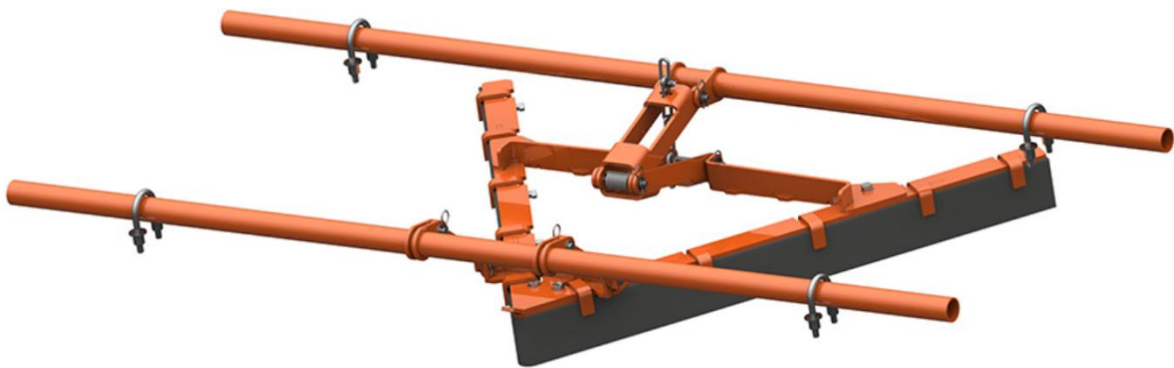


Torsion VPlow Plus



Betriebsanleitung Teil 2

Version: 01
Sprache: DE
M4083E DE 2026-05 VPlow+

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	2
1.1	Zu dieser Betriebsanleitung	2
1.2	Mitgeltende Unterlagen.....	2
1.3	Produkt Größe und Design	3
1.4	Artikelnummer	4
1.5	Technische Daten.....	4
2	Installation	5
2.1	Bestimmung der Einbauposition des VPlow Plus	5
2.2	Abmessungen.....	6
2.3	Montage des Torsion VPlow Plus.....	7
2.4	Montage der Trägerachsen	7
2.5	Installation der Trägerachsen	8
2.6	Optionale Einbaumöglichkeiten	9
2.7	Montage des Torsion VPlow Plus.....	11
2.8	Installation der Rückhalteketten.....	12
2.9	Installation des Abstreiferblattes	14
2.10	Kennzeichnung anbringen	14
3	Lieferumfang und Ersatzteile	15

1 Allgemeines



HINWEIS

Vor Beginn der Arbeiten am Abstreifer oder des Förderers muss diese Betriebsanleitung Teil 1 und Teil 2 komplett durchgelesen und verstanden werden.

1.1 Zu dieser Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung gilt ausschließlich für Abstreifer und richtet sich an diejenigen Personen, die Abstreifer installieren, in Betrieb nehmen und deren Einsatz überwachen.

Die Betriebsanleitung muss für die Lebensdauer der Abstreifer aufbewahrt werden und in ordentlichem Zustand allen Personen zugänglich gemacht werden, die mit Arbeiten mit und an Abstreifern betraut sind.

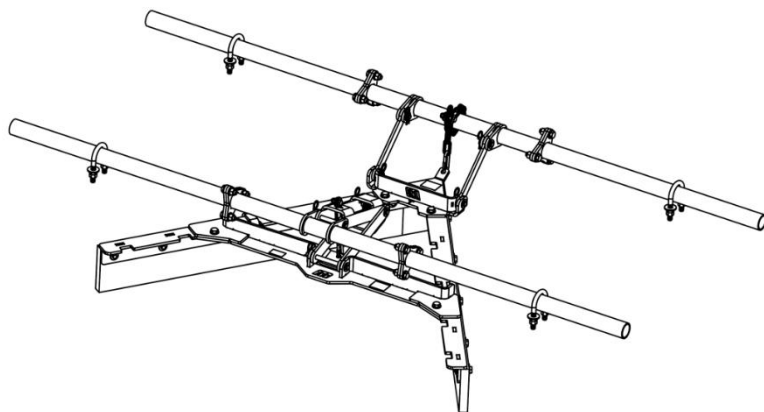
1.2 Mitgeltende Unterlagen

Die separat bereitgestellte Betriebsanleitung Teil 1 ist Bestandteil dieser Betriebsanleitung

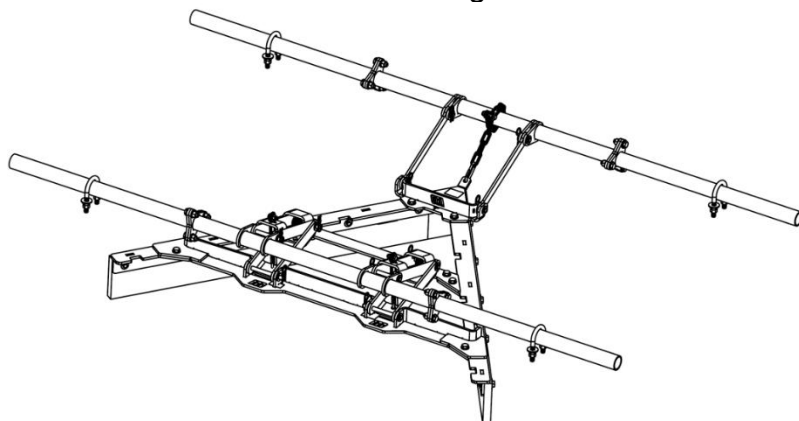
1.3 Produkt Größe und Design

Der Torsion VPlow Plus ist je nach Gurtbreite (BW) in leicht unterschiedlichen Ausführungen erhältlich:

