

## Betriebs- und Wartungsanleitung



### Transportgerät RoBox [10]

RoBox [10] 180 cm  
RoBox [10] 200 cm

### Transportgerät RoBox [12]

RoBox [12] 200 cm  
RoBox [12] 220 cm



**Seriennummer:** \_\_\_\_\_

**Kaufdatum:** \_\_\_\_\_

**Vor Erst-Inbetriebnahme unbedingt lesen!**  
**Für künftige Verwendung aufbewahren!**  
Stand: 05/2023



**QR-CODE SCANNEN**

und einen komfortablen Zugriff auf Ersatz- und  
Nachrüstteil und alle zusätzlichen Informationen zu  
Ihrem Gerät in unserem **WEBSHOP**  
[shop.rosensteiner.at](http://shop.rosensteiner.at) nutzen.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>3</b>
1.1	Zu diesem Produkt .....	3
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	4
1.3	Hinweise auf Beispiele der missbräuchlichen Verwendung.....	4
1.4	EG- Konformitätserklärung .....	5
1.5	Gewährleistung.....	5
1.6	Technische Daten .....	6
1.7	Lieferumfang / Zubehör .....	6
1.8	Typenschild.....	6
1.9	<b>Aufbau und Geltungsbereich der Betriebsanleitung .....</b>	<b>7</b>
1.9.1	Aufbau .....	7
1.9.2	Zielgruppe.....	7
1.9.3	Änderungen dieser Betriebsanleitung .....	7
1.9.4	Aufbewahrung dieser Betriebsanleitung.....	7
1.9.5	Räumliche Grenzen.....	7
1.9.6	Zeitliche Grenzen .....	7
1.9.7	Erklärung der Informations- und Gefahrenhinweise .....	8
1.9.8	Piktogramme in der Betriebsanleitung und an der Maschine.....	8
<b>2</b>	<b>TRANSPORT .....</b>	<b>9</b>
2.1	Transport des Dreipunktlasters .....	9
2.2	Transport von Lasten mit dem Transportgerät .....	9
<b>3</b>	<b>INBETRIEBNAHME / BETRIEB .....</b>	<b>10</b>
3.1	Sicherheitshinweise vor Inbetriebnahme des Arbeitsmittels .....	10
3.2	Vorgehensweise zur Inbetriebnahme des Transportgerätes .....	11
3.3	Richtiges Schürfen.....	11
<b>4</b>	<b>AUßERBETRIEBNAHME / UNTERBRECHUNG / ARBEITSENDE.....</b>	<b>12</b>
<b>5</b>	<b>REINIGUNG.....</b>	<b>12</b>
<b>6</b>	<b>WARTUNG / INSTANDHALTUNG / REPARATUR .....</b>	<b>12</b>
6.1	Sicherheitshinweise .....	12
6.2	Gefahr durch Druckenergie .....	13
6.3	Wartung und Pflege.....	13
<b>7</b>	<b>WIEDERKEHRENDE PRÜFUNGEN.....</b>	<b>14</b>
<b>8</b>	<b>ERSATZTEILE.....</b>	<b>14</b>
<b>9</b>	<b>TECHNISCHE INFORMATIONEN HYDRAULIKSYSTEM.....</b>	<b>15</b>
<b>10</b>	<b>MONTAGEANLEITUNGEN ZUBEHÖR (SEPARATER ANHANG) .....</b>	<b>15</b>
10.1	BordwandschwenkvorrichtungLadeflächenverlängerung (25500 / 26500) .....	16
10.2	Aufsatzsteher, geschraubt (25600).....	17
10.3	Direktaufnahme Euro Norm, geschraubt (25700).....	18
10.4	Einfachwirkende Ausführung Hydraulik (25800 / 26800) .....	20

## 1 Einleitung

### 1.1 Zu diesem Produkt

---

Mit dem Transportgerät „RoBox“ haben Sie ein zuverlässiges Arbeitsmittel mit hochwertiger Technik gekauft. Die Kippmulde dient dem Transport von Lasten bis zu einer Nutzlast von maximal 2000 kg. Das Gerät „RoBox“ wird in dieser Betriebsanleitung allgemein auch als Arbeitsmittel bezeichnet.



Das Arbeitsmittel und dessen Einrichtungen entsprechen dem zum Zeitpunkt der Inverkehrbringung geltenden Stand der Technik. Dennoch bleiben Restrisiken bestehen. Die Risiken für die Gesundheit von Personen durch diese Gefährdungen haben wir so weit wie möglich konstruktiv minimiert.

