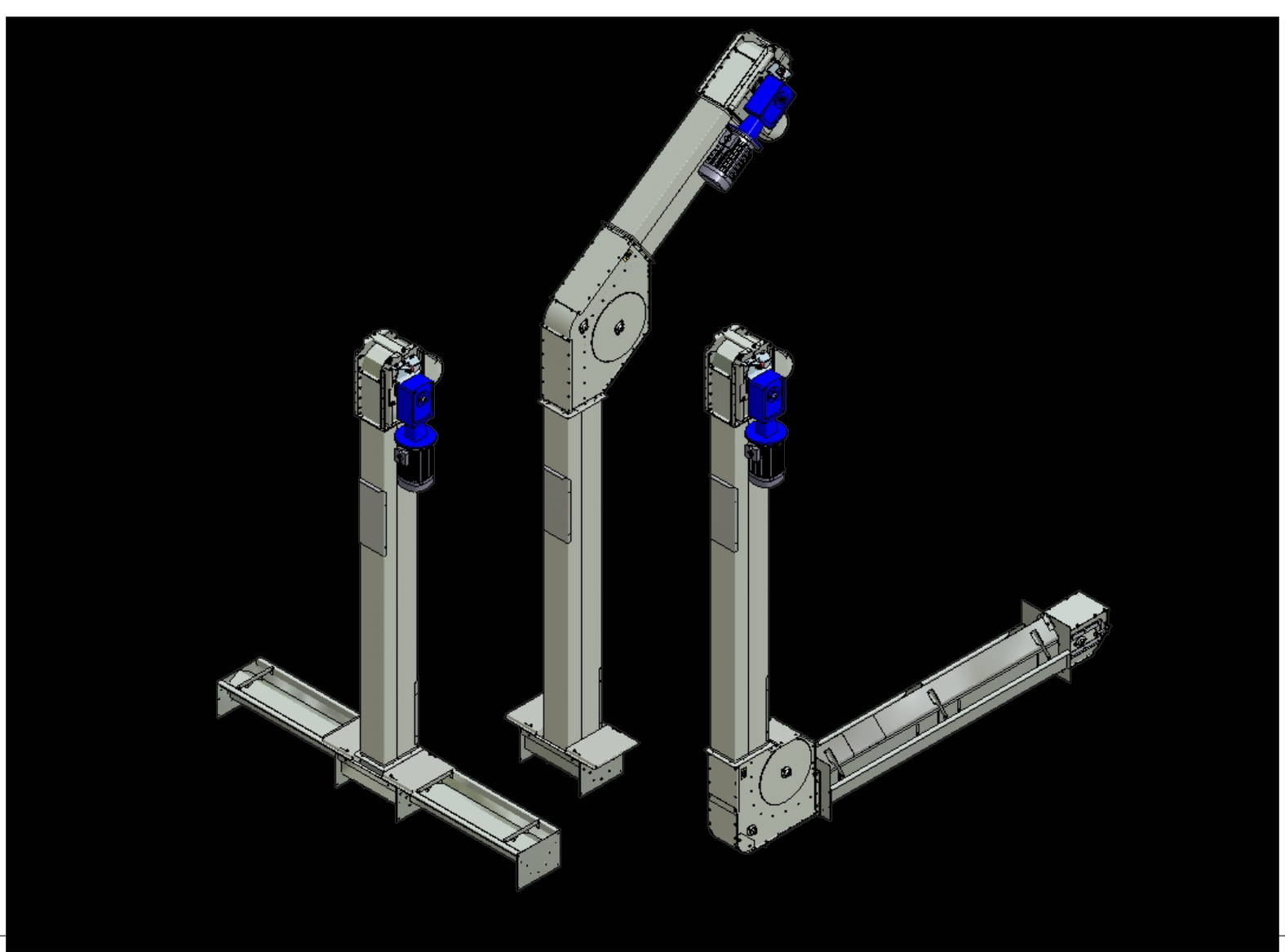
# Bedienungsanleitung Kettenelevator T20/T40

**Version 70501.1**



# Inhalt

Inhalt ..... 2
Vorwort ..... 4
EU-Übereinstimmungserklärung ..... 5
Nutzungsbedingungen ..... 6
Allgemeine Informationen ..... 7
- Lieferung ..... 7
- Lagerung ..... 7
- Lärmmessung ..... 7
- Typenschild ..... 8
- Konstruktion ..... 8
- Förderleistung ..... 9
- Technische Spezifikationen - Energieverbrauch ..... 10
- Elevatorkopf ..... 12
- Kastenelemente ..... 12
- Elevatorfuß ..... 13
- Maßskizze T20/T40 (Antriebsmotor) ..... 14
- Maßskizze T20/T40 mit 90°/55° Winkel und Kettenredler T44/T45 ..... 15
- Maßskizze T20/T40 (Keilriemenantrieb) ..... 16
- Bei der Lieferung ..... 17
- Warnschilder ..... 17
- Fundament ..... 18
- Hebezeug ..... 18
- Hebeanweisung ..... 19
- Gewichtstabelle für Bauteile T20/T40 ..... 20
- Gewichtstabelle Kettenelevator T20/T40 ..... 22
- Gewichtstabelle Kettenelevator T20/T40 ..... 23
- Gewichtstabelle T20 (Getriebemotor) ..... 24
- Gewichtstabelle T20 (Keilriemenantrieb) ..... 25
- Gewichtstabelle T40 (Getriebemotor) ..... 26
- Gewichtstabelle T40 (Keilriemenantrieb) ..... 27

Montage ..... 28
- Dichtung ..... 29
- Unterteil des Elevators ..... 30
- Oberteil des Elevators ..... 31

Kettenelevator mit Schneckentrog ..... 33
Kettenelevator mit 55° og 90° -Winkel ..... 34
Montage des Getriebemotors ..... 35
Montage von Motor und Riemenscheibensatz ..... 36
Kastenelemente ..... 37
Elevatorkette ..... 38
Montage des Kettenelevators ..... 41
Potentialausgleich ..... 42
Vertikale Befestigung ..... 43
Understøtning ved stigende elevator ..... 44
Start ..... 45
Fehlersuche bei einer Störung des Elevators ..... 45
Wartung ..... 46
Getriebemotor ..... 46
Motor ..... 46
Riemenscheibensatz ..... 46
Elevatorkette ..... 47
Gummi-Mitnehmer ..... 47
Lager ..... 47
Schmieren der Lager ..... 48
Elevatorkopf ..... 48
Elevatorfuß ..... 48
Undichtigkeit ..... 48
Störgeräusche und Vibrationen ..... 48
Entsorgung ..... 49
Sonderausstattung / Zubehör ..... 50
Inspektionsklappe mit Einlauf ..... 50
Einlaufstück für Flex-Elevatorfuß ..... 51
Einlauf Ø200 Flex-Fuß für eine Seite ..... 52
Kastenelement mit kippbarem Einlauf ..... 53
Kastenelement 0,5 m mit 45°-Einlauf ..... 54
Auslauf für Elevatorkopf ..... 55
Abkippwanne ..... 56
Ersatzteile T20/T40 ..... 57
Stückliste T20/T40 ..... 59

# Vorwort

JEMA AGRO A/S ist ein modernes Unternehmen, das Maschinen für den Transport von gereinigtem und ungereinigtem Korn, Saatgut und Granulat herstellt und vertreibt.

Das jetzige Produktsortiment von JEMA AGRO A/S ist das Ergebnis von mehr als 60 Jahren Erfahrung mit der Entwicklung von Maschinen besonders für die Landwirtschaft – in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden. Dank Qualität und Flexibilität sind unsere Maschinen immer ihrer Zeit voraus.

Die Förderer und Förderanlagen von JEMA AGRO A/S können mit den Trocknungs- und Siloanlagen ALLER Hersteller kombiniert werden.

**Bitte beachten!**
Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Montage und Inbetriebnahme sorgfältig durch.

# EU-Übereinstimmungserklärung

**Hersteller:** JEMA AGRO A/S
Kløservejen 2, Sahl
DK-8850 Bjerringbro
Tel. +45 86 68 16 55

# Erklärt hiermit, dass

**Maschine:** Kettenelevator
**Typ:** T20/T40
**Produktionsjahr**: 2006

- in Übereinstimmung mit der Maschinen-Richtlinie 2006/42/EF unter besonderen Anweisungen zur Anlage 1 über wesentliche Sicherheits- und Gesundheitsforderungen in Verbindung mit Konstruktion und Herstellung der Maschinen:

| | |
|---|---|
| **EN ISO 12100-1:2005** | Grundlegende Terminologie und Methodik. |
| **EN ISO 12100-2:2005** | Technische Prinzipien. |
| **EN 1050:1997** | Prinzipien für Risiko-Bewertung. |

- ist in Übereinstimmung mit den EMC-Richtlinien 04/108/EF vom 15. Dezember 2004 für elektromagnetische Kompatibilität.

| | |
|---|---|
| Geschäftsführer | Jens-Peter Pedersen |
| Titel | Name |
| 04.12.2008 | |
| Datum | Unterschrift |

# Nutzungsbedingungen

Die Kettenelevator T20/T40 von JEMA AGRO A/S ist für den Transport von Getreide, Saatmischungen, Granulaten und Mehl konstruiert.

- Der Kettenelevator T20/T40 darf nur für die im Vertrag vereinbarten Produkte verwendet werden.
- Die elektrische Installation darf nur von einem autorisierten Elektriker durchgeführt werden.
- Der Potentialausgleich des Kettenelevators T20/T40 muss gemäß den geltenden nationalen Vorschriften erfolgen.
- Die notwendigen Wartungsarbeiten am Kettenelevator wurde sorgfältig analysiert und in einer Checkliste mit genau festgesetzten Reinigungs- und Wartungsintervallen zusammengefasst. Werden diese Intervalle nicht eingehalten, verfällt JEMA AGRO's Voraussetzung für einen problemlosen Betrieb und die Garantie. Siehe dazu auch die beiliegende Wartungsübersicht.
- Während Montage, Wartung oder Reparatur muss die Stromversorgung des Kettenelevators unterbrochen und gegen einen erneuten Anschluss gesichert sein.
- Die Bedienungsanleitung muss in der Nähe des Kettenelevators T20/T40 aufbewahrt werden.

# Allgemeine Informationen

## Lieferung

Der Kettenelevator wird in Einzelteilen geliefert. Für den Versand wird übliches Verpackungsmaterial (Paletten/Holzkisten, Gitterboxen usw.) verwendet. Beim Transport sind die üblichen Vorsichtsmaßnahmen zu beachten.

Zur Lieferung gehören die in der Auftragsbestätigung beschriebenen Teile.

Vor Montage und Inbetriebnahme muss diese Bedienungsanleitung sorgfältig durchgelesen werden.

## Lagerung

Es wurden keine Schutzmaßnahmen für eine langfristige Lagerung getroffen.

Nach dem Erhalt sind die Teile bis zur Montage in einem dafür geeigneten trockenen Raum aufzubewahren.

## Lärmmessung

Es wurde eine Lärmmessung des Kettenelevators durchgeführt. Der Schalldruckpegel wurde in einem Abstand von 1 Meter von der Oberfläche des Elevators und in einer Höhe von 1,60 Meter gemessen. Während der Messung lief der Kettenelevator ohne Material. Dies entspricht dem Betriebszustand, in dem der Kettenelevator am meisten Lärm verursacht..

Der Schalldruckpegel lag bei 70 dB.

# Typenschild

Das Typenschild befindet sich an der Antriebsstation.

# Konstruktion

Die Kettenelevatoren der Bauart T20/T40 sind aus Standardelementen aufgebaut, die in Kombination leicht in jede Korntransportanlage eingepasst werden können.
Trotz seiner geringen Außenmaße ist der Kettenelevator äußerst leistungsstark. Beide Modelle arbeiten in allen Positionen sehr effektiv und haben bei hoher Förderleistung einen geringen Energieverbrauch.

Der Kettenelevator ist aus verzinktem Stahl gefertigt und daher für eine Aufstellung im Freien besonders geeignet. Ausserdem ist er mit einer Hochleistungskette mit festgebolzene Mitnehmern versehen.

In Verbindung mit einer waagerechten Trogschnecke ermöglicht er eine waagerechte und senkrechte Förderung. Die Schnecke wird dabei durch die unterste Achse des Elevators angetrieben. Alternativ ist aber auch der Einbau eines eigenen Getriebemotors für das Schneckengetriebe möglich.

Die Trogschnecke kann an der rechten oder linken Seite des Elevators montiert werden. Die Schnecken haben einen Durchmesser von 135mm und sind für eine Neigung von S60, S90 oder S125 sowie in den Längen, 2,0 m, 1,25 m, 1,0 m und 0,5 m lieferbar.

Durch den Einbau eines 90°-Winkels sind weitere Kombinationen von waagerechter und senkrechter Förderung möglich. Der Einlauftrog wird waagerecht montiert und über einen 90°-Winkel mit dem senkrechten Teil des Elevators verbunden. Die Einlauftröge sind in den Längen 2,0 m, 1,25 m, 1,0 m und 0,5 m erhältlich.

Eine weitere Möglichkeit ist der Einbau eines 55°-Winkels, der beispielsweise auf dem Silodach den Übergang von der senkrechten Förderung auf eine 55°-Neigung erlaubt.

Der Kettenelevator besteht aus:

- Elevatorkopf
- Elevatorfuß
- 2,5 m Kastenelement mit Inspektionsklappe
- Kette mit Gummi-Mitnehmern
- Kastenelemente von 0,125 m bis 2,5 m
- Auslauf
- Motor

Für die Fallseite sind zusätzliche Einlaufstücke lieferbar.

# Förderleistung

In der folgenden Tabelle ist die Förderleistung für verschiedene Massendichten aufgeführt:

| Massendichte | T20 (33 m³/h) | T40 (60 m³/h) |
|---|---|---|
| 650 kg. pro m³ | 21 t/h | 39 t/h |
| 700 kg. pro m³ | 23 t/h | 42 t/h |
| **750 kg. pro m³ (Weizen)** | **25 t/h** | **45 t/h** |

*Die Förderleistung gilt für gereinigtes, lagerfestes Material. Stromversorgung 50 Hz.*
*Die leistung variiert nach Beschaffenheit des Materials.*

Förderleistung der Kettenelevatoren T20/T40

| | |
|---|---|
| T20, Einlauf von beiden Seiten ohne Propeller | 14 t/h |
| T20, Einlauf von beiden Seiten mit Propeller | 25 t/h |
| T20 mit Ø135, S60 Schnecke von einer Seite | 14 t/h |
| T20 mit Ø135, S90 Schnecke von einer Seite | 19,5 t/h |
| T20 mit Ø135, S125 Schnecke von einer Seite | 25 t/h |
| T40, Einlauf von beiden Seiten mit Propeller Ø135 | 45 t/h |
| T40 mit Ø135, S125 Schnecke von beiden Seiten | 45 t/h |

*Die angegebene Förderleistung gilt für gereinigtes, lagerfestes Material bezieht sich auf eine Massendichte von* **750 kg/m3.**

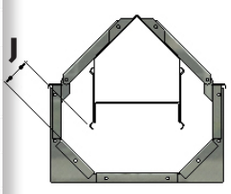
Förderleistung pro Seitenschnecke bei einer Montage am Kettenelevator T20/T40

| | Schnecke Ø135 S125 | Schnecke Ø135 S90 | Schnecke Ø135 S60 |
|---|---|---|---|
| Elevator mit Getriebemotor 280 U/min<br>Elevator mit Riemenscheibenantrieb 1440 U/min<br><br>Umdrehungen an der Bodenachse / Schnecke 315 U/min | 22,0 | 17,0 | 13,0 |
| Elevator mit Getriebemotor 180 U/min<br>Elevator mit Riemenscheibenantrieb 1000 U/min<br><br>Umdrehungen an der Bodenachse / Schnecke 210 U/min | 15,0 | 11,0 | 9,0 |
| Schnecke mit eigenem Getriebemotor 250 U/min | 17,5 | 12,5 | 10,0 |
| Schnecke mit eigenem Getriebemotor 280 U/min | 19,5 | 15,0 | 11,5 |
| Schnecke mit eigenem Getriebemotor 315 U/min | 22,0 | 17,0 | 13,0 |
| Schnecke mit eigenem Getriebemotor 405 U/min | 28,0 | 22,0 | 17,0 |

*Die angegebene Förderleistung gilt für gereinigtes, lagerfestes Material bezieht sich auf eine Massendichte von* **750 kg/m3.**

Einstellen des Kettentrogs:

| T20 | J Öffnung | Förderleistung t/h | T40 | J Öffnung | Förderleistung t/h |
|---|---|---|---|---|---|
| Keilriemenantrieb mit Motor 1.500 U/min | 15 | 5 | Keilriemenantrieb mit Motor 1.500 U/min | 15 | 25 |
| | 25 | 11 | | 25 | 31 |
| Getriebemotor 280 U/min | 35 | 18 | Getriebemotor 280 U/min | 35 | 38 |
| | 45 | 25 | | 45 | 45 |
| Keilriemenantrieb mit Motor 1.000 U/min | 20 | 10 | Keilriemenantrieb mit Motor 1.000 U/min | 20 | 30 |
| | 35 | 16 | | 35 | 40 |
| Getriebemotor 180 U/min | 50 | 23 | Getriebemotor 180 U/min | 50 | 50 |
| | 65 | 30 | | 65 | 60 |




*Die angegebene Förderleistung bezieht sich auf eine Massendichte von* **750 kg/m³.**

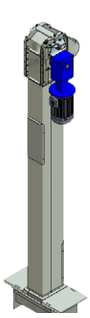
**Wichtig! Der Mass J in der Skizze ist bloss richtungsweisend.**

**Wichtig! Bitte Stellplatten einstellen bevor Start der Anlage.**

# Technische Spezifikationen - Energieverbrauch

Kettenelevator T20, Energieverbrauch in kW:

| Typ | 0-9m | 10-12m | 13-16m | 17-20m |
|---|---|---|---|---|
| T20 | 2,2 kW | 3,0 kW | 4,0 kW | 5,5 kW |

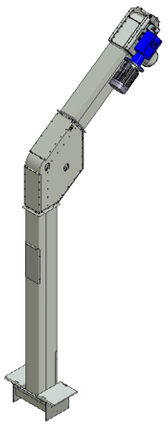


Kettenelevator T40, Energieverbrauch in kW:

| Typ | 0-7m | 8-10m | 11-14m | 15-20m |
|---|---|---|---|---|
| T40 | 2,2 kW | 3,0 kW | 4,0 kW | 5,5 kW |

Kettenelevator T20, Energieverbrauch in kW:

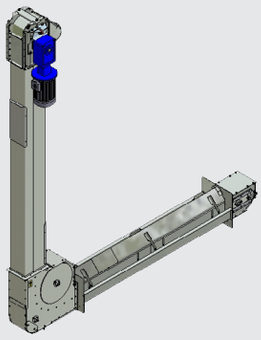
| Typ | 15-17m | 18-20m |
|---|---|---|
| T20 | 4,0 kW | 5,5 kW |



Kettenelevator T40, Energieverbrauch in kW:

| Typ | 15-20m |
|---|---|
| T40 | 5,5 kW |

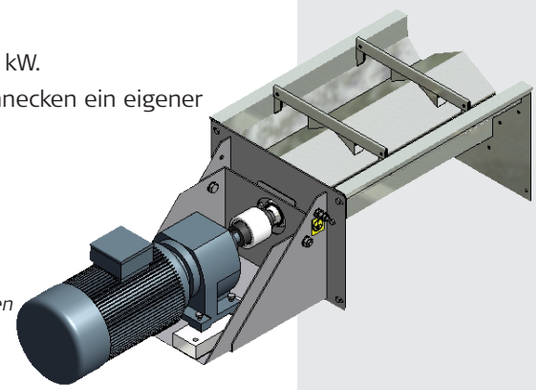
| Höhe in Metern | Länge | | |
|---|---|---|---|
| | 2,35 m | 3,35 m | 4,35 m |
| | kW T20/T40 | kW T20/T40 | kW T20/T40 |
| 3,65 | 2,2/3,0 | 2,2/3,0 | 2,2/3,0 |
| 4,61 | 2,2/3,0 | 2,2/3,0 | 2,2/3,0 |
| 5,61 | 2,2/3,0 | 2,2/3,0 | 3,0/3,0 |
| 6,61 | 2,2/3,0 | 3,0/3,0 | 3,0/4,0 |
| 7,57 | 3,0/3,0 | 3,0/4,0 | 3,0/4,0 |
| 8,57 | 3,0/4,0 | 3,0/4,0 | 4,0/4,0 |
| 9,66 | 3,0/4,0 | 4,0/4,0 | 4,0/4,0 |
| 10,66 | 4,0/4,0 | 4,0/4,0 | 4,0/5,5 |
| 11,66 | 4,0/4,0 | 4,0/5,5 | 4,0/5,5 |
| 12,62 | 4,0/5,5 | 4,0/5,5 | 5,5/5,5 |
| 13,62 | 4,0/5,5 | 5,5/5,5 | 5,5/5,5 |
| 14,58 | 5,5/5,5 | 5,5/5,5 | 5,5/5,5 |
| 15,58 | 5,5/5,5 | 5,5/5,5 | 5,5/5,5 |
| 16,58 | 5,5/5,5 | 5,5/5,5 | |
| 17,66 | 5,5/5,5 | | |



| Höhe in Metern | Länge | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 5,35 m | 6,35 m | 7,35 m | 8,35 m |
| | kW T20/T40 | kW T20/T40 | kW T20/T40 | kW T20/T40 |
| 3,65 | 2,2/3,0 | 3,0/3,0 | 3,0/4,0 | 3,0/4,0 |
| 4,61 | 3,0/3,0 | 3,0/4,0 | 3,0/4,0 | 4,0/4,0 |
| 5,61 | 3,0/4,0 | 3,0/4,0 | 4,0/4,0 | 4,0/5,5 |
| 6,61 | 3,0/4,0 | 4,0/4,0 | 4,0/4,0 | 4,0/5,5 |
| 7,57 | 4,0/4,0 | 4,0/4,0 | 4,0/5,5 | 4,0/5,5 |
| 8,57 | 4,0/4,0 | 4,0/5,5 | 4,0/5,5 | 5,5/5,5 |
| 9,66 | 4,0/5,5 | 4,0/5,5 | 5,5/5,5 | 5,5/5,5 |
| 10,66 | 4,0/5,5 | 5,5/5,5 | 5,5/5,5 | 5,5/5,5 |
| 11,66 | 5,5/5,5 | 5,5/5,5 | 5,5/5,5 | 5,5/5,5 |
| 12,62 | 5,5/5,5 | 5,5/5,5 | 5,5/5,5 | |
| 13,62 | 5,5/5,5 | 5,5/5,5 | | |
| 14,58 | 5,5/5,5 | | | |

Zusätzlicher Energieverbrauch pro Trogschnecke mit Ø135 = 0,35 kW.
Bei einem Gesamtenergiebedarf von über 5,5 kW wird für die Schnecken ein eigener Antrieb verwendet.

