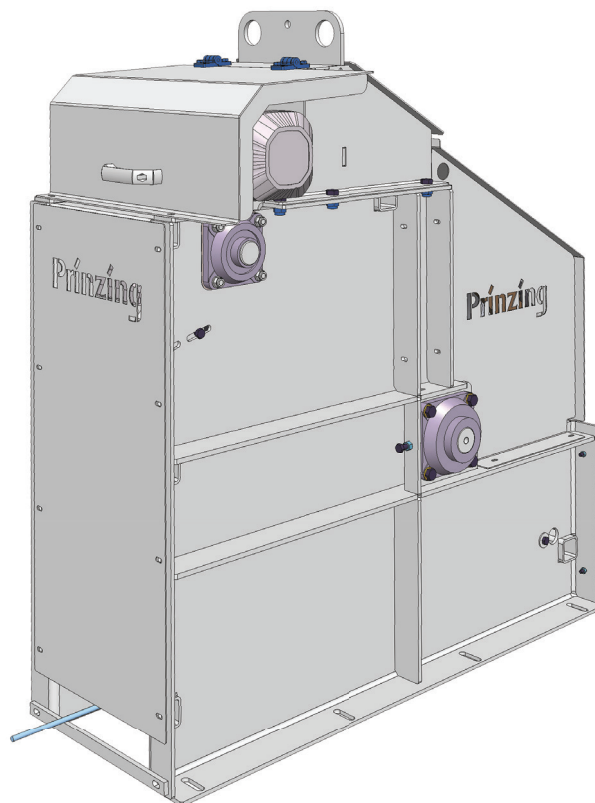


MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG
Seilzug-Schieberentmistung

EW74

Antriebswinde - Schieber - Umlenkrollen - Zubehör



Vor Montage und Inbetriebnahme lesen!

Montageanleitung Seilzug-Schieberentmistung mit Antriebswinde EW74
Version 3 / 2023
Copyright © 2023 Peter Prinzing GmbH - Alle Rechte vorbehalten

Peter Prinzing GmbH
Siechenlach 2
89173 Lonsee-Urspring
Deutschland

Tel.: +49 (0)7336 96100
Fax: +49 (0)7336 961050
E-Mail: info@prinzing.eu
Website: www.prinzing.eu

** Option*

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeine Hinweise	5
1.1.	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
1.2.	Einschränkungen der Garantie.....	5
2.	Sicherheit	6
2.1.	Sicherheitsbewusstes Arbeiten	6
2.2.	Unbeaufsichtigter Betrieb	6
2.3.	Verhalten bei Gefahr	7
2.4.	Gefahren durch elektrischen Strom.....	7
2.5.	Gefahr durch bewegten Schieber.....	7
2.6.	Gefahr durch bewegtes Seil	8
2.7.	Schutzabdeckungen	8
3.	Aufbau und Funktion	9
3.1.	Aufbau der Entmistungsanlage	9
3.2.	Funktionsbeschreibung	10
3.3.	Schiebertypen	10
3.3.1	Pendelklappschieber (PKSF)	10
3.3.2	Faltschieber (FS).....	11
3.3.3	Faltbreitschieber (FBS)	11
3.3.4	Spaltenräumschieber (SR).....	11
3.4.	Aufbau der Antriebswinde	12
4.	Montage	13
4.1.	Montage der Antriebswinde	14
4.2.	Elektrischer Anschluss	15
4.3.	Schutzabdeckung an- und abmontieren.....	16
4.4.	Montage Umlenkrollen	17
4.5.	Montage Schieberanschlag.....	18
4.5.1	Verstellstück mit Anschlagplatte (BR2).....	18
4.5.2	Weitere Schieberanschläge	19
4.6.	Montagebeispiele Antriebswinde/Umlenkrolle mit Maßangaben.....	20
5.	Das Zugseil	22
5.6.1	Zugseil von der Haspel richtig abwickeln	22
5.1.	Seilbefestigung an der Antriebswinde	23
5.2.	Seilbefestigung am Schieber.....	24
5.2.1	Seilbefestigung am Pendelklappschieber	26
5.2.2	Seilbefestigung am Faltschieber	26
5.2.3	Seilbefestigung am Faltbreitschieber	27
5.2.4	Seilbefestigung am Spaltenboden-Schieber	27
6.	Wartung und Instandhaltung	28
6.1.	Wartungsintervalle.....	29
6.2.	Wartung Antriebswinde.....	30
6.2.1	Antriebskette Spannen + Schmieren.....	31
6.3.	Wartung der Flanschlager	33
6.3.1	Wartung Getriebemotor - Ölarten und Füllmengen	34
6.3.2	Hinweise nach längerem Stillstand (Motor blockiert)	34

* Option



6.4.	Wartung Umlenkrolle	35
6.5.	Wartung Schieberanschlag	35
6.6.	Wartung Zugseil	35
6.7.	Wartung Schieber	36
6.7.1	Wartung Schieber auf Gummiboden	36
7.	Transport	37
8.	Technische Daten	38
9.	Bedienungsanleitung perma FLEX Schmiersystem	39

** Option*

1. Allgemeine Hinweise

Bitte lesen Sie diese Montageanleitung vor Montage und Inbetriebnahme der Entmistungsanlage sorgfältig durch. Dadurch vermeiden Sie Fehler bei Montage/Bedienung und lernen alle Merkmale und Funktionen der Entmistungsanlage kennen und optimal zu nutzen.

Urheberrecht

Das Urheberrecht dieser Montageanleitung verbleibt der Firma Prinzing. Diese Montageanleitung darf weder vollständig noch teilweise vervielfältigt, verbreitet oder zu Zwecken des Wettbewerbs unbefugt verwertet oder Dritten mitgeteilt werden. Zuwiderhandlungen können strafrechtliche Folgen nach sich ziehen.

1.1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Betriebssicherheit der Entmistungsanlage ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet.

Bestimmungsgemäße Verwendung liegt vor, wenn die Entmistungsanlage eingesetzt wird, um Laufgänge in Ställen von anfallendem Dung (Tierkot) und Einstreu (Stroh) zu reinigen. Zur Steuerung der Antriebswinden dürfen nur von der Firma Peter Prinzing GmbH freigegebene elektrische/elektronische Steuerungen verwendet werden.

Die in den Technischen Daten angegebenen Werte sind einzuhalten. Das Bedienpersonal der Entmistungsanlage muss mit der Montage, der Bedienung und den daraus entstehenden, möglichen Gefahren vertraut sein.

Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen an den Baugruppen und Komponenten der Entmistungsanlage sind aus funktions- und sicherheitstechnischen Gründen verboten! Alle Umbauten und Veränderungen an den Baugruppen und Komponenten bedürfen der vorherigen schriftlichen Genehmigung durch die Peter Prinzing GmbH.

HINWEIS

Wird die Entmistungsanlage nicht bestimmungsgemäß verwendet, so ist kein sicherer Betrieb gewährleistet. Nicht bestimmungsgemäße Verwendung ist zu unterlassen. Für alle Personen- und Sachschäden, die aus nicht bestimmungsgemäßer Verwendung entstehen, ist nicht der Hersteller sondern der Betreiber der Entmistungsanlage verantwortlich!.

1.2. Einschränkungen der Garantie

Durch folgende Umstände verursachte Kosten und Ausgaben sind von der Garantie ausgenommen:

- Schäden und Fehlfunktion durch unsachgemäße Montage
- Nicht bestimmungsgemäße Verwendung der Entmistungsanlage
- Schäden durch unsachgemäße Nutzung bei Betrieb und Wartung, die nicht der Beschreibung in dieser Betriebsanleitung entsprechen
- Nicht fachgerechte Eingriffe in Komponenten der Entmistungsanlage
- Unerlaubte Änderungen an Komponenten der Entmistungsanlage
- Umweltbedingungen wie Frost, Eis, Feuer, Überflutung oder jede andere Form eines Wassereintritts oder bei Gewitter.
- Defekte oder Schäden am elektrischen System oder der Erdung.
- Verschleiß bei unsachgemäßer oder überdurchschnittlicher Verwendung

Die Garantie gilt nicht für Folgeschäden, die über die Entmistungsanlage selbst hinausgehen.

Für Gewährleistung und Garantie gelten unsere Allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen.

* Option

2. Sicherheit

Der Betreiber der Anlage ist dafür verantwortlich, dass Bedienung, Wartung, Inspektions- und Montagearbeiten nur von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal, bzw. fachlich unterwiesenem Personal ausgeführt werden. Reparaturarbeiten, welche den Umfang der normalen Wartung und Instandsetzung überschreiten, dürfen nur von Fachpersonal ausgeführt werden.

2.1. Sicherheitsbewusstes Arbeiten

Das Bedienpersonal der Entmistungsanlage muss qualifiziertes Personal sein, d.h. sie müssen...

- Die Funktion der Anlage sowie die Lage der Sicherheitseinrichtungen kennen
- Eventuell entstehende Gefahren beim Betreiben der Anlage kennen
- Diese Montageanleitung genau gelesen und verstanden haben

Sicherzustellen ist:

- Das die Entmistungsanlage vor Beginn von Reparatur- und Wartungsarbeiten stillgesetzt und gegen unbeabsichtigtes Einschalten gesichert wird. (Hauptschalter mit Vorhängeschloss abschließen)
- Vor jeder Inbetriebnahme der Anlage, insbesondere nach Montage, Reparatur- und Wartungsarbeiten, alle Sicherheits- und Schutzvorrichtungen und Schutzabdeckungen ordnungsgemäß angebracht und auf Funktion überprüft worden sind.

Nicht gestattet sind:

- Jede Art von Reparatur- und Wartungsarbeiten an der Entmistungsanlage während des Betriebs
- Eigenmächtige Veränderungen/Umbauten an den Komponenten der Entmistungsanlage
- Arbeitsweisen, welche die Sicherheit von Personen und Tieren gefährden oder die Funktion der Entmistungsanlage beeinträchtigen
- Unbeaufsichtigter Betrieb der Anlage, wenn nicht alle vorgeschriebenen Sicherheitsmaßnahmen für einen „unbeaufsichtigten Betrieb“ umgesetzt worden sind

2.2. Unbeaufsichtigter Betrieb

Unbeaufsichtigter Betrieb der Anlage ist z.B. bei Verwendung der automatischen Start-Funktion (Start über Stundenplan) möglich. Bei unbeaufsichtigtem Betrieb muss gewährleistet sein:

- Das sich keine unbefugten Personen, insbesondere hilfsbedürftige Personen oder Kinder, im Arbeitsbereich der Entmistungsanlage aufhalten können (z.B. verschlossene Tore/Türen, Absperrungen).
- Eine Verletzungsgefahr für die eingestellten Tiere durch bauliche Gegebenheiten im Arbeitsbereich der Anlage ausgeschlossen ist
- Alle Sicherheitsvorrichtungen montiert und funktionstüchtig sind
- Not-Halt Taster in ausreichendem Maße vorhanden, funktionstüchtig und gut zugänglich sind

ACHTUNG

Bei Entmistungsanlagen mit unbeaufsichtigtem Betrieb ist sicherzustellen:

- Das alle Zugänge zum Arbeitsbereich der Entmistungsanlage von Unbefugten nicht betreten werden können
- Das alle Zugänge zum Arbeitsbereich der Entmistungsanlage mit einem gut sichtbaren Warnschild versehen sind, welches auf den automatischen Betrieb der Anlage hinweist.

* Option

2.3. Verhalten bei Gefahr

Bei auftretender oder bevorstehender Gefahr durch die Entmistungsanlage ist:

- Die Anlage sofort zum Stillstand zu bringen (Not-Halt- oder STOP-Taster drücken, Hauptschalter ausschalten)
- Der Hauptschalter auszuschalten und gegen unbeabsichtigtes Einschalten sichern (mit Vorhängeschloss)
- Die Gefahrenquelle oder Fehlerursache unverzüglich zu beseitigen. Vorher die Anlage stillsetzen!

2.4. Gefahren durch elektrischen Strom

Von elektrischem Strom können erhebliche Gefahren für Menschen und Tiere ausgehen, welche bis zum Tod führen können. Einige Komponenten der Entmistungsanlage benötigen elektrischen Strom zum Betrieb. Bei Montage, Installation und Anschluss der Entmistungsanlage ist darauf zu achten:

- Das von elektrischen Bauteilen, Kabeln und Geräten keine Gefahren für Menschen und Tiere ausgehen können
- Das Kabel, Leitungen und Geräte nicht durch die eingestellten Tiere erreicht und beschädigt werden können
- Das Kabel, Leitungen und Geräte nicht durch mechanische oder thermische Beanspruchung beschädigt werden können
- Das Kabel, Leitungen und Geräte fachgerecht montiert, verlegt und angeschlossen sind
- Das alle Kabeleinführungen in Geräte ordnungsgemäß abgedichtet und verschlossen sind

ACHTUNG

Montage-, Anschluss- und Reparaturarbeiten an der Elektrik der Entmistungsanlage dürfen nur von qualifiziertem Elektro-Fachpersonal ausgeführt werden. Es dürfen keine Arbeiten an spannungsführenden Bauteilen ausgeführt werden. Vor dem Öffnen einer elektrisch angeschlossenen Baugruppe ist der Hauptschalter der Entmistungsanlage auf AUS (Off) zu schalten! Nach Montage-, Reparatur- und Wartungsarbeiten an der elektrischen Anlage sind alle Sicherheitsvorrichtungen zu testen. Alle durchgeführten elektrischen Prüfungen/Messungen sind schriftlich zu protokollieren.

2.5. Gefahr durch bewegten Schieber

Durch den bewegten Schieber können erhebliche Gefahren (quetschen, einklemmen) für Menschen und Tiere entstehen. Um Gefahrenstellen zu vermeiden, müssen bei Montage und Betrieb der Entmistungsanlage Sicherheitsabstände zwischen Schieber und festen Bauteilen eingehalten werden. Feste Bauteile sind z.B. Mauerdurchbrüche, Tore, Pfeiler und Teile der Aufstallung (Querabtrennung), nicht jedoch die Begrenzung der Kotrinne und des Laufgangs.

Ein Sicherheitsabstand zwischen festem Bauteil und Schieber von mindestens 500 mm gilt hierbei als ausreichender Sicherheitsabstand.

Die geforderten Sicherheitsabstände sollten Sie durch bauseitige Maßnahmen erreichen. Kann dieser Sicherheitsabstand nicht eingehalten werden, müssen andere technische Sicherungsmaßnahmen getroffen werden. (z.B. Sicherheits-schaltleisten oder Lichtschranken vor Gefahrenstellen, bzw. Not-Halt Reißleinen)

Quetsch- und Scherstellen im Fußbereich können durch geeignete Abschrägung der Schieber-Außenkanten beseitigt werden.

Hinweis zu PRINZING-Steuerungen:

Den Abschaltstrom der Steuerung nicht auf einen höheren Stromwert einstellen, als im Lernprogramm ermittelt. Durch Erhöhen des gelernten Abschaltstromes verstärkt sich die Zugkraft des Schiebers bei einem Hindernis oder einer Gefahrensituation.

* Option

2.6. Gefahr durch bewegtes Seil

Zum Antrieb des Schiebers kommt in der Regel ein Stahl- oder Kunststoff-Seil zum Einsatz. Beachten Sie folgende Hinweise um eine Gefährdung durch das Zugseil zu vermeiden.

- Vor jedem Betrieb ist das Zugseil durch Sichtkontrolle auf Beschädigung zu überprüfen.
- Seile nicht kneten, auf Biegung beanspruchen oder ungeschützt über scharfe Kanten führen.
- Beschlag und Zubehörteile am Seil dürfen nicht lose oder mechanisch beschädigt sein (z.B. Quetschung, Einkerbung, Rißbildung, Verbiegung, Verdrehung, Eindrücken).
- Lose, fehlende oder defekte Seilklemmen müssen sofort ersetzt/ausgetauscht werden
- Benutzerverbot bei: Litzenbruch, Drahtbrüchen von mehr als 6 Drähten auf 6 d Länge, oder Drahtbruchnestern. Beschädigung an Sicherungen sowie bei Querschnittsminderung von > 5% durch Ösen, Bolzen, Bügel von Schäkeln und Haken.
- Das Zugseil darf während dem Betrieb nicht festgehalten werden

HINWEIS

Zugseile sollte einmal jährlich von einer sachkundigen Person überprüft werden.

2.7. Schutzabdeckungen

ACHTUNG

Schutzabdeckungen und andere Sicherheitseinrichtungen dürfen bei Betrieb der Entmistungsanlage grundsätzlich nicht demontiert oder außer Betrieb gesetzt sein.