Dieses Dokument enthält wichtige Hinweise und dient zum sicheren Betrieb einschließlich aller Tätigkeiten, die für den Betrieb notwendig sind, wie Bedienung, Wartung oder Instandhaltung. Dessen Beachtung hilft Ihnen, Gefahren zu vermeiden und die Lebensdauer des Arbeitsmittels zu erhöhen. Es von Kundenseite zu verändern ist untersagt.

Die Dokumentation der einzelnen Unterlieferanten und speziell die darin angeführten Hinweise und Angaben haben volle Gültigkeit und sind ebenfalls einzuhalten.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung, wenn Schäden durch Nichtbeachtung von Angaben und Hinweisen in den Anleitungen oder durch unsachgemäßes Vorgehen entstehen.

Die Dokumentation wurde von uns mit größter Sorgfalt erstellt. Es können inhaltlich jedoch geringfügige Abweichungen vorhanden sein. Bitte informieren Sie uns darüber.

#### **VORSICHT**



Eigenmächtige Veränderungen (bauliche, funktionelle oder verfahrenstechnische) sowie das Verwenden von Bau- und Anbauteilen am Arbeitsmittel schließen eine Haftung des Herstellers aus.

#### **WARNUNG**



Beabsichtigte Umbauten und Veränderungen an dem beschriebenen Arbeitsmittel bedürfen einer neuerlichen Analyse der Gefahren und Beurteilung der Risiken! Originalteile und Zubehör sind speziell für dieses Arbeitsmittel konzipiert. Wir machen ausdrücklich darauf aufmerksam, dass nicht von uns gelieferte und/oder spezifizierte Originalteile und Zubehör auch nicht von uns geprüft und freigegeben sind. Der Einbau und/oder die Verwendung solcher Produkte können daher unter Umständen konstruktiv vorgegebene Eigenschaften ihres Arbeitsmittels negativ verändern oder beeinträchtigen. Für Schäden, die durch die Verwendung von nicht Originalteilen und Zubehör entstehen, ist jede Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

## 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

---

Das Transportgerät „RoBox“ ist bestimmt für den Transport von Lasten bis zu einer Nutzlast von maximal 2000 kg.

Das Arbeitsmittel ist dazu an ein geeignetes Fahrzeug anzubauen.

Jegliche Aktion, die von der „bestimmungsgemäßen Verwendung“ abweicht, ist eine missbräuchliche Verwendung und somit verboten. Dies gilt auch für Komponenten dieses Arbeitsmittels.

## 1.3 Hinweise auf Beispiele der missbräuchlichen Verwendung

---

- Jede von der „bestimmungsgemäßen Verwendung“ abweichende Anwendung oder darüberhinausgehende Nutzung.
- Wenn das Arbeitsmittel nicht konform mit den Anforderungen der Sicherheits- und Gefahrenaspekte und unter Beachtung aller Anweisungen der Betriebsanleitung betrieben wird. Dies gilt auch für Fehler, die auf Grund mangelhafter, nicht fachgerechter oder unbefugter Arbeiten an/mit dem Arbeitsmittel aufgetreten sind.
- Jedes Verändern, Überbrücken oder Außerbetrieb setzen von Einrichtungen an dem Arbeitsmittel, die der einwandfreien Funktion, sowie der aktiven und passiven Sicherheit dienen.
- Wenn das Arbeitsmittel nicht in technisch einwandfreiem Zustand betrieben wird.
- Wenn Störungen, welche die Sicherheit beeinträchtigen können, nicht vor Benutzung behoben werden.
- Verwendung unzulässiger Hilfseinrichtungen und Werkzeuge

**Für die aus missbräuchlicher Verwendung resultierenden Schäden wird grundsätzlich keine Haftung vom Hersteller übernommen.**

## 1.4 EG- Konformitätserklärung

---

### Hersteller und Dokumentationsverantwortlicher:

ROSENSTEINER GmbH  
Hermesstraße 2b  
A-4595 Waldneukirchen  
Telefon +43(0)7258/20 110

erklärt hiermit, dass die in beiliegender Betriebsanleitung beschriebene Maschine:

**Type:**                   RoBox [10] – 180  
                              RoBox [10] – 200  
  
                              RoBox [12] – 200  
                              RoBox [12] – 220

**Bezeichnung:**       Transportgerät, Kippmulde

mit den Bestimmungen der Richtlinie 2014/35/EU (für Maschinen) übereinstimmt.