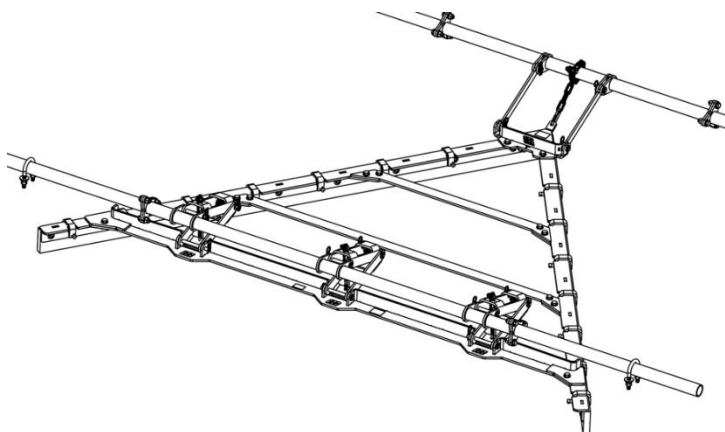
BW 600 mm – 1200 mm: 4-teiliger Rahmen mit einem Torsionsarm



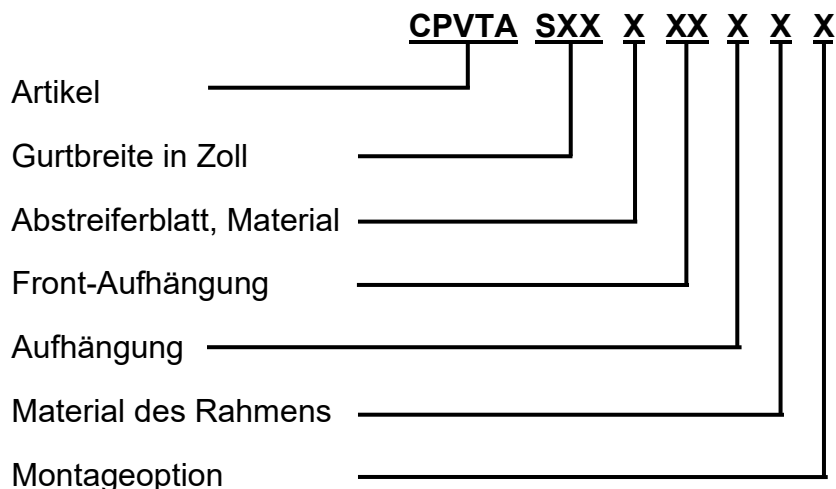
BW 1300 mm – 2000 mm: 5-teiliger Rahmen mit zwei Torsionsarmen



BW 2400 mm – 3000 mm: 6-teiliger Rahmen mit drei Torsionsarmen



1.4 Artikelnummer



- | | |
|---|---|
| 1. <i>Artikel Nummer</i> | 4. <i>XX - Aufhängung:</i>
03 = 192 mm (7.87 Zoll)
04 = 289 mm (11.81 Zoll) |
| 2. <i>XX - Gurtbreite in Zoll:</i>
XX = 18–96 Zoll (450 - 2400 mm)
A8 = 108 Zoll (2700 mm)
C0 = 120 Zoll (3000 mm) | 5. <i>X - Aufhängung:</i>
C = Compact |
| 3. <i>X - Material des Abstreiferblattes:</i>
O = Oranges Urethan Blatt
G = Grünes Urethan Blatt | 6. <i>X - Material des Rahmens:</i>
T = Lackierter Stahl |
| | 7. <i>X - Montageoptionen:</i>
U = Nicht montiert |

1.5 Technische Daten

Der VPlow Plus ist für folgende Betriebsparameter geeignet:

	Betriebsparameter
Fördergurtbreite:	500 – 3.000 mm
Kopftrommeldurchmesser:	Alle üblichen Durchmesser
Fördergurtgeschwindigkeit:	Max. 4,6 m/s
Einsatztemperatur:	-40 – 150 °C abhängig vom verwendeten Urethan
Reversierbetrieb:	Nein

2 Installation



HINWEIS

Eine allgemeine Beschreibung der Abstreiferinstallation finden Sie in Teil 1 dieser Betriebsanleitung.

2.1 Bestimmung der Einbauposition des VPlow Plus



HINWEIS

Platzieren Sie den VPlow Plus auf der Rücklaufseite des Gurtes vor der Umlenktrommel, wobei die Spitze des "V" von der Umlenktrommel weg zeigt.

Die geeignete Position für den VPlow Plus liegt am hinteren Ende des Gurtes. Die beiden Enden des VPlow Plus müssen über den Gurt hinausragen, damit das Material vom Abstreiferblatt abfließen kann.

Der Fördergurt muss eben sein in dem Bereich, in dem der VPlow Plus installiert werden soll, um eine gleichmäßige Abnutzung des Abstreiferblattes zu gewährleisten. Installieren Sie Umlenkrollen nach Bedarf, um sicherzustellen, dass der Gurt an der Stelle des VPlow Plus eben ist.

Passen Sie die Position nach Bedarf an, um die beste Einbauposition für die Trägerachsen zu erzielen.

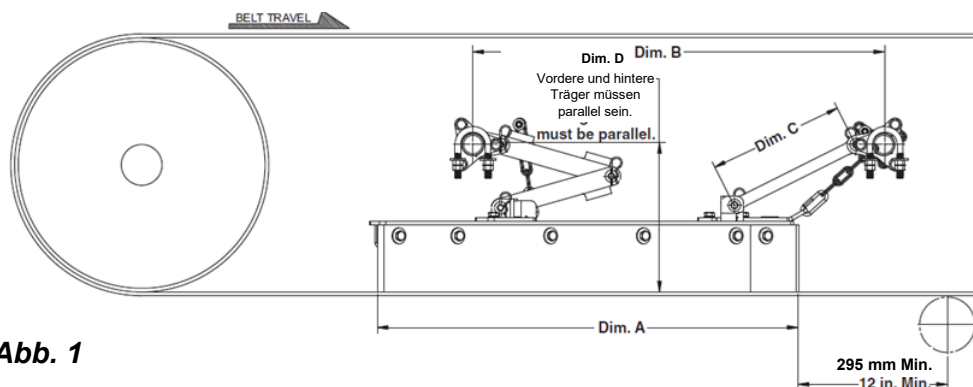
Die Trägerachsen können oben, unten oder durch die Längsträgerstruktur montiert werden.