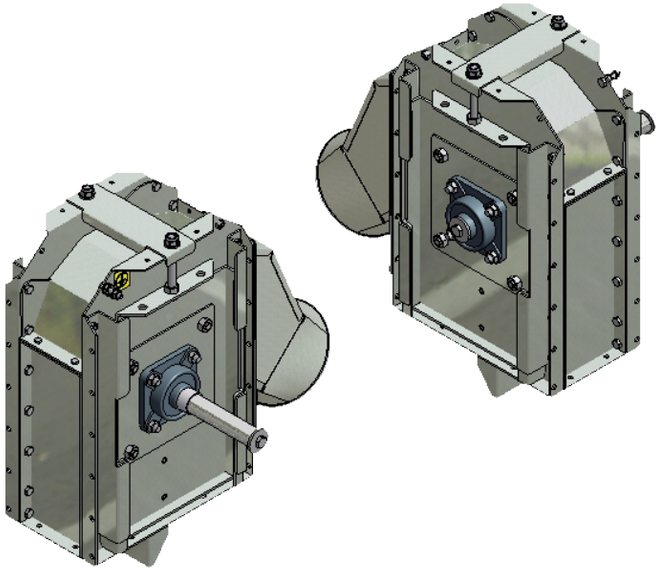
Energieverbrauch bei eigenem Antrieb für Trogschnecke Ø135:
Schnecken bis 6,0 m = 2,2 kW
Schnecken über 6,0 m = 3,0 kW



*Eigener Antrieb der Seitenschnecken*

# Elevatorkopf

Der Elevatorkopf wird als komplette Einheit geliefert. Der Motor wird einzeln geliefert.



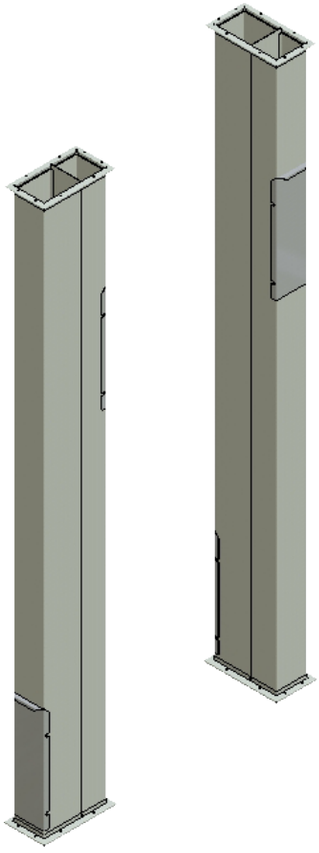
# Kastenelemente

Die Kastenelemente für den Elevator sind in unterschiedlichen Längen erhältlich:
2,5 m – 2,0 m – 1,0 m – 0,5 m – 0,25 m– 0,125 m.

Kastenelemente mit Inspektionsklappe sind in 2,5 m Länge erhältlich.

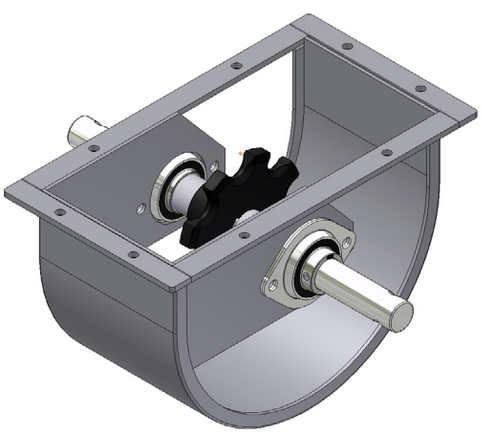
Die Einlauftröge sind in den Längen 2,0 m, 1,25 m, 1,0 m und 0,5 m lieferbar.

Durch eine Kombination dieser Elemente ist eine Gesamtförderstrecke von 20,0 m möglich, wobei die senkrechte Förderstrecke in Schritten von 0,125 m und die waagerechte Strecke in Schritten von 0,25 m ausbaubar ist.

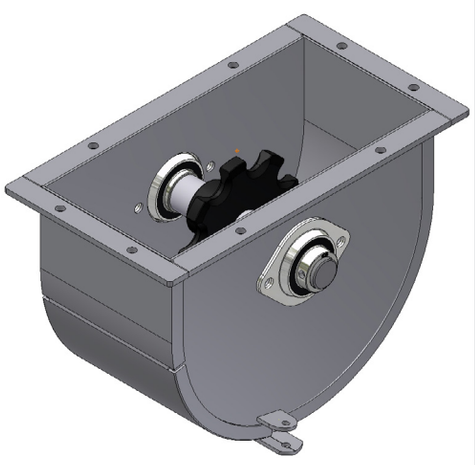


# Elevatorfuß

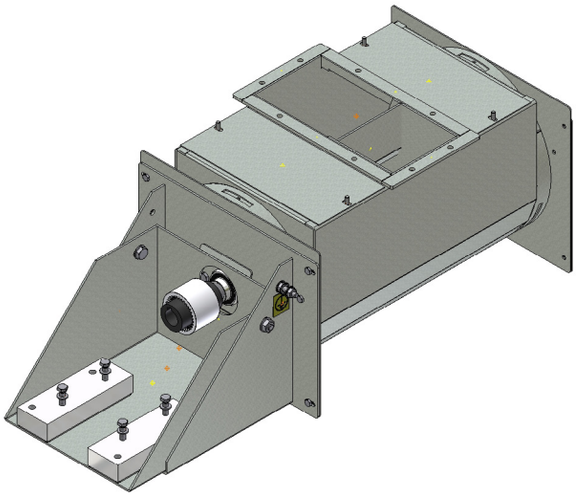
Der Elevatorfuß kann im Trog in jeder Stellung von senkrecht bis 45° montiert werden. Die Trogschnecke ist auf beiden Seiten des Elevatorfußes montierbar.



*Elevatorfod med indløb*



*Geschlossener Elevatorfuß*

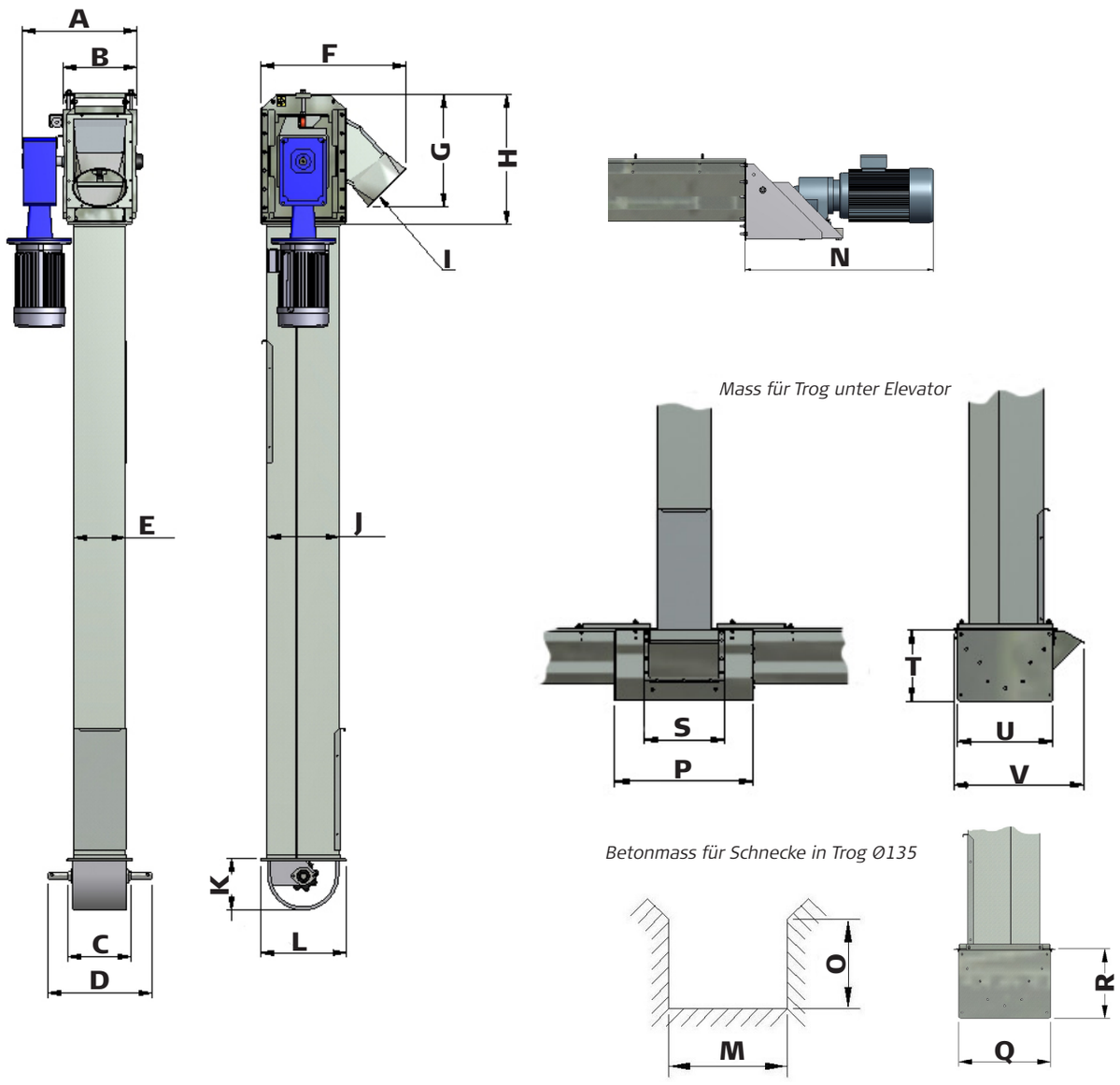


*Flex-Elevatorfuß mit Konsole und Anschluss*

# Maßskizze T20/T40 (Antriebsmotor)

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T20 | 378 | 215 | 175 | 335 | 135 | 530 | 430 | 500 | OK160 | 278 | 215 |
| T40 | 457 | 277 | 240 | 400 | 200 | 550 | 480 | 500 | SK200 | 278 | 215 |

| | L | M | N | O | P | Q | R | S | T | U | V |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T20 | 320 | 400 | 760 | 300 | 520 | 365 | 265 | 300 | 265 | 365 | 500 |
| T40 | 320 | 400 | 760 | 300 | 520 | 365 | 265 | 300 | 265 | 365 | 500 |

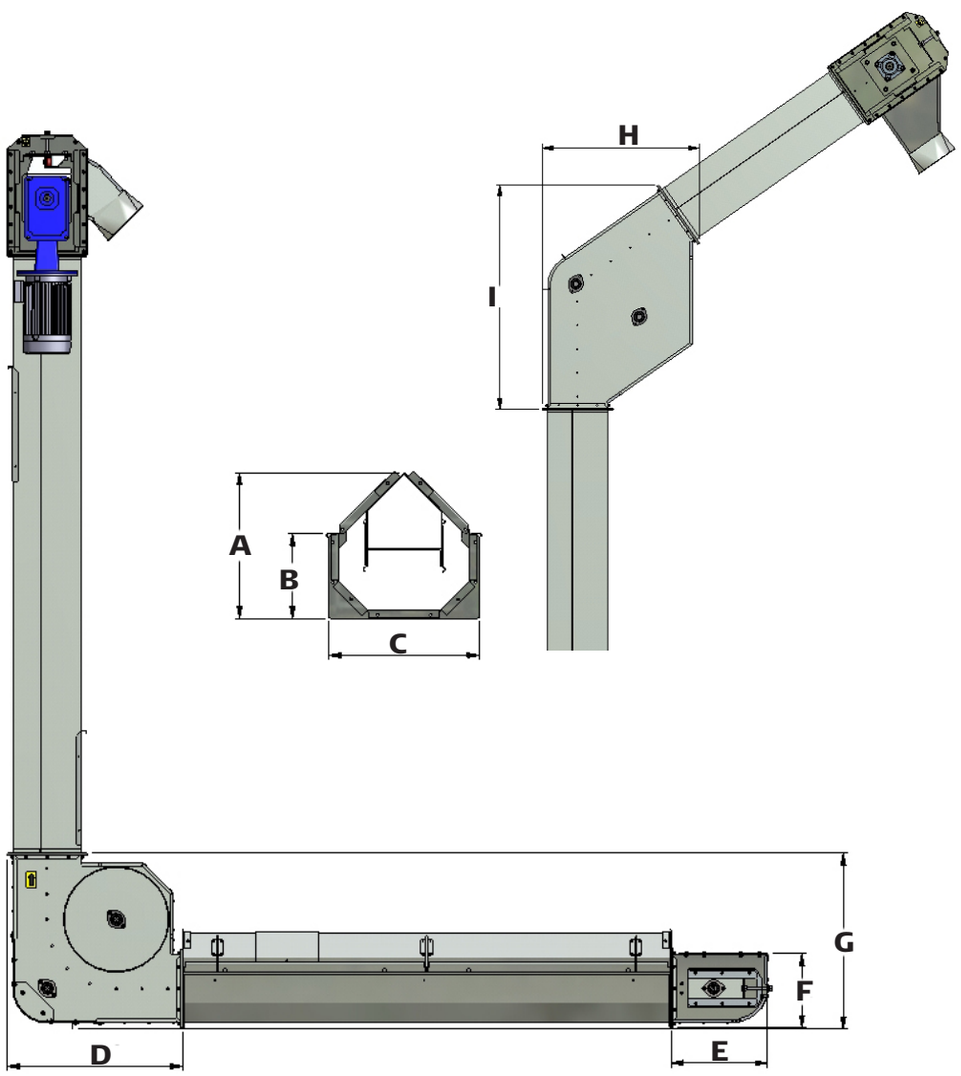



*Um den Schneckentrog wird trockener Sand aufgefüllt und die Ränder des Trogs werden verputzt.*

# Maßskizze T20/T40 mit 90°/55°-Winkel und Kettenredler T44/T45

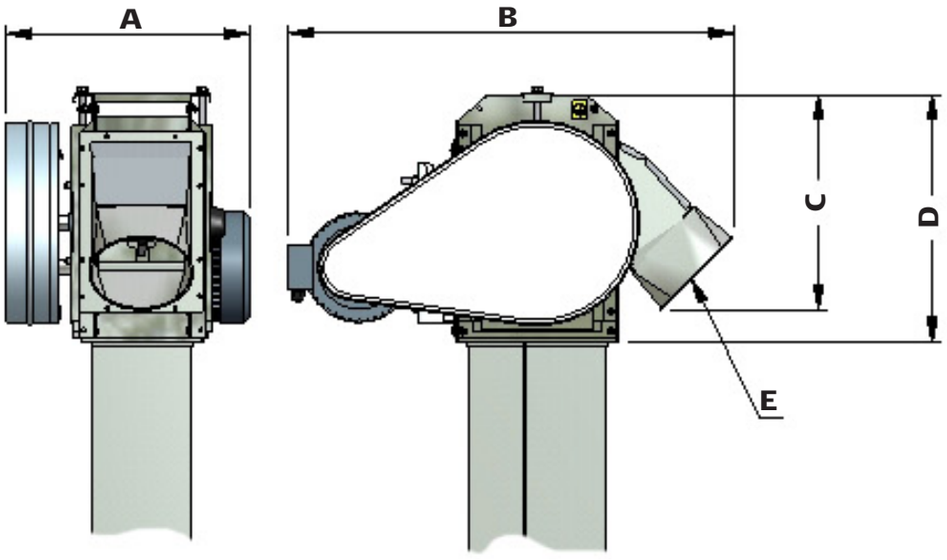
(Getriebemotor)

| | A | B | C | D | E | F | G | H | I |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T20 / T44 | 375 | 230 | 355 | 720 | 430 | 300 | 720 | 730 | 1045 |
| T40 / T45 | 390 | 230 | 415 | 720 | 430 | 300 | 720 | 730 | 1045 |



# Maßskizze T20/T40 (Keilriemenantrieb)

| | A | B | C | D | E |
|---|---|---|---|---|---|
| T20 | 505 | 890 | 440 | 500 | OK160 |
| T40 | 525 | 940 | 450 | 500 | Ø200 |



# Bei der Lieferung

Bitte kontrollieren Sie bei der Lieferung alle Teile und Module auf Vollständigkeit und Transportschäden.
Achtung! Prüfen Sie, ob dem Getriebe und Motor die Herstellerunterlagen beiliegen.
Bei fehlenden Unterlagen wenden Sie sich bitte mit Angabe der Auftragsnummer an die JEMA AGRO A/S.

Denken Sie vor Beginn der Montage an die erforderliche Schutzausrüstung.

Es ist wichtig, die gesamte Bedienungsanleitung vor Beginn der Montage sorgfältig durchzulesen.

# Warnschilder

Am Kettenelevator befinden sich Warnschilder, die auf Gefahrenquellen hinweisen

**Warnung!**
Inspektionsklappe und Absperrung dürfen während des Betriebs nicht geöffnet oder entfernt werden.

**Warnung!**
Nicht mit der Hand in die Nähe rotierender Förderschnecken/ Schrauben kommen.

# Fundament

Stellen Sie sicher, dass das Fundament für den Kettenelevator eben und für die jeweilige Traglast geeignet ist.

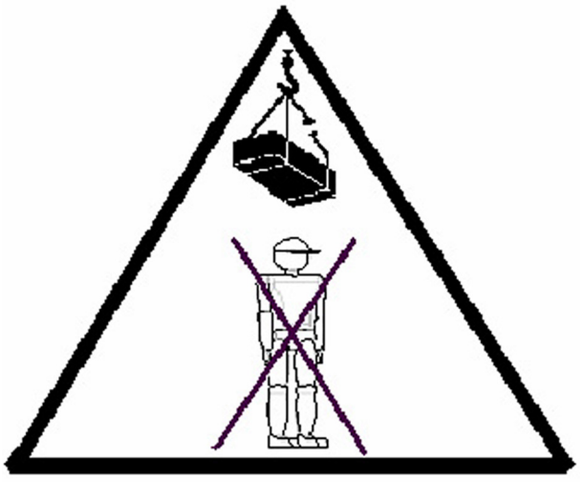
# Hebezeug

Verwenden Sie ausschließlich Hebevorrichtungen mit der in der jeweiligen Situation erforderlichen Tragfähigkeit.

Das Hebezeug muss für die jeweilige Belastung ausgelegt sein.

Das Gewicht der einzelnen Elemente finden Sie im Abschnitt „Stückliste T20/T40“ in dieser Bedienungsanleitung.