Steinbach, den 11.01.2023



---

Andreas Rosensteiner, Inhaber

## 1.5 Gewährleistung

---

Die Firma Rosensteiner GmbH leistet dem Erwerber eine Gewährleistung nach Maßgabe folgender Bestimmungen:

- Die Gewährleistung erstreckt sich auf die Funktion und die Qualität des Gerätes. Für Abnutzungserscheinungen wird keine Gewährleistung übernommen.
- Die gesetzliche Gewährleistung auf unsere Produkte beträgt 2 Jahre und beginnt mit dem Tag der Lieferung zum Kunden.
- Berücksichtigt werden alle Gewährleistungsansprüche, die innerhalb der Gewährleistungsfrist beim Händler oder im Werk, Hermesstraße 2b, A-4595 Waldneukirchen eingehen. Zeigen sich innerhalb der Gewährleistungsfrist Fehler im Material oder in der Verarbeitung, so sind die Gewährleistungsansprüche unverzüglich beim Händler oder Hersteller geltend zu machen.
- Das fehlerhafte Gerät oder der fehlerhafte Teil muss dem Händler gezeigt werden. Eine anschließende Reparatur oder ein Austausch darf erst nach Absprache mit der Fa. Rosensteiner GmbH erfolgen. Aufwendungen ohne ausdrückliche Zustimmung werden vom Hersteller nicht übernommen. Fehlerhafte Teile sind je nach Absprache beim Händler aufzubewahren oder an die Fa. Rosensteiner GmbH zu schicken: Das Gerät ist vom Kunden frachtfrei zum Händler zu bringen.
- Gewährleistungsansprüche können nicht berücksichtigt werden, wenn das Gerät durch Einfluss höherer Gewalt beschädigt oder zerstört wird. Achtung: Gewährleistungsansprüche entfallen auch bei Schäden, die durch unsachgemäße Behandlung, Überlastung, Anbau an zu große Trägerfahrzeuge oder nicht vorgenommene Wartung und Pflege entstehen!

- Gewährleistungsansprüche werden nur berücksichtigt, wenn mit dem Gerät gleichzeitig der Kaufvertrag, Rechnung oder Lieferschein und die Gerätenummer vorgelegt werden.
- Die Gewährleistung wird in der Form geleistet, dass das Gerät repariert oder gegen ein funktionstüchtiges gleichwertiges ausgetauscht wird.
- Weitergehende Ansprüche, insbesondere Schäden und Verlust, gleich welcher Art, die durch den Gebrauch der Geräte entstehen, sind ausgeschlossen.
- Soweit gemäß dieser Gewährleistung von Rosensteiner GmbH ein Umtausch erfolgt, sind Gewährleistungsansprüche gegen den Fachhändler als Verkäufer ausgeschlossen.

## 1.6 Technische Daten

Maschinentype	RoBox [10]	RoBox [12]
Tiefe	100 cm	120 cm
Breite (innen)	180 / 200 cm	200 / 220 cm
Nutzlast	2000 kg	2000 kg
Eigengewicht	295 – 310 kg	340 - 360 kg
Bordwandhöhe / Vorderwandhöhe	42 cm / 56 cm	42 cm / 56 cm
Dreipunktaufnahme	Cat I Ø22, Cat II Ø28,	Cat I Ø22, Cat II Ø28,

## 1.7 Lieferumfang / Zubehör

### Serienausstattung

- Dreipunkt-Anhängung Cat I und Cat II
- 2 Zylindersystem, doppelwirkend
- Abnehmbare Bordwand
- Schürfleiste geschweißt Hardox 400
- Lackierung pulverbeschichtet: Mulde RAL 7016, Dreipunkt & Bordwand 7046

Art.Nr.	Zubehör
25500	Bordwandschwenkvorrichtung + Ladeflächenverlängerung / Robox [10]
26500	Bordwandschwenkvorrichtung + Ladeflächenverlängerung / Robox [12]
25600	Aufsatzsteher pro Stück (max. 4 Stk.)
25700	Direktaufnahme Euro Norm, geschraubt
25800	Einfachwirkende Ausführung Hydraulik für RoBox [10]
26800	Einfachwirkende Ausführung Hydraulik für RoBox [12]

## 1.8 Typenschild

Das Typenschild ist am Dreipunkt innenseitig in Fahrtrichtung links angebracht und beinhaltet die Typenbezeichnung, die Seriennummer und das Baujahr!



## 1.9 Aufbau und Geltungsbereich der Betriebsanleitung

---

### 1.9.1 Aufbau

Diese Betriebsanleitung wurde entsprechend der Richtlinie 2014/35/EU und der daraus in Österreich umgesetzten Verordnung MSV 2010 erstellt. Die vorliegende Betriebsanleitung unterstützt Sie, die technischen Einzelheiten der Maschine kennen zu lernen, die Maschine ordnungsgemäß und sicher zu bedienen, zu warten, sowie ihre bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.