Der VPlow Plus sollte nicht oberhalb der Untergurtrolle montiert werden. Die Untergurtrolle können die Gurtlauflinie verändern, was dazu führen kann, dass ein Teil des Abstreifers den Gurt nicht berührt.

Lassen Sie mindestens 300 mm von der Mitte der Untergurtrolle bis zur Vorderseite des VPlow Plus-Blattes.

Lassen Sie außerdem mindestens 305 mm von der Stirnseite der Umlenktrommel bis zur Hinterkante des VPlow Plus-Blattes.

2.2 Abmessungen



Artikel Nr.	Dim. A
CPVTAS24XXXXXX	495 (19,48)
CPVTAS30XXXXXX	604 (23,77)
CPVTAS36XXXXXX	712 (28,05)
CPVTAS42XXXXXX	821 (32,33)
CPVTAS48XXXXXX	930 (36,62)
CPVTAS54XXXXXX	1039 (40,9)
CPVTAS60XXXXXX	1148 (45,19)

Artikel Nr.	Dim. A
CPVTAS66XXXXXX	1257 (49,47)
CPVTAS72XXXXXX	1366 (53,76)
CPVTAS78XXXXXX	1474 (58,05)
CPVTAS84XXXXXX	1583 (62,33)
CPVTAS96XXXXXX	1801 (70,9)
CPVTASA8XXXXXX	2018 (79,46)
CPVTASCOXXXXXX	2236 (88,03)

Artikel Nr.	Dim. B mit 192mm Aufhängung		Dim. B mit 289mm Aufhängung	
	Min. Höhe der Aufhängung (s. Dim. D)	Max. Höhe der Aufhängung (s. Dim. D)	Min. Höhe der Aufhängung (s. Dim. D)	Min. Höhe der Aufhängung (s. Dim. D)
CPVTAS24XXXXXX - CPVTAS36XXXXXX	387 (15,25)	559 (22)	432 (17)	732 (28,81)
CPVTAS42XXXXXX - CPVTAS48XXXXXX	631 (24,83)	837 (32,94)	670 (26,38)	944 (37,17)
CPVTAS54XXXXXX - CPVTAS66XXXXXX	859 (33,83)	1065 (41,94)	886 (34,88)	1160 (45,67)
CPVTAS72XXXXXX - CPVTAS84XXXXXX	1183 (46,58)	1389 (54,69)	1210 (47,63)	1484 (58,42)
CPVTAS96XXXXXX - CPVTASA8XXXXXX	1583 (62,33)	1789 (70,44)	1683 (66,25)	1884 (74,17)
CPVTASCOXXXXXX	1983 (78,08)	2189 (86,19)	2010 (79,13)	2284 (89,92)

Artikel Nr.	Aufhängung	Dim. C	Dim. D	
			Min.	Max.
CPVTASR03XXX	CPVTP1002203X	200 (7,87)	188 (7,39)	334 (13,14)
CPVTASX03XXX	CPVTP1002203X	200 (7,87)	235 (9,25)	381 (15,00)
CPVTASR04XXX	CPVTP1002204X	300 (11,81)	239 (9,39)	435 (17,14)
CPVTASX04XXX	CPVTP1002204X	300 (11,81)	286 (11,25)	483 (19,00)

Positionierung des Torsion VPlow Plus auf dem Fördergurt

In Millimeter - (Zoll in Klammern)

2.3 Montage des Torsion VPlow Plus

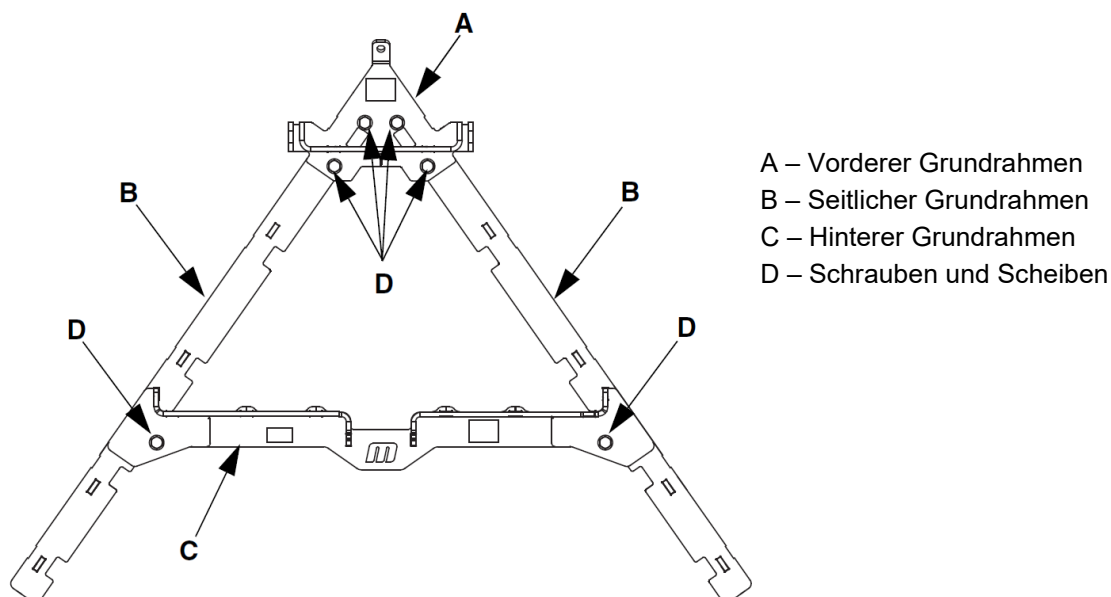


Abb. 2 – Grundrahmen

Montage des vorderen Grundrahmens (A), des seitlichen Grundrahmens (B) sowie des hinteren Grundrahmens (C) mit mitgelieferten Schrauben und Scheiben