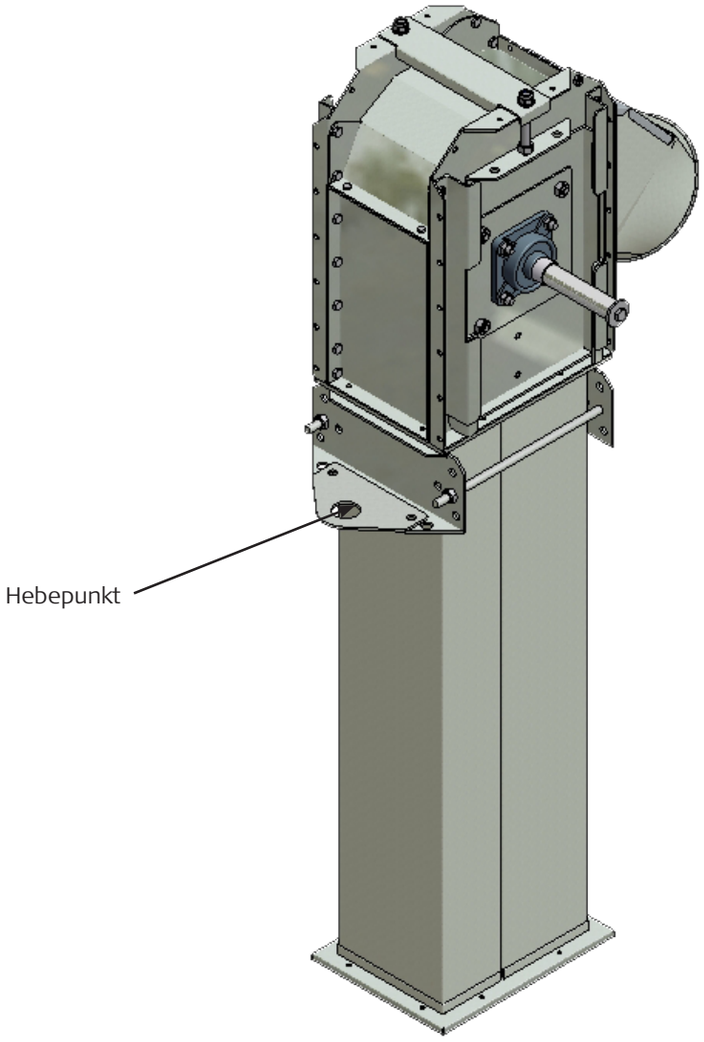
Das Gesamtgewicht der Maschine ist im Abschnitt „Gewichtstabelle Kettenelevator T20/T40“ angegeben.



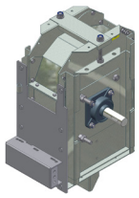
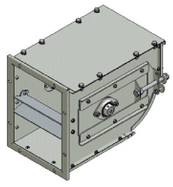
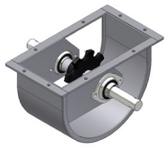
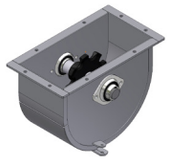
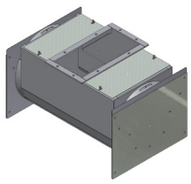
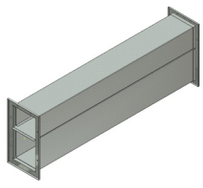
**Achtung! – Nicht unter hängenden Lasten stehen.**

# Hebeanweisung

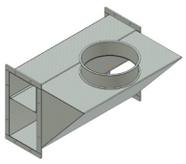
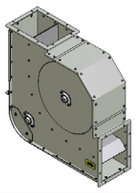
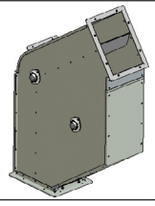
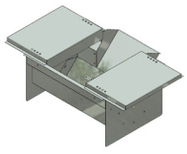
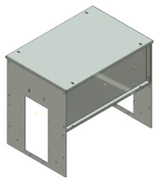
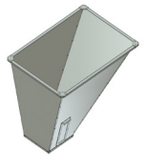
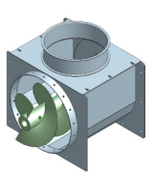
Auf dem nachstehenden Bild ist der Hebepunkt angegeben, der zum Anheben des Kettenelevators verwendet werden muss.



# Gewichtstabelle für Bauteile T20/T40

| | Beschreibung | T20 Artikelnr. | Gewicht | T40 Artikelnr. | Gewicht |
|---|---|---|---|---|---|
|  | Antriebsstation für Keilriemen | 51577 | 36 | 52116 | 39 |
| | Antriebsstation für Kegelradgetriebemotor, Rechtsmontage | 51583 | 36 | 52483 | 39 |
| | Antriebsstation für Kegelradgetriebemotor, Linksmontage | 51585 | 36 | 52485 | 39 |
|  | Spannsektion | 44095 | 12,61 | 45095 | 13,77 |
|  | Elevatorfuß komplett 135mm ohne Kette | 51142 | 7 | 52142 | 8 |
| | Elevatorfuß komplett 135mm mit Kugellager im Kettenrad, ohne Kette | 51143 | 8 | 52143 | 9 |
|  | Elevatorfuß, geschlossen ohne Kette | 51231 | 6,6 | 52231 | 7,3 |
|  | Flex-Elevatorfuß ohne Kette | 51312 | 20 | 52312 | 20,7 |
| | Flex-Elevatorfuß mit Kugellager im Kettenrad, ohne Kette | 51316 | 22 | 52316 | 22,7 |
|  | Kastenelement 2,5 m mit Inspektionsklappe | 51012 | 35 | 52012 | 37 |
| | Kastenelement 2,5 m | 51021 | 35 | 52021 | 37 |
| | Kastenelement 2,0 m | 51022 | 28 | 52022 | 32 |
| | Kastenelement 1,0 m | 51024 | 14 | 52024 | 16 |
| | Kastenelement 0,5 m | 51025 | 7 | 52025 | 8 |
| | Kastenelement 0,25 m | 51026 | 3 | 52026 | 5 |
| | Kastenelement 0,125 m | 51027 | 2 | 52027 | 3 |

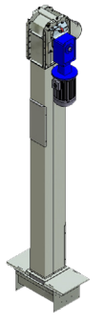
# Gewichtstabelle für Bauteile T20/T40

| | Beschreibung | T20 Artikelnr. | Gewicht | T40 Artikelnr. | Gewicht |
|---|---|---|---|---|---|
|  | Kastenelement 0.5 m mit Seiteneinlass ø200, ohne Kette | 44130 | 10,5 | 45130 | 12 |
|  | Winkel 90° ohne Kette mit Kettenrad | 51060 | 37,00 | 52060 | 42,50 |
|  | Winkel 55° ohne Kette mit Kettenrad | 51030 | 35,2 | 52030 | 40,0 |
|  | Trog unter dem Elevator 45/90° | 51056 | 13 | 51056 | 13 |
|  | Trichterset mit Gehäuse für 0,5 m Einfülltrog | 44024 | 12 | 45024 | 13 |
| | Kette komplett pro Meter | 20028 | 2 | 40028 | 4 |
|  | Abkippwanne | 00082 | 35 | 00082 | 35 |
|  | Einlauf ø200 40t/h für Flex-Fuß rechte Seite | - | | 52320 | 15 |
| | Einlauf ø200 40t/h für Flex-Fuß linke Seite | - | | 52321 | 15 |

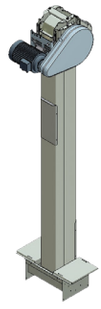
# Gewichtstabelle Kettenelevator T20/T40

Komplett mit Kegelradgetriebemotor, Trog unter dem Elevator und Propeller mit Zapfen – rechts und links

| Höhe in Metern | T20 | T40 |
|---|---|---|
| | Kegelradgetriebemotor 280 U/min | Kegelradgetriebemotor 280 U/min |
| | Kg. | Kg. |
| 3,0 | 204,000 | 221,200 |
| 4,0 | 222,000 | 245,200 |
| 5,0 | 240,000 | 269,200 |
| 6,0 | 258,000 | 299,200 |
| 7,0 | 276,000 | 323,200 |
| 8,0 | 294,000 | 341,200 |
| 9,0 | 312,000 | 365,200 |
| 10,0 | 336,000 | 394,200 |
| 11,0 | 354,000 | 418,200 |
| 12,0 | 372,000 | 442,200 |
| 13,0 | 390,000 | 460,200 |
| 14,0 | 413,000 | 495,200 |
| 15,0 | 431,000 | 519,200 |
| 16,0 | 449,000 | 543,200 |
| 17,0 | 478,000 | 567,200 |
| 18,0 | 496,000 | 585,200 |
| 19,0 | 514,000 | 603,200 |
| 20,0 | 532,000 | 621,200 |



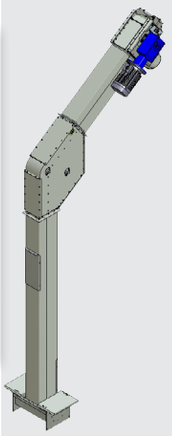
| Höhe in Metern | T20 | T40 |
|---|---|---|
| | Motor 1500 U/min Riemenscheibensatz 71/355 | Motor 1500 U/min Riemenscheibensatz 71/355 |
| | Kg. | Kg. |
| 3,0 | 207,000 | 224,200 |
| 4,0 | 225,000 | 248,200 |
| 5,0 | 243,000 | 272,200 |
| 6,0 | 261,000 | 302,200 |
| 7,0 | 279,000 | 326,200 |
| 8,0 | 297,000 | 344,200 |
| 9,0 | 315,000 | 368,200 |
| 10,0 | 339,000 | 397,200 |
| 11,0 | 357,000 | 421,200 |
| 12,0 | 375,000 | 445,200 |
| 13,0 | 393,000 | 463,200 |
| 14,0 | 416,000 | 498,200 |
| 15,0 | 434,000 | 522,200 |
| 16,0 | 452,000 | 546,200 |
| 17,0 | 481,000 | 570,200 |
| 18,0 | 499,000 | 588,200 |
| 19,0 | 517,000 | 606,200 |
| 20,0 | 535,000 | 624,200 |



# Gewichtstabelle Kettenelevator T20/T40

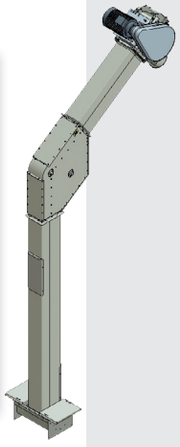
Komplett mit Kegelradgetriebemotor, 55°-Winkel, Trog unter dem Elevator und Propeller mit Zapfen – rechts und links.

| Höhe in Metern | T20 | T40 |
|---|---|---|
| | Kegelradgetriebemotor 280 U/min | Kegelradgetriebemotor 280 U/min |
| | Kg | Kg |
| 15,0 | 385,000 | 476,000 |
| 16,0 | 399,000 | 496,000 |
| 17,0 | 413,000 | 516,000 |
| 18,0 | 438,000 | 536,000 |
| 19,0 | 452,000 | 556,000 |
| 20,0 | 466,000 | 576,000 |



Komplett mit Keilriemenantrieb, 55°-Winkel, Trog unter dem Elevator und Propeller mit Zapfen – rechts und links.

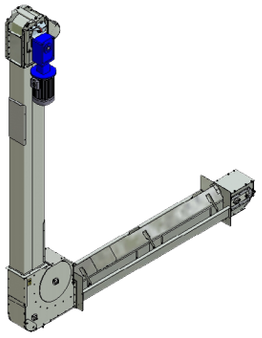
| Höhe in Metern | T20 | T40 |
|---|---|---|
| | Motor 1500 U/min Riemenscheibensatz 71/355 | Motor 1500 U/min Riemenscheibensatz 71/355 |
| | Kg | Kg |
| 15,0 | 385,000 | 476,000 |
| 16,0 | 399,000 | 496,000 |
| 17,0 | 413,000 | 516,000 |
| 18,0 | 438,000 | 536,000 |
| 19,0 | 452,000 | 556,000 |
| 20,0 | 466,000 | 576,000 |



# Gewichtstabelle T20 (Getriebemotor)

Komplett mit Kegelradgetriebemotor, 90°-Winkel und Einfülltrog.

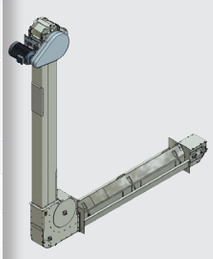
| Höhe in Metern | Länge | | |
|---|---|---|---|
| | 2,0 m | 3,0 m | 4,0 m |
| | Motor 280 U/min | Motor 280 U/min | Motor 280 U/min |
| | Kg | Kg | Kg |
| 4,0 | 256,000 | 292,000 | 312,500 |
| 5,0 | 274,000 | 310,000 | 332,500 |
| 6,0 | 292,000 | 328,000 | 354,500 |
| 7,0 | 310,000 | 352,000 | 372,500 |
| 8,0 | 334,000 | 370,000 | 390,500 |
| 9,0 | 352,000 | 388,000 | 408,500 |
| 10,0 | 370,000 | 406,000 | 431,500 |
| 11,0 | 388,000 | 429,000 | 449,500 |
| 12,0 | 411,000 | 447,000 | 467,500 |
| 13,0 | 429,000 | 465,000 | 485,500 |
| 14,0 | 447,000 | 483,000 | 512,500 |
| 15,0 | 465,000 | 512,000 | 530,500 |
| 16,0 | 494,000 | 530,000 | 548,500 |
| 17,0 | 512,000 | 548,000 | |
| 18,0 | 530,000 | | |



| Höhe in Metern | Länge | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 5,0 m | 6,0 m | 7,0 m | 8,0 m |
| | Motor 280 U/m | Motor 280 U/m | Motor 280 U/m | Motor 280 U/m |
| | Kg | Kg | Kg | Kg |
| 4,0 | 349,000 | 375,000 | 411,000 | 432,000 |
| 5,0 | 367,000 | 393,000 | 429,000 | 450,000 |
| 6,0 | 389,000 | 411,000 | 447,000 | 473,000 |
| 7,0 | 409,000 | 429,000 | 470,000 | 491,000 |
| 8,0 | 427,000 | 452,000 | 488,000 | 509,000 |
| 9,0 | 450,000 | 470,000 | 506,000 | 527,000 |
| 10,0 | 468,000 | 488,000 | 524,000 | 556,000 |
| 11,0 | 486,000 | 506,000 | 553,000 | 574,000 |
| 12,0 | 504,000 | 535,000 | 571,000 | 592,000 |
| 13,0 | 533,000 | 553,000 | 589,000 | |
| 14,0 | 551,000 | 571,000 | | |
| 15,0 | 569,000 | | | |

# Gewichtstabelle T20 (Keilriemenantrieb)

Komplett mit Keilriemenantrieb, 90°-Winkel und Einfülltrog.



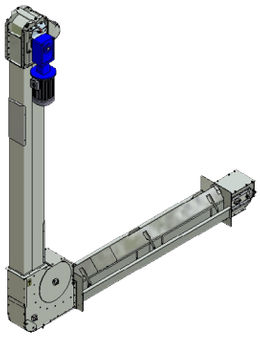
| Höhe in Metern | Länge | | |
|---|---|---|---|
| | 2,0 m | 3,0 m | 4,0 m |
| | Motor 1500 U/min Riemenscheibensatz | Motor 1500 U/min Riemenscheibensatz | Motor 1500 U/min Riemenscheibensatz |
| | Kg | Kg | Kg |
| 4,0 | 259,000 | 295,000 | 315,500 |
| 5,0 | 277,000 | 313,000 | 335,500 |
| 6,0 | 295,000 | 331,000 | 357,500 |
| 7,0 | 313,000 | 355,000 | 375,500 |
| 8,0 | 337,000 | 373,000 | 393,500 |
| 9,0 | 355,000 | 391,000 | 411,500 |
| 10,0 | 373,000 | 409,000 | 434,500 |
| 11,0 | 391,000 | 432,000 | 452,500 |
| 12,0 | 414,000 | 450,000 | 470,500 |
| 13,0 | 432,000 | 468,000 | 488,500 |
| 14,0 | 450,000 | 486,000 | 515,500 |
| 15,0 | 468,000 | 515,000 | 533,500 |
| 16,0 | 497,000 | 533,000 | 551,500 |
| 17,0 | 515,000 | 551,000 | |
| 18,0 | 533,000 | | |

| Höhe in Metern | Länge | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 5,0 m | 6,0 m | 7,0 m | 8,0 m |
| | Motor 1500 U/min Riemenscheibensatz | Motor 1500 U/min Riemenscheibensatz | Motor 1500 U/min Riemenscheibensatz | Motor 1500 U/min Riemenscheibensatz |
| | Kg | Kg | Kg | Kg |
| 4,0 | 352,000 | 378,000 | 414,000 | 435,000 |
| 5,0 | 370,000 | 396,000 | 432,000 | 453,000 |
| 6,0 | 392,000 | 414,000 | 450,000 | 476,000 |
| 7,0 | 492,000 | 432,000 | 473,000 | 494,000 |
| 8,0 | 430,000 | 455,000 | 491,000 | 512,000 |
| 9,0 | 453,000 | 473,000 | 509,000 | 530,000 |
| 10,0 | 471,000 | 491,000 | 527,000 | 559,000 |
| 11,0 | 489,000 | 509,000 | 556,000 | 577,000 |
| 12,0 | 507,000 | 538,000 | 574,000 | 595,000 |
| 13,0 | 536,000 | 555,000 | 592,000 | |
| 14,0 | 554,000 | 574,000 | | |
| 15,0 | 572,000 | | | |

# Gewichtstabelle T40 (Getriebemotor)

Komplett mit Kegelradgetriebemotor, 90°-Winkel und Einfülltrog

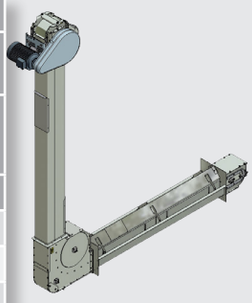
| Höhe in Metern | Länge | | |
|---|---|---|---|
| | 2,0 m | 3,0 m | 4,0 m |
| | Motor 280 U/min | Motor 280 U/min | Motor 280 U/min |
| | Kg | Kg | Kg |
| 4,0 | 298,000 | 334,000 | 354,500 |
| 5,0 | 316,000 | 352,000 | 374,500 |
| 6,0 | 334,000 | 370,000 | 396,500 |
| 7,0 | 352,000 | 394,000 | 414,500 |
| 8,0 | 376,000 | 412,000 | 432,500 |
| 9,0 | 394,000 | 430,000 | 450,500 |
| 10,0 | 412,000 | 448,000 | 473,500 |
| 11,0 | 430,000 | 471,000 | 491,500 |
| 12,0 | 453,000 | 489,000 | 509,500 |
| 13,0 | 471,000 | 507,000 | 527,500 |
| 14,0 | 489,000 | 525,000 | 556,500 |
| 15,0 | 507,000 | 554,000 | 574,500 |
| 16,0 | 536,000 | 572,000 | 592,500 |
| 17,0 | 554,000 | 590,000 | |
| 18,0 | 572,000 | | |



| Höhe in Metern | Länge | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 5,0 m | 6,0 m | 7,0 m | 8,0 m |
| | Motor 280 U/min | Motor 280 U/min | Motor 280 U/min | Motor 280 U/min |
| | Kg | Kg | Kg | Kg |
| 4,0 | 391,000 | 417,000 | 453,000 | 474,000 |
| 5,0 | 415,000 | 435,000 | 471,000 | 492,000 |
| 6,0 | 433,000 | 453,000 | 489,000 | 515,000 |
| 7,0 | 451,000 | 471,000 | 512,000 | 533,000 |
| 8,0 | 469,000 | 494,000 | 530,000 | 551,000 |
| 9,0 | 492,000 | 512,000 | 548,000 | 569,000 |
| 10,0 | 510,000 | 530,000 | 566,000 | 598,000 |
| 11,0 | 528,000 | 548,000 | 595,000 | 616,000 |
| 12,0 | 546,000 | 577,000 | 613,000 | 634,000 |
| 13,0 | 575,000 | 595,000 | 631,000 | |
| 14,0 | 593,000 | 613,000 | | |
| 15,0 | 611,000 | | | |

# Gewichtstabelle T40 (Keilriemenantrieb)

Komplett mit Keilriemenantrieb, 90°-Winkel und Einfülltrog



| Höhe in Metern | Länge | | |
|---|---|---|---|
| | 2,0 m | 3,0 m | 4,0 m |
| | Motor 1500 U/min Riemenscheibensatz | Motor 1500 U/min Riemenscheibensatz | Motor 1500 U/min Riemenscheibensatz |
| | Kg | Kg | Kg |
| 4,0 | 301,000 | 337,000 | 357,500 |
| 5,0 | 319,000 | 355,000 | 377,500 |
| 6,0 | 337,000 | 373,000 | 399,500 |
| 7,0 | 355,000 | 397,000 | 417,500 |
| 8,0 | 379,000 | 415,000 | 435,500 |
| 9,0 | 397,000 | 433,000 | 453,500 |
| 10,0 | 415,000 | 451,000 | 476,500 |
| 11,0 | 433,000 | 474,000 | 494,500 |
| 12,0 | 456,000 | 492,000 | 512,500 |
| 13,0 | 474,000 | 510,000 | 530,500 |
| 14,0 | 492,000 | 528,000 | 559,500 |
| 15,0 | 510,000 | 557,000 | 577,500 |
| 16,0 | 539,000 | 575,000 | 595,500 |
| 17,0 | 557,000 | 593,000 | |
| 18,0 | 575,000 | | |

| Höhe in Metern | Länge | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 5,0 m | 6,0 m | 7,0 m | 8,0 m |
| | Motor 1500 U/min Riemenscheibensatz | Motor 1500 U/min Riemenscheibensatz | Motor 1500 U/min Riemenscheibensatz | Motor 1500 U/min Riemenscheibensatz |
| | Kg | Kg | Kg | Kg |
| 4,0 | 394,000 | 420,000 | 456,000 | 477,000 |
| 5,0 | 418,000 | 438,000 | 474,000 | 495,000 |
| 6,0 | 436,000 | 456,000 | 492,000 | 518,000 |
| 7,0 | 454,000 | 474,000 | 515,000 | 536,000 |
| 8,0 | 472,000 | 497,000 | 533,000 | 554,000 |
| 9,0 | 495,000 | 515,000 | 551,000 | 572,000 |
| 10,0 | 513,000 | 533,000 | 569,000 | 601,000 |
| 11,0 | 531,000 | 551,000 | 598,000 | 619,000 |
| 12,0 | 549,000 | 580,000 | 616,000 | 637,000 |
| 13,0 | 578,000 | 598,000 | 634,000 | |
| 14,0 | 596,000 | 616,000 | | |
| 15,0 | 614,000 | | | |

# Montage

Kontrollieren Sie das Fundament und die Transportrichtung (Platzierung von Ein- und Auslauf), bevor Sie mit der Montage beginnen.