Beachten Sie folgende Hinweise:

- Schutzabdeckungen sind z.B.: Schutzhaube an Antriebswinden, Einlaufschutz an Antriebswinden und Umlenkrollen, Eingriffschutz an Bodenkonsolen
- Vor jeder Inbetriebnahme der Entmistungsanlage müssen alle Schutzabdeckungen sachgerecht montiert sein
- Schutzvorrichtungen und -abdeckungen dürfen nur nach Ausschalten der Entmistungsanlage und Absicherung des Hauptschalters gegen Wiedereinschalten entfernt werden.
- Bei Lieferung von Teilkomponenten und/oder Selbstmontage der Entmistungsanlage sind alle Schutzabdeckungen und -vorrichtungen durch den Monteur oder Betreiber vorschriftsmäßig anzubringen oder anbringen zu lassen.

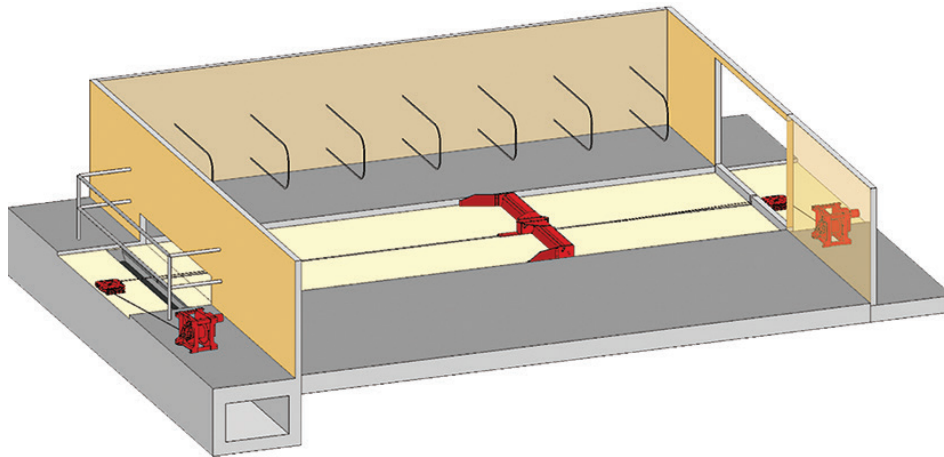
* Option

3. Aufbau und Funktion

3.1. Aufbau der Entmistungsanlage

Eine Seilzug-Entmistungsanlage für Laufställe besteht aus folgenden Bauteilen:

- **Antriebseinheit** > bestehend aus zwei Einzelantriebswinden oder einer Doppelantriebswinde
- **Entmistungsschieber** > Ausführung als: Pendelklappschieber, Faltschieber, Faltbreitschieber, Spaltenschieber, Pendelklappwendeschieber und Schieber in Sonderausführung
- **Umlenkrollen** > Ausführung liegend oder stehend montiert
- **Antriebsseil** > Ausführung: Edelstahl 8 oder 10 mm, oder Kunststoff 10 oder 12 mm
- **Führungsschienen** > Ausführung in verschiedenen Größen und Profilen
- **Schieberanschlag** > aus verzinktem Stahl. Montage an beiden Laufgang-Enden, Ausführung je nach örtlicher Gegebenheit
- **Elektrische/Elektronische Steuerung** > zur Regelung der Antriebseinheiten, in den Ausführungen: Schutzsteuerung, elektronische Steuerung BASIC oder COMFORT
- Hauptschalter für die elektrische Steuerung
- Not-Halt Taster für jeden Laufgang
- Zubehör für Entmistungsschieber und elektronische Steuerung, wie z.B. externe Drucktaster, Sicherheits-Schaltleisten für Gefahrenstellen, z.B. Wand-Durchführungen, Personalbrücken, o.ä., Treibegatter zur Montage auf dem Schieber



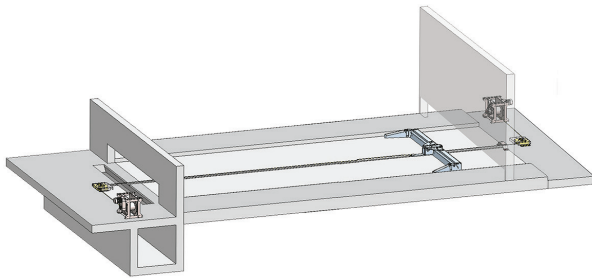
* Option

3.2. Funktionsbeschreibung

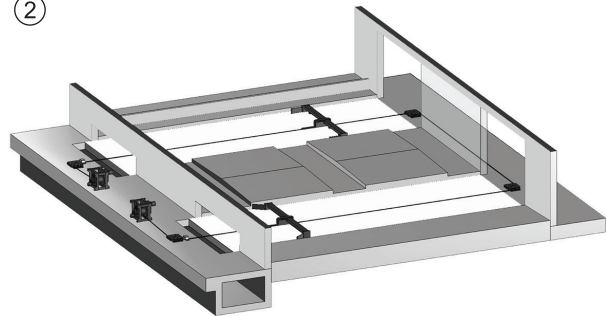
Einzelanlage / Doppelanlage

- (1) Einzelanlage > ein Schieber in einem Laufgang wird mit einer Antriebseinheit = 2 Winden bewegt.
- (2) Doppelanlage > zwei Laufgänge mit jeweils einem Schieber, eine Antriebseinheit (2 Winden), beide Schieber sind über ein Seil miteinander verbunden und werden entgegengesetzt zueinander fahrend, angetrieben.

①



②



3.3. Schiebertypen

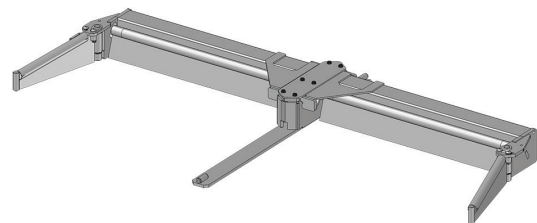
Je nach Stallart, Aufbau und Bodenbelag gibt es verschiedenen Schiebertypen. Die einzelnen Schiebertypen unterscheiden sich in Aufbau und Funktionsweise.

HINWEIS - Schieber auf Gummimatten

Zum Räumen der Gummimatten dürfen nur spezielle, für Gummimatten geeignete Schieber zum Einsatz kommen.

3.3.1 Pendelklappschieber (PKSF)

Fährt der Pendelklappschieber vorwärts, werden die Räumklappen nach unten gestellt und die Seitenflügel klappen nach außen an die Aufkantung im Laufgang. Der im Laufgang liegende Dung wird dabei in Richtung Abwurf transportiert. Führt der Pendelklappschieber rückwärts, werden die Räumklappen nach oben gestellt und die Seitenflügel klappen nach innen. Der Schieber fährt dabei über den im Laufgang liegenden Dung ohne diesen zu transportieren.

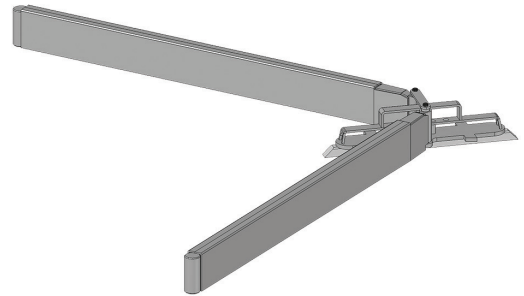


* Option

3.3.2 Faltschieber (FS)

Fährt der Faltschieber vorwärts, werden die Seitenflügel nach außen gestellt (geöffnet). Der im Laufgang liegende Dung wird in Richtung Abwurf transportiert.

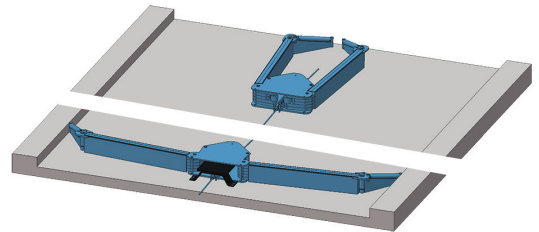
Fährt der Faltschieber rückwärts, werden die Seitenflügel nach innen gestellt (geschlossen). Der Schieber fährt dabei, ohne den im Laufgang liegenden Mist zu transportieren.



3.3.3 Faltbreitschieber (FBS)

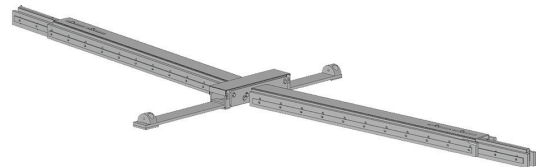
Fährt der Faltbreitschieber vorwärts, wird durch die bereits geöffneten Querträger und Seitenflügel der im Laufgang liegende Dung abtransportiert. Während der Rückwärtsfahrt werden Querträger und Seitenflügel nach innen zusammengeklappt. So im Laufgang gestoppt, kann der Faltbreitschieber problemlos überfahren werden.

Durch einen speziellen Anschlag werden beim Anfahren der Grundposition die eingeklappten Querträger und Seitenflügel automatisch geöffnet. (Rückzugsöffnung)



3.3.4 Spaltenräumschieber (SR)

Der Spaltenräumschieber kommt in Laufgängen mit Spaltenboden zum Einsatz. Während der Schieber vorwärts oder rückwärts fährt, wird der im Laufgang liegende Dung durch die Spalten, in einen darunter liegenden Dungkanal, gedrückt. Der Spaltenräumschieber benötigt zum Räumen des Laufgangs immer nur eine Fahrt - Vor oder Zurück.



* Option

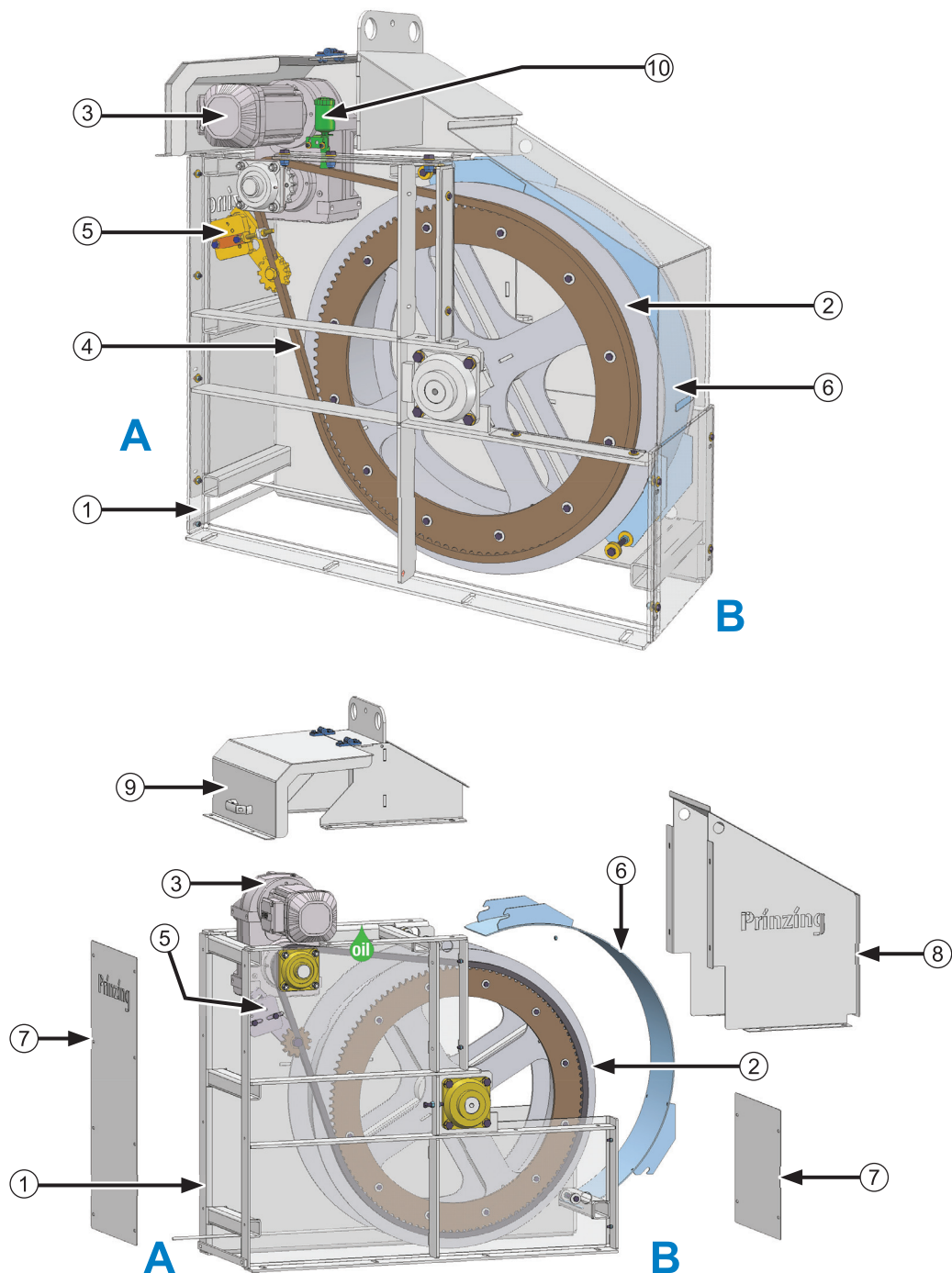
3.4. Aufbau der Antriebswinde

A. Vorderseite (Seileinlauf)

B. Rückseite

- (1) Stahlrahmen, verzinkt
- (2) Seiltrommel, verzinkt
- (3) Getriebemotor Antrieb Trommel
- (4) Antriebskette Seiltrommel

- (5) Kettenspanner für Antriebskette Seiltrommel
- (6) Seilführung
- (7) Abdeckung Front- und Rückseite, Stahlblech verzinkt
- (8) Abdeckung Trommel
- (9) Abdeckung Antrieb mit Wartungsklappe
- (10) Kettenöler



* Option

4. Montage

Beachten Sie folgende Punkte bei der Montage der Einzelantriebswinde:

- Schwerlastanker erst setzen, wenn der Beton ausgehärtet und entfeuchtet ist!
- Die Baugruppen¹ müssen auf einen ebenen Untergrund montiert werden!
- Die Baugruppen¹ müssen immer über die vorgesehenen Befestigungspunkten montiert werden!
- Beim Festschrauben dürfen sich die Baugruppen¹ nicht „verziehen“ (durch unebene Fläche)!
- Scharfkantiges Abknicken oder hohe mechanische Beanspruchung durch Reibestellen am Zugseil vermeiden!
- Nach abgeschlossener Montage müssen alle Schutzabdeckungen montiert werden!
- Verwenden Sie zur Befestigung der Baugruppen nur hochwertige Befestigungsmittel!
- Durch die Montage der Entmistungsanlage entstandene Gefahrenstellen müssen ordnungsgemäß abgesichert und gekennzeichnet werden!
- Montieren Sie Baugruppen so, dass problemlos Wartungs- und Reparaturarbeiten durchführbar sind.
- Beachten Sie bei der Montage die aktuell gültigen Arbeitsschutz-Vorschriften!

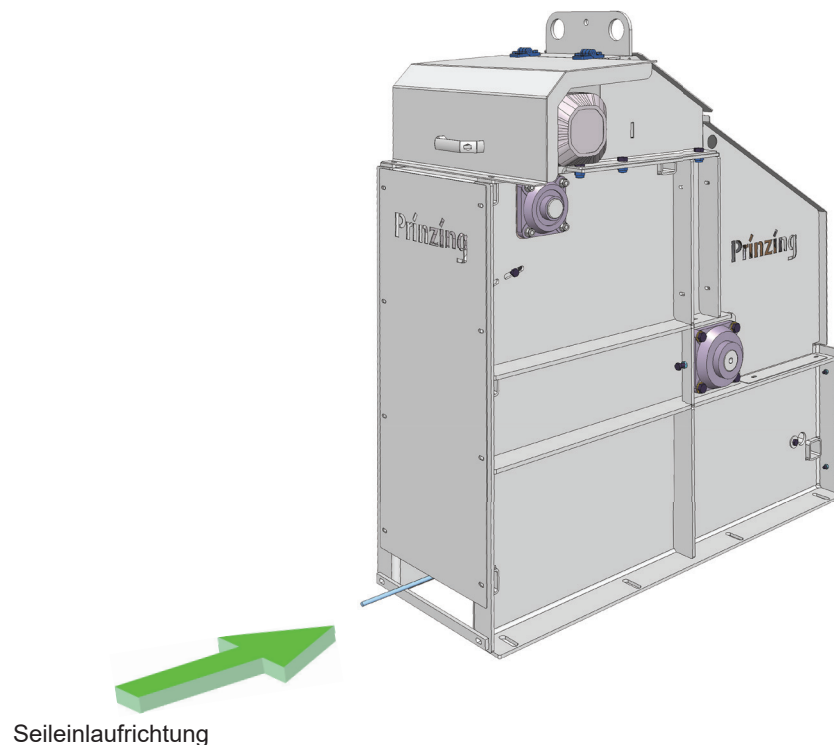
¹Baugruppen = Antriebswinden, Umlenkrollen, Bodenkonsolen, Schieberanschlag, Zugseil

HINWEIS

Die Montage der Entmistungsanlage muss gewissenhaft und vorschriftsgemäß durchgeführt werden. Bedenken Sie, dass am Zugseil und den Baugruppen sehr hohe Kräfte auftreten können. Im Fehlerfall können Kräfte bis zum 2-fachen der max. Zuglast auftreten! Durch nicht ordnungsgemäß befestigte Baugruppen kann es zu schweren, lebensgefährlichen Verletzungen oder zur Beschädigung Ihrer Entmistungsanlage kommen!