### 1.9.2 Zielgruppe

Die Betriebsanleitung wendet sich an Personen, die im Umgang mit einer Zugmaschine, mit dem Anbau von Zusatzgeräten an dieser, dem Transport von Anbaugeräten mittels Zugmaschine, der Inbetriebnahme und Betrieb solcher vertraut sind und über die ihrer Tätigkeiten und Funktionen entsprechenden Qualifikationen verfügen, d.h. die auf Grund ihrer fachlichen Ausbildung, ihrer Kenntnisse und Erfahrungen, die Arbeiten beurteilen und mögliche Gefahren erkennen können.

Jede Person, die mit Arbeiten an der Maschine – z.B.: Bedienung, Instandhaltung, Transport befasst ist, muss:

- vor Arbeiten an der Maschine diese Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben
- die darin befindlichen Anweisungen und Sicherheitshinweise beachten

### 1.9.3 Änderungen dieser Betriebsanleitung

Die gegenständliche Betriebsanleitung bildet den Arbeitsmittelzustand zum Zeitpunkt der Erstellung der Betriebsanleitung ab.

### 1.9.4 Aufbewahrung dieser Betriebsanleitung

Diese Betriebsanleitung ist immer am Einsatzort des Arbeitsmittels aufzubewahren und muss für die mit dem Arbeitsmittel arbeitenden Personen zugänglich sein! Bei Verlust dieser Anleitung fordern Sie bitte bei Ihrem Händler Ersatz an. Sollten Sie das Transportgerät weiterverkaufen, denken Sie bitte daran diese Betriebsanleitung auch weiterzugeben. Sie ist gesetzlicher Bestandteil Ihrer Maschine. Die Bedienungsanleitung finden Sie auch auf der Homepage [www.rosensteiner.at](http://www.rosensteiner.at)

### 1.9.5 Räumliche Grenzen

Das Arbeitsmittel ist für den mobilen Einsatz an verschiedenen Verwendungsstellen konzipiert.

### 1.9.6 Zeitliche Grenzen

Aufgrund der Beanspruchung des Arbeitsmittels ist auf die Lebensdauer der eingesetzten Komponenten im Sinne der Zuverlässigkeit, Störanfälligkeit und deren Einsatzgrenzen zu achten.

Folgende Lebensphasen werden in dieser Betriebsanleitung nicht behandelt:

- Herstellung und Transport (zum Kunden / Betreiber)
- Instandhaltungsarbeiten am Arbeitsmittel und seinen Komponenten in Werkstätten
- Arbeiten, welche Fachkundigkeit der durchführenden Personen voraussetzen (Schweißarbeiten, Elektroarbeiten...)

## 1.9.7 Erklärung der Informations- und Gefahrenhinweise



Nützliche Zusatz-Informationen im Fließtext sind mit nebenstehendem Info-Button gekennzeichnet

### **SIGNALWORT**



Art und Quelle der Gefahr und des damit verbundenen Risikos!

Mögliche Folgen für Personen, Maschinenteile, Werkzeuge und Werkstück – Restrisiko!  
Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr für Leib und Leben und zur Reduktion des Restrisikos.

### **SIGNALWORT**

Bedeutung

### **HINWEIS**

Warnt vor einer möglicherweise schädlichen Situation, bei der die Anlage oder eine Sache in ihrer Umgebung beschädigt werden könnte.

### **VORSICHT**

Warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation, die zu leichten Körperverletzungen oder Sachschäden führen könnte.

### **WARNUNG**

Warnt vor einer möglicherweise gefährlichen Situation, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führen könnte.

### **GEFAHR**

Warnt vor einer unmittelbar drohenden Gefahr, die zu schweren Körperverletzungen oder zum Tod führt.

## 1.9.8 Piktogramme in der Betriebsanleitung und an der Maschine



Niemals in den Gefahrenbereich zwischen Vorsatzgerät und Maschine treten!



Achtung Quetschgefahr!



Vor Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung und Sicherheitshinweise lesen und beachten!



Vor Reparatur-, Wartungs- und Reinigungsarbeiten Motor abstellen und Netzstecker ziehen!



Ausreichenden Abstand zu elektrischen Hochspannungsleitungen halten!





Maschine vor dem Abkoppeln oder Abstellen mit Unterlegkeil!



Unebene Stellen und Hanglagen vermeiden, auf denen das Gerät abrutschen, kippen oder umstürzen könnte!