**Es ist wichtig, die gesamte Bedienungsanleitung vor Beginn der Montage sorgfältig durchzulesen.**

Kontrollieren Sie, ob die Platzverhältnisse ausreichend sind.

**Bitte beachten!**
Bevor Sie mit der Montage anfangen, denken Sie bitte daran, die notwendige Schutzausrüstung wie Handschuhe, Sicherheitsschuhe, Schutzhelm, Brille und ggf. Sicherheitsleine zu verwenden. Die Schutzausrüstung ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Der Elevator wird in zwei Teilstücken zusammengebaut, einem Unter- und einem Oberteil:

- Das Unterteil besteht aus dem Elevatorfuß, 2,5 m Kastenelement mit Inspektionsklappe (dient später zum Einbau der Kette) sowie den Kastenelementen, die der Hälfte des Elevators entsprechen.

- Das Oberteil besteht aus dem Elevatorkopf und den übrigen Kastenelementen und wird zusammen mit der Kette montiert. Dabei muss das Überstandblech nach unten zeigen.

- Das Kastenelement mit Inspektionsklappe wird am Elevatorfuß montiert. Das Ende des Elements, an dem sich am Rücklaufkanal die Inspektionsklappe befindet, muss dabei nach unten zeigen.

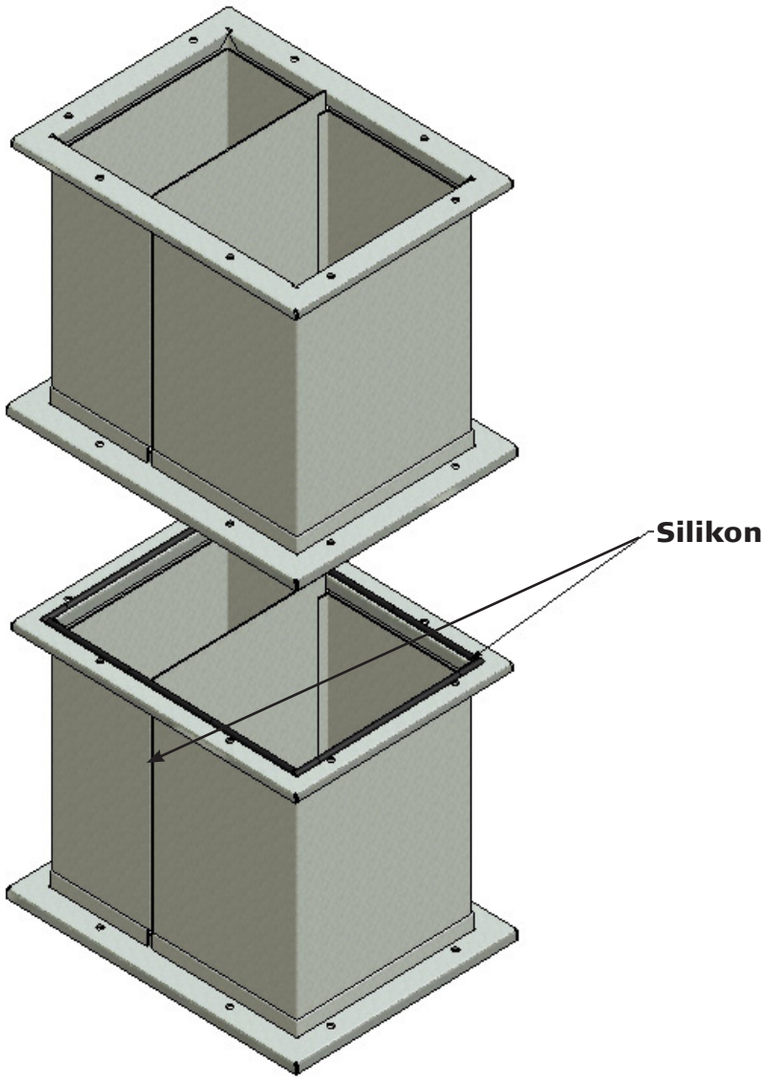
Nach der Montage des Unter- und Oberteils werden die beiden Teile verbunden.

# Dichtung

Es ist wichtig, alle Verbindungen mit Fugenmasse zu verfugen. Dies verhindert, dass an den Flanschen Staub aus- oder Feuchtigkeit eintritt.

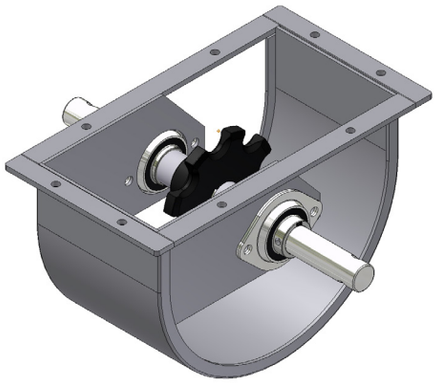
Die Masse wird innerhalb der Lochreihe am Rand des Flanschs aufgetragen.

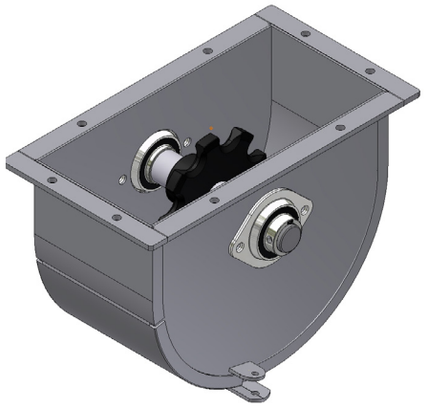
Nach dem Verfugen werden die Teile verschraubt.

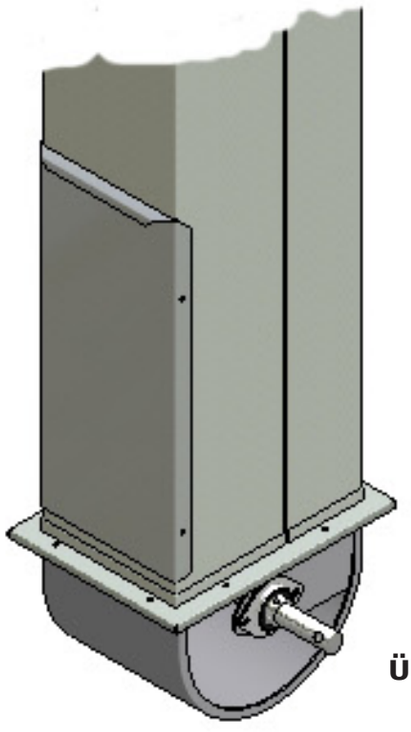


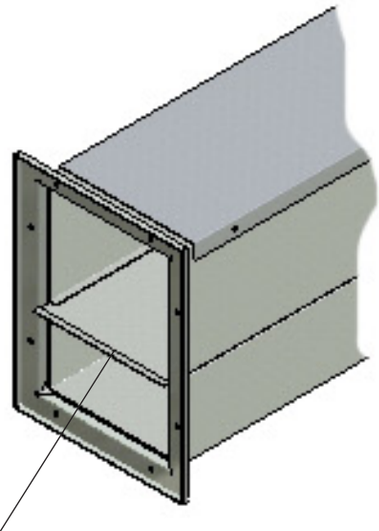
# Unterteil des Elevators

Den Elevatorfuß auf das Fundament stellen und dort befestigen. Danach das Kastenelement montieren – das Überstandblech muss dabei nach unten zeigen.





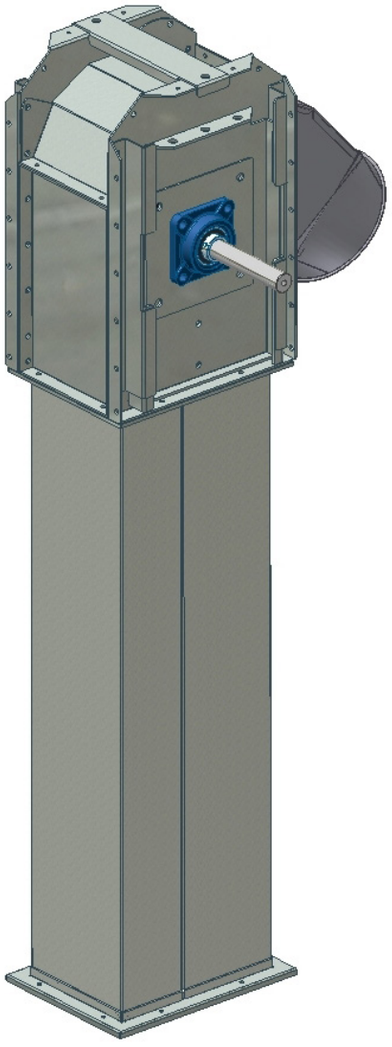




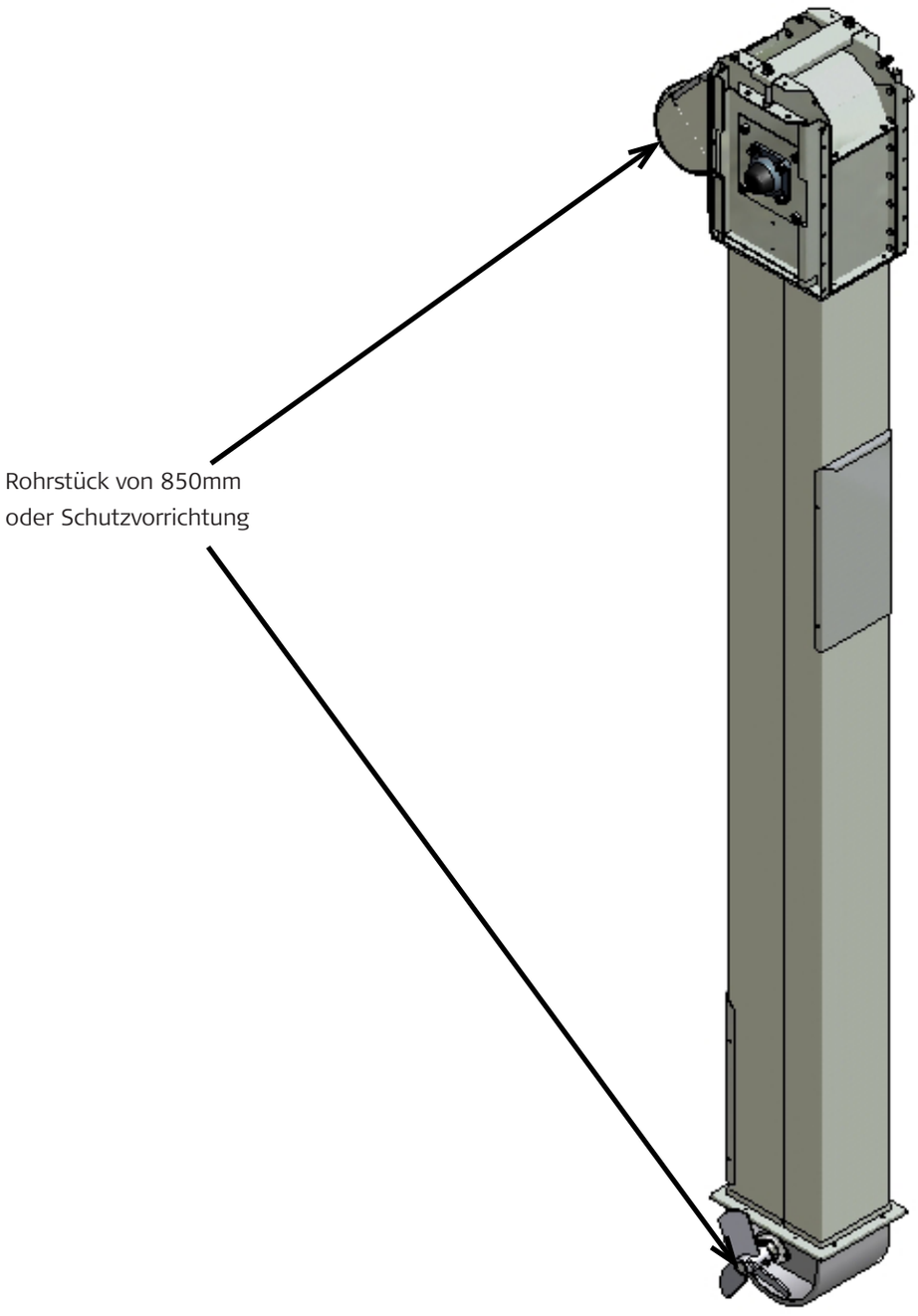
**Überstandblech**

# Oberteil des Elevators

Das Oberteil des Elevators wird auf dem Boden zusammengebaut. Verbinden Sie die Kastenelemente, die der halben Höhe des Elevators entsprechen, und montieren Sie dann den Elevatorkopf. Nach der Montage von Elementen und Kopf wird die Kette mit den Gummi-Mitnehmern eingezogen (dieser Arbeitsschritt wird im Abschnitt „Elevatorkette“ beschrieben).



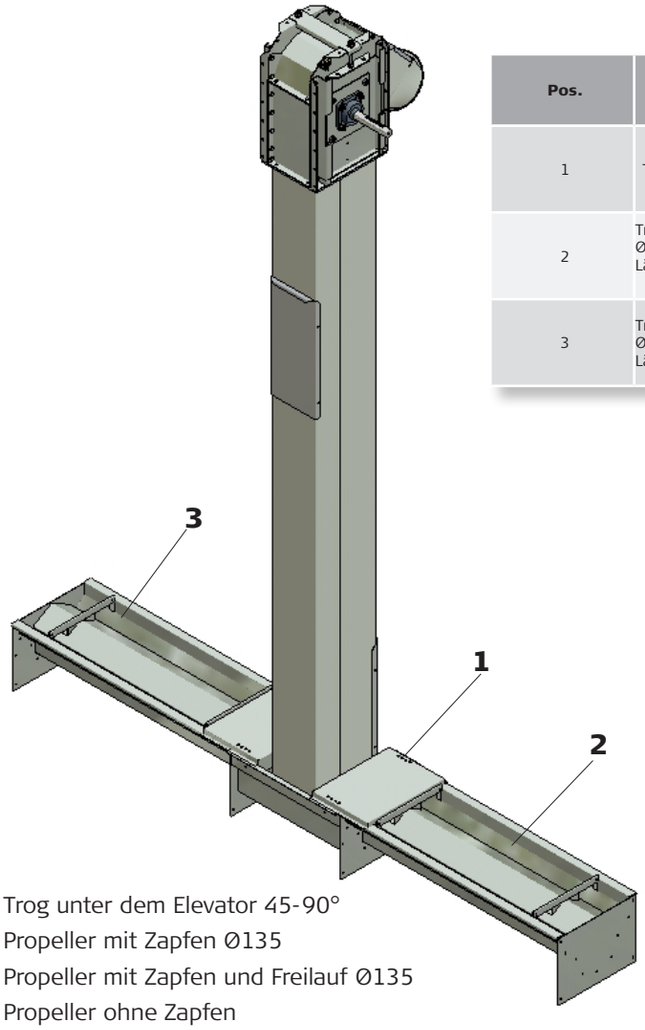
**Bitte beachten!**
Es muss unbedingt ein Rohr von mindestens 850mm Höhe oder eine andere Schutzvorrichtung am Ein- und Auslass montiert werden, um Verletzungen zu vermeiden.



# Kettenelevator mit Schneckentrog

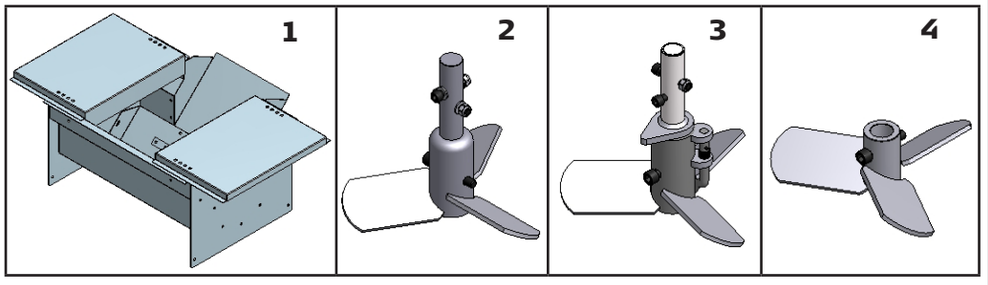
Der Propeller bzw. Propeller mit Zapfen oder mit Zapfen und Freilauf wird an der untersten Achse des Elevators montiert. Daran wird dann gegebenenfalls eine Seitenschnecke angebaut.

Achten Sie darauf, dass Propeller und Schnecke richtig herum montiert werden, so dass das Fördergut zum Elevator hin gefördert wird. Abdeckung über den Schnecken und Deckblech des Trogs unter dem Elevator auflegen und befestigen.