Abbildung:

(1) Einzelantriebswinde EW74 ohne Spulvorrichtung



* Option

4.1. Montage der Antriebswinde

ACHTUNG!

Montieren Sie die Einzelantriebswinde nur auf Bodenflächen mit ausreichender Statik für die angegebene maximale Zuglast (Zuglast siehe technische Daten)!

Der Seileinlauf an der Antriebswinde muss immer an der Trommel-Unterseite erfolgen!

Beachten Sie folgende Punkte bei der Montage der Einzelantriebswinde:

- Die Winde so montieren, dass das Zugseil im rechten Winkel und mittig zur Trommelachse steht (siehe [Seite 21](#))
- Der Abstand zwischen Umlenkrolle und Antriebswinde sollte mindestens 3000 mm betragen. Ist der Abstand kleiner als 3000 mm sollte eine Spulvorrichtung (Zubehör) an der Winde EW62 montiert sein, um ein sauberes, störungsfreies aufwickeln des Zugseils zu gewährleisten
- Nach abgeschlossener Montage müssen alle Schutzabdeckungen an der Einzelantriebswinde montiert werden!

Verwenden Sie folgende Befestigungsmittel zur Montage der Winde:

Montage auf Betonfläche..... mit mindestens 4 Bolzenanker M16 (Abbildung A)

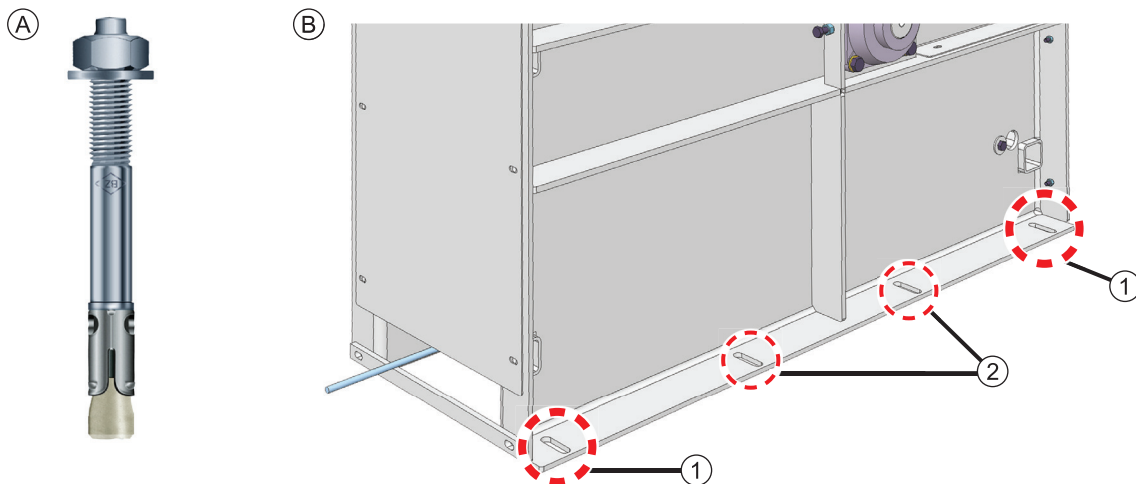
Montage auf Stahlkonstruktion..... mit mindestens 4 Schrauben M16

Abbildung:

A - Bolzenanker zur Befestigung

B - Befestigungspunkte im Rahmen der Winde EW62, beidseitig

- (1) Befestigungspunkte Hauptbefestigung
- (2) Befestigungspunkte für zusätzliche Befestigung



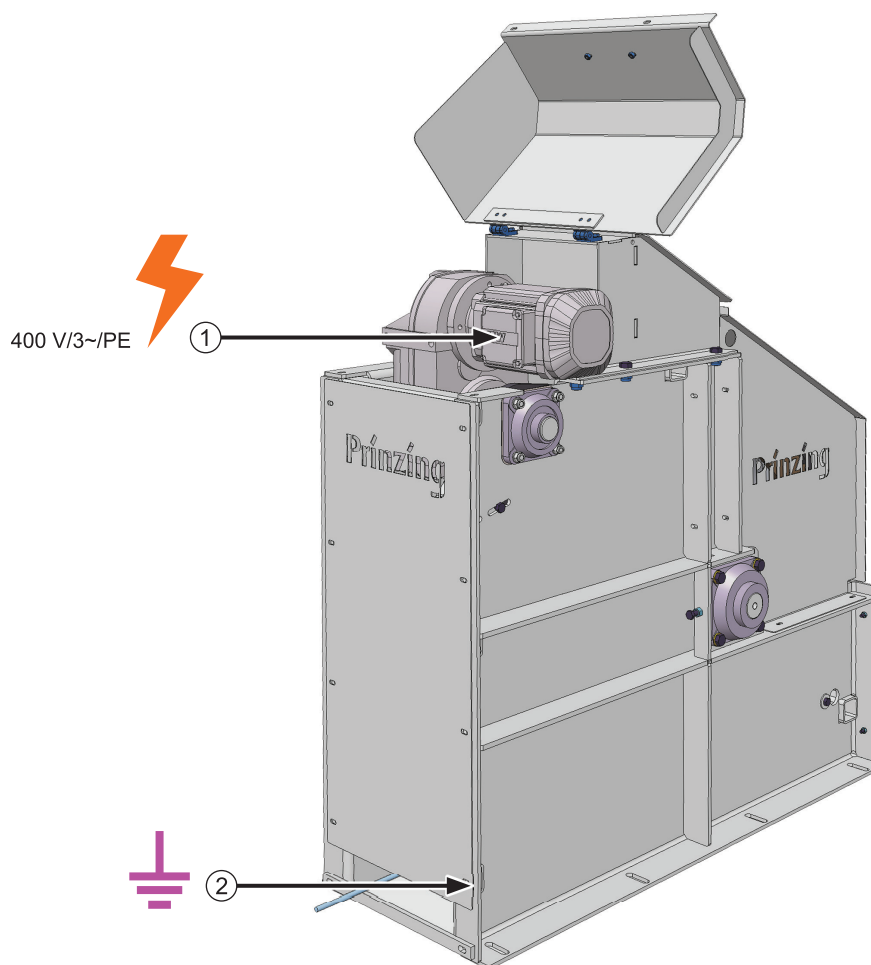
* Option

4.2. Elektrischer Anschluss

Der elektrische Anschluss der Antriebswinde muss durch eine Elektrofachkraft ausgeführt werden. Dabei muss der Elektromotor an eine geeignete Steuerung angeschlossen und die Winde in den Potentialausgleich eingebunden werden. Der elektrische Anschluss vom Motor erfolgt direkt am Klemmbrett des Motors. Die Leitung zum Motor so verlegen, dass es nicht zu mechanischen Beschädigungen der Leitung durch bewegliche Teile der Winde kommen kann. Für den Potentialausgleich/Erdung der Winde kann eine Bohrung im Rahmen der Winde verwendet werden.

Abbildung:

- (1) Anschluss Elektromotor
- (2) Anschluss Erdung/Potentialausgleich (Beispiel)



* Option

4.3. Schutzabdeckung an- und abmontieren

ACHTUNG

Gefahr von Schnittverletzungen durch scharfkantige Blechteile bei Montage/Demontage der Schutzabdeckungen! Tragen Sie Schutzhandschuhe.

Schutzabdeckung Vorn (A) entfernen - Zum Einhängen des Zugseils in die Trommel:

1. Schrauben entfernen
2. Schutzabdeckung (A) nach vorn abnehmen

Schutzabdeckung Hinten (B) entfernen:

1. Schrauben entfernen
2. Schutzabdeckung (B) abnehmen

Schutzabdeckung Trommel (C) entfernen:

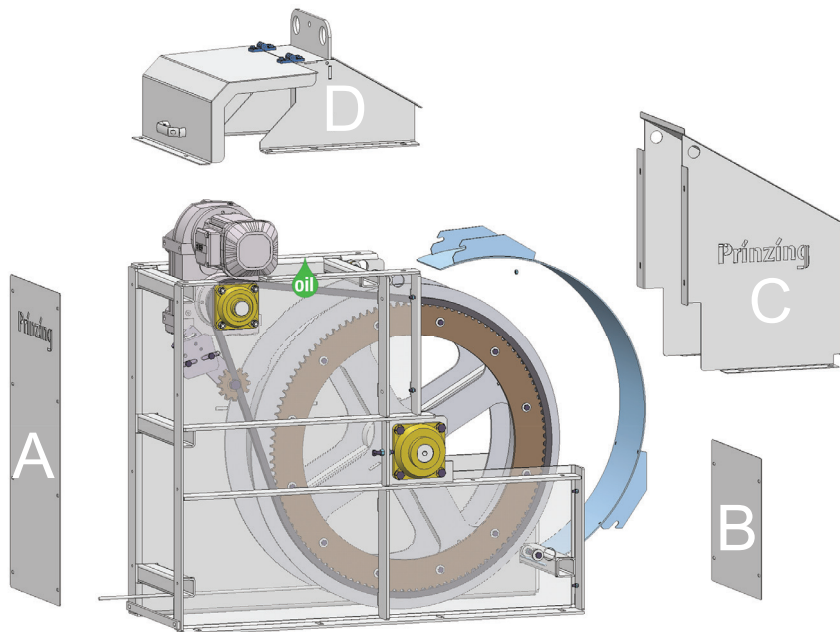
1. Schrauben entfernen
2. Schutzabdeckung (C) nach hinten abnehmen

Schutzabdeckung Antrieb (D) entfernen:

1. Schrauben entfernen
2. Schutzabdeckung (D) nach oben abnehmen

Montage der Schutzabdeckungen:

Die Schutzabdeckungen immer mit allen Befestigungsschrauben am Rahmen der Winde montieren. Alle Schrauben immer fest anziehen!



* Option

4.4. Montage Umlenkrollen

Umlenkrollen gibt es in folgender Ausführung:

- Mit Gehäuse und Abdeckung aus verzinktem Stahl - Ausführung: stehend oder liegend, Ø 250 mm
- Mit Gehäuse aus Edelstahl - Ausführung: stehend oder liegend, Ø 300 + 400 mm
- Die Umlenkrollen bestehen aus Kunststoff und werden mit einer Edelstahlbuchse im Gehäuse gelagert.

Beachten Sie folgende Hinweise bei der Montage der Umlenkrollen.

- Die Befestigung der Umlenkrollen muss auf einer ebenen Fläche mit ausreichender Statik für die angegebene maximale 2-fache Zuglast erfolgen (Zuglast siehe technische Daten).
- Beim Befestigen dürfen die Umlenkrollen nicht „verzogen“ werden - ggf. Unterlagen verwenden!
- Vermeiden Sie die Montage der Umlenkrollen auf einzelnen losen Platten (z.B. Spaltenboden). Gibt es keine andere Möglichkeit zur Befestigung, dann müssen diese Platten gegen unbeabsichtigtes lösen/ausheben gesichert sein. Verwenden Sie alternativ eine andere Montageart. (z.B. Wandmontage oder Wand-/Bodenkonsole)
- Umlenkrolle und Seil müssen zur Antriebswinde exakt ausgerichtet werden (siehe Abbildungen nächste Seite).
- Damit das Seil gleichmäßig auf die Trommel läuft, muss der Abstand zwischen Seilauflauf, Umlenkrolle und Trommel Antriebswinde mindestens 2500 mm betragen.
- Montieren Sie nach Abschluss der Montage die erforderliche Schutzabdeckung!

Verwenden Sie folgende Befestigungsmittel zur Montage der Umlenkrolle:

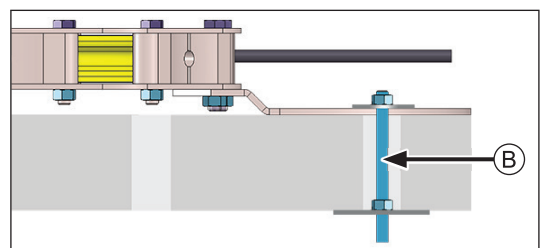
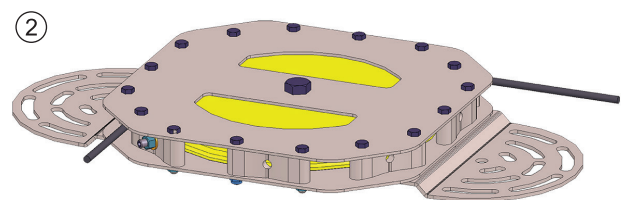
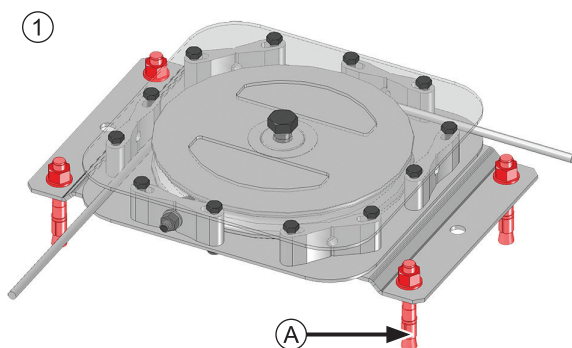
- Betonfläche mit mindestens 4 Bolzenanker M16
- Mauersteine..... mit mindestens 4 Gewindestangen M16 und Ankerplatten
- Stahlkonstruktion..... mit mindestens 4 Schrauben M16
- Holzkonstruktion..... mit mindestens 4 Gewindestangen M16 und Ankerplatten
- Spaltenboden mit mindestens 4 Spaltenanker M16

ACHTUNG - Spaltenboden

Bei Befestigung der Umlenkrolle auf einer Spaltenbodenplatte muss diese so befestigt sein, dass ein unbeabsichtigtes Lösen/anheben der Spaltenbodenplatte bei Belastung der Umlenkrolle durch das Zugseil nicht möglich ist. Erforderlichenfalls muss die Spaltenbodenplatte zusätzlich gesichert werden.

Abbildung:

- (1) Befestigung der Umlenkrolle auf ebener Fläche mit Bolzenankern M16 (A)
- (2) Befestigung der Umlenkrolle auf Spaltenboden mit Spaltenanker M16 (B)



* Option

4.5. Montage Schieberanschlag

Ein Schieberanschlag befindet sich jeweils am Laufgange. Er bestimmt den Um- oder Abschaltpunkt der Schieberfahrt. Schieberanschlge gibt es in unterschiedlichen Ausführungen. Die Ausführung wird teilweise den örtlichen Gegebenheiten (z.B. Abwurfffnung) angepasst. Alle Schieberanschlge bestehen aus verzinktem Stahl und sind wartungsfrei.



ACHTUNG

Die Befestigung der Schieberanschlge muss auf einer ebenen Fläche mit ausreichender Statik für die angegebene 2-fache maximale Zuglast erfolgen (Zuglast siehe technische Daten)! Vermeiden Sie die Montage der Schieberanschlge auf einzelnen losen Platten (z.B. Spaltenboden). Gibt es keine andere Möglichkeit zur Befestigung, dann müssen diese Platten gegen unbeabsichtigtes Herauslösen gesichert sein.

Verwenden Sie folgende Befestigungsmittel zur Montage der Schieberanschlge:

Betonfläche:..... mit mindestens 4 Bolzenanker M12 (mindestens 2 je Seite)

Stahlkonstruktion:..... mit mindestens 4 Schrauben M12 (mindestens 2 je Seite)

Hinweis zur Montage der Schieberanschlge:

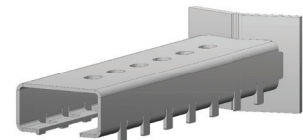
Montieren Sie den Schieberanschlag in einem Mindestabstand zur Umlenkrolle von 200 mm. Sollte durch die baulichen Gegebenheiten mehr Platz zur Verfügung stehen, wählen Sie den Abstand Umlenkrolle Schieberanschlag groer.

Ist der Abstand Umlenkrolle <> Schieberanschlag zu gering (< 200 mm), drückt der Schieber den mitgeführten DUNG in das Gehäuse der Umlenkrolle. Dies kann zum Blockieren der Umlenkrolle führen.

4.5.1 Verstellstck mit Anschlagplatte (BR2)

Für die Montage des Schieberanschlag am Querkanal wird auf den Schieberanschlag das Verstellstck mit Anschlagplatte montiert.

Das Verstellstck mit Anschlagplatte ist -entsprechend der Querkanalbreite- in unterschiedlichen Längen verfügbar.