Vor Wartungs- und Reparaturarbeiten Motor abstellen und Schlüssel abziehen!



Vorsicht bei austretender Hochdruckflüssigkeit. Hinweis im technischen Handbuch beachten!

## 2 Transport

### 2.1 Transport des Dreipunktlasters

---

#### WARNUNG



Beim Transport des Transportgerätes ist das Eigengewicht zu beachten: (ohne Zubehör)

RoBox [10] 180	295 kg
RoBox [10] 200	310 kg
RoBox [12] 200	340 kg
RoBox [12] 220	360 kg

### 2.2 Transport von Lasten mit dem Transportgerät

---

#### WARNUNG



Beim Transport von Lasten ist auf ausreichende Sicherung des Ladegutes zu achten. Beim Transport auf öffentlichen Straßen beachten Sie die Straßenverkehrsordnung ihres Landes und die nationalen Vorschriften für die Ladegutsicherung.



Es ist ausreichender Sicherheitsabstand zu elektrischen Hochspannungsleitungen zu halten

## 3 Inbetriebnahme / Betrieb

### 3.1 Sicherheitshinweise vor Inbetriebnahme des Arbeitsmittels

---



- Das Gerät darf nur von Personen bedient, gewartet und instandgesetzt werden, die mit dem vorgesehenen Einsatzbereich und den Gefahren des Gerätes vertraut sind. Die Kenntnis und Beachtung der vorliegenden Betriebs- und Wartungsanleitung ist Voraussetzung das Ausführen von Arbeiten mit dem Gerät.
- Unleserliche Aufkleber sind durch den Betreiber zu ersetzen.

#### HINWEIS



- Bei der Erstinbetriebnahme sollte ihnen gegebenenfalls eine Person helfen, die bereits Erfahrung mit dem Gerät und dem Transport von Lasten hat.

#### WARNUNG



- Der Transport von Personen mit dem Transportgerät „RoBox“ ist verboten!
- Kontrolle des Arbeitsbereiches und sicherstellen, dass sich keine weiteren unbefugten Personen im Arbeitsbereich befinden - speziell auf Kinder achten



- Beim Zufahren mit dem Traktor zum Anbau des Transportgerätes, darauf achten, dass sich niemand im Gefahrenbereich, zwischen Traktor und Mulde befindet.
- Beim Betätigen der Hydraulik an der Zugmaschine auf sicheren Stand achten bei ausreichendem Abstand zu gefahrbringenden Bewegungen, keinesfalls auf Teilen des Traktors oder des Transportgerätes stehen
- Geeignete Bolzen mit Sicherung für das Montieren des Transportgerätes mit dem Unter- / Oberlenker verwenden



- Die Betätigung der Steuerhebel für das Heben des Transportgerätes oder Kippen der Ladefläche, stehend auf der Ladefläche, ist verboten.
- Zum Anschließen der Hydraulikschläuche Traktor stillsetzen
- Beim Transport von Gütern auf der Ladefläche sind diese durch geeignete Maßnahmen gegen Herunterfallen zu sichern
- Auf Quetschgefahr an der Pendelbordwand achten
- Bei laufender Zugmaschine nicht zwischen Kippmulde und Kipprahmen treten, wenn diese teilweise oder ganz gekippt ist



- Persönliche Schutzausrüstung verwenden

## 3.2 Vorgehensweise zur Inbetriebnahme des Transportgerätes

---

Zum Anhängen des Transportgerätes wie folgt vorgehen:



- Mit dem Zugfahrzeug an das Transportgerät heranfahren, das Hubwerk mit den Bolzen verbinden und lt. Vorgaben des Schlepperherstellers fixieren.
- Beim Montieren des Gerätes darauf achten, dass sich niemand zwischen Zugfahrzeug und Transportgerät befindet.
- Oberlenker befestigen.
- Hydraulikleitung anstecken. Die Steckkupplungen müssen so angekuppelt werden, dass sie mit einem doppelwirkenden Steuerventil verbunden sind. Steht eine Leitung unter Druck, muss bei der zweiten Leitung ein freier Rücklauf gewährleistet sein. Durch falsches Ankuppeln entsteht ein enormer Überdruck und die Hydraulikanlage kann beschädigt werden. In solchen Fällen gibt es keine Garantieleistung.
- Das Transportgerät/Kippmulde ist nun betriebsbereit, der Abbau erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Beim Anhängen des Transportgerätes auf der optional erhältlichen Euro-Norm-Aufnahme ist folgendes zu beachten:



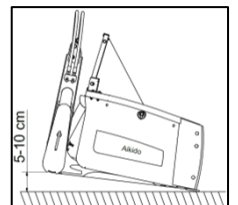
- Vor dem Ankoppeln den festen Sitz der Montageschrauben der geschraubten Euro-Norm Aufnahme am Transportgerät kontrollieren.
- Das Transportgerät auf die Euro-Aufnahme aufnehmen und korrekt mit dem Bolzen verriegeln!
- Die vom Hersteller festgelegte höchstzulässige Nutzlast des Euro-Norm Wechselrahmens beachten!
- Bei der Arbeit mit dem Transportgerät das Lastdiagramm des Trägerfahrzeuges beachten!

## 3.3 Richtiges Schürfen

---

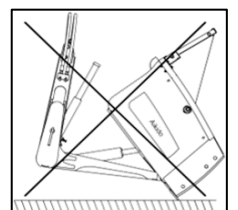
### Richtig:

Der Oberlenker wird so eingestellt, dass der Dreipunkt an der Vorderseite 5-10 cm über dem Boden ist. Die Mulde ist vollständig eingezogen.



### Falsch:

Mulde aufgestellt – hoher Verschleiß der Schneidkante!



## 4 Außerbetriebnahme / Unterbrechung / Arbeitsende



- Es empfiehlt sich, die Kippmulde etwas erhöht (z.B. auf einer Palette oder auf Kanthölzern) abzustellen
- Dabei ist darauf achten, dass das Gerät kipp-/rutschsicher abgestellt wird.

### VORSICHT



- Bei längerdauernden Arbeitsunterbrechungen und bei Arbeitsende muss der Zündschlüssel des Traktors abgezogen werden.

## 5 Reinigung

### HINWEIS

- Bei Verwendung von Reinigungsmitteln die Sicherheitshinweise im zugehörigen Sicherheitsdatenblatt beachten.



- Reinigungswässer gemäß den nationalen Bestimmungen beseitigen.



- Bei Reinigungsarbeiten mit Hochdruckreiniger Schutzbrille tragen

## 6 Wartung / Instandhaltung / Reparatur

### 6.1 Sicherheitshinweise

---

### VORSICHT



- Die Durchführung von Instandhaltungsarbeiten dürfen ausschließlich von qualifiziertem und geschultem Personal oder selbst vom Hersteller durchgeführt werden.
- Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten dürfen nur durchgeführt werden, wenn für die durchzuführenden Arbeiten geeignete Beleuchtung vorhanden ist.
- Bei händischer Manipulation von Teilen der Kippmulde im Wartungs-/Reparaturfall darf das zu hebende Teil je Person das Gewicht von 25 kg nicht überschreiten.

## 6.2 Gefahr durch Druckenergie

---

### GEFAHR



#### Verletzungen durch unerwartete Änderung von Betriebszuständen

- Gelöste Schraubverbindungen vor der Wiederinbetriebnahme auf festen Sitz kontrollieren
- Lösen von Schraubverbindungen: Beim Öffnen von Schraubverbindungen diese langsam öffnen für Druckabbau in der Leitung

## 6.3 Wartung und Pflege

---

### Folgende Maßnahmen erhöhen die Betriebssicherheit und die Lebensdauer Ihres Transportgerätes:



- Reinigung der Dreipunktbefestigung, der Mulde und der Zylinder nach jedem Einsatz mit starker Verschmutzung.
- Sämtliche Drehpunkte sind regelmäßig bzw. nach einer Reinigung mit dem Hochdruckreiniger zu schmieren
- Eventuell eingeklemmte Steine oder sonstige Teile zwischen Dreipunktrahmen und Mulde entfernen.



- Verschraubungen (insbesondere an der Hydraulikanlage) vor jeder Inbetriebnahme überprüfen und gegebenenfalls nachziehen.
- Beschädigte Teile sofort reparieren bzw. tauschen. Ein Arbeiten mit beschädigten Teilen kann eine Gefahr für Sie bedeuten.



- Bordwandverschlüsse regelmäßig ölen.