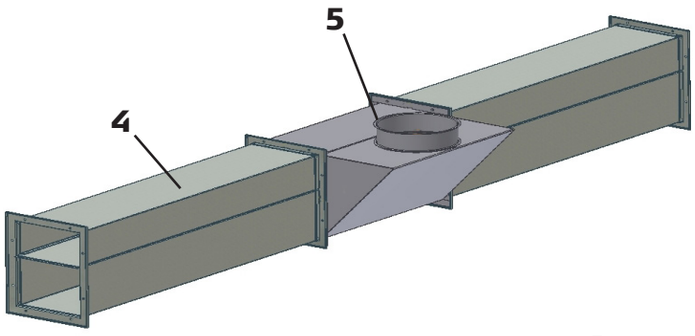

| Pos. | Text |
|---|---|
| 1 | Trog unter dem Elevator 45-90° |
| 2 | Trogschnecke R: Ø135-S60, Ø135-S90, Ø135 S125<br>Länge: 2,0 m – 1,25 m – 1,0 m - 0,5 m |
| 3 | Trogschnecke L: Ø135-S60, Ø135-S90, Ø135-S125<br>Länge: 2,0 m. – 1,25 m. – 1,0 m. – 0,5 m. |

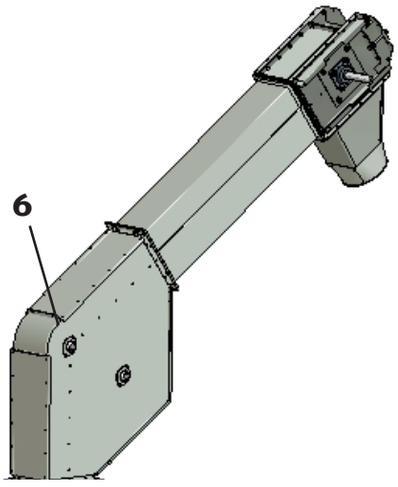
1. Trog unter dem Elevator 45-90°
2. Propeller mit Zapfen Ø135
3. Propeller mit Zapfen und Freilauf Ø135
4. Propeller ohne Zapfen

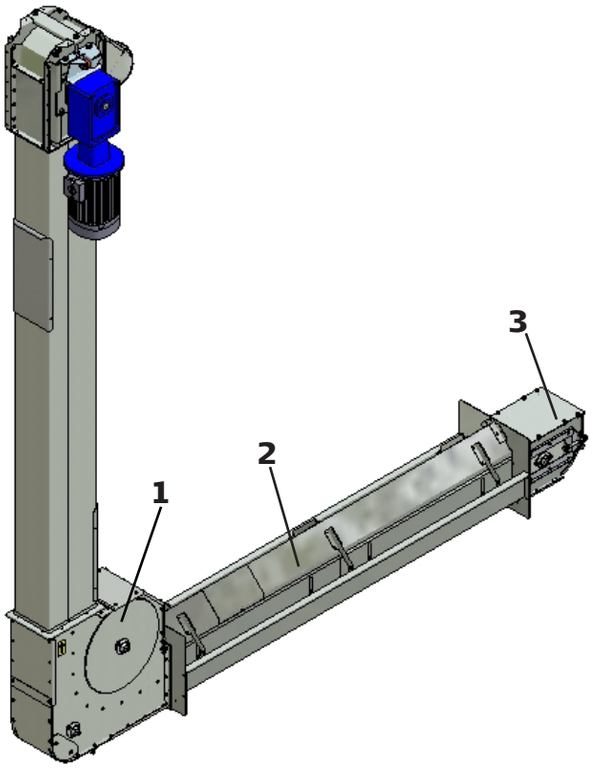



*Die abgebildeten Propeller sind zur Rechtsmontage.*

# Kettenelevator mit 55°- und 90°-Winkel



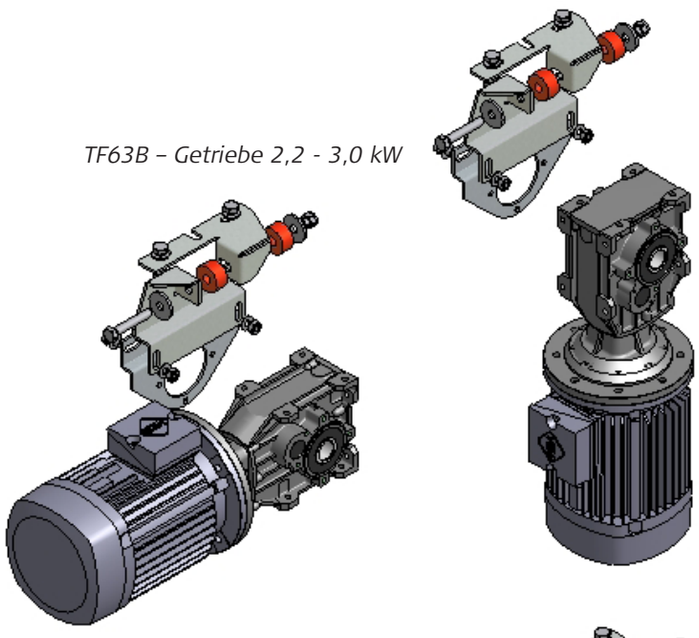

| Pos. | Text |
|---|---|
| 1 | Winkel 90° – Modell A |
| 2 | Einlauftrog |
| 3 | Spannsektion |
| 4 | Kastenelement |
| 5 | Verlängerung 0,5 m mit Seiteneinlauf |
| 6 | Winkel 55° |

# Montage des Getriebemotors

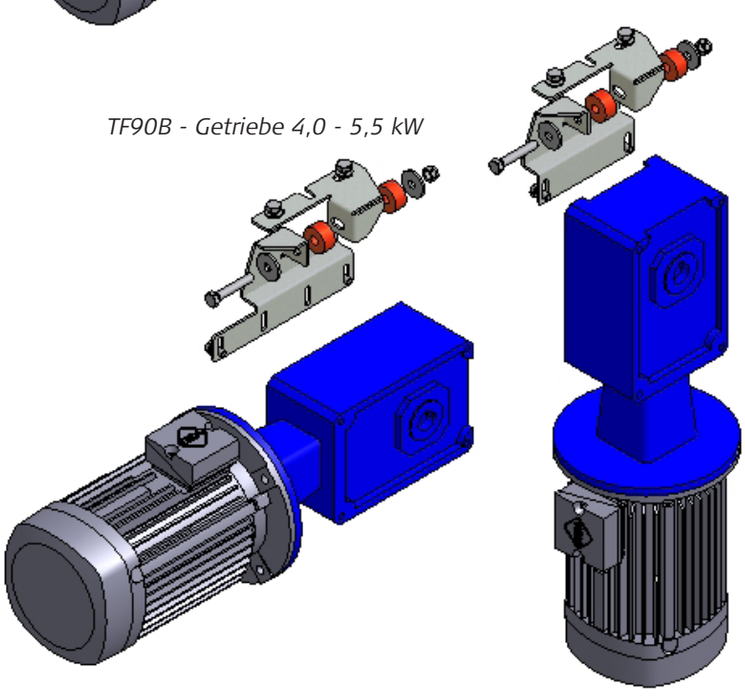
Motor und Getriebe werden an der Antriebsachse montiert (siehe Zeichnung)
Der Motor kann parallel oder rechtwinklig zur Maschine montiert werden.

**Bitte beachten!**
Die Entlüftungsschraube des Getriebes muss immer in oberster Stellung montiert werden.

*TF63B – Getriebe 2,2 - 3,0 kW*



*TF90B - Getriebe 4,0 - 5,5 kW*

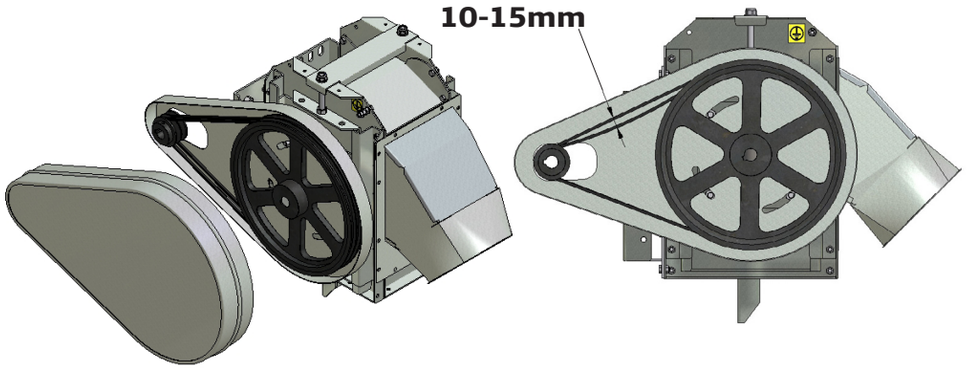


Zur Wartung von Motor und Getriebe siehe die mitgelieferten Herstellerunterlagen.

# Montage von Motor und Riemenscheibensatz

- Befestigen Sie zunächst das Motorstativ und montieren Sie dann die innere Keilriemenabdeckung.
- Die kleine Riemenscheibe wird an der Motorachse montiert und mit einer Pinolschraube angezogen.
- Der Motor wird lose mit 4 Schrauben an dem Motorstativ montiert, Hakenschraube und Spannschraube mit Muttern werden am Motorstativ angebracht. Danach wird die große Riemenscheibe an der Achse des Elevatorkopfs montiert und mit einer Pinolschraube angezogen (Scheibenfeder nicht vergessen).
- Der Motor wird in den länglichen Montagelöchern des Motorstativs so verschoben, dass die Keilriemenscheiben parallel stehen, dann werden die Motorschrauben angezogen.
- Lösen Sie die Spannschrauben, schieben Sie das Motorstativ in Richtung Elevator und legen Sie dann die Keilriemen ein. Diese werden durch Einstellung von Spannschraube und Hakenschraube gespannt.
- Abschließend wird die äußere Keilriemenabdeckung montiert.

Der Keilriemen ist korrekt gespannt, wenn er sich um 10-15mm nach unten drücken lässt (siehe Zeichnung).




**Bitte beachten!**
Der Keilriemen muss einmal nach 24 Stunden und danach in dem im Wartungsplan angegebenen Intervallen nachgespannt werden.

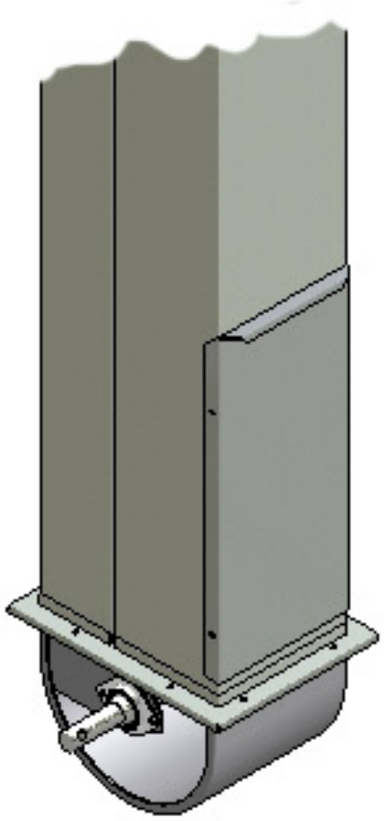
**ACHTUNG!**
Die Keilriemen dürfen nicht mit Werkzeugen, sondern müssen von Hand über die Scheiben gelegt werden.

# Kastenelemente

Das Kastenelement mit Inspektionsklappe ist so am Elevatorfuß bzw. kippbaren Einlauf zu montieren, dass an dieser Öffnung später ausreichend Platz für das Verbinden der Kette ist.

Montieren Sie das Kastenelement gemäß Zeichnung.

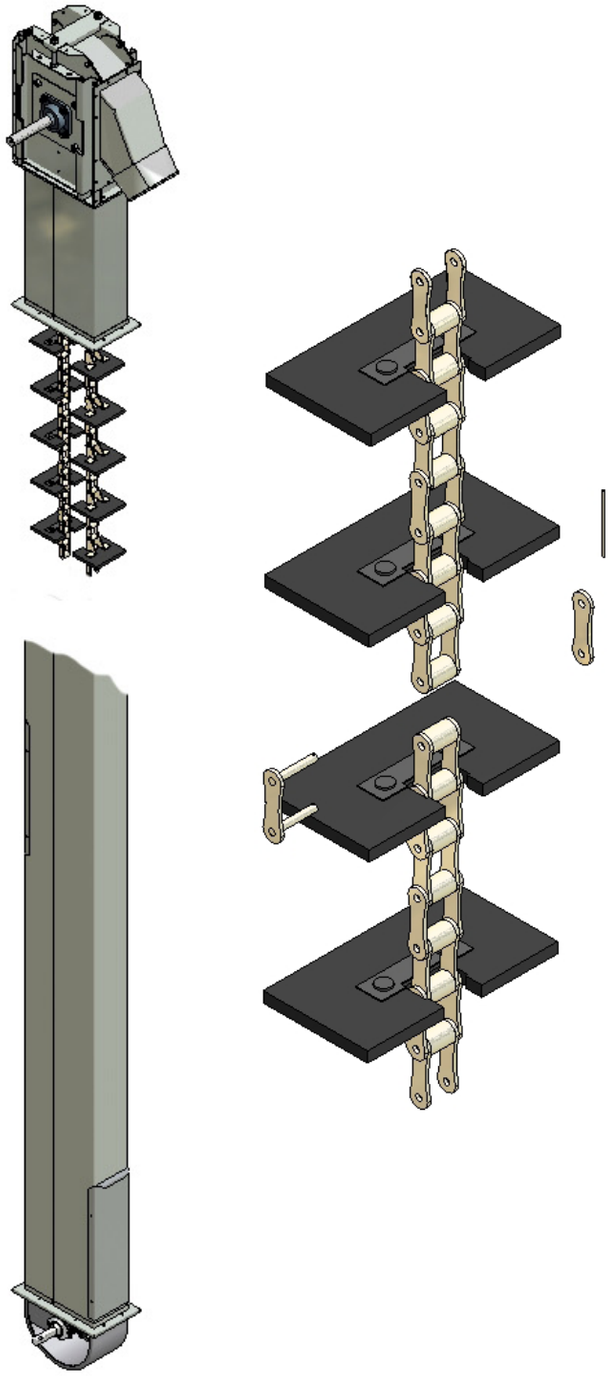
Der Elevator muss während der Montage laufend befestigt werden, siehe Abschnitt „Vertikale Befestigung“.



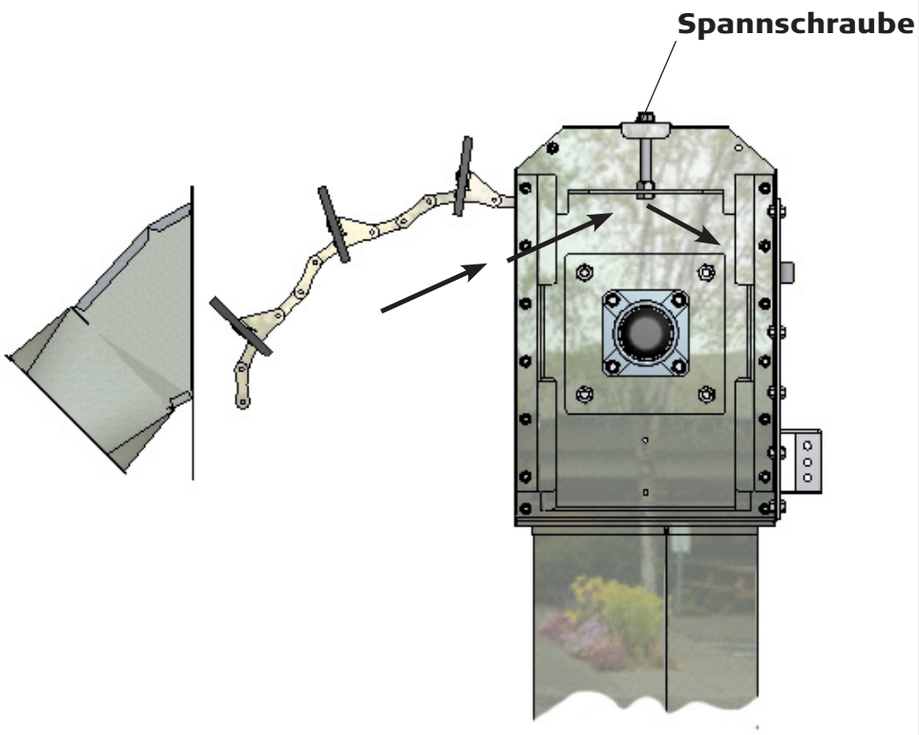
# Elevatorkette

An der Elevatorkette sind Gummi-Mitnehmer montiert. Die Kette wird in den Elevator eingezogen, bevor der an den Kastenelementen befestigte Elevatorkopf mit dem Unterteil verbunden wird (siehe Bild).

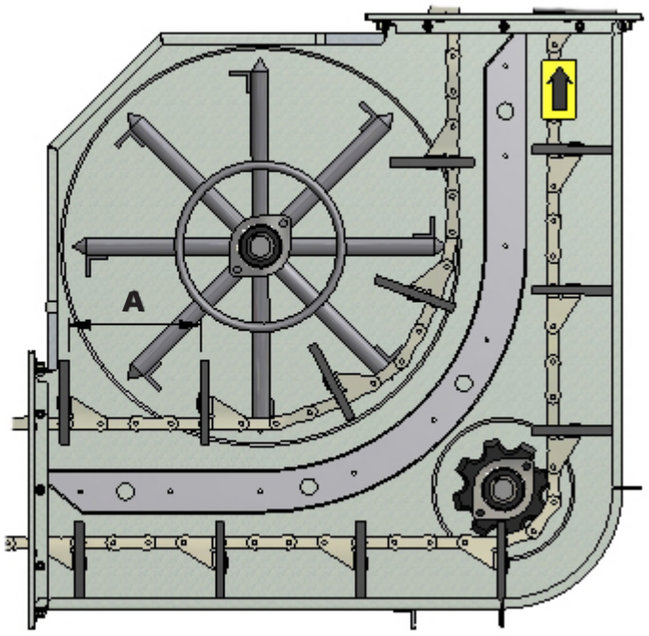
Nachdem das Oberteil mit der Kette auf das Unterteil abgesenkt wurde, kann die Kette mit dem beiliegenden Verbindungsstück zusammengefügt werden.

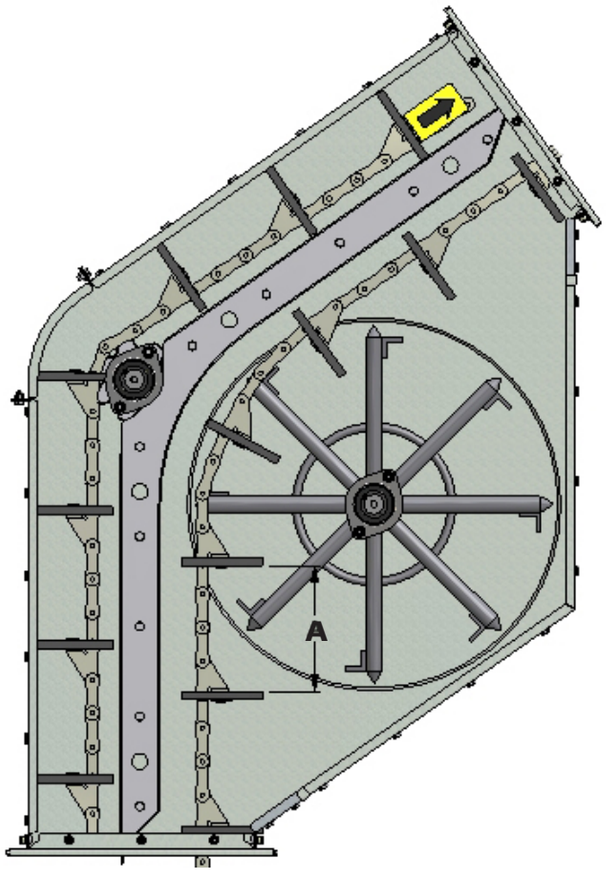


Sofern dies aus Platzgründen nicht möglich ist, wird die Kette durch den Auslauf im Elevatorkopf (siehe nachstehende Abbildung) eingeführt und durch den Vorlaufkanal nach unten gelassen. Dann wird die Hälfte der Kette im  Rücklaufkanal wieder nach oben gezogen. Die Kette mit einer Schnur festbinden und ein Kettenende um das unterste Kettenrad führen und bis zur Inspektionsklappe hochziehen. Kontrollieren Sie die Kettenlänge (dazu bitte die Spannschrauben am Elevatorkopf lösen). Muss die Kette gekürzt werden, verwenden Sie am besten einen dünnen Schraubenzieher. Dann die Kette wieder verbinden (an den Verbindungsgliedern nur neue Stifte verwenden). Die Kette mit den Spannschrauben  am Elevatorkopf so spannen, dass am untersten Kettenrad ein paar Millimeter Spielraum bleiben.



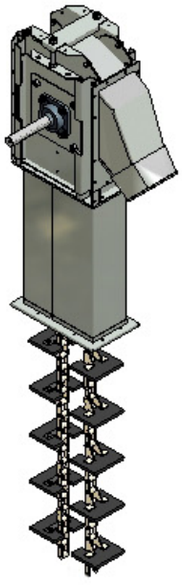
Bitte beachten!
Beim Montieren und Spannen der Kette in Maschinen mit Winkel muss der Abstand zwischen den Mitnehmern (Pos. A) überall gleich sein und es muss sich an jedem vierten Kettengleid ein Mitnehmer befinden.



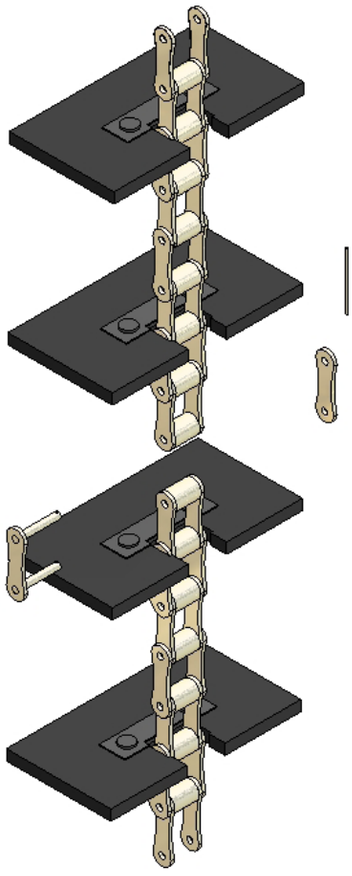
# Montage des Kettenelevators

Verwenden Sie zur Montage des Elevators das für diese Belastung zugelassene Hebezeug. Führen Sie vor Beginn der Montage die im Abschnitt „Bei Lieferung“ beschriebenen Schritte durch.

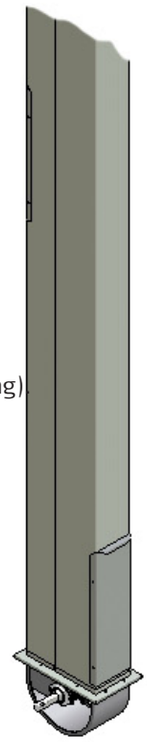


Vor dem Anheben des Elevators die Kette gegebenenfalls mit einem Seil sichern.

Vor dem Zusammenbauen diese Sicherheitsvorrichtung wieder entfernen.



Nachdem das Oberteil mit dem Unterteil verbunden ist, wird die Kette mit dem Verbindungsstück zusammengefügt (siehe Zeichnung).