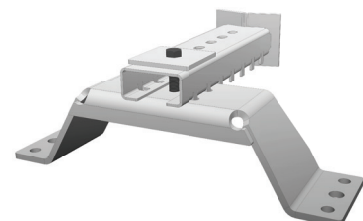
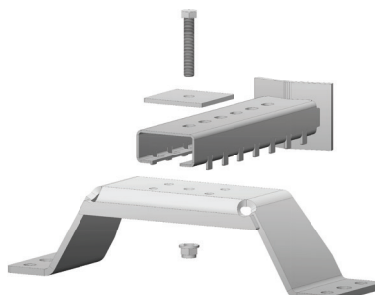
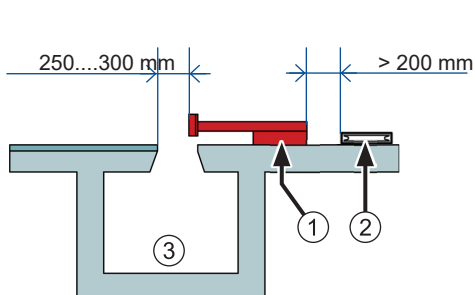


Montage Verstellstck mit Anschlagplatte auf den Schieberanschlag:

- Das Verstellstck so auf den Anschlag montieren, dass der Abstand Abwurfkante <> Anschlagplatte 250 - 300 mm beträgt
- Das Verstellstck mit Anschlagplatte bei der Montage mit den Zapfen in die Bohrungen einsetzen, danach mit der Befestigungsschraube fest anziehen

Abbildung:

- (1) Schieberanschlag inklusive Verstellstck mit Anschlagplatte
- (2) Umlenkrolle
- (3) Abwurfkanal

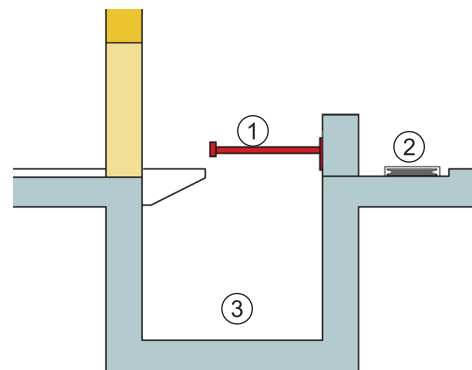


* Option

4.5.2 Weitere Schieberanschlge

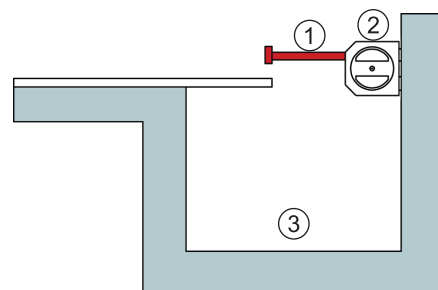
Anschlag fr Schieber freitragend:

- (1) Schieberansschlag
- (2) Umlenkrolle
- (3) Abwurfkanal



Anschlag fr Schieber freitragend an Umlenkrolle BR2:

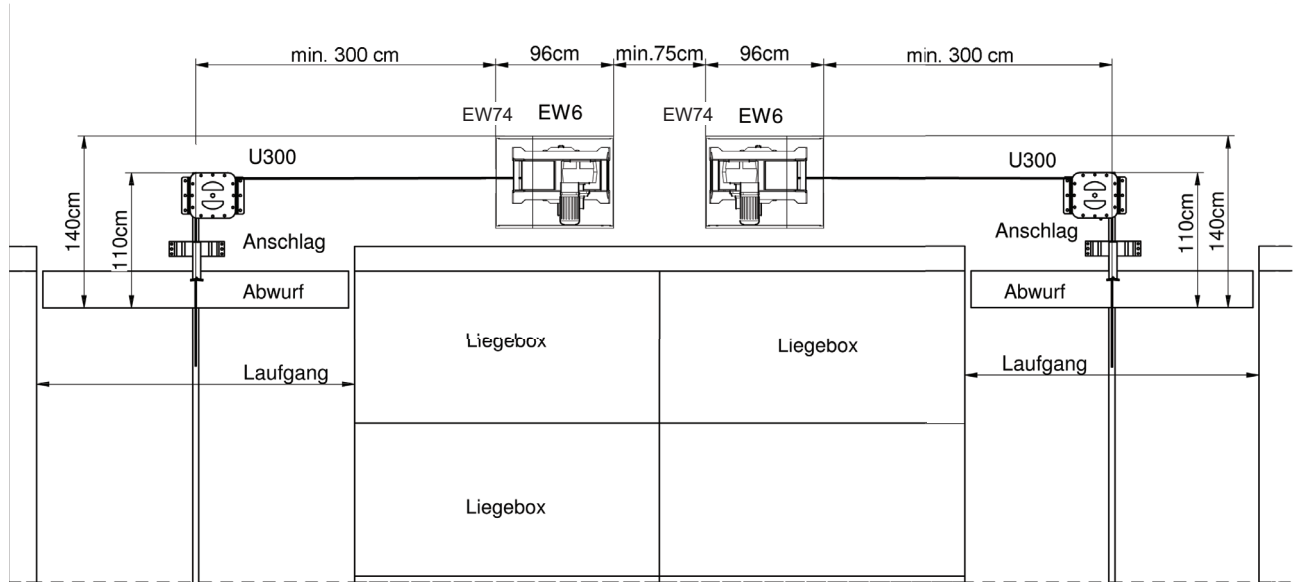
- (1) Schieberansschlag
- (2) Umlenkrolle
- (3) Abwurfkanal



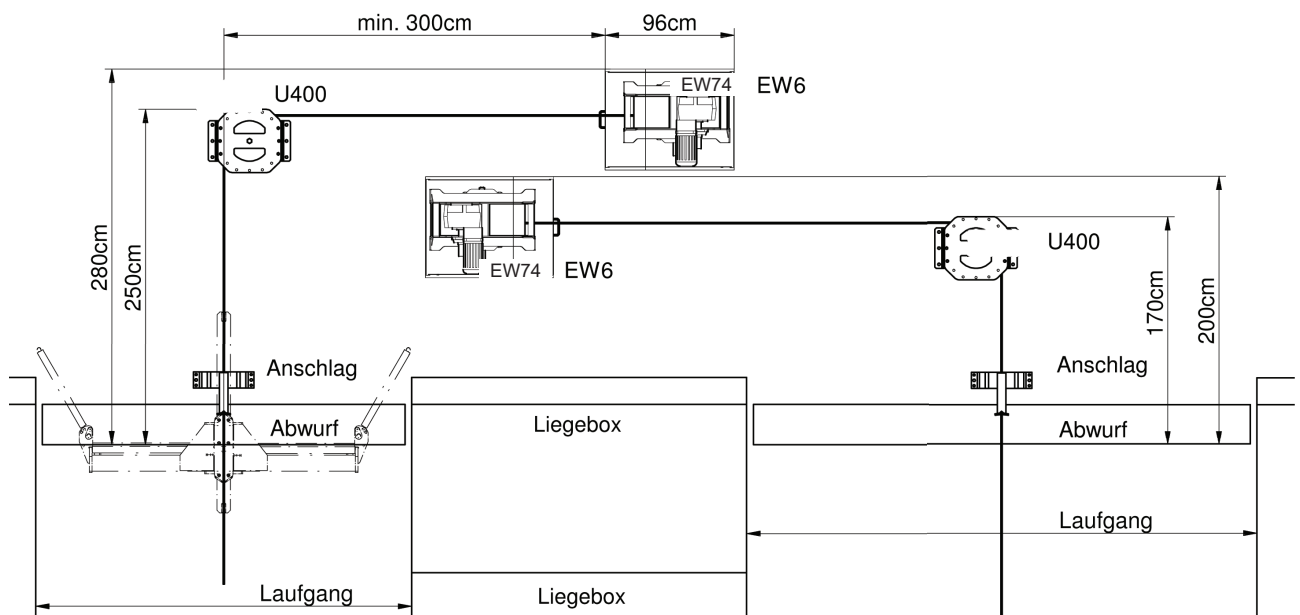
* Option

4.6. Montagebeispiele Antriebswinde/Umlenkrolle mit Maßangaben

Montage der Winden - Nebeneinander



Montage der Winden - versetzt zueinander



* Option

Montage Umlenkrolle und Antriebswinde - Position Zugseil (1) 90° zur Trommelachse.
Abstand Umlenkrolle <> Trommel = ≥ 3000 mm*

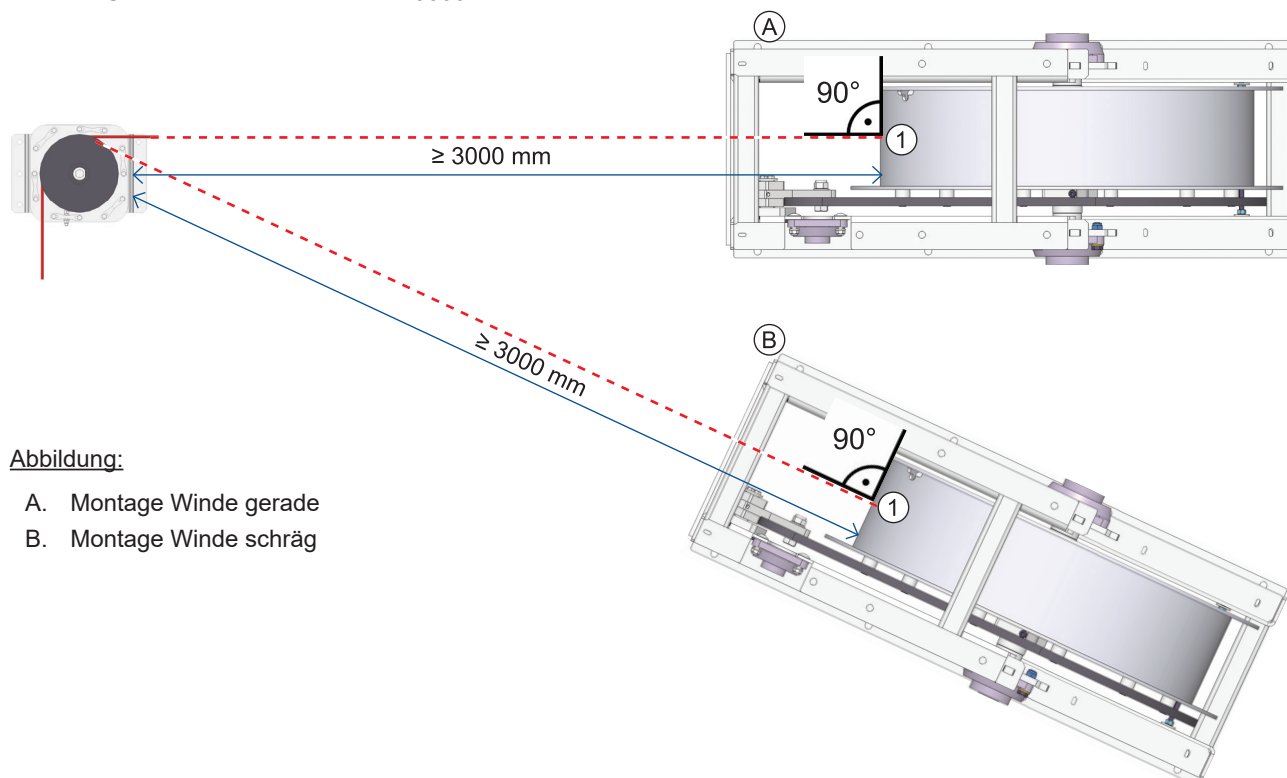
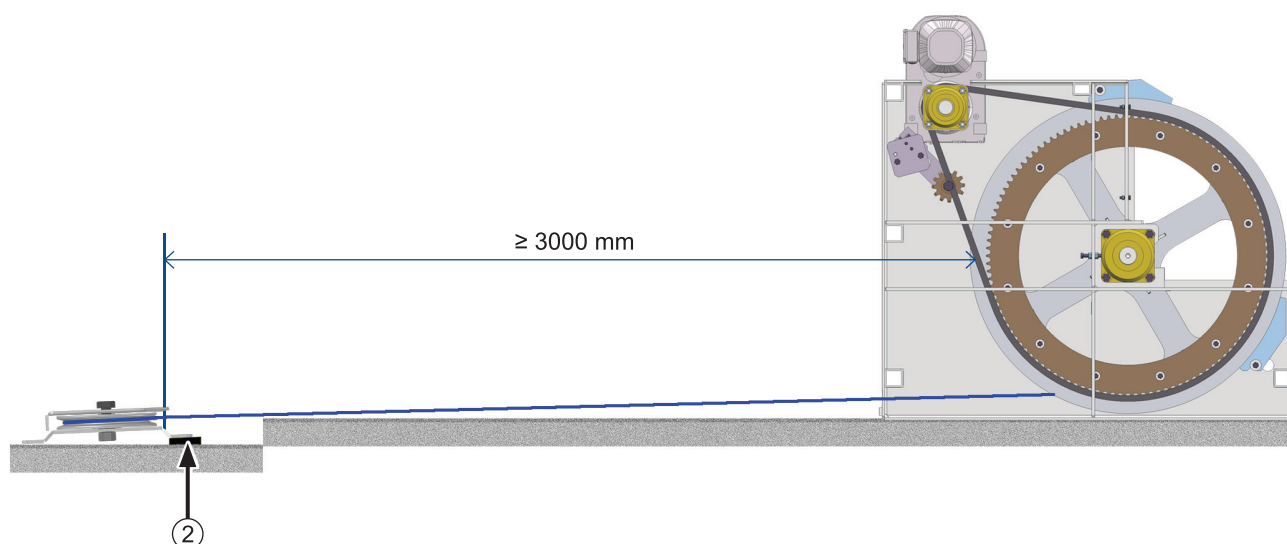


Abbildung:

- A. Montage Winde gerade
- B. Montage Winde schräg

Montage Umlenkrolle und Antriebswinde - Zugseil und Umlenkrolle müssen parallel, in einer Fluchtlinie verlaufen.
Ausgleich der Umlenkrolle mit einer Unterlage (2).



INFO

Der Seileinlauf an der Antriebswinde erfolgt immer an der Trommel-Unterseite!
Bei einem Abstand Umlenkrolle <> Trommel von ≤ 3000 mm sollte eine Spulvorrichtung an EW62 verwendet werden. Der Mindestabstand Umlenkrolle <> Trommel beträgt 2500 mm

* Option

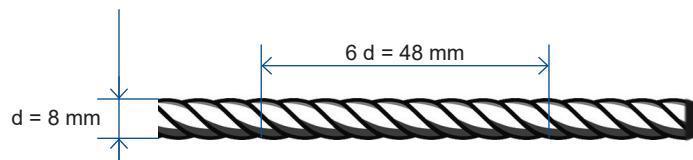
5. Das Zugseil

Hinweise zum Zugseil:

- Verwenden Sie nur von der Fa. PRINZING freigegebene Zugseile aus Stahldrähten oder Kunststoff.
- Verwenden Sie nur Zugseil in dem für Ihre Anlage angegebenen Durchmesser.
- Prüfen Sie das Zugseil regelmäßig auf Beschädigungen und Verschleiß.
Benutzerverbot des Zugseils bei: Litzenbruch, Drahtbrüchen von mehr als 6 Drähten auf 6 d Länge, Drahtbruchnestern. Beschädigung an Sicherungen sowie bei Querschnittsminderung von > 5% durch Ösen, Bolzen, Bügel von Schäkeln und Haken.
- Das Zugseil bei der Montage und während dem Betrieb nicht Knicken, Quetschen, Verbiegen, Verdrehen, Eindrücken oder auf andere Art und Weise beschädigen.
- Das Zugseil nicht über scharfkantige Ecken oder Kanten führen.

ACHTUNG

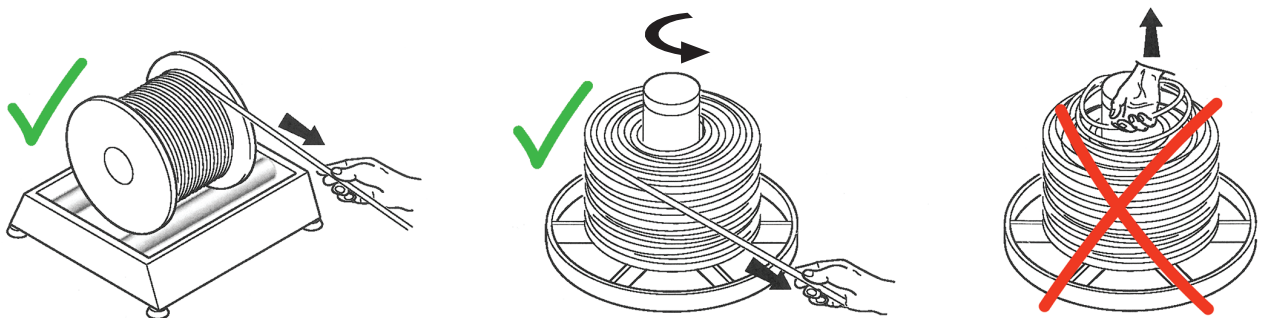
Benutzerverbot bei: Litzenbruch, Drahtbrüchen von mehr als 6 Drähten auf 6 d (Ø) Länge, Drahtbruchnestern, aufgeweiteten Haken (> 10%). Beschädigung an Sicherungen sowie bei Querschnittsminderung von > 5% durch Ösen, Bolzen, Bügel von Schäkeln und Haken.