- Auch bei sachgemäßer Lagerung und zulässiger Beanspruchung unterliegen Schläuche und Schlauchleitungen einer natürlichen Alterung. Dadurch ist ihre Verwendungsdauer begrenzt. Die Verwendungsdauer einer Schlauchleitung einschließlich einer eventuellen Lagerdauer der Schlauchleitung sollte sechs Jahre nicht überschreiten. Die Lagerdauer sollte dabei zwei Jahre nicht überschreiten. Nach DIN 20 066.
- Ausgetretenes Hydrauliköl beim Verbinden / Lösen der Hydraulikschläuche an den Steckkupplungen auffangen / aufnehmen und ordnungsgemäß entsorgen.
- Sicherheitshinweise im Sicherheitsdatenblatt des Hydrauliköls beachten

## 7 Wiederkehrende Prüfungen

### HINWEIS



- Das Arbeitsmittel ist regelmäßig und jedenfalls vor jedem Einsatz einer Kontrolle augenscheinlich erkennbare Mängel zu kontrollieren, insbesondere auf Beschädigungen der Hydraulikleitungen und Schläuche.
- Nationale Prüfvorschriften sind gegebenenfalls zu beachten

## 8 Ersatzteile

### HINWEIS



- Muss eine Komponente der Maschine ersetzt werden, sind Original-Teile zu verwenden. Ersatz- und Verschleißteile für Original-Komponenten und Zubehör, die nicht vom Hersteller der Maschine geliefert werden, sind auch nicht vom Hersteller geprüft und freigegeben.
- Der Einbau und/oder die Verwendung solcher Produkte kann unter Umständen konstruktiv vorgegebene Eigenschaften der Maschine verändern sowie die Sicherheit gefährden.
- Für Schäden oder Folgeschäden, die durch die Verwendung von Nicht- Originalteilen und Zubehör bzw. nicht sachgerechtem Einbau oder Austausch von Originalteilen und Zubehör entstehen, ist jedwede Haftung des Herstellers ausgeschlossen und der Garantieanspruch erlischt.
- Auch nach Ablauf der Garantiezeit empfehlen wir Ihnen den Einsatz von Original-Teilen, um eine ständige Leistungsfähigkeit der Maschine sicherzustellen. Nehmen Sie bei Garantieansprüchen Kontakt mit Ihrem lokalen Vertriebs- und Servicepartner auf.

## 9 Technische Informationen Hydrauliksystem

### Hydrauliksystem „doppelwirkende“ Rosensteiner Dreipunkt-Laster / Kippmulden

**Hochheben:** Der liegende Hauptzylinder und der stehende Zusatzzylinder wirken gemeinsam. Dadurch erreicht der Dreipunkt-Laster die gewünschte hohe Abkippkraft.

**Achtung:** Der Rücklauf muss frei sein!

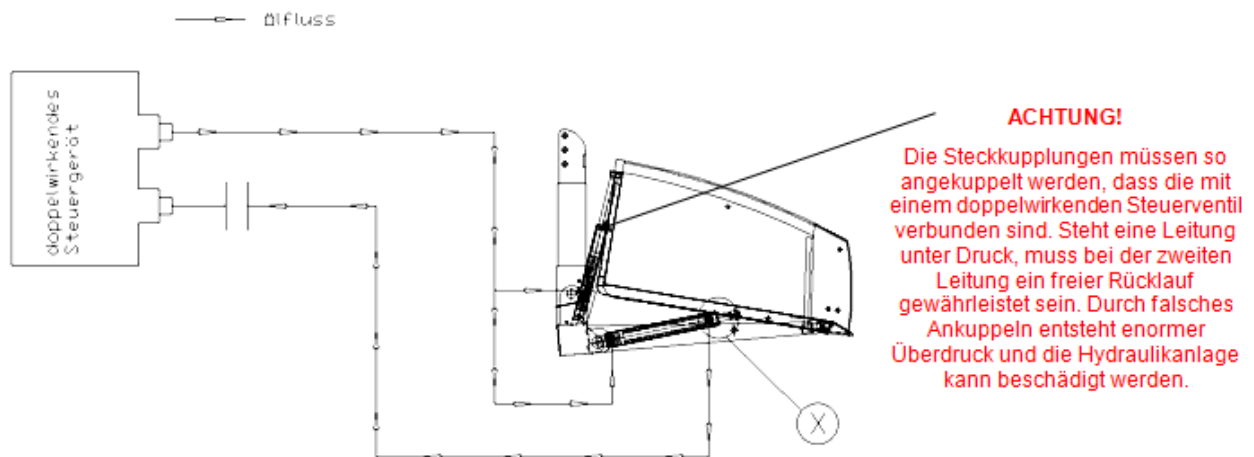
**Richtig:** Beide Kupplungsstecker (Schlauchseite) müssen vollständig an den Kupplungsmuffen (traktorseitig) angeschlossen sein. Die Anschlüsse müssen zu einem Steuergerät führen. Beachten Sie dabei die Hinweise des Traktorherstellers. Zusammengehörige Kupplungspaare sind durch Farben oder Nummern gekennzeichnet. Überprüfen Sie den richtigen Anschluss durch das Auskippen der leeren Kippmulde. Dabei dürfen keine Überdrücke auftreten.