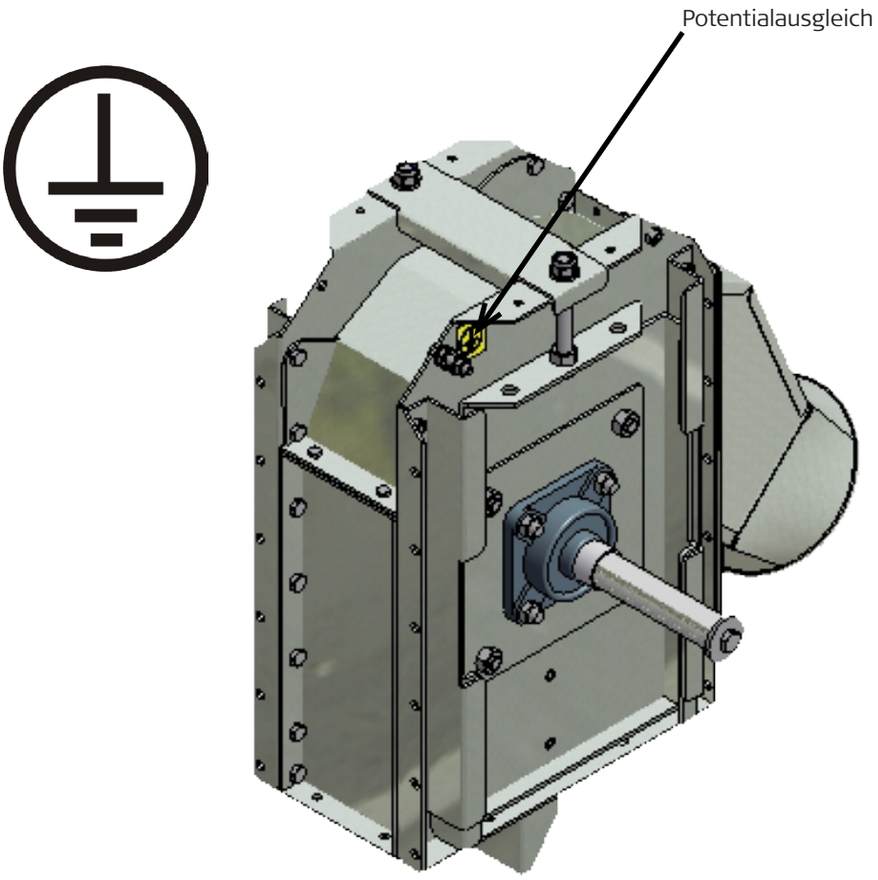
**Bitte beachten!**
Nach der Montage alle Inspektionsklappen wieder anbringen.

# Potentialausgleich

Der Potentialausgleich muss gemäß den geltenden Vorschriften erfolgen.

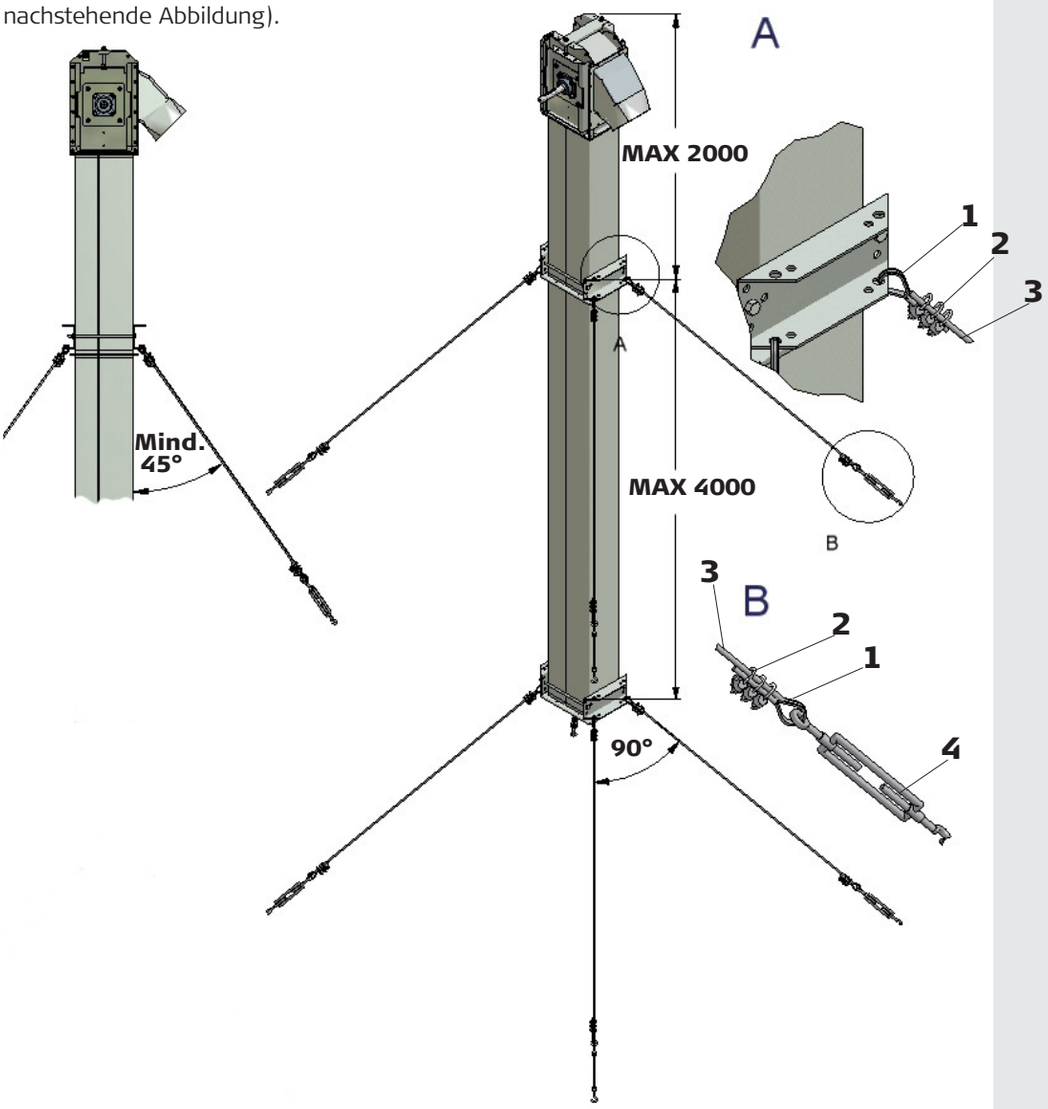
Am Elevatorkopf befindet sich eine Kennzeichnung, die anzeigt, wo der Potentialausgleich des Elevators vorgenommen werden muss. Beim Potentialausgleich muss gewährleistet sein, dass die Maschine metallisch verbunden ist.

Die Kennzeichnung zeigt an, an welcher Stelle der Potentialausgleich erfolgen muss.



# Vertikale Befestigung

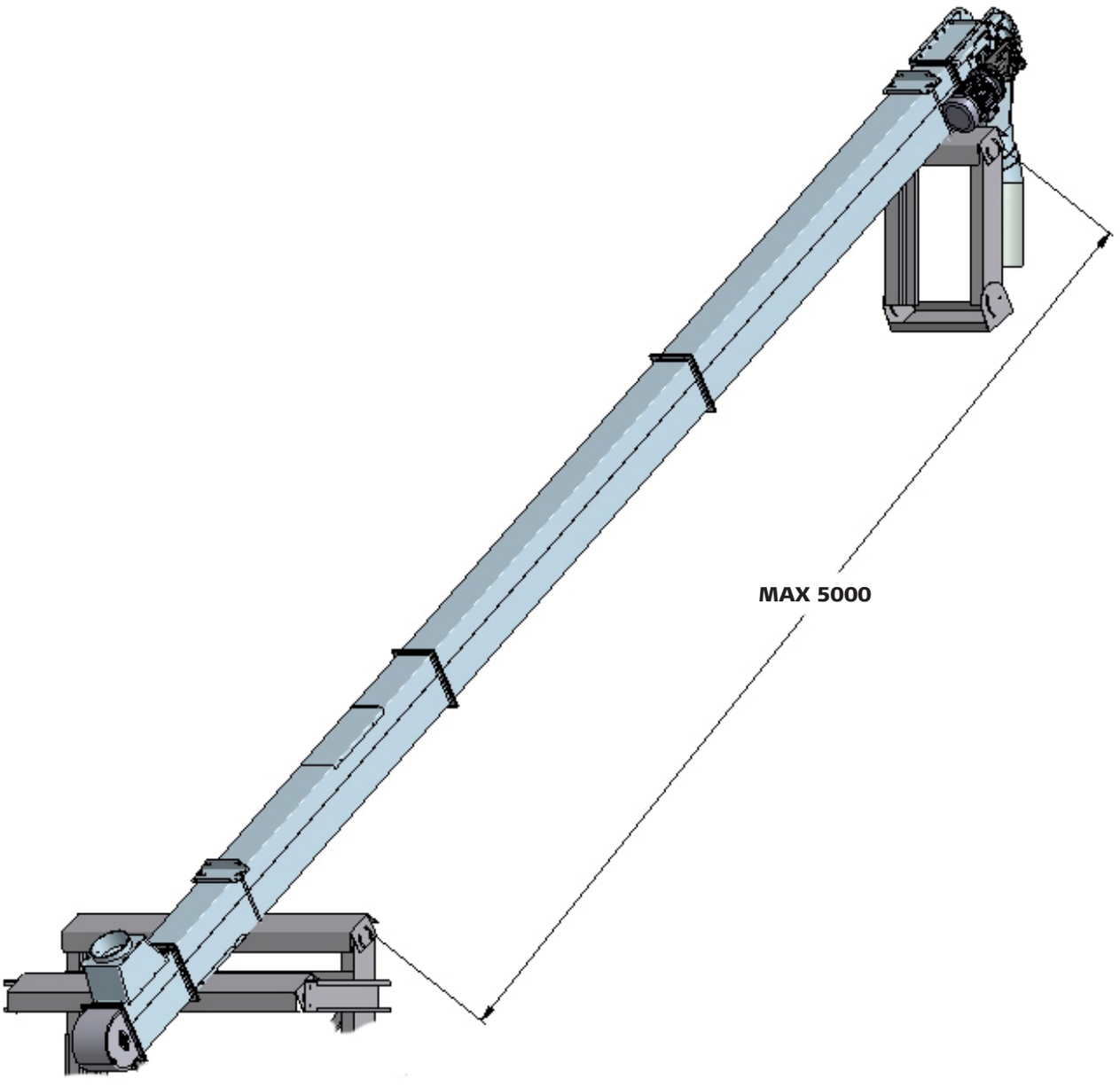
Der Elevator muss auf ganzer Höhe sicher befestigt werden, um ein Umstürzen der Maschine zu verhindern. Der Abstand zwischen der Oberkante des Elevatorkopfs und der obersten Befestigung darf 2,0 m nicht übersteigen. Darunter muss der Elevator mindestens alle 4,0 m befestigt sein.
Der Winkel zwischen Drahtseil und Elevator muss 45° betragen und die einzelnen zum Verspannen verwendeten Drahtseile müssen rechtwinklig zueinander angeordnet sein (siehe nachstehende Abbildung).




| Pos. | Text | T20 | Kg | T40 | Kg |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Kauschen für 8mm-Drahtseil | 92112 | 0,032 | 92112 | 0,032 |
| 2 | Seilschloss für 8mm-Drahtseil | 92113 | 0,032 | 92113 | 0,032 |
| 3 | Drahtseil, 8mm (Gewicht pro m) | 92114 | 0,194 | 92114 | 0,194 |
| 4 | Drahtspanner für 8mm-Drahtseil | 92115 | 0,400 | 92115 | 0,400 |

# Understøtning ved stigende elevator

Det er vigtigt at kædeelevatoren fastgøres, for at sikre stabiliteten.
Der må max være 5m. mellem støttepunkterne.



# Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme des Kettenelevators müssen die folgenden Kontrollen durchgeführt werden:

- Kontrolle, dass alle Inspektionsklappen montiert sind.
- Kontrolle, dass nicht in, an oder in der Nähe der Maschine gearbeitet wird.
- Kontrolle, dass die Drehrichtung des Motors korrekt ist.
- Kontrolle, dass alle Schrauben montiert und angezogen sind.
- Die Kette ist korrekt montiert und eingestellt.
- Kontrolle von Befestigung bzw. Stabilität des Kettenelevators.
- Nach der Inbetriebnahme prüfen, ob alle Verbindungen dicht sind.
- Nur bei Keilriemenantrieb: Kontrolle, dass der Keilriemen korrekt gespannt ist.

# Fehlersuche bei einer Störung des Elevators

Bei einer Störung  wird zuerst kontrolliert, ob der Elevator wieder gestartet werden kann, nachdem das Relais abgekühlt ist. Ist dies der Fall, ist entweder die Sicherung zu niedrig eingestellt oder der Motor zu klein dimensioniert.

Kann der Elevator nicht gestartet werden, muss er entleert werden. Prüfen Sie dann, ob sich am Boden des Rücklaufrohrs (d.h. des Rohrs, in dem die Kette nach unten läuft) Material angesammelt hat (dazu Inspektionsklappe öffnen). Ist dies der Fall, ist entweder der Auslauf des Elevators (zu kleines Auslaufrohr oder zu geringes Gefälle) verstopft oder die Weiterbeförderung unterbrochen.

# Vedligeholdelse

Anweisung und Intervalle für Wartung und Reinigung finden Sie im Wartungsplan sowie in den beiliegenden Herstellerunterlagen für Motor und Getriebe.

**Warnung!**

- Während der Reinigung und Wartung muss die Stromversorgung zum Kettenelevator unterbrochen und gegen einen erneuten Anschluss gesichert sein.

- Nach der Reparatur und Wartung muss vor der Inbetriebnahme kontrolliert werden, dass alle Inspektionsklappen und Abdeckungen wieder montiert wurden.

## Nur originale Ersatzteile dürfen verwendet werden.

Werden unoriginale Ersatzteile verwendet, entfällt die Garantie, und die Grundlage und Verantwortung der CE-Merkung Entfällt von der Seite Jemas.

## Getriebemotor

Warten Sie den Getriebemotor gemäß den beiliegenden Herstellerunterlagen.

**Bitte beachten!**
Kontrollieren Sie, dass die Entlüftungsschraube am Getriebe in oberster Stellung montiert ist.

## Motor

Bei Störgeräuschen im Motorlager siehe die beiliegenden Herstellerunterlagen.

Zur Wartung des Motors siehe die beiliegenden Herstellerunterlagen.

Der Motor muss gemäß dem Wartungsplan nachgespannt werden. Das Verfahren wird in der Montageanleitung beschrieben.

## Riemenscheibensatz

Die Spannung des Keilriemens muss in den im Wartungsplan angegebenen Intervallen kontrolliert werden.

Den Riemen auf seitliche Risse kontrollieren und bei Rissbildung auswechseln.

**ACHTUNG!**
Es müssen immer alle Riemen gleichzeitig ausgewechselt werden.

# Elevatorkette

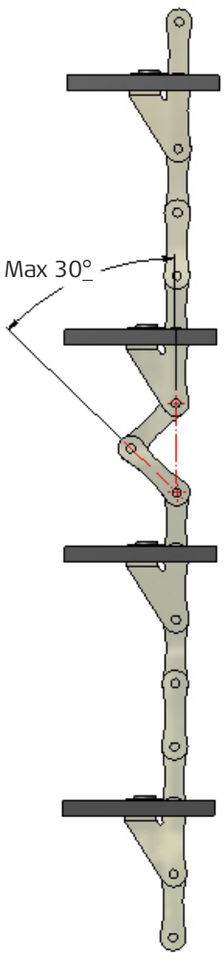
Kontrollieren Sie, dass die Kette korrekt gespannt ist.

Die beiden 12mm-Schrauben an der Oberseite des Elevatorkopfs dienen zum Spannen der Kette.

Das richtige Spannverfahren ist in der Zeichnung dargestellt.

**WICHTIG: Bei Spannung der Kette, zuerst die Drehmomentstütze lockern.**

Die Kontrollintervalle sind im Wartungsplan angegeben.




# Gummi-Mitnehmer

Wechseln Sie beschädigte oder abgenutzte Gummi-Mitnehmer aus. Siehe Wartungsplan

# Lager

Überprüfen und schmieren Sie die Lager gemäß Wartungsplan.

Kontrollieren Sie die Lager auf Verschleiß bzw. Spiel, indem Sie das Lager an der Achse anheben. Stellen Sie sicher, dass sich kein Wasser in der Elevatorgrube befindet, da dies die Lager im Elevatorfuß beschädigt.

# Schmieren der Lager

**Bitte beachten!**
**Die im Wartungsplan angegebenen Schmierintervalle müssen unbedingt eingehalten werden.**

Achten Sie beim Schmieren auf die korrekte Menge, da zu viel Schmierfett die Dichtung des Lagers durchdringt und zu Durchlässigkeit und einer Überhitzung des Lagers führen kann.

**Prüfen Sie, wie viel Gramm Fett pro Anwendung aus der Fettspritze austritt.**

# Elevatorkopf

Die beiden Lager im Elevatorkopf werden gemäß Wartungsplan mit jeweils 3,0 g Fett geschmiert.

# Elevatorfuß

Die beiden Lager im Elevatorfuß werden nach 8000 Stunden Laufzeit kontrolliert und bei Bedarf gewechselt.

# Undichtigkeit

Undichte Stellen müssen unverzüglich gedichtet werden.

# Störgeräusche und Vibrationen

Stellen Sie den Kettenelevator sofort ab und suchen Sie die Fehlerquelle.

# Entsorgung

Die Entsorgung muss gemäß geltenden nationalen Vorschriften erfolgen.

**Warnung!**
Während der Demontage muss die Stromversorgung des Motors unterbrochen sein.

Sofern ausreichend Platz vorhanden ist, wird der Elevator auf dem Fußboden in umgekehrter Montagereihenfolge auseinander genommen.

Sofern Sie den Elevator vor Ort demontieren, bauen Sie als erstes den Motor aus. Beim Keilriemenantrieb wird zuerst der Keilriemen entfernt und dann der Motor die große Riemenscheibe und die Keilriemenabdeckung abgeschraubt.

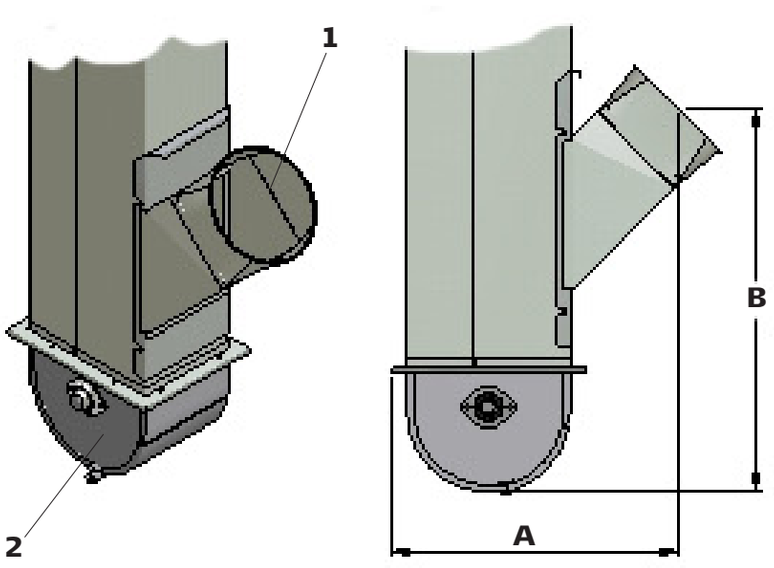
Am einfachsten wird die Kette entfernt, indem ein Verbindungsglied an der Unterseite des Elevators geöffnet und dann die Kette durch die unterste Inspektionsklappe gezogen wird. Schrauben Sie Motorstativ und Elevatorkopf ab. Zuletzt werden alle Verlängerungen abgebaut.

Der Elevator enthält viele wieder verwertbare Wertstoffe. Alle Metallteile sollten dem Recycling zugeführt werden.

# Sonderausstattung / Zubehör

Bei Bedarf sind verschiedene Bauteile als Sonderausstattung für den Kettenelevator erhältlich.