5.6.1 Zugseil von der Haspel richtig abwickeln

INFO

Das Zugseil immer von der Haspel/Rolle abrollen. Vermeiden Sie das Biegen, Knicken oder Verdrehen des Zugseils beim Auf- oder Abwickeln!



* Option

5.1. Seilbefestigung an der Antriebswinde

INFO

Vor Montage des Zugseils sollte die Antriebswinde elektrisch angeschlossen und auf die richtige Drehrichtung geprüft worden sein. Der Seileinlauf an der Antriebswinde erfolgt immer an der Trommel-Unterseite (siehe Abbildung unten)!

Befestigung des Zugseils an der Trommel (standard)

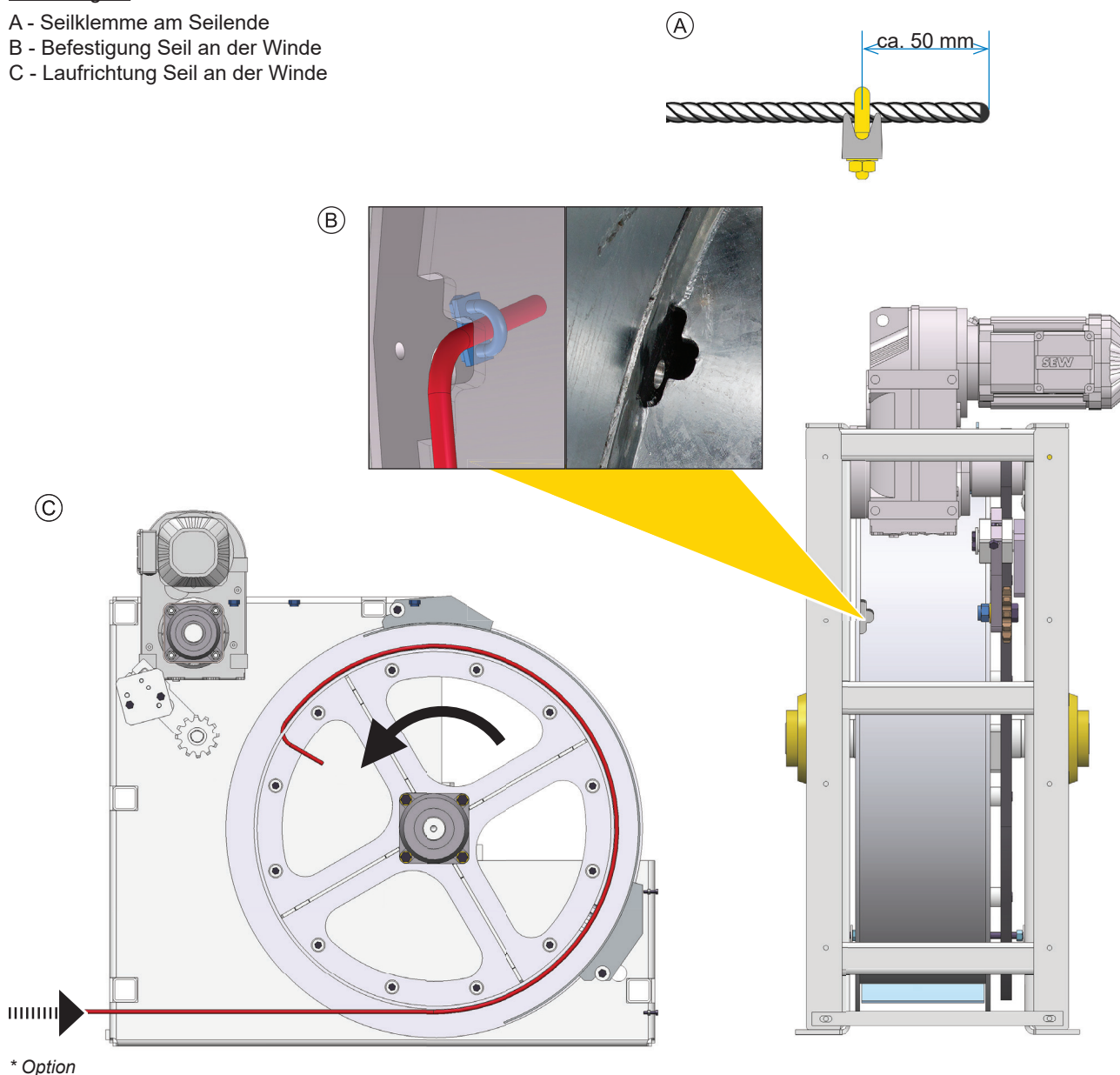
1. Befestigen Sie ca. 50 mm vor dem Seilende eine Seilklemme am Zugseil (Abb. A)
2. Führen Sie das Zugseil aus der Zugrichtung unter der Trommel durch, von hinten auf die Trommel (Abb. C)
3. Das Zugseil mit der Seilklemme in die Trommelöffnung einhängen (Abb. B)
4. Antriebswinde einschalten und 3-4 Seil-Wicklungen auf die Trommel spulen. Achten Sie darauf, dass die Seilwindungen dicht, nebeneinander liegend, in gleichmäßigen Lagen auf die Trommel gewickelt werden.

Abbildungen:

A - Seilklemme am Seilende

B - Befestigung Seil an der Winde

C - Laufrichtung Seil an der Winde



5.2. Seilbefestigung am Schieber

Für die Befestigung des Zugseils am Schieber ist am Seilende eine Schlaufe erforderlich. Diese Schlaufe wird mit Hilfe einer Kausche und 2 Seilklemmen hergestellt.

Herstellung einer Schlaufe am Stahl-/Edelstahlseil:

1. Für die Schlaufe festgelegte Seillänge zurückbiegen
2. Kausche in die Schlaufe einlegen
3. Die erste Seilklemme dicht an der Kausche anbringen. Die Seilklemme dabei so befestigen, dass der Klemmbügel um das Seilende und die Klemmbacke am tragenden Seil liegt. Die Muttern an den Seilklemmen gleichmäßig und abwechselnd anziehen. (max. Drehmoment siehe unten)
4. Die weitere Seilklemme im Abstand von ca. einer Seilklemmenbreite zueinander montieren.

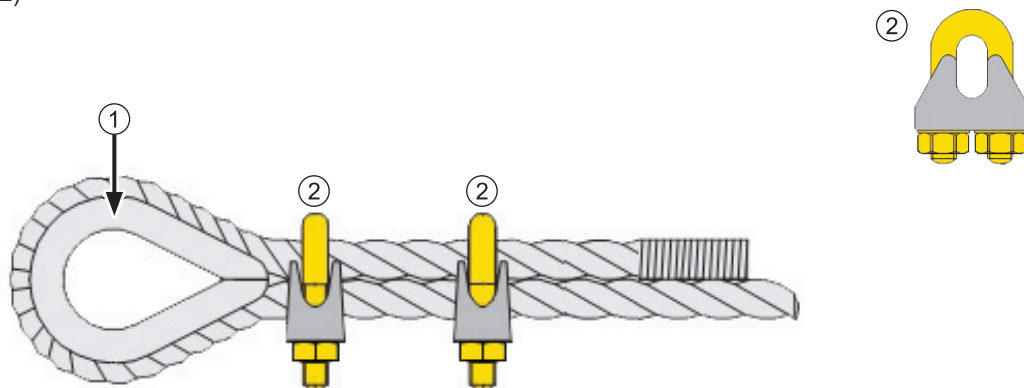
Maximales Drehmoment beim Anziehen der Seilklemmen:

Seil-Ø 8 mm = 6 Nm

Seil-Ø 10 mm = 9 Nm

Abbildung:

- Seilschlaufe mit Kausche (1)
- Seilklemmen (2)



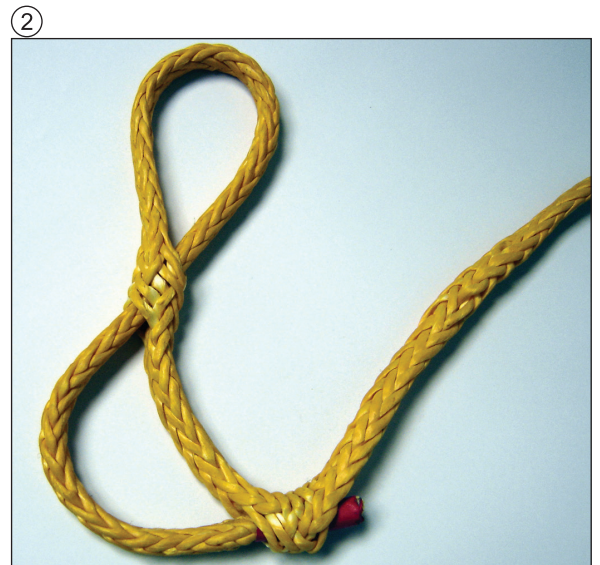
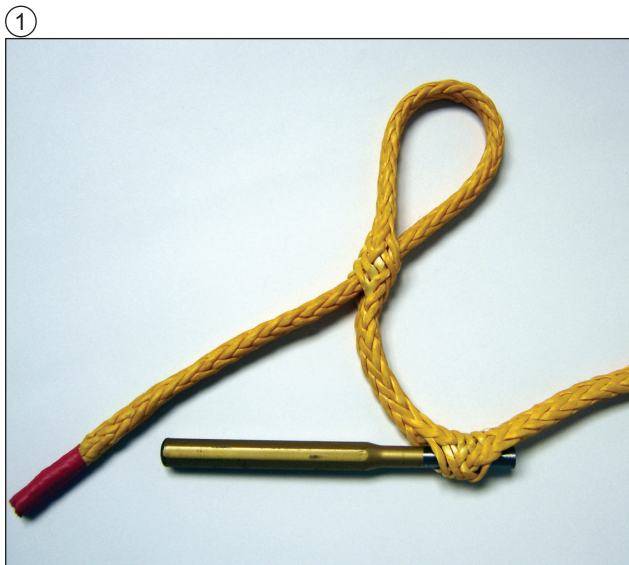
* Option

Schlaufe am Kunststoffseil:

Diese Schlaufe wird mit Hilfe einer Kausche und 2 Seilklemmen hergestellt. Zur besseren Zugentlastung wird das Ende des Kunststoffseils nach Einbringung der Kausche mit dem Seil verbunden. Hierzu ist es erforderlich, das Seil mit Hilfe eines Werkzeuges (z.B. Durchschlag) leicht aufzuweiten und hier das Seilende durchzuführen. (Abbildungen unten)

Herstellung einer Schlaufe am Kunststoffseil:

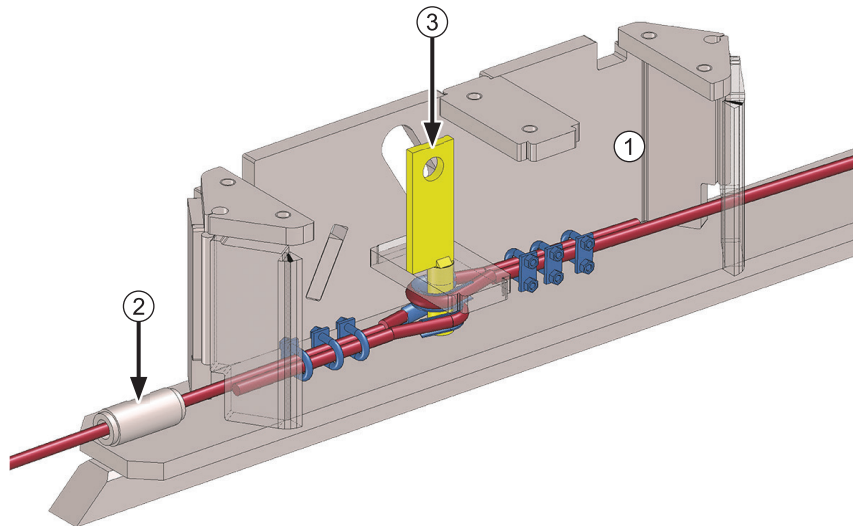
- (1) Kunststoffseil mit Werkzeug aufweiten
- (2) Kunststoffseil durch die Aufweitung führen
- (3) Kausche in die Schlaufe legen und Kunststoffseil straff ziehen
- (4) Seilklemmen am Kunststoffseil befestigen



* Option

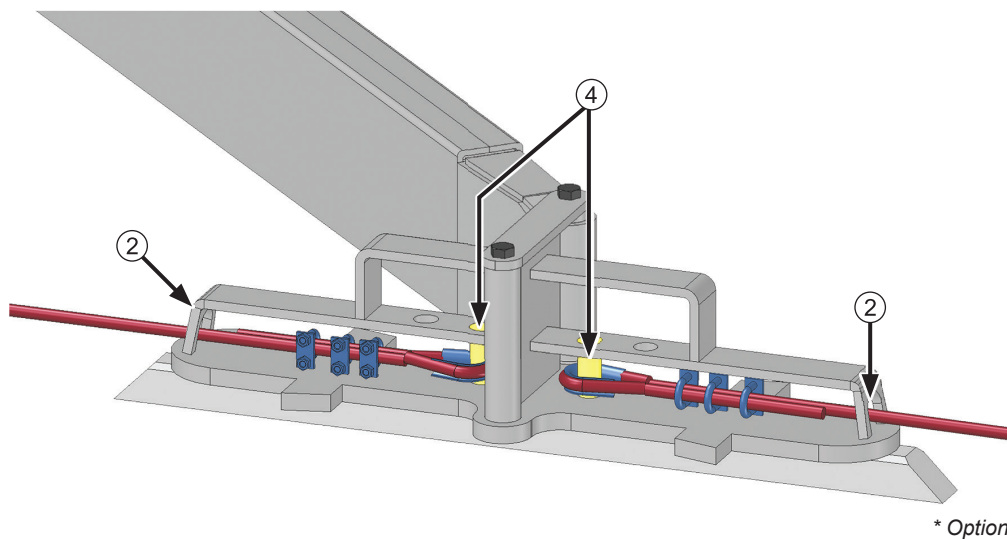
5.2.1 Seilbefestigung am Pendelklappschieber

1. Deckel vom Mittelbock (1) öffnen
2. Seil durch die Seilführung (2) in den Mittelbock einführen
3. Schlaufe mit Kausche am Seil herstellen (siehe [Seite 24](#))
4. Seil über den Befestigungsbolzen (3) festklemmen (Bolzen durch die Kausche)
5. Deckel am Mittelbock schließen



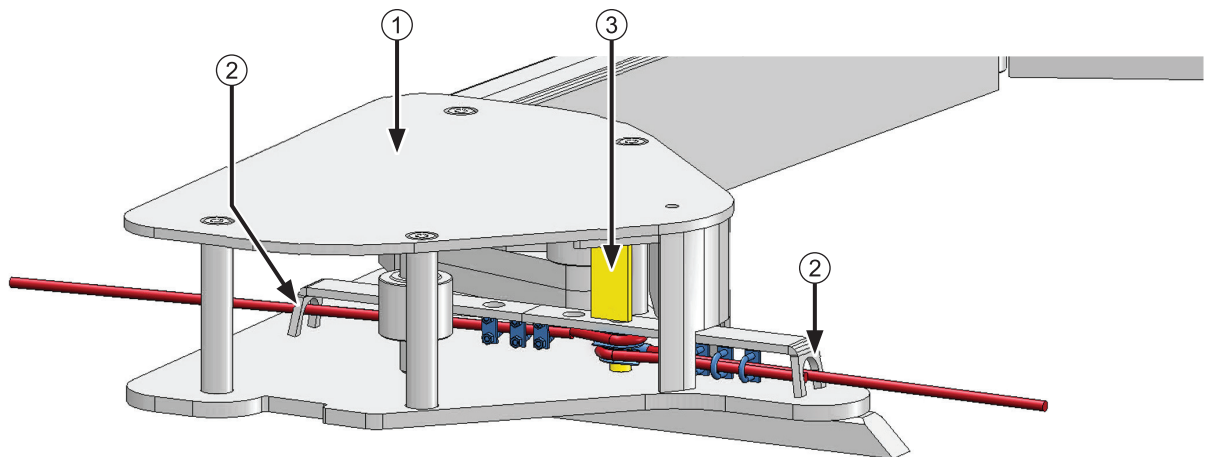
5.2.2 Seilbefestigung am Faltschieber

1. Seil durch die Seilführung (2) einführen und um den Befestigungsbolzen (4) legen
2. Schlaufe mit Kausche am Seil herstellen (siehe [Seite 24](#))