2.4 Montage der Trägerachsen

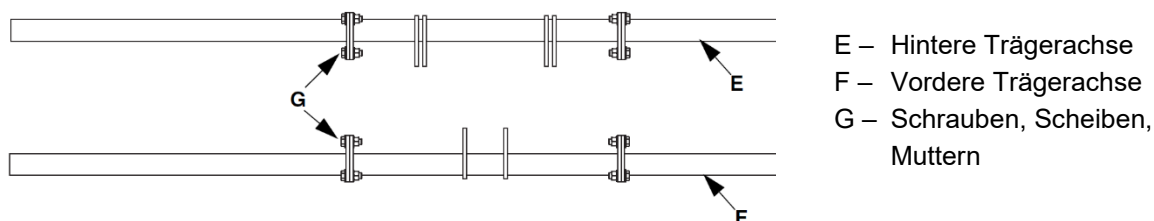


Abb. 3 – Trägerachsen

Montage der vorderen (F) und hinteren (E) Trägerachse mit den mitgelieferten Montageteilen (G).

2.5 Installation der Trägerachsen



HINWEIS

Die Achsenlaschen an der hinteren Trägerachse können in einem Bereich von 0° bis 90° zum Grundrahmen des VPlow Plus ausgerichtet werden.

Die Mitte der beiden Trägerachse müssen in einer Flucht / parallel liegen.

Die Mitten der Trägerachsen müssen parallel zum Fördergurt montiert werden.

Die vorderen Torsionsarme sollten in einem Winkel von weniger als 20° zum horizontalen Grundrahmen des VPlow Plus montiert sein.

Beide Trägerachse sollten im identischen Winkel montiert sein.

Die Trägerachse können länger als erforderlich sein, ändern Sie die Länge nach Bedarf vor Ort.

Wenn die Längsträger zu hoch oder zu niedrig sind, um die Trägerachse in der richtigen Position zu installieren (Abbildungen 1, 4 und 5), können Adapterplatten an den Längsträgern montiert werden, siehe Kapitel 2.6.

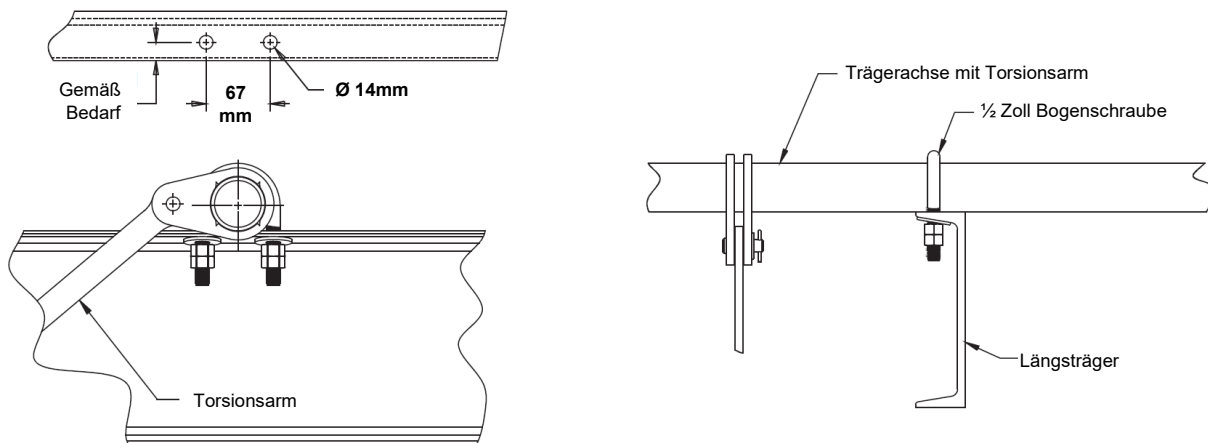


Abb. 4 – Installation der Trägerachsen

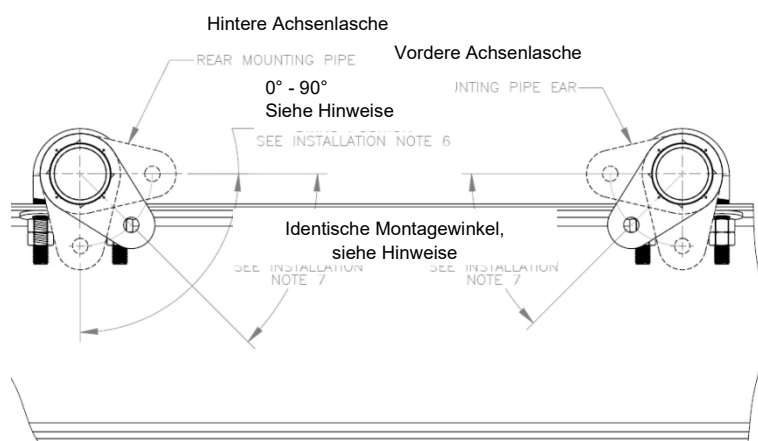


Abb. 5 – Position der Achsenlaschen der vorderen und hinteren Trägerachse

1. Bestimmen Sie die Position der Trägerachsen gemäß Kapitel 2.1 und 2.2.
2. Markieren Sie die Position der Trägerachsen auf den Längsträgern gemäß Abb. 4.
3. Bohren oder schneiden Sie zwei 14-mm-Löcher für die Befestigungsschrauben der Adapterflansche.
4. Entfernen Sie Grate und scharfe Kanten.
5. Montieren Sie jede Trägerachsen mit zwei Bügelschrauben, Unterlegscheiben und Sechskantmuttern an den Längsträgern.