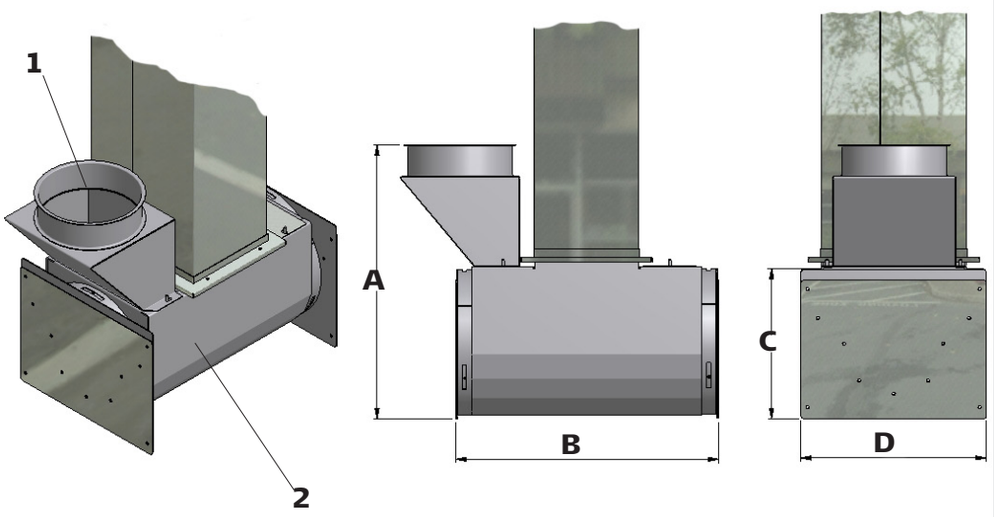
## Inspektionsklappe mit Einlauf




| Pos. | T20 | T40 |
|---|---|---|
| A | 425 | 475 |
| B | 580 | 650 |

| Pos. | Text | T20 | Kg | T40 | Kg |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Inspektionsklappe mit Einlauf 45° OK160/Ø200 | 51467 | 2,000 | 52467 | 3,000 |
| 2 | Elevatorfuß, geschlossen | 51231 | 7,000 | 52231 | 8,000 |

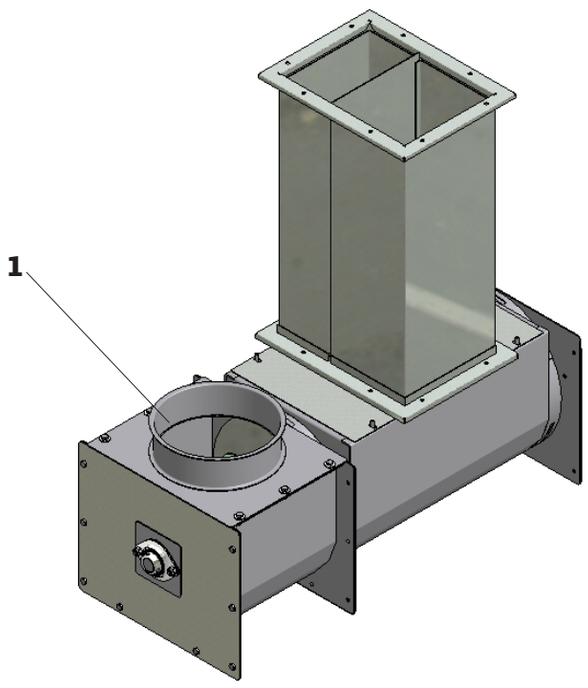
# Einlaufstück für Flex-Elevatorfuß




| Pos. | T20 | T40 |
|---|---|---|
| A | 500 | 500 |
| B | 500 | 500 |
| C | 265 | 265 |
| D | 355 | 355 |

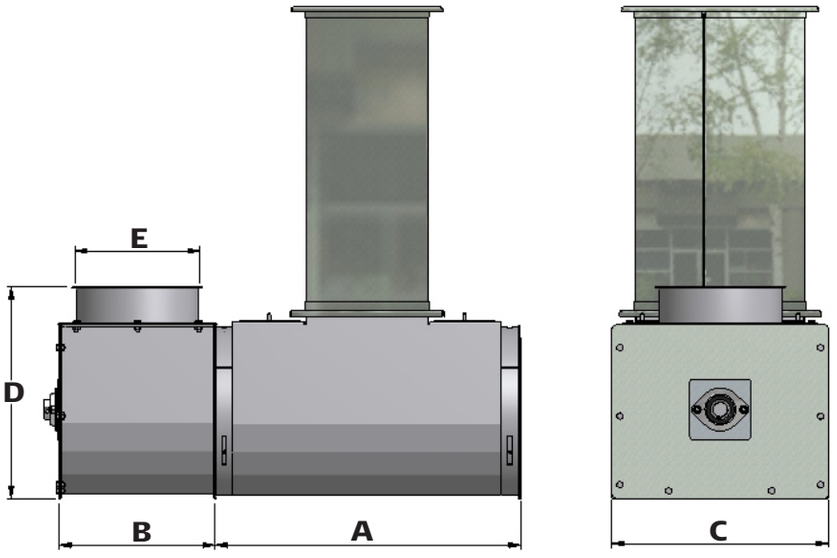
| Pos. | Text | T20 | Kg | T40 | Kg |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Einlaufstück Flex-Elevatorfuß OK160/Ø200 | 51303 | 2,000 | 52303 | 4,000 |
| 2 | Flex-Elevatorfuß | 51312 | 22,000 | 52312 | 22,000 |

# Einlauf Ø200 Flex-Fuß für eine Seite

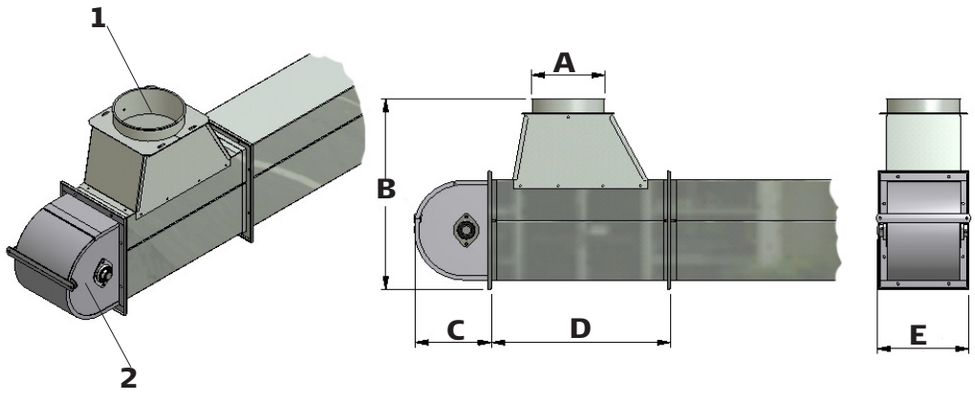



| Pos. | Text | Rechts | Kg | Links | Kg |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Einlauf Ø200 von einer Seite für Flex-Fuß T40 | 52320 | 15,000 | 52321 | 15,000 |

| Pos. | T40 |
|---|---|
| A | 500 |
| B | 280 |
| C | 355 |
| D | 350 |
| E | Ø200 |



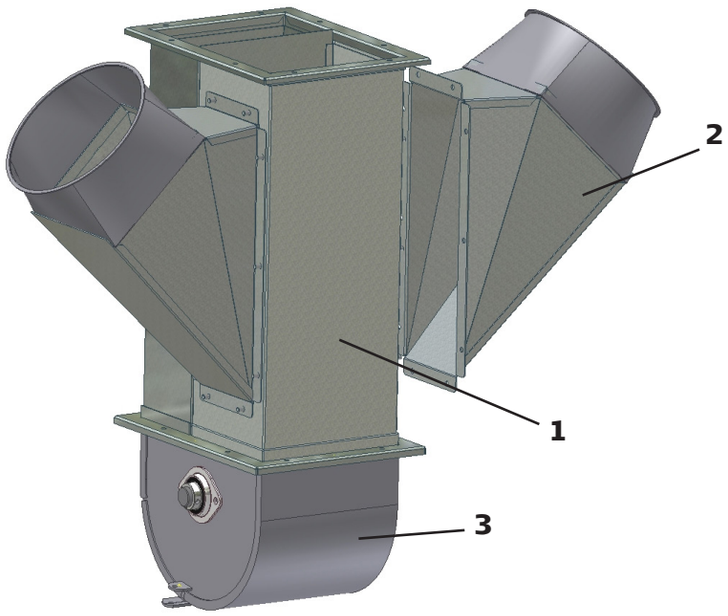
# Kastenelement mit kippbarem Einlauf



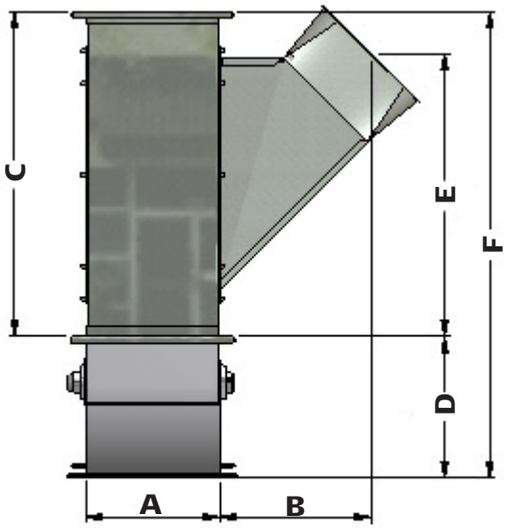

| Pos. | T20 | T40 |
|---|---|---|
| A | 160 | 200 |
| B | 535 | 535 |
| C | 215 | 215 |
| D | 500 | 500 |
| E | 175 | 240 |

| Pos. | Text | T20 | Kg | T40 | Kg |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 0,5 m mit kippbarem Einlauf OK160/Ø200 | 51246 | 9,000 | 52246 | 12,000 |
| 2 | Elevatorfuß, geschlossen | 51231 | 7,000 | 52231 | 8,000 |

# Kastenelement 0,5 m mit 45°-Einlauf



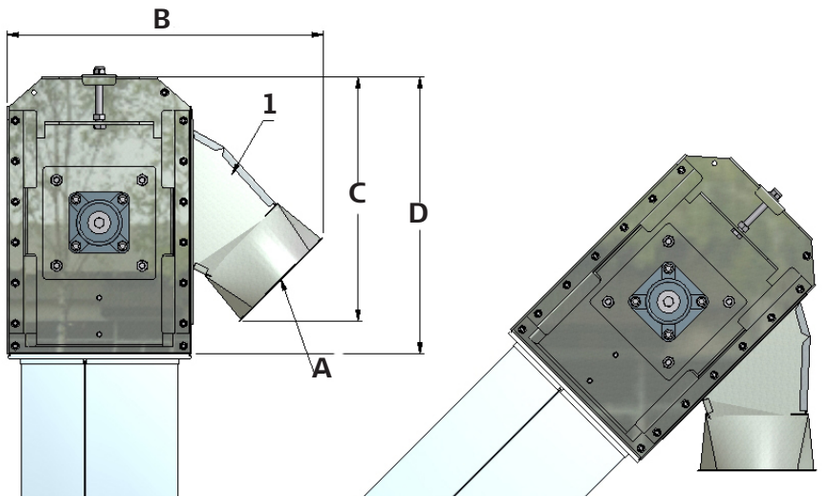

| Pos. | Text | T20 | Kg | T40 | Kg |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Kastenelement 0,5 m mit 45°-Einlauf – rechts oder links Ø200 | 51249 | 9,000 | 52249 | 11,000 |
| 2 | Einlauf 45°, Ø200 für 0,5 m-Kastenelement | 51250 | 3,000 | 51250 | 3,000 |
| 3 | Geschlossener Elevatorfuß | 51231 | 7,000 | 52231 | 8,000 |




| Pos. | T20 | T40 |
|---|---|---|
| A | 175 | 240 |
| B | 250 | 250 |
| C | 500 | 500 |
| D | 215 | 215 |
| E | 450 | 450 |
| F | 665 | 665 |

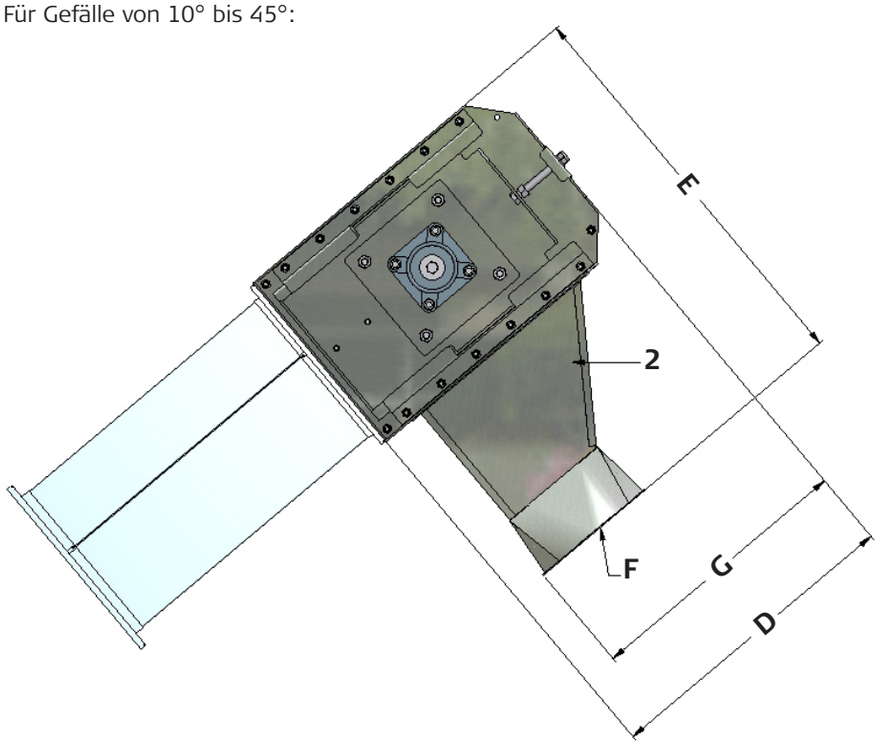
# Auslauf für Elevatorkopf

Für Gefälle von 90° bis 45°:



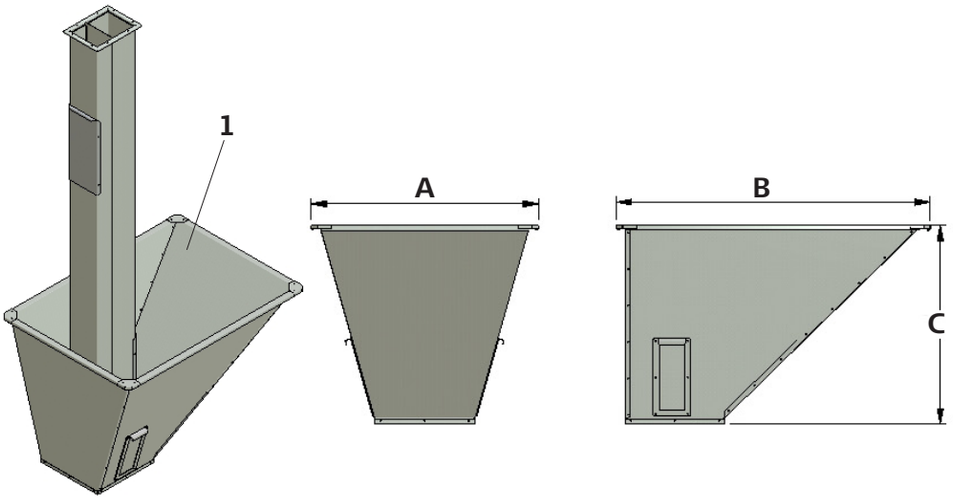

| Pos. | Text | T20 | Kg | T40 | Kg |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Auslauf für Antriebsstation | 51571 | 2,500 | 52110 | 3,000 |
| 2 | Auslauftrichter für Antriebsstation bzw. Spannvorrichtung 90° | 44247 | 4,500 | 45247 | 5,000 |

Für Gefälle von 10° bis 45°:




| Pos. | T20 | T40 |
|---|---|---|
| A | OK160 | Ø200 |
| B | 540 | 565 |
| C | 450 | 440 |
| D | 500 | 500 |
| E | 650 | 650 |
| F | Ø200 | Ø200 |
| G | 440 | 440 |

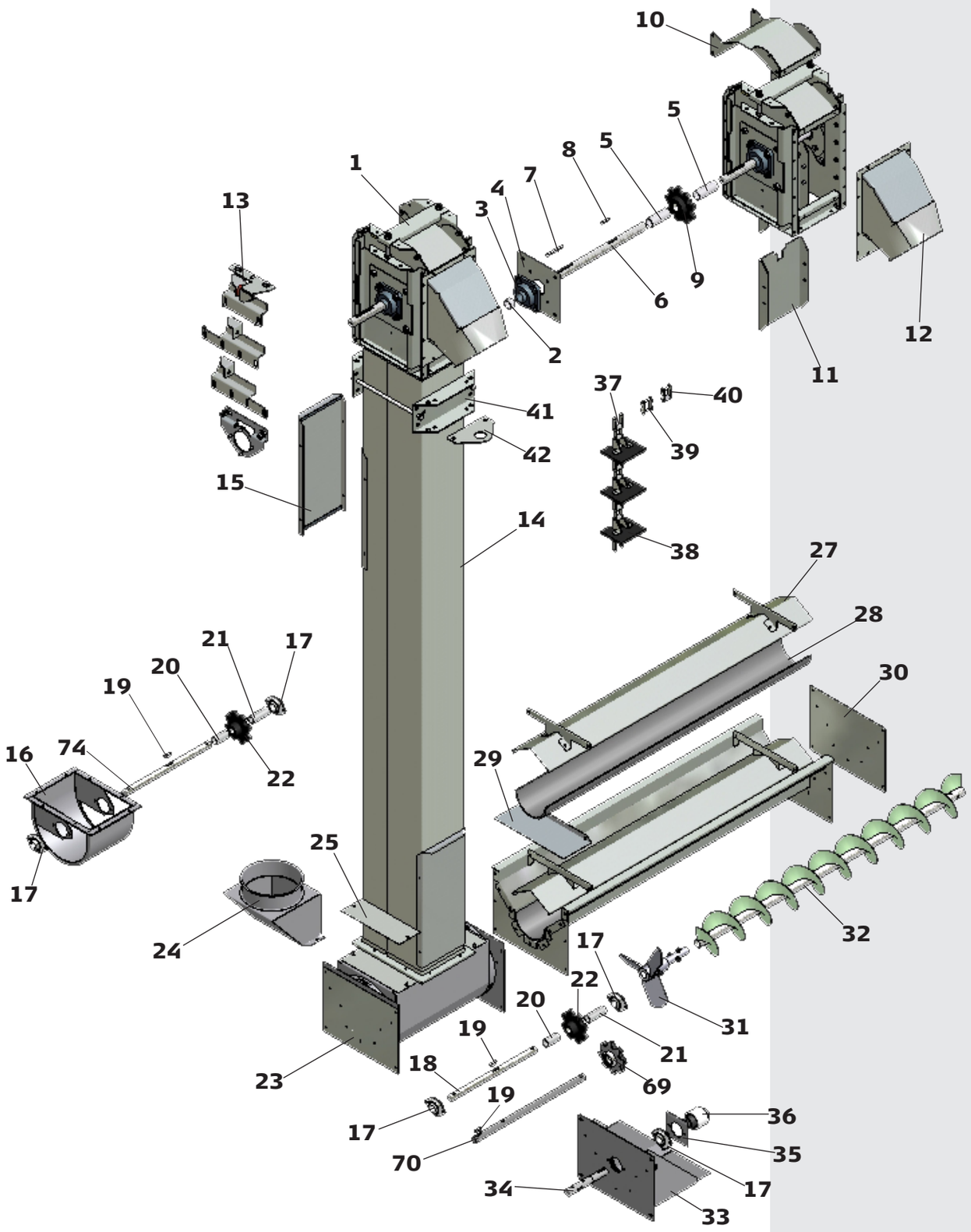
# Abkippwanne

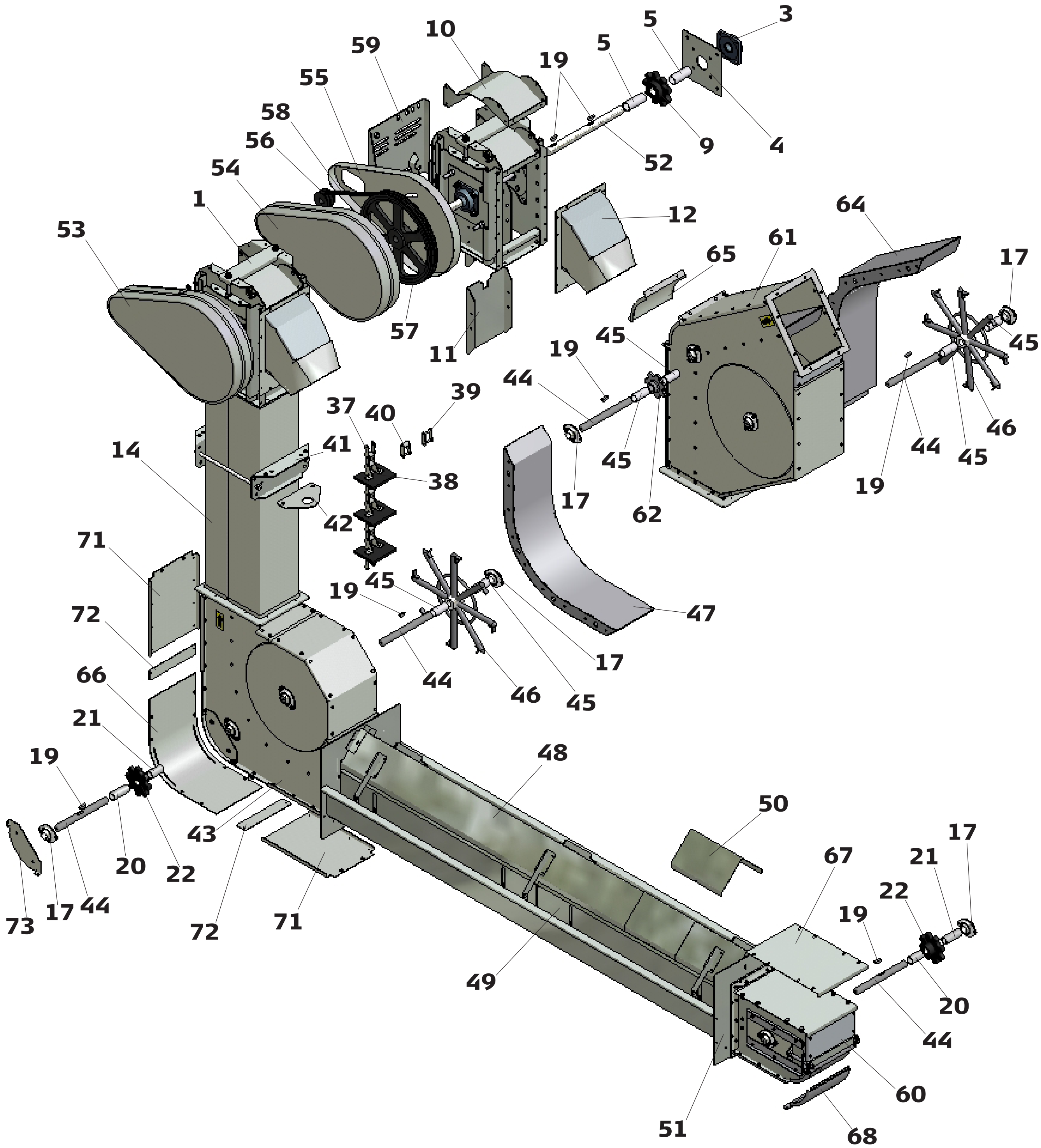



| Pos. | T20 | T40 |
|---|---|---|
| A | 930 | 930 |
| B | 1290 | 1290 |
| C | 890 | 890 |

| Pos. | Text | T20 | Kg | T40 | Kg |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Abkippwanne | 00082 | 35,000 | 00082 | 35,000 |