**Falsch:** Ist der Rücklauf verschlossen (nicht oder falsch angesteckt, fehlerhafte Kupplungen), summieren sich die Kräfte beider Zylinder beim stangenseitigen Ölanschluss des Hauptzylinders.

Es entstehen Drücke über 400 bar. Als Soll-Bruchstelle wirken die Kupferringe beim stangenseitigen Ölanschluss. Die Ringe werden gleichmäßig nach außen gedrückt. Es hat den Anschein als wären zu große Ringe eingebaut worden. Der Einbau einer stärkeren Verschraubung ist nicht sinnvoll, weil dann der Zylinder beschädigt werden würde.

Die Hinweise auf den richtigen Anschluss findet der Anwender als Aufkleber am Dreipunkt und in der Bedienungsanleitung.

Für Schäden dieser Art haftet weder der Hersteller noch der Händler, weil es sich eindeutig um einen Bedienungsfehler handelt.



## 10 Montageanleitungen Zubehör (Separater Anhang)

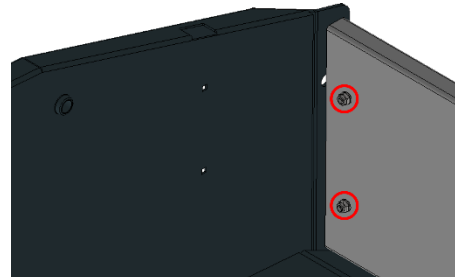
Das Zubehör wird teilweise demontiert geliefert und kann je nach Kundenwunsch nachgerüstet und auf die serienmäßige RoBox aufgeschraubt werden. Die Bohrungen dazu sind bereits am Gerät (RoBox) vorgefertigt.

## 10.1 Bordwandschwenkvorrichtung Ladeflächenverlängerung (25500 / 26500)

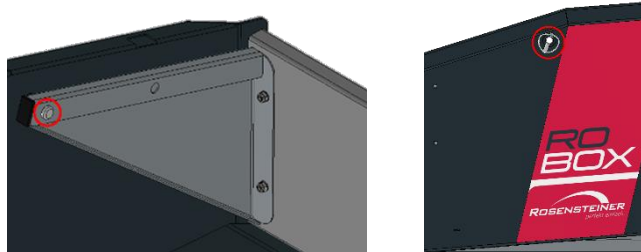
- Die eingebaute Bordwand mit allen 4 Bordwandbolzen in den Bohrungen der Mulde verriegeln.



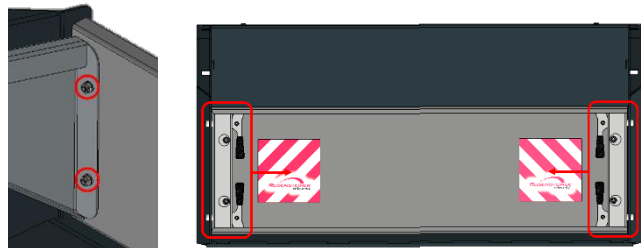
- Anschließend die 4 Stück Montageschrauben von den beiden Bordwandverschlüssen lösen (nur innen die Scheiben und Muttern abnehmen)



- Jeweils links und rechts das dreieckige Bordwandschwenkblech nehmen, innen an die gelösten Schrauben der Bordwand anlegen und beim Drehpunkt mit den mitgelieferten Bolzen von innen nach außen abstecken und außen mit Klappsplint sichern.



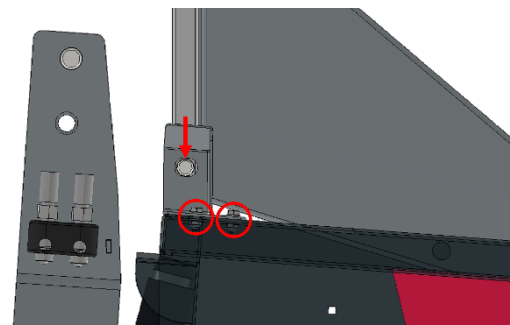
- Die gelöste Schraubverbindung an der Bordwand wieder mit Scheibe und Mutter verschrauben. Dabei die beiden Formrohre der Bordwandverriegelung so weit wie möglich Richtung Muldeninnere drücken.



- Wenn beide Bordwandschwenkbleche montiert sind, die 4 Bordwandbolzen entriegeln und die Bordwand nach oben schwenken.