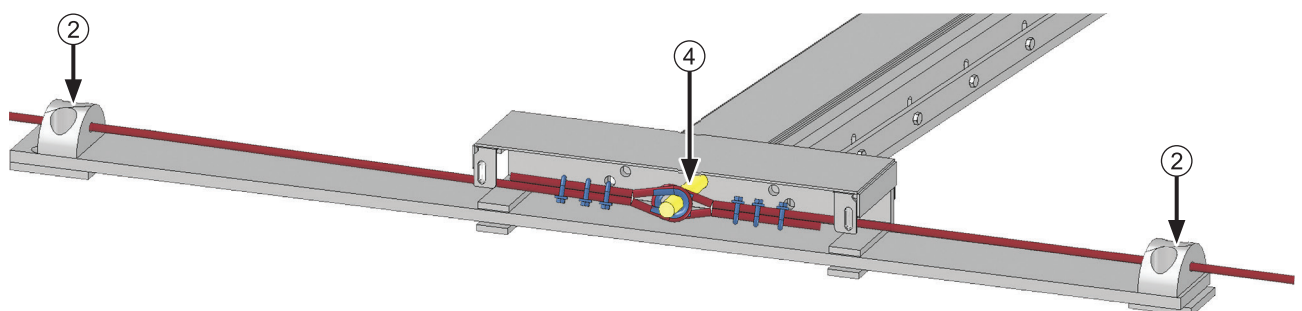
5.2.3 Seilbefestigung am Faltbreitschieber

1. Deckel (1) vom Mittelbock öffnen
2. Seil durch die Seilführung (2) in den Mittelbock einführen
3. Schlaufe mit Kausche am Seil herstellen (siehe [Seite 24](#))
4. Seil über den Befestigungsbolzen (3) festklemmen (Bolzen durch die Kausche)
5. Deckel am Mittelbock schließen



5.2.4 Seilbefestigung am Spaltenboden-Schieber

1. Seil durch die Seilführung (2) einführen und um den Befestigungsbolzen (4) legen
2. Schlaufe mit Kausche am Seil herstellen (siehe [Seite 24](#))



* Option

6. Wartung und Instandhaltung

Wichtige Informationen für Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten

- Reinigungs-, Schmier- und Wartungsarbeiten dürfen nur unter Beachtung der gesetzlichen und betrieblichen Vorschriften durchgeführt werden! Bei Nichtbeachtung können Körperverletzung und Tod von Personen und Tieren, oder erheblicher Sachschaden an der Anlage die Folge sein!
- Sperren Sie vor der Ausführung von Wartungs- oder Reparaturarbeiten den Zugang zum Arbeitsbereich der Entmistungsanlage für unbefugte Personen! Bringen Sie ein Hinweisschild an, welches auf die Wartungs- /Reparaturarbeit aufmerksam macht!
- Reparaturarbeiten an elektrischen Teilen oder Baugruppen der Entmistungsanlage dürfen nur von einer ausgebildeten Elektrofachkraft ausgeführt werden! Halten Sie Steuerung und Schaltkästen geschlossen wenn darin nicht gearbeitet wird. Verwenden Sie bei Reparaturarbeiten nur geprüfte und zugelassene Elektrowerkzeuge!
- Schalten Sie bei Wartungsarbeiten den Hauptschalter der Anlage **AUS** und sichern Sie den Hauptschalter gegen unbefugtes Einschalten (z.B. Vorhängeschloss)!
- Achten Sie darauf, dass nach Abschluss der Wartungsarbeiten alle Werkzeuge, Putzlappen und sonstige Materialien von der Anlage entfernt werden. Entfernen/Entsorgen Sie ausgetretene Flüssigkeiten fach- und umweltgerecht.
- Prüfen Sie, vor Wieder-Inbetriebnahme der Entmistungsanlage, die fachgerechte Montage und Funktion aller Sicherheitsabdeckungen und -vorrichtungen.
- Verwenden Sie zum Austausch defekter Teile nur Originalersatzteile oder vom Hersteller zugelassene/freigegebene Normteile.

Wartungsarbeiten an der Entmistungsanlage müssen durchgeführt werden:

- Nach den vorgegebenen Wartungsintervallen (siehe [Seite 29](#)).
- Nach längerem Stillstand (> 6 Wochen) der Anlage eine vollständige Wartung.
- Nach erkennbaren Mängeln an Komponenten oder Störungen an der Anlage.

Bei jeder Wartung sind die erforderlichen Prüfungen, Wartungs- und Schmierarbeiten fachgerecht auszuführen und nach Abschluss der Wartungsarbeiten zu protokollieren.

* Option

6.1. Wartungsintervalle

INFO

Halten Sie die in dieser Montage- und Betriebsanleitung vorgeschriebenen Betriebs-, Wartungs und Instandhaltungsbedingungen genau ein. Festgestellte Mängel sind schnellstmöglich zu beseitigen. Bei Mängeln an Sicherheitsvorrichtungen, elektrischen, hydraulischen oder pneumatischen Komponenten ist die Anlage sofort, bis zur Beseitigung der Mängel, außer Betrieb zu nehmen!

Komponente	Bauteil	Intervall	Art der Wartung
Antriebswinde	Trommel	Monatlich	<ul style="list-style-type: none"> - Reinigung der Trommel - Kontrolle auf Verschleiß, Beschädigungen und Risse - Festen Sitz der Trommel und vom Seilüberlauf prüfen
	Antriebskette	14-tägig oder alle 250 Bh	<ul style="list-style-type: none"> - Prüfen der Kettenspannung >>> ggf. Kette nachspannen - Prüfen des Schmierzustands - Prüfen der Verschleißlängung - Verschmutzungen an Kette und Kettenrädern entfernen
	Flanschlager	3 Monate oder 1000 Bh	<ul style="list-style-type: none"> - Sichtkontrolle (Verschleiss, Risse, usw.) - auf Laufgeräusche prüfen - fester Sitz der Flanschlager - Schmierung über die Schmiernippel
	Getriebemotor	< 6 Monate oder 3000 Bh	<ul style="list-style-type: none"> - Dichtheit Getriebe und Ölstand Getriebe prüfen - Lager Motor und Getriebe auf Laufgeräusche prüfen - Ölwechsel nach Herstellerangaben (< 3 Jahre)
	Schmiersystem Kette	Monatlich	<ul style="list-style-type: none"> - Ölstand automatisches Schmiersystem prüfen - Funktion und Restlaufdauer prüfen - Weitere Informationen in der Herstelleranleitung (Anhang)
Umlenkrolle		Monatlich oder 200 Bh	<ul style="list-style-type: none"> - Feste Montage der Umlenkrolle prüfen - Umlenkrolle inkl. Gehäuse reinigen - Kontrolle auf Verschleiß von Umlenkrolle und Lagerbuchse - Lagerbuchse schmieren (Sprühöl), Leichtlauf der Rolle prüfen
Schieberanschlag		Monatlich oder 200 Bh	<ul style="list-style-type: none"> - Feste Montage des Anschlag prüfen - Anschlag auf Beschädigungen prüfen (verbogen, Schweißnähte gerissen, usw.)
Schieber		Monatlich oder 200 Bh	<ul style="list-style-type: none"> - Kompletten Schieber reinigen - Festen Sitz aller Bolzen und Schrauben prüfen - Leichtgängigkeit Räumklappen und Flügel prüfen - Verschleißteilen wie Räumleisten und Schleifrollen prüfen - Schieber auf Beschädigung (verbogen, Risse) prüfen
Schieber auf Gummiboden			<p>Räumkanten und Auflageflächen auf Verschleiß prüfen. An den Kanten und Schieberteilen muss ein Radius, oder eine 45°-Fase vorhanden sein. (siehe Information Seite 36)</p>
Zugseil		Monatlich oder 200 Bh	<ul style="list-style-type: none"> - Sichtkontrolle auf Beschädigungen am Seil - Seilbefestigung an Schieber und Winde prüfen - Seilklemmen auf vollständigkeit und festen Sitz prüfen - Ausführliche Informationen siehe Seite 22

* Option

6.2. Wartung Antriebswinde

Allgemeine Informationen

Beachten Sie die Wartungsintervalle (*Seite 29*). Folgende Wartungspunkte sollten durchgeführt werden:

- Getriebemotor auf Sauberkeit prüfen. Am Motor sollte das Lüftungsgitter nicht von Stroh, Dung oder Schmutz zugesetzt sein > ACHTUNG! - Überhitzungsgefahr.
- Getriebemotor auf Undichtheit (Ölverlust) oder laute und auffällige Laufgeräusche prüfen (evtl. Lagerschaden)
- Die Flanschlager auf Undichtheit oder laute/auffällige Laufgeräusche prüfen
- Spannung, Schmierung und Zustand der Antriebskette prüfen
- Sauberkeit, Beschädigungen und Verschleiß der Seiltrommel prüfen
- Festigkeit der Befestigungsanker der Winde prüfen
- Montage und Zustand aller Schutzabdeckungen an der Winde prüfen

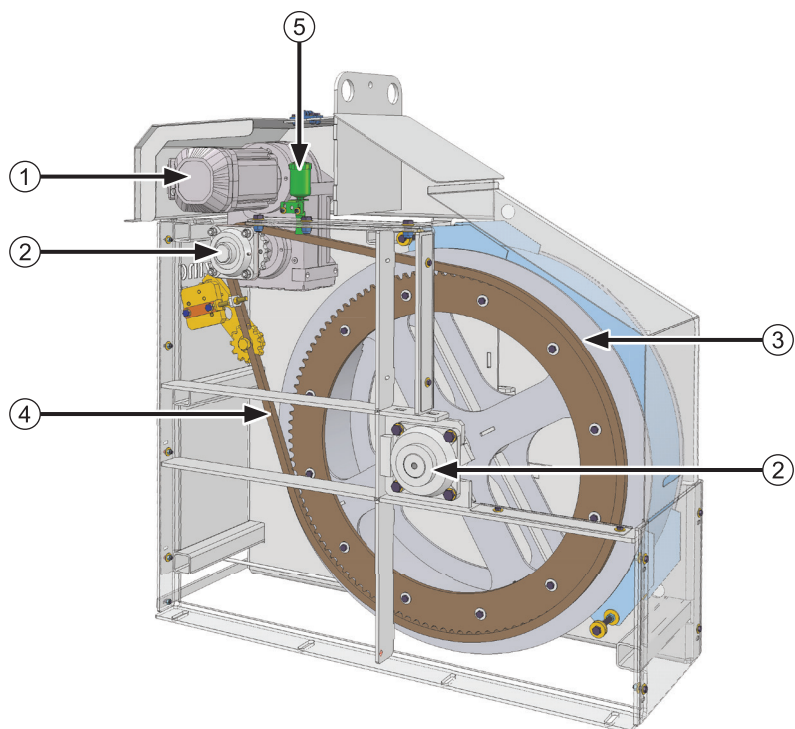
ACHTUNG

Vermeiden Sie beim Reinigen/Schmieren der Antriebskette und Kettenräder, dass Reinigungs- /Schmiermittel oder ölhaltige Schmutzreste mit der Umwelt in Verbindung kommen. Verwenden Sie eine geeignete Unterlage, Ölbinder oder Putzlappen zum Auffangen von Reinigungs- und Schmiermittel. Entsorgen Sie verschmutzte Arbeitsmittel umweltgerecht und den aktuell gültigen gesetzlichen Bestimmungen entsprechend.

Abbildung:

Baugruppen Wartung Antriebswinde EW74

- (1) Getriebemotor
- (2) Flanschlager (2x rechts + 1x links)
- (3) Seiltrommel
- (4) Antriebskette und Kettenräder
- (5) Schmiersystem



* Option

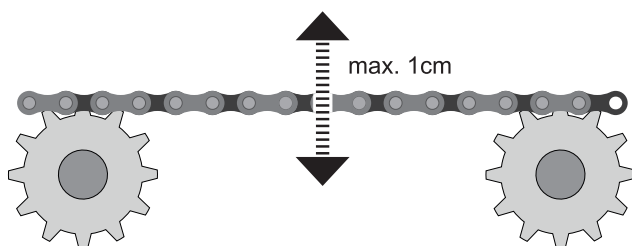
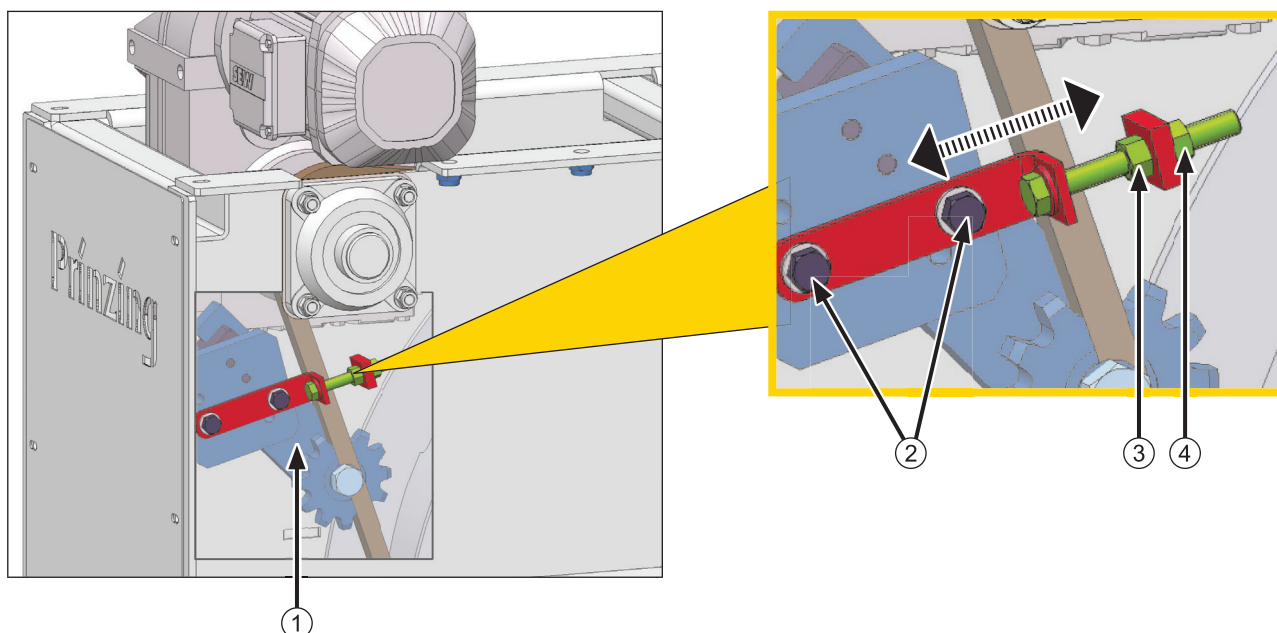
6.2.1 Antriebskette Spannen + Schmieren

Die Antriebskette der Trommel sollte regelmäßig (14-tägig oder nach 250 Betriebsstunden) durch eine Sichtkontrolle auf Kettenspannung, Schmierzustand und Verschleiß geprüft werden. Ein regelmäßiges Schmieren und kontrolliertes Nachspannen der Kette wirkt sich positiv auf die Lebensdauer aus. Vermeiden Sie ein zu starkes Nachspannen oder Durchhängen. Spannen Sie die Antriebskette so, dass die Kette am Mittelpunkt zwischen zwei Zahnrädern maximal 1 cm bewegt werden kann.

Antriebskette Spannen:

Das Spannen der Antriebskette erfolgt über die Spannvorrichtung (1) an der rechten Außenseite der Winde.

1. Befestigungsschrauben (2) lösen
2. Kontermutter (3) lösen
3. Mit der Einstellmutter (3) die Kette spannen
4. Befestigungsschrauben (2) und Kontermutter (3) festziehen



* Option

Antriebskette Schmieren

Durch eine richtige und wirksame Schmierung wird hoher Verschleiß durch Trockenlauf in den Gleitlagern Bolzen - Hülse bzw. Hülse - Rolle vermieden und die Lebensdauer der Kette erheblich erhöht.

Der Schmierzustand der Kette sollte 14-tägig oder alle 250 Betriebsstunden geprüft werden.

An Winden mit automatischer Kettenschmierung prüfen Sie dabei auch den Füllstand des Schmiermittelbehälters und die Funktion der automatischen Kettenschmierung.