2.6 Optionale Einbaumöglichkeiten

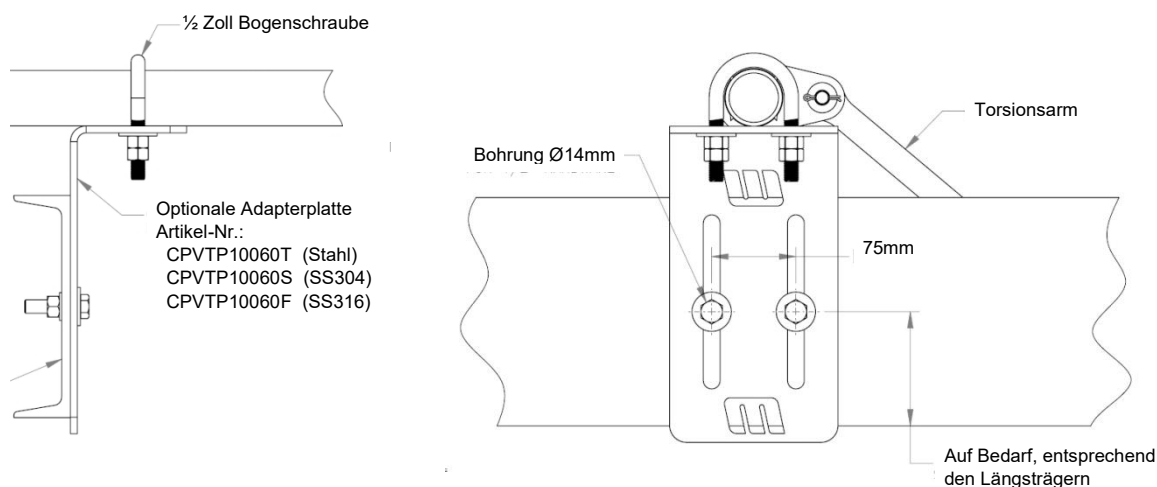


HINWEIS

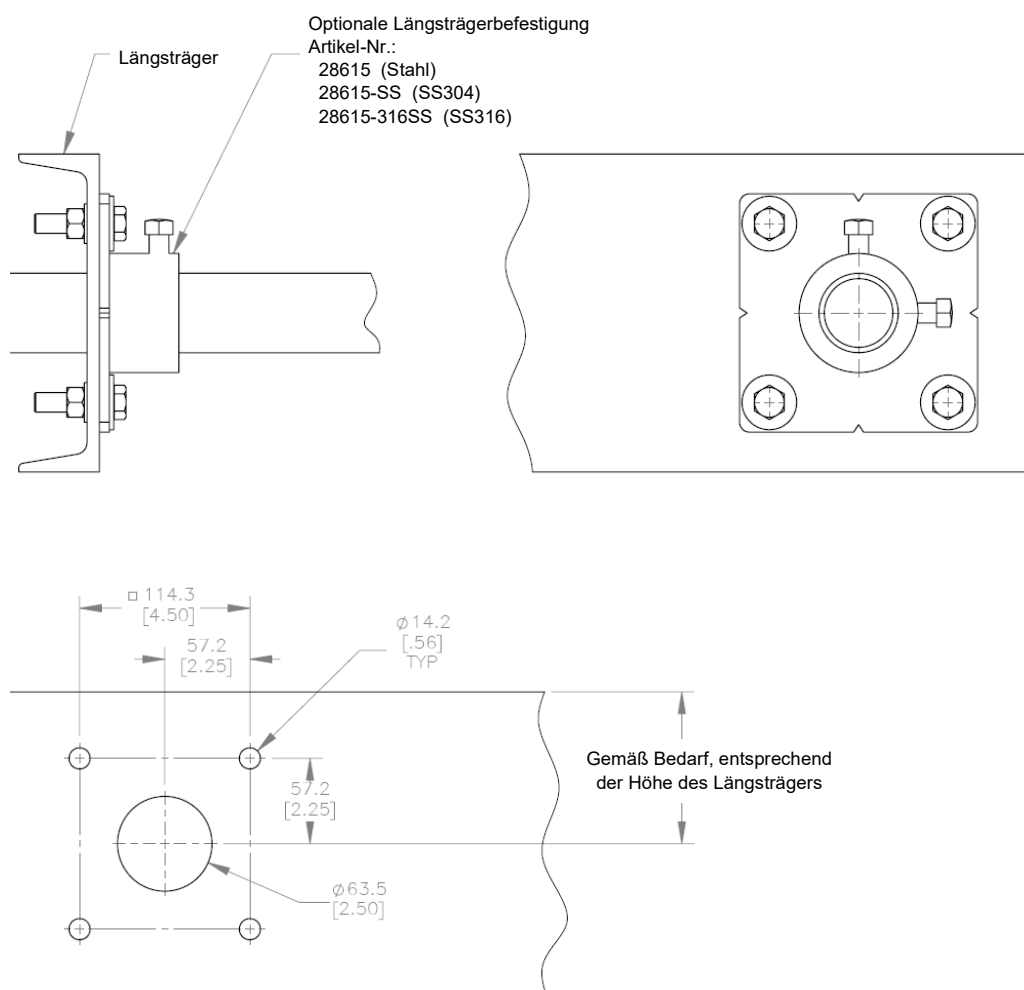
In diesem Kapitel werden optionale Einbaumöglichkeiten aufgezeigt. Es werden zusätzliche Komponenten benötigt, die nicht im Lieferumfang enthalten sind. Bitte kontaktieren Sie Martin Engineering für Details.