# Ersatzteile T20/T40





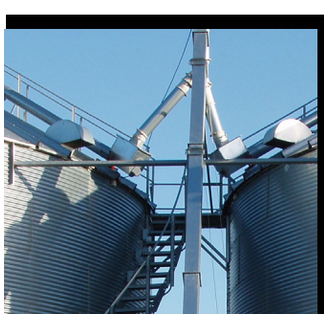
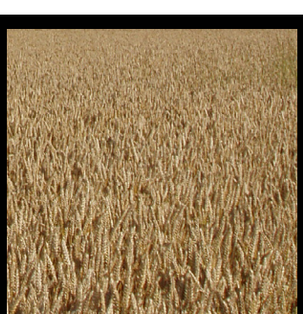
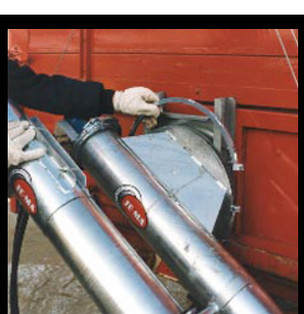
3
5
5
4
9
19
52
10
59
55
58
56
54
1
53
57
11
12
64
61
65
17
45
46
44
45
19
19
45
44
45
17
62
47
14
37
40
39
41
38
42
71
72
66
21
19
45
19
44
46
45
17
48
43
20
22
17
44
73
72
71
50
67
21
17
22
19
20
44
49
60
51
68

# Stückliste T20/T40

| Pos. | Artikelbezeichnung | T20 | Kg | T40 | Kg |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Antriebsstation ohne Kette für Kegelradantriebsmotor 2,2-5,5 kW, Rechtsmontage | 51583 | 36,00 | 52483 | 39,00 |
| | Antriebsstation ohne Kette für Kegelradantriebsmotor 2,2-5,5 kW, Linksmontage | 51585 | 36,00 | 52485 | 39,00 |
| | Antriebsstation ohne Kette für Keilriemenantrieb | 51577 | 36,00 | 52116 | 39,00 |
| 2 | Abstandsbuchse Ø30 für Antriebsstation mit Kegelradgetriebemotor | 51581 | 0,03 | 51581 | 0,03 |
| 3 | Lager UCF 206, 30mm | 85130 | 1,20 | 85130 | 1,20 |
| 4 | Lagerblech für Elevatorkopf | 51066 | 0,80 | 51066 | 0,80 |
| 5 | Abstandsbuchse für Elevatorkopf | 20017 | 0,08 | 40017 | 0,13 |
| 6 | Welle Ø30 für Elevatorkopf mit Kegelradgetriebemotor | 51580 | 2,00 | 52120 | 2,40 |
| 7 | Passfeder 8x7x80mm | 87066 | 0,04 | 87066 | 0,04 |
| 8 | Passfeder 8x7x40mm | 87065 | 0,07 | 87065 | 0,07 |
| 9 | Kettenrad 9 Z für Elevatorkopf Ø30 | 83026 | 1,80 | 83026 | 1,80 |
| 10 | Hülle für Elevatorkopf | 51564 | 1,70 | 52105 | 2,25 |
| 11 | Einstellbares Zwischenblech für Elevatorkopf | 51570 | 1,70 | 52108 | 2,20 |
| 12 | Auslauf für Antriebsstation Ø150/Ø200 | 51576 | 2,40 | 52110 | 2,60 |
| | Auslauf für Antriebsstation OK160 | 51571 | 2,40 | | |
| 13 | Hebelarm für Kegelradgetriebemotor TF90B/TF63B parallel / rechtwinklig zum Kastenelement | 81319 | 5,00 | 81319 | 5,00 |
| 14 | Kastenelement, 2,5 m mit Klappe ohne Kette, verzinkt | 51012 | 35,00 | 52012 | 37,00 |
| | Kastenelement, 2,5 m ohne Kette, verzinkt | 51021 | 35,00 | 52021 | 37,00 |
| | Kastenelement, 2,0 m ohne Kette, verzinkt | 51022 | 28,00 | 52022 | 32,00 |
| | Kastenelement, 1,0 m ohne Kette, verzinkt | 51024 | 14,00 | 52024 | 16,00 |
| | Kastenelement, 0,5 m ohne Kette, verzinkt | 51025 | 7,00 | 52025 | 8,00 |
| | Kastenelement, 0,25 m ohne Kette, verzinkt | 51026 | 3,00 | 52026 | 5,00 |
| | Kastenelement, 0,125 m ohne Kette, verzinkt | 51027 | 2,00 | 52027 | 3,00 |
| 15 | Inspektionsklappe für Kastenelement | 20013 | 1,00 | 40013 | 1,40 |
| 16 | Elevatorfuß komplett Ø135mm ohne Kette | 51142 | 7,00 | 52142 | 8,00 |
| 17 | Lager mit Flansch UCF/PFL 205, 25mm | 85100 | 0,30 | 85100 | 0,30 |
| 18 | Welle für Elevatorfuß | 40037 | 1,50 | 40037 | 1,50 |
| 19 | Passfeder 8x7x30mm | 87079 | 0,02 | 87079 | 0,02 |
| 20 | Buchse für Elevatorfuß, kurz Ø26 x 25/Ø26 x 58 | 20038 | 0,02 | 40038 | 0,06 |
| 21 | Buchse für Elevatorfuß, lang Ø26 x 48/Ø26 x 78 | 20039 | 0,05 | 40039 | 0,08 |
| 22 | Kettenrad 8 Z Ø25 | 20036 | 1,10 | 20036 | 1,10 |
| 23 | Flex-Elevatorfuß ohne Kette, verzinkt | 51312 | 20,00 | 52312 | 20,70 |
| 24 | Einlaufstück für Flex-Elevatorfuß Ø160/Ø200, verzinkt | 51303 | 2,00 | 52303 | 4,00 |
| 25 | Deckblech für Flex-Elevatorfuß | 51314 | 0,40 | 52314 | 0,30 |
| 26 | Trog 2,0 m mit Abdeckung Ø135 ohne Schnecke, verzinkt | 51290 | 26,00 | 51290 | 26,00 |
| | Trog 1,25 m mit Abdeckung Ø135 ohne Schnecke, verzinkt | 51291 | 17,00 | 51291 | 17,00 |
| | Trog 1,0 m mit Abdeckung Ø135 ohne Schnecke, verzinkt | 51292 | 14,00 | 51292 | 14,00 |
| | Trog 0,5 m mit Abdeckung Ø135 ohne Schnecke, verzinkt | 51293 | 8,00 | 51293 | 8,00 |
| 27 | Abdeckung 2,0 m für Trog Ø135, verzinkt | 51387 | 6,80 | 51387 | 6,80 |
| | Abdeckung 1,25 m für Trog Ø135, verzinkt | 51388 | 4,50 | 51388 | 4,50 |
| | Abdeckung 1,0 m für Trog Ø135, verzinkt | 51389 | 3,50 | 51389 | 3,50 |
| | Abdeckung 0,5 m für Trog Ø135, verzinkt | 51390 | 1,80 | 51390 | 1,80 |
| 28 | PVC 2,0 m für Trog Ø135 | 91062 | 3,12 | 91062 | 3,12 |

| Pos. | Artikelbezeichnung | T20 | Kg | T40 | Kg |
|---|---|---|---|---|---|
| 28 | PVC 1,25 m für Trog Ø135 | 91064 | 1,95 | 91064 | 1,95 |
| | PVC 1,0 m für Trog Ø135 | 91065 | 1,56 | 91065 | 1,56 |
| | PVC 0,5 m für Trog Ø135 | 91066 | 0,78 | 91066 | 0,78 |
| 29 | Deckblech für Schneckentrog für Flex-Fuß, verzinkt | 20309 | 0,60 | 20309 | 0,60 |
| 30 | Endblech für Schneckentrog für Flex-Fuß/Trog unter Elevator | 20070 | 1,11 | 20070 | 1,11 |
| 31 | Propeller mit Zapfen, rechts Ø135mm | 20053 | 2,00 | 20053 | 2,00 |
| | Propeller mit Zapfen, links Ø135mm | 20041 | 2,00 | 20041 | 2,00 |
| | Propeller mit Zapfen und Freilauf, rechts Ø135mm | 20054 | 3,00 | 20054 | 3,00 |
| | Propeller mit Zapfen und Freilauf, links Ø135mm | 20042 | 3,00 | 20042 | 3,00 |
| | Propeller ohne Zapfen, rechts Ø135mm | 20052 | 1,00 | 20052 | 1,00 |
| | Propeller ohne Zapfen, links Ø135mm | 20040 | 1,00 | 20040 | 1,00 |
| 32 | Schnecke 0,5 m, rechts ohne Trog Ø135-S125 | 94036 | 2,00 | 94036 | 2,00 |
| | Schnecke 0,5 m, rechts ohne Trog Ø135-S60 | 94124 | 2,00 | 94124 | 2,00 |
| | Schnecke 0,5 m, rechts ohne Trog Ø135-S90 | 94116 | 2,00 | 94116 | 2,00 |
| | Schnecke 0,5 m, links ohne Trog Ø135-S125 | 94016 | 2,00 | 94016 | 2,00 |
| | Schnecke 0,5 m, links ohne Trog Ø135-S60 | 94129 | 2,00 | 94129 | 2,00 |
| | Schnecke 0,5 m, links ohne Trog Ø135-S90 | 94106 | 2,00 | 84106 | 2,00 |
| | Schnecke 1,0 m, rechts ohne Trog Ø135-S125 | 94035 | 3,00 | 94035 | 3,00 |
| | Schnecke 1,0 m, rechts ohne Trog Ø135-S60 | 94123 | 3,00 | 94123 | 3,00 |
| | Schnecke 1,0 m, rechts ohne Trog Ø135-S90 | 94115 | 3,00 | 94115 | 3,00 |
| | Schnecke 1,0 m, links ohne Trog Ø135-S125 | 94015 | 3,00 | 94015 | 3,00 |
| | Schnecke 1,0 m, links ohne Trog Ø135-S60 | 94128 | 3,00 | 94128 | 3,00 |
| | Schnecke 1,0 m, links ohne Trog Ø135-S90 | 94105 | 2,00 | 94105 | 2,00 |
| | Schnecke 1,25 m, rechts ohne Trog Ø135-S125 | 94034 | 4,00 | 94034 | 4,00 |
| | Schnecke 1,25 m, rechts ohne Trog Ø135-S60 | 94122 | 4,00 | 94122 | 4,00 |
| | Schnecke 1,25 m, rechts ohne Trog Ø135-S90 | 94114 | 4,00 | 94114 | 4,00 |
| | Schnecke 1,25 m, links ohne Trog Ø135-S125 | 94014 | 4,00 | 94014 | 4,00 |
| | Schnecke 1,25 m, links ohne Trog Ø135-S60 | 94127 | 4,00 | 94127 | 4,00 |
| | Schnecke 1,25 m, links ohne Trog Ø135-S90 | 94104 | 3,00 | 94104 | 3,00 |
| | Schnecke 2,0 m, rechts ohne Trog Ø135-S125 | 94032 | 7,00 | 94032 | 7,00 |
| | Schnecke 2,0 m, rechts ohne Trog Ø135-S60 | 94121 | 7,00 | 94121 | 7,00 |
| | Schnecke 2,0 m, links ohne Trog Ø135-S125 | 94012 | 7,00 | 94012 | 7,00 |
| | Schnecke 2,0 m, links ohne Trog Ø135-S60 | 94126 | 7,00 | 94126 | 7,00 |
| | Schnecke 2,0 m, links ohne Trog Ø135-S90 | 94102 | 4,00 | 94102 | 4,00 |
| | Schnecke 2,0 m, rechts ohne Trog Ø135-S90 | 94112 | 7,00 | 94112 | 7,00 |
| 33 | Konsole für Getriebemotor 2,2 kW | 20223 | 16,50 | 20223 | 16,50 |
| 34 | Übertragungswelle für Konsole und Getriebemotor | 20140 | 0,75 | 20140 | 0,75 |
| 35 | Verstärkungsblech | 20181 | 0,20 | 20181 | 0,20 |
| 36 | Anschluss Komplett B28 Ø25/Ø25 | 87184 | 0,75 | 87184 | 0,75 |
| | Kunststoffteil Syntex-Anschluss B28 | 87181 | 0,80 | 87181 | 0,80 |
| | Stahlteil Syntex-Anschluss B28 | 87182 | 0,35 | 87182 | 0,35 |
| 37 | Kette, laufender Meter, komplett | 20028 | 2,00 | 40028 | 4,00 |
| 38 | Gummischeibe mit Spannblech und Schraube | 20171 | 0,10 | 40171 | 0,19 |
| 39 | Verbindungsstift für Kette S55 | 87102 | 0,10 | 87102 | 0,10 |
| 40 | Verbindungsstift, gekröpft für Kette S55 | 87103 | 0,10 | 87103 | 0,10 |
| 41 | Aufhängungsbeschlag | 00081 | 3,00 | 00081 | 3,00 |
| 42 | Hakenbeschlag für Aufhängung | 00083 | 1,00 | 00083 | 1,00 |

| Pos. | Artikelbezeichnung | T20 | Kg | T40 | Kg |
|---|---|---|---|---|---|
| 43 | Winkel 90° mit Kettenrad | 51060 | 37,00 | 52060 | 42,50 |
| 44 | Welle für Spannsektion / Winkel | 20230 | 0,70 | 40230 | 1,00 |
| 45 | Abstandsbuchse Ø30 x 32,5/Ø30 x 66 | 44060-6 | 0,03 | 40008 | 0,07 |
| 46 | Rücklaufrad für 45°-90°-Winkel | 83006 | 5,00 | 83006 | 5,00 |
| 47 | Zwischensektion für Winkel 90°, geschweißt | 51059 | 7,26 | 52059 | 9,26 |
| 48 | Einfülltrog, 2,0 m mit Rücklaufkanal und Inspektionsklappe ohne Kette | 44014 | 48,00 | 45014 | 52,00 |
| | Einfülltrog, 1,25 m mit Rücklaufkanal ohne Kette | 44011 | 32,00 | 45011 | 34,00 |
| | Einfülltrog, 1,0 m mit Rücklaufkanal ohne Kette | 44012 | 24,00 | 45012 | 26,00 |
| | Einfülltrog, 0,5 m mit Rücklaufkanal ohne Kette | 44013 | 12,00 | 45013 | 13,00 |
| 49 | Reglerblech 1,0 m für Rücklaufkanal | 44173 | 2,25 | 44173 | 2,25 |
| | Reglerblech 1,25 m für Rücklaufkanal | 44172 | 2,80 | 44172 | 2,80 |
| | Reglerblech 0,5 m für Rücklaufkanal | 44174 | 1,10 | 44174 | 1,10 |
| 50 | Inspektionsklappe für Rücklaufkanal | 44170 | 0,85 | 45070 | 0,85 |
| 51 | Übergangsflansche Einfülltrog/Kastenelement | 44008 | 2,00 | 45008 | 2,00 |
| 52 | Welle für Elevatorkopf Ø30 | 20016 | 1,70 | 40016 | 2,00 |
| 53 | Riemenscheibensatz, 2-spurig Ø24 | 52111 | 18,00 | 52111 | 18,00 |
| | Riemenscheibensatz, 2-spurig Ø28 | 52112 | 20,00 | 52112 | 20,00 |
| | Riemenscheibensatz, 3-spurig Ø28 | 52113 | 25,00 | 52113 | 25,00 |
| | Riemenscheibensatz, 4-spurig Ø38 | 52114 | 28,00 | 52114 | 28,00 |
| 54 | Äußere Abdeckung für Elevatorkopf | 51070 | 3,20 | 51070 | 3,20 |
| 55 | Innere Abdeckung für Elevatorkopf | 51069 | 2,00 | 51069 | 2,00 |
| 56 | Keilriemenscheibe A71, 2-spurig Ø24 | 82081 | 0,70 | 82081 | 0,70 |
| | Keilriemenscheibe A71, 2-spurig Ø28 | 82113 | 0,60 | 82113 | 0,60 |
| | Keilriemenscheibe A71, 3-spurig Ø28 | 82177 | 1,00 | 82177 | 1,00 |
| | Keilriemenscheibe A71, 4-spurig Ø38 | 82179 | 1,00 | 82179 | 1,00 |
| 57 | Keilriemenscheibe A355, 2-spurig Ø30 | 82131 | 8,50 | 82131 | 8,50 |
| | Keilriemenscheibe A355, 3-spurig Ø30 | 82193 | 10,80 | 82193 | 10,80 |
| | Keilriemenscheibe A355, 4-spurig Ø30 | 82235 | 15,00 | 82235 | 15,00 |
| 58 | Keilriemen AX 54 - 1372mm | 84254 | 0,15 | 84254 | 0,15 |
| | Keilriemen AX 56 - 1452mm | 84256 | 0,15 | 84256 | 0,15 |
| 59 | Motorstativ, groß | 51068 | 3,50 | 51068 | 3,50 |
| 60 | Spannsektion, komplett | 44095 | 12,61 | 45095 | 13,77 |
| 61 | Winkel 55° mit Kettenrad | 51030 | 35,20 | 52030 | 40,00 |
| 62 | Kettenrad 7 Z, verschweißt komplett Ø25 | 20034 | 0,73 | 20034 | 0,73 |
| 64 | Zwischensektion für Winkel 55°, geschweißt | 51032 | 8,46 | 52032 | 10,77 |
| 65 | Hülle für Eckstück 55°-Winkel | 51030-3 | 0,38 | 52030-3 | 0,54 |
| 66 | Hülle für Eckstück 90°-Winkel | 51060-6 | 2,45 | 52060-6 | 3,38 |
| 67 | Deckblech für Spannsektion | 44088 | 1,14 | 45088 | 1,53 |
| 68 | Inspektionsklappe für Spannsektion | 20005 | 0,53 | 40005 | 0,74 |
| 69 | Kettenrad 8 Z Ø25 mit Lager im Rad | 83037 | 0,75 | 83037 | 0,75 |
| 70 | Welle für Flex Elevatorfuss mit Konsole | 53315 | 1,84 | 52315 | 1,96 |
| 71 | Hülle, groß für 90°-Winkel | 51060-8 | 1,59 | 52060-8 | 2,12 |
| 72 | Sammelplatte für 45-90°-Winkel | 51060-9 | 0,13 | 52060-9 | 0,20 |
| 73 | Verschleissplatte für 45-90°-Winkel | 52060-7 | 0,41 | 52060-7 | 0,41 |
| 74 | Welle für Elevatorfuß | 20037 | 1,20 | 40037 | 1,50 |

Geben Sie bei der Bestellung von Ersatzteilen bitte das Elevatormodell (T20/T40) und die Artikelnummer des Ersatzteils an.

**JEMA AGRO A/S**
Kløservejen 2, Sahl, DK-8850 Bjerringbro, Denmark
Tel.: +45 8668 1655, Fax: +45 8668 0074
www.jema.as