Manuelle Schmierung der Antriebskette

- Antriebskette und Kettenräder vor dem Schmieren reinigen (Bürste, Lappen)
- Antriebskette schmieren (Kettenspray, Pinsel, o.ä.) Verwenden Sie zur Schmierung der Antriebskette nur biologisch abbaubare Schmiermittel (z.B. BIO-Kettenöl)

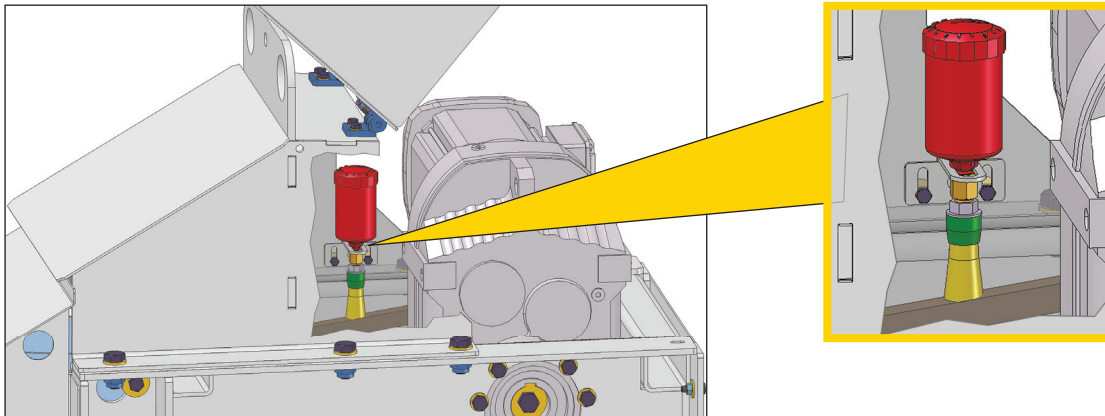


Automatische Schmierung der Antriebskette

Die automatische Schmierung der Kette erfolgt über ein Schmiersystem, dass entsprechend des eingestellten Intervalls die Kette automatisch schmiert. Das automatische Schmiersystem ist an der rechten Oberseite im Bereich des Antriebsmotors montiert. Informationen zur Einstellung des Schmiersystems finden Sie in der Anlage dieser Anleitung.

Abbildung:

Automatisches Schmiersystem



* Option

6.3. Wartung der Flanschlager

Die Flanschlager befinden sich rechts (2x) und links (1x) an der Winde. Die Wartung der Lager sollte in einem Intervall von 3 Monaten, oder 1000 Betriebsstunden erfolgen. Folgende Wartungsarbeiten sollten durchgeführt werden:

- Prüfung der Lager auf Undichtheit, Laufgeräusche, Risse oder andere Beschädigungen
- Prüfung der Lager auf festen Sitz
- Schmierung der Lager mit einer Fettpresse

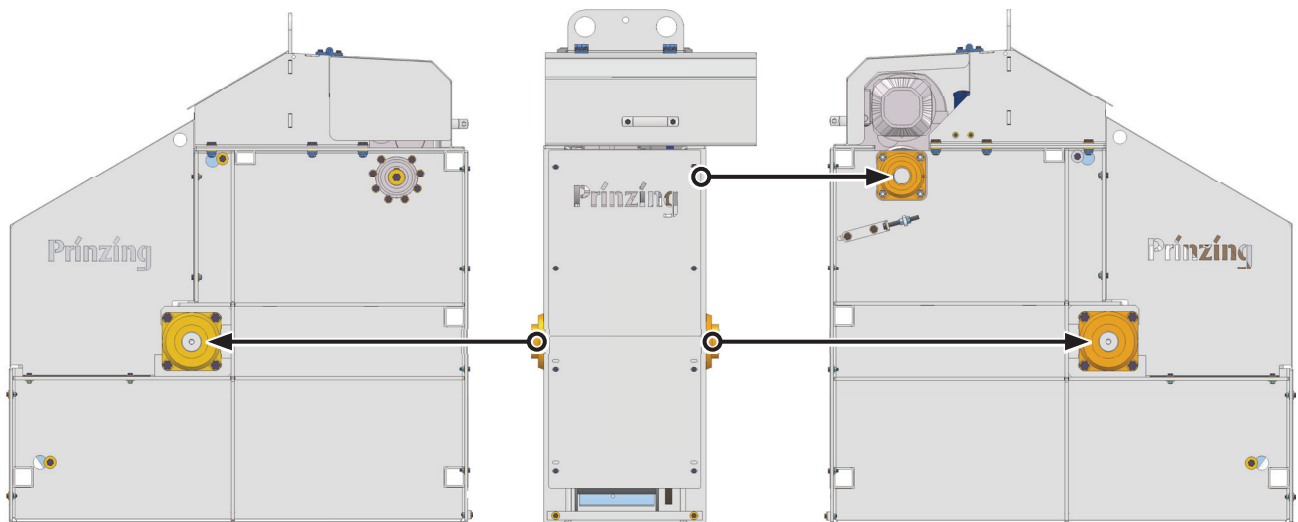
INFO

Empfohlener Schmierfett-Typ: Lithiumfett, z.B. AVIALITH 2 EP (Artikel-Nr.: 666200)

Beachten Sie beim Einsatz von Schmierstoffen die aktuell gültigen Umweltvorschriften!

Abbildung:

Trommellager an der EW74 mit Schmiernippel



* Option

6.3.1 Wartung Getriebemotor - Ölsorten und Füllmengen

Bei der Ölschmierung werden hochlegierte, alterungsbeständige und nicht schäumende Raffinate mit höchsten Druckaufnahmevermögen (FZG-Test - DIN 51354 = Kraftstufe >12) eingesetzt. Bei Ölwechsel dürfen nur Öle in gleicher Art (z.B. CLP) und Viskositätsklasse (z.B. VG 220) gemischt werden. Stehen die nachfolgend aufgeführten Öle nicht zur Verfügung, so können auch andere gleichwertige Öle eingesetzt werden.

Es ist nicht zulässig Schmierstoffe zu vermischen. Synthetiköl darf nicht mit Mineralöl und umgekehrt vermischt werden. Die erforderliche Schmierstoffmenge für die Neufüllung ist als Anhaltswert auf dem Leistungsschild am Getriebe/Motor angegeben.

Ausführliche Informationen zum Getriebemotor finden Sie auf der SEW-Herstellerseite unter folgendem Link:

https://www.sew-eurodrive.de/produkte/getriebe/standardgetriebe/flachgetriebe_f/flachgetriebe_f.html

Getriebemotor TYP	Empfohlene Ölsorte ¹	Füllmenge
SEW Flachgetriebemotor FAZ77 DRN90L4	ARAL Degol BG 220	5,9 l

¹ - weitere Ölsorten finden Sie in der Herstelleranleitung

6.3.2 Hinweise nach längerem Stillstand (Motor blockiert)

Nach längerem Stillstand/Nichtbenutzung der Antriebswinden oder Lagerung der Antriebswinden in feuchter Umgebung kann es vorkommen, dass die Antriebswelle des Getriebemotors durch Korrosion zwischen Läuferblechpaket und Ständerblechpaket fest sitzt.

In diesem Fall lässt sich der Motor nicht starten (blockiert) und löst den Motorschutz aus. Im Display der Steuerung (BASIS/COMFORT) wird der „Fehler Überlast“ angezeigt. Schalten Sie die Spannung der Entmistungsanlage sofort ab, um eine Beschädigung am Motor zu vermeiden.

So beseitigen Sie die Blockade der Motorwelle:

1. Lüfterdeckel vom Motor abmontieren.
2. Lüfterrad manuell einige Umdrehungen nach rechts und links drehen. Keine starke Gewalt anwenden!
3. Lässt sich das Lüfterrad nicht von Hand drehen, klopfen Sie **leicht** mit einem Gummi- oder Holzhammer auf die Rückseite der Welle. ACHTUNG! - Lüfterrad dabei nicht beschädigen!

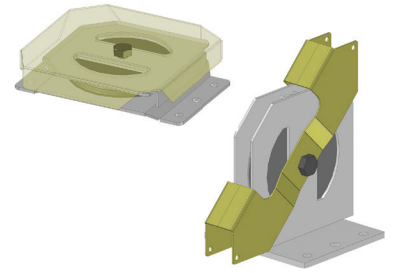
INFO

Prüfen Sie nach längerem Stillstand der Antriebswinde, vor dem Einschalten des Motors, dass dieser nicht blockiert ist. Das Lüfterrad sollte sich leicht drehen lassen.

* Option

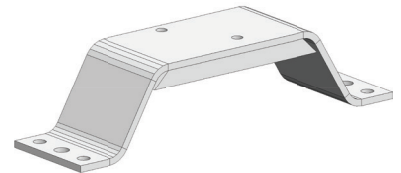
6.4. Wartung Umlenkrolle

Prüfen Sie die Funktion der Umlenkrolle, den festen Sitz der Befestigungsschrauben und den ordnungsgemäßen Zustand der Schutzabdeckung. Bei Bedarf muss die Umlenkrolle gesäubert und ganzflächig leicht eingeölt werden, damit Dung und Stroh nicht an der Umlenkrolle haften bleibt. (Nur umweltverträgliche Bio-Öle verwenden!) Ist der Seillauf oder das Gleitlager der Umlenkrolle beschädigt oder eingelaufen, muss die Umlenkrolle ausgetauscht werden. Lose sitzende Umlenkrollen müssen neu befestigt werden (hohe Verletzungsgefahr!!)



6.5. Wartung Schieberanschlag

Prüfen Sie die Schieberanschlätze auf festen Sitz der Befestigungsschrauben und den ordnungsgemäßen Zustand der Anschlüsse. Sind die Anschlüsse beschädigt, müssen sie ausgetauscht werden. Lose sitzende Anschlüsse müssen neu befestigt werden (hohe Verletzungsgefahr!!).



6.6. Wartung Zugseil

Die Prüfung des Zugseils sollte gewissenhaft vorgenommen werden. Durch Litzenbruch und abstehende Litzen kann es zu Verletzungen bei Menschen und Tieren kommen. Beschädigte oder Lose Seilklemmen können der Belastung nicht mehr Stand halten.

Wartungsintervall - beginnend nach der Montage:

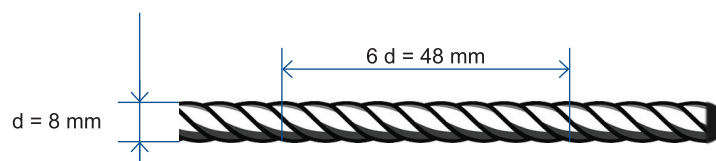
Anzugsmoment der Seilklemmen (siehe [Seite 25](#))..... 1 Tag > 1 Woche > 1 Monat > 6 Monate > Intervall 6 Monate
Sichtkontrolle Zugseil monatlich oder nach ca. 200 Betriebsstunden
Vollständige Prüfung..... jährlich

Art der Wartung:

- Sichtkontrolle auf Schäden am Seil (z.B. Litzenbruch, Drahtbruchnester, Quetschung, Deformation, Verdrehen, Einkerbung)
- Kontrolle der Seilbefestigung, insbesondere fester Sitz der Seilklemmen, Zustand der Seilklemmen

ACHTUNG

Benutzerverbot bei: Litzenbruch, Drahtbrüchen von mehr als 6 Drähten auf 6 d Länge, Drahtbruchnestern, aufgeweiteten Haken (> 10%). Beschädigung an Sicherungen sowie bei Querschnittsminderung von > 5% durch Ösen, Bolzen, Bügel von Schäkeln und Haken.



* Option

6.7. Wartung Schieber

Halten Sie den Schieber sauber und prüfen Sie am Schieber folgendes:

- Den festen Sitz der Seilklemmen, aller Bolzen und Schrauben
- Den Verschleißzustand von Bolzen, Buchsen, Schleifkufen, Räumleisten
- Die Leichtgängigkeit aller beweglichen Teile (Klappen, Flügel)
- Sonstige Beschädigung (Teile Verbogen, Schweißnähte gerissen, Anschläge verschlissen, usw.)

6.7.1 Wartung Schieber auf Gummiboden

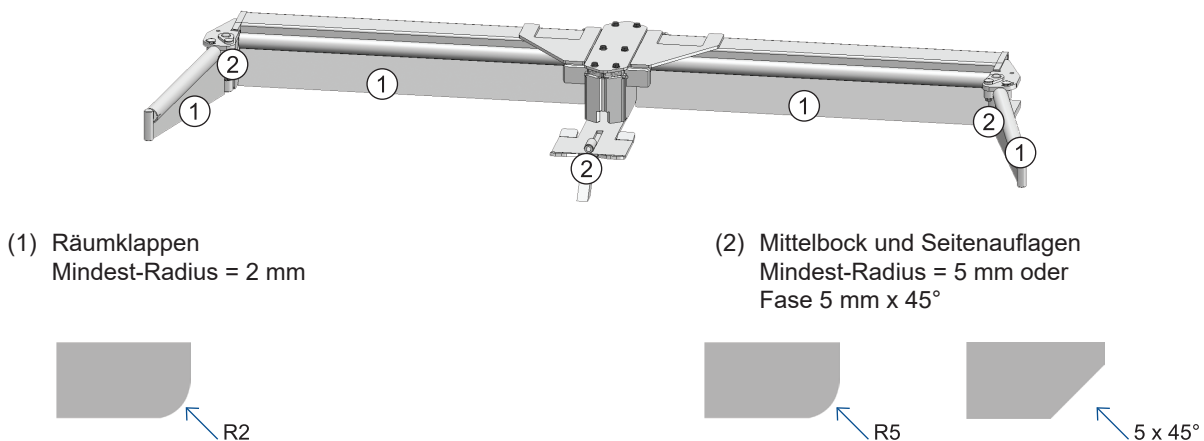
Um Beschädigungen am Gummiboden zu vermeiden, sollte die Wartung des Schiebers regelmäßig, spätestens alle 12 Monate oder nach max. 4000 Betriebsstunden durchgeführt werden.

Prüfen Sie am Schieber folgende Punkte:

- Zustand der Räumkanten an den Klappen und Flügeln
- Zustand der Räumleisten
- Zustand Mittelbock und Seitenkufen
- Zustand der Kanten bei Auflage- und Kontaktflächen

Sämtliche Kanten am Schieber, die mit der Gummimatte in Kontakt kommen, dürfen nicht scharfkantig sein. Durch Verschleiß entstandene scharfe Kanten müssen mit einem Radius oder einer Fase entschärfen werden. Dadurch werden Beschädigungen an der Gummimatte verhindert.

Voraussetzung für ordnungsgemäßen Einsatz:



* Option

7. Transport

Der Transport der Antriebswinde EW74 erfolgt mit einem Kran, o.ä.. Hierzu werden an den Transportpunkten der EW74 (siehe Abbildungen unten) Ringschrauben eingedreht. An diesen Ringschrauben werden die Anschlagmittel (Transportseil, Transportkette, o.ä.) befestigt. Nach dem Transport der Antriebswinde können die Ringschrauben entfernt werden.

Beachten Sie beim Transport der Antriebswinde EW74:

- Die gesetzlichen und betrieblichen Vorschriften über Transport von Maschinen, Geräten und Bauteilen
- Transportarbeiten dürfen nur von sachkundigem Personal ausgeführt werden
- Lastaufnahme- und Anschlagmittel müssen den Bestimmungen der Unfallverhütungsvorschriften entsprechen
- Lastaufnahme- und Anschlagmittel müssen dem in den Technischen Daten genannten Maschinengewicht entsprechen
- Transportwege so absperren/kennzeichnen, dass **kein** Unbefugter den Gefahrenbereich betreten kann

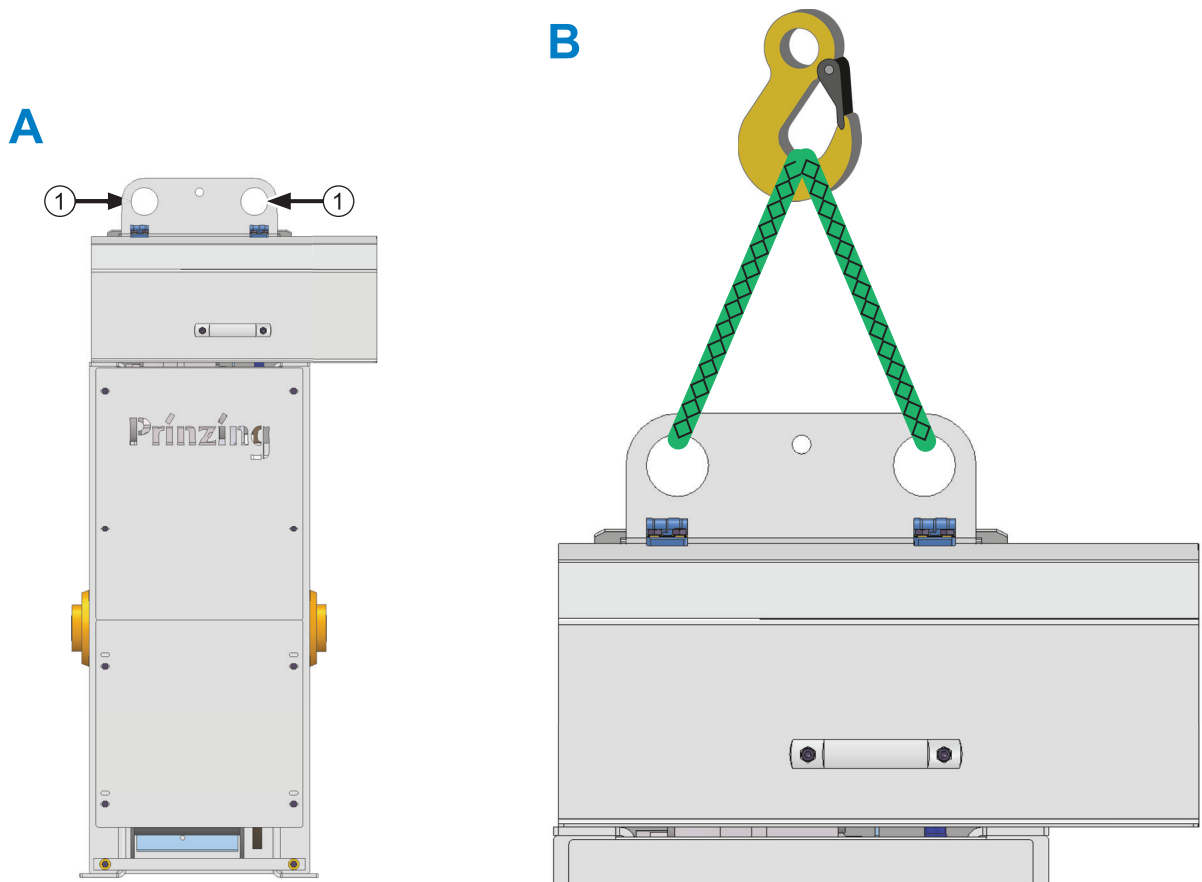
HINWEIS

Für Personen- und Sachschäden, sowie Schäden an der Antriebswinde oder den anderen Komponenten, welche durch unsachgemäßen Transport entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Befestigen Sie die Anschlagmittel nur an den vorgesehenen Transportpunkten. Anschlagmittel nicht an anderen Baugruppen befestigen, da es hierbei zu Beschädigungen an der Baugruppe/gesamten Komponente kommen kann! Nicht unter der schwebenden Last aufhalten.