Bitte kontaktieren Sie Martin Engineering bei Bedarf

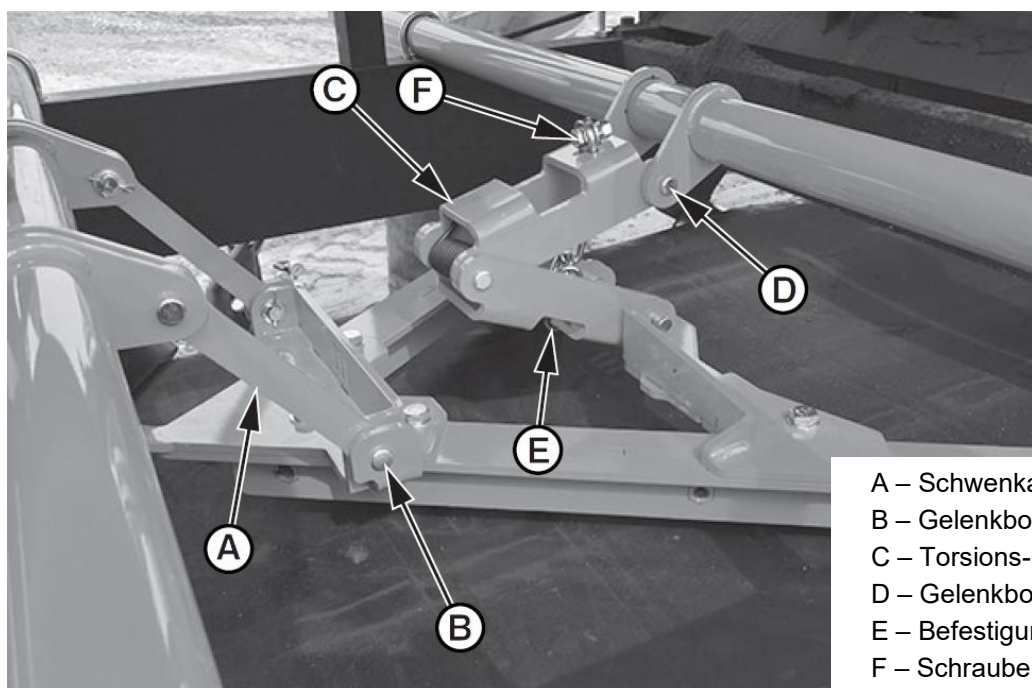
Adapterplatte (optional)



Montage im Trägersystem des Förderers (optional)



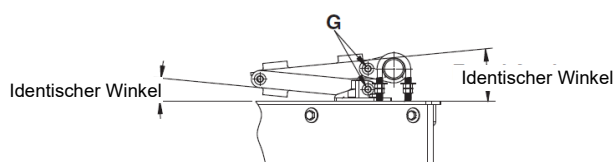
2.7 Montage des Torsion VPlow Plus



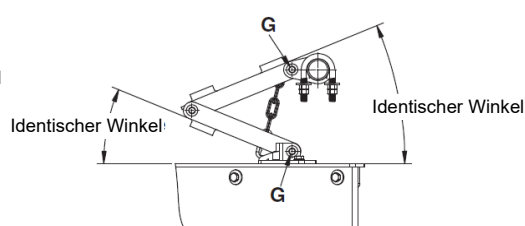
- A – Schwenkarm
- B – Gelenkbolzen mit Splint
- C – Torsions-Federarm
- D – Gelenkbolzen mit Splint
- E – Befestigungsöse
- F – Schraube zur Kettensicherung

Abb. 6 – Montage des Torsion VPlow Plus

1. Befestigen Sie jeden Schwenkarm (A) mit einem Bolzen, einer Unterlegscheibe und einem Splint (B) an der vorderen Trägerachse und dem Torsion VPlow Plus.
2. Befestigen Sie den Torsions-Federarm (C) an der hinteren Trägerachse und dem Torsion VPlow Plus mit einem Bolzen, einer Unterlegscheibe und einem Splint (D).
3. Bringen Sie die Befestigungsöse (E) der Kette am unteren Torsions-Federarm an.
4. Führen Sie die Kette durch den oberen Torsions-Federarm und befestigen Sie diese an einem Kettenglied mit Schraube und Mutter (F), so das ein Berühren des Fördergurtes durch den Torsion VPlow Plus Rahmen verhindert wird.
5. Zentrieren Sie den Torsion VPlow Plus über dem Fördergurt.
6. Richten Sie die Bolzen (G, Abb. 7) so aus, dass die Torsionsfederarme in einem gleichen Winkel stehen.
7. Ziehen Sie alle Muttern an den U-Bügelschrauben an, mit denen die Trägerachsens an den Adapterplatten oder Rahmen befestigt sind.



Torsions-Federarm bei min. Höhe



Torsions-Federarm bei max. Höhe

Abb. 7 – Position des Torsions-Federarm

2.8 Installation der Rückhaltekette



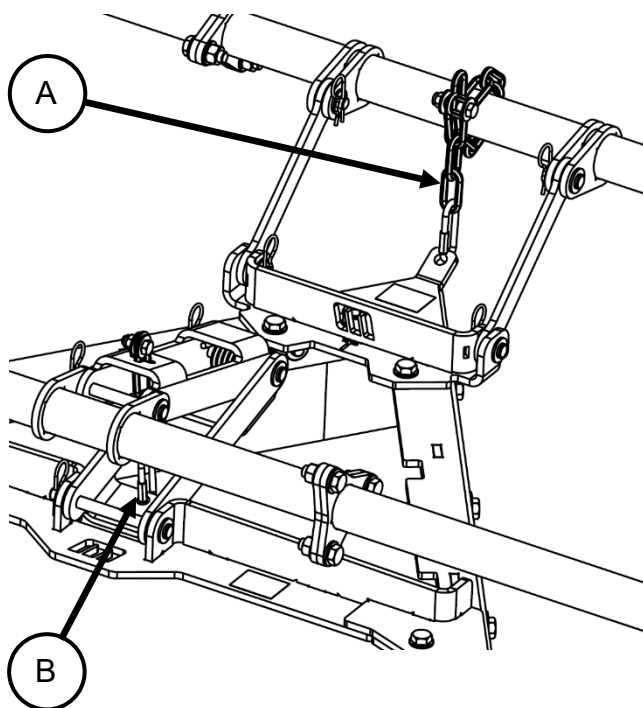
HINWEIS

Rückhaltekette

- verhindert, dass der VPlow Plus in die Umlenkrolle hineingezogen wird, falls die Halterungen ausfallen sollten.
- verhindern, dass der Rahmen des VPlow Plus den Fördergurt berührt, wenn das Abstreiferblatt verschlissen ist.

Wird die Rückhaltekette nicht installiert, können der VPlow Plus, die Umlenkrolle sowie der Fördergurt schwer beschädigt werden.