Abbildung:

- A. Transportpunkte EW74 (1)
- B. Transport der Antriebswinde



* Option

8. Technische Daten

Allgemeine Informationen

Diese Technische Daten gelten für den Typ. Prinzing Seilzugentmistung mit EW74
 Baujahr. ab 2020

Antriebswinden

Bauart / Typ: Einzelantriebswinde / EW74
 Verwendbare Motortypen. 1,5 kW - SEW (FAZ77 DRN90L4)
 Durchmesser Trommel. 1000 mm
 Material Trommel. Stahl, Feuerverzinkt
 Maximale Zugkraft (ca.) bei Nennleistung Motor Motor 1,5 kW = 2200 kg
 Anschluss-Spannung Motor. 400 V / 3~ / 50 Hz / PE
 Geschwindigkeit (Schieber) (ca.) 4 m/min
 Gewicht (ca.) 600 kg

Umlenkrollen

Gehäuse-Bauart / Typ (siehe Lieferschein) Stahl verzinkt oder Edelstahl
 Seilrolle Kunststoff
 Ausführung (siehe Lieferschein) stehend oder liegend
 Durchmesser Seilrolle (siehe Lieferschein) 250 mm - 300 mm - 400 mm

Zugseil und Seilklemmen

Bauart / Typ (siehe Lieferschein) Stahl, verzinkt - Edelstahl - Kunststoff
 Durchmesser Seil (siehe Lieferschein) 8 mm, 10 mm oder 12 mm
 Max. Seillänge auf Trommel (Stahlseil Ø 8 mm) 180 m
 Max. Seillänge auf Trommel (Stahlseil Ø 10 mm) 150 m
 Max. Seillänge auf Trommel (Kunststoffseil Ø 12 mm) 150 m
 Seilklemme zur Befestigung an der Trommel 1/4" (6 mm) DIN 741
 Seilklemme für Seilschlaufe (Seil-Ø 8 mm) NG 8 (8 mm) DIN 13411-5 (3 Stück)
 5/16" ähnlich DIN 741
 Seilklemme für Seilschlaufe (Seil-Ø 10 mm) 3/8" DIN 741 (3 Stück)


Schieber

Bauart / Typ (siehe Lieferschein) Pendelklappschieber - Spaltenräumschieber
 Faltschieber - Klappwendeschieber - Sonder
 Ausführung. Feuerverzinkt - Lackiert
 Räumbreite (siehe Lieferschein) je nach Ausführung

* Option

9. Bedienungsanleitung perma FLEX Schmiersystem


de Die Anleitung dient zum sicheren Arbeiten an und mit dem automatischen Schmiersystem, das Wälz- und Gleitlager, Ketten, Führungen, offene Getriebe etc. schmirt.

 Das Schmiersystem ist nur einmal zu verwenden und darf nicht geöffnet oder zerlegt werden.

Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung durch Öl / Fett und Verschlucken von Öl / Fett vermeiden.

Öl / Fett nicht ins Erdreich oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Sicherheitsdatenblätter der Öle und Fette beachten.

 Schmierstoffdatenblätter können über unsere Homepage oder vom lokalen Händler bezogen werden.

Es wird keine Haftung für Schäden und Betriebsstörungen übernommen, die durch sachwidrige Verwendung und durch unsachgemäßes Arbeiten an und mit dem Schmiersystem entstehen. Aufgrund ständiger Produktentwicklung behalten wir uns das Recht vor, Produktänderungen, welche die Funktion des Produktes nicht beeinflussen, ohne vorherige Mitteilung vorzunehmen.



Schützen Sie die Umwelt, indem Sie wertvolle Rohstoffe der Wiederverwertung zuführen. Beachten Sie die jeweiligen Entsorgungsrichtlinien Ihres Landes.










- A Lagerungsbedingungen
- B Spendezeit in Monaten
- C Installations- / Wechseldatum
- D Verschlussstopfen
- E Öl befüllt mit Ölrückhalteventil
- F In Betrieb
- G Leer
- H Batterieentsorgung
- I Fetthaltiger Abfall
- J Korrekte Schmiermenge
- K Fehler
- L Ursache
- M Abhilfe
- N Nur feucht reinigen!

- I Eigenschaften
- II Bedienung
- III Installation
- IV Während der Spendezeit
- V Wechsel
- VI Entsorgung
- VII Fehlerbehebung
- VIII Kennzeichnung

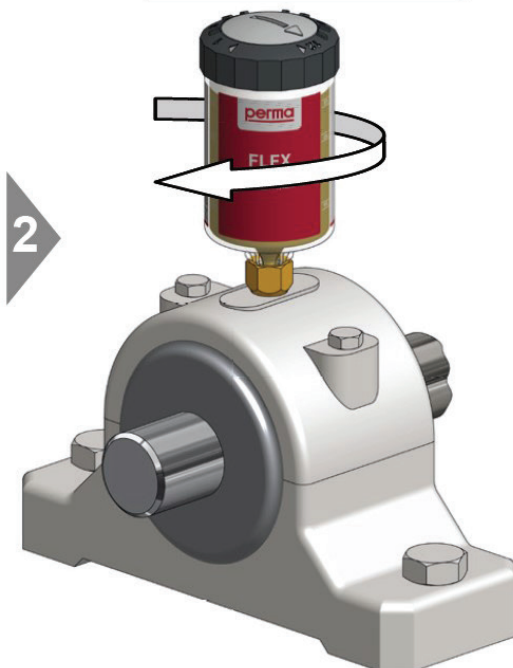
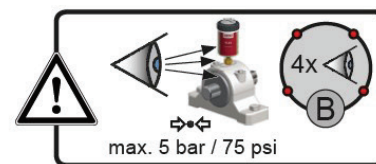
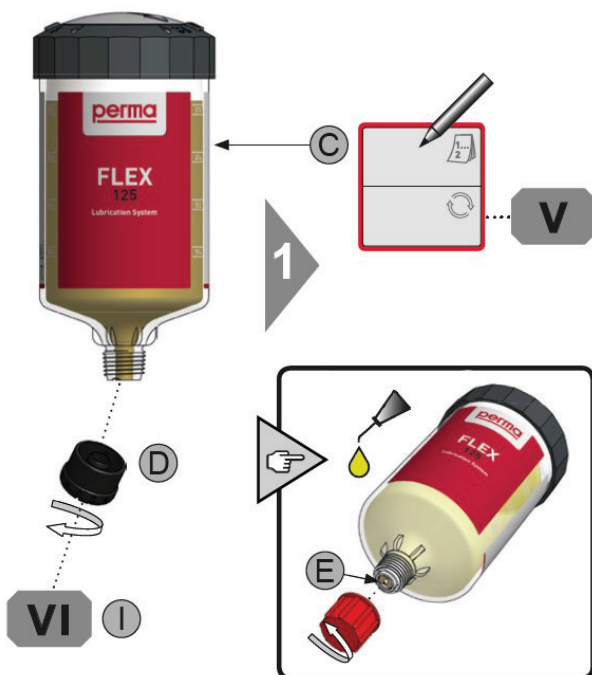
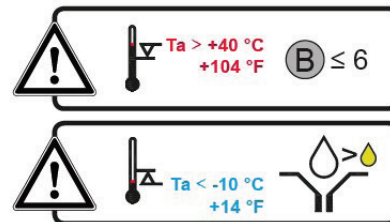
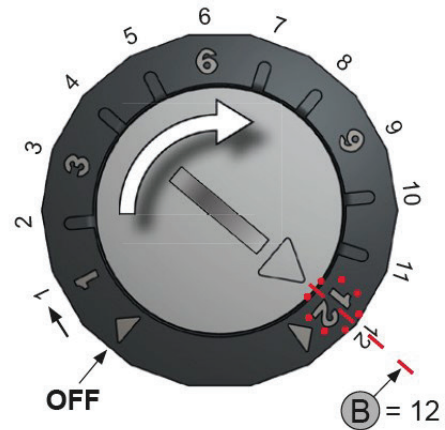


perma FLEX 60

perma FLEX 125

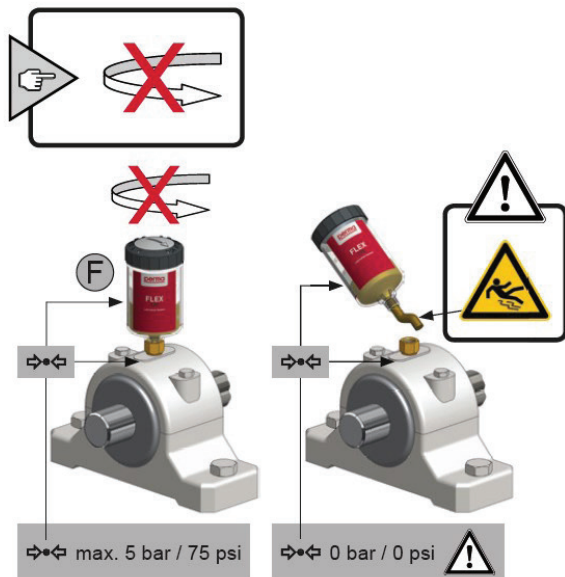
 60 cm ³ / 2.03 fl. oz. (US)	 125 cm ³ / 4.23 fl. oz. (US)
≈ 145 g / 5.11 oz. (US)	≈ 215 g / 7.58 oz. (US)
FS - JJWW (yyww) - #####	FM - JJWW (yyww) - #####
	
	max. 5 bar / 75 psi
	-20 °C / -4 °F to +60 °C / +140 °F
IP 68	
CE, Ex, IECEx, FM APPROVED	
A,  +20 °C / +68 °F	 50, max. 1 J (y)
 360°	

* Option

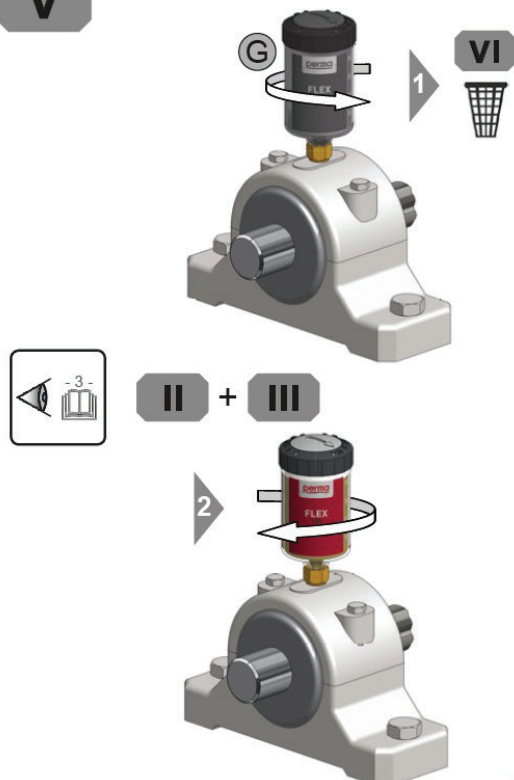


* Option

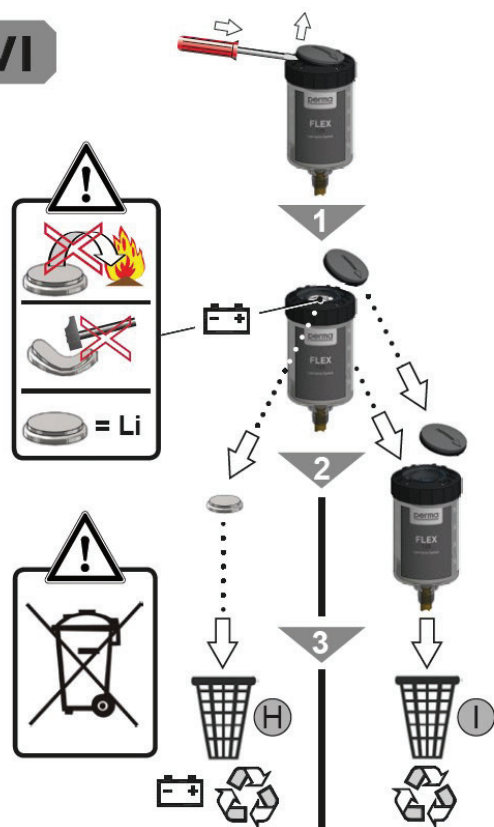
IV



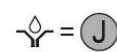
V



VI

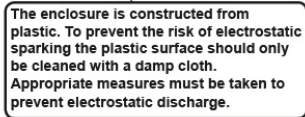


VII



(K)	(L)	(M)

* Option



Euerdorf, 12 December 2016



Walter Graf, Managing Director

Egon Eisenbacher
Egon Eisenbacher, Technical Management

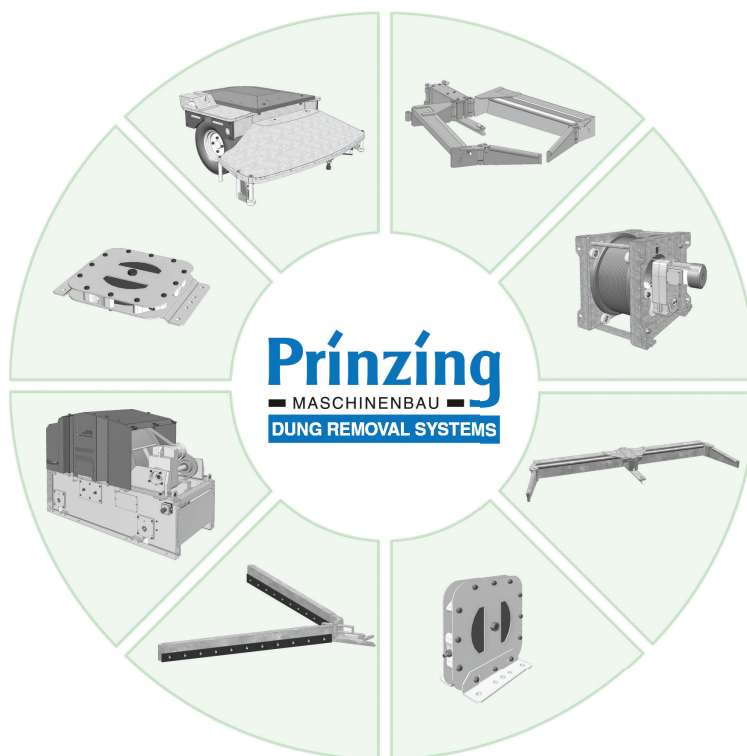
* *Option*

Kontakt und Service



Zentrale: +49 (0)7336 96100

E-Mail: service-et@prinzing.eu



Peter Prinzing GmbH
Siechenlach 2
89173 Lonsee-Urspring
Deutschland
www.prinzing.eu

Prinzing
■ MASCHINENBAU ■