Installieren Sie das Sicherheitsseil nicht an Trägern, die sich zwischen dem VPlow Plus und der Umlenkrolle befinden.

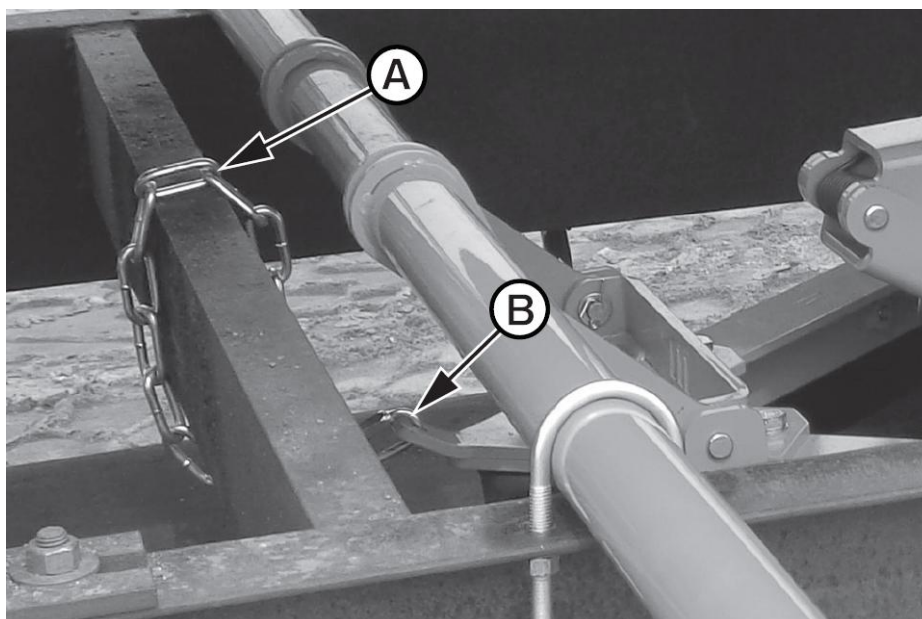


A - Rückhaltekette am vorderen Grundrahmen

B - Rückhaltekette am hinteren Grundrahmen (pro Torsionsarm eine Kette)

Abb. 8 – Rückhaltekette

Rückhaltekette am vorderen Grundrahmen



A – Rückhaltekette

B – Befestigungsöse

Abb. 9 – Installation der Rückhaltekette am vorderen Grundrahmen

1. Befestigen Sie die Rückhaltekette so, dass der Torsion VPlow Plus Grundrahmen nicht mit dem Fördergurt in Berührung kommt, wenn das Abstreiferblatt des Torsion VPlow Plus abgenutzt ist.
2. Befestigen Sie die Rückhaltekette (A) an der Struktur des Fördergurtes und dem Torsion VPlow Plus mit Hilfe der Befestigungsöse (B) und anderen je nach Anwendung erforderlichen Teilen.
3. Vergewissern Sie sich, dass die Torsion VPlow Plus gemäß der Tabelle in Abbildung 1 positioniert ist.
4. Stellen Sie den Torsion VPlow Plus so auf, dass die Spitze leicht angehoben ist, damit der Torsion VPlow Plus nicht in den Gurt eingreift.
5. Wenn das Abstreiferblatt später installiert wird: Lassen Sie nicht mehr als 51 mm (2 Zoll) Spiel in der Kette.

Rückhaltekette(n) am hinteren Grundrahmen

1. Befestigen Sie die Rückhaltekette so, dass der Torsion VPlow Plus Grundrahmen nicht mit dem Fördergurt in Berührung kommt, wenn das Abstreiferblatt des Torsion VPlow Plus abgenutzt ist.
2. Befestigen Sie das Verbindungsglied der Kette mit dem unteren Torsionsarm.
3. Verbinden und sichern Sie die Kette mit dem oberen Torsionsarm mit den mitgelieferten Teilen.

2.9 Installation des Abstreiferblattes

Dreiteiliges Abstreiferblatt (Polyurethane – PU)

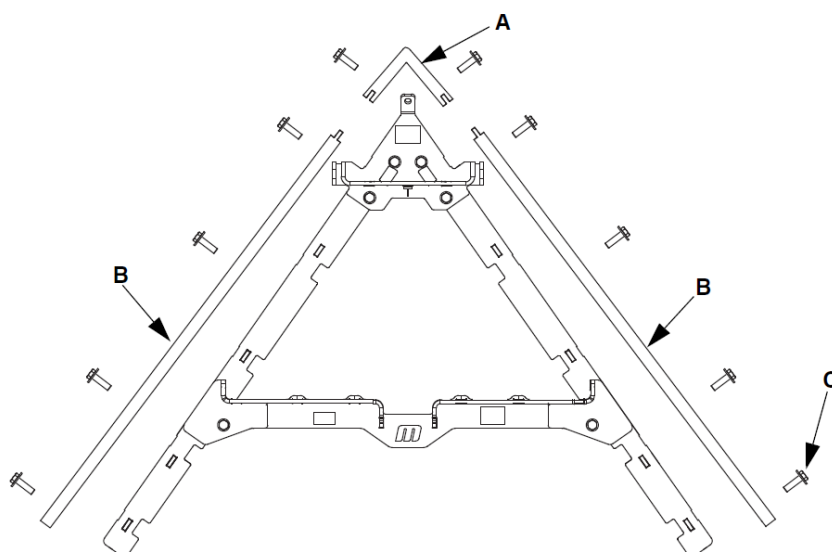


Abb. 10 – Abstreiferblatt Montage

Befestigen Sie das Kopfblatt (A) und die Seitenblätter (B) mit Zylinderschrauben und Unterlegscheiben (C) am VPlow Plus.

2.10 Kennzeichnung anbringen

2.10.1 Sicherheitskennzeichnung

Die folgende Sicherheitskennzeichnung ist an der Förderanlage in unmittelbarer Nähe zum Abstreifer anzubringen:



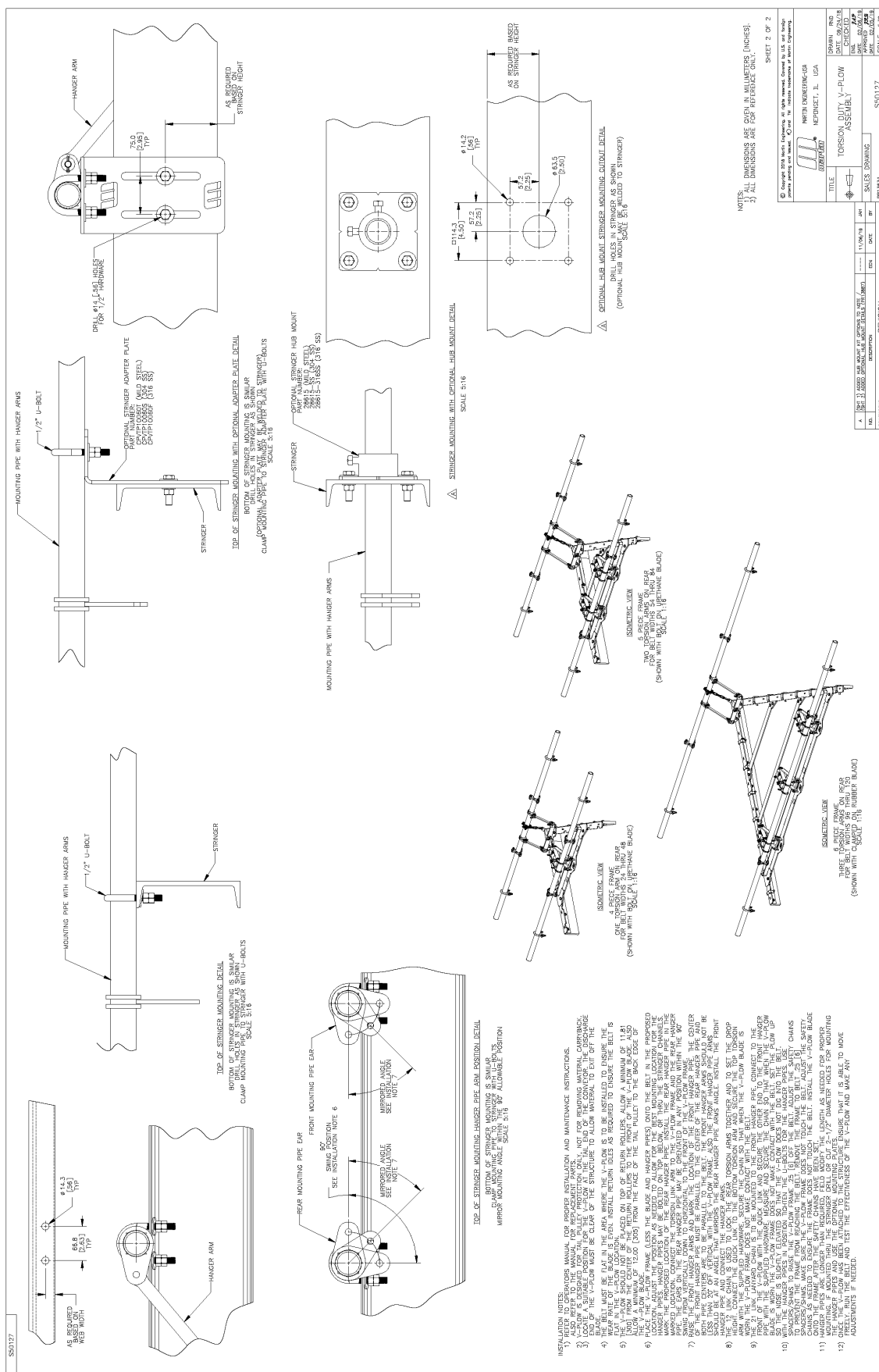
2.10.2 Weitere Kennzeichnung

Ein Aufkleber mit der Adresse der Martin Engineering Niederlassung und der Bezeichnung des Produktes muss in unmittelbarer Nähe des Pfluges an der Förderanlage angebracht werden!

3 Lieferumfang und Ersatzteile

Bemerkung: Die Zeichnungen zeigen Optionen, die in Europa teilweise nicht verfügbar sind.

[illegible]





Deutschland

Martin Engineering GmbH
In der Rehbach 14, 65396 Walluf, Germany
Tel. +49 (0)6123 97820; Fax +49 (0)6123 75533
info@martin-eng.de; www.martin-eng.de

Spanien

Martin Engineering Spain
c/Balmes 297 3° 1ª b 08006 Barcelona, Spain
Tel. +34 (0)876 245114
info@martin-eng.es; www.martin-eng.es

Frankreich

Martin Engineering SARL
50 Avenue d'Alsace, 68025 Colmar Cedex, France
Tel +33 389 20 6324; Fax +33 389 20 4379
info@martin-eng.fr; www.martin-eng.fr

Türkei

Martin Engineering Türkiye
Yukarı Dudullu İmes Sanayi Sitesi, B Blok 205 Sokak
No.6
34775 Ümraniye İstanbul, Turkey
Tel +90 216 499 34 91
info@martin-eng.com.tr; www.martin-eng.com.tr

Italien

Martin Engineering Italy Srl
Via Eleuterio Pagliano, 35 20149 Milano, Italy
Tel. +39 02 9538 38 51
info@martin-eng.it; www.martin-eng.it

Vereinigtes Königreich

Martin Engineering Ltd.
Unit 33, The Tangent Business Hub,
Weighbridge Road, Shirebrook,
NG20 8RX, United Kingdom
Tel. +44 115 946 4746
info@martin-eng.co.uk; www.martin-eng.co.uk

Kasachstan

Martin Engineering LLP
building 152/6, office 513,
Radostovt'sa street, Bostandy district,
Almaty, 050000, Republic of Kazakhstan
Tel. +7 707 862 6868
kz-info@martin-eng.com; www.martin-eng.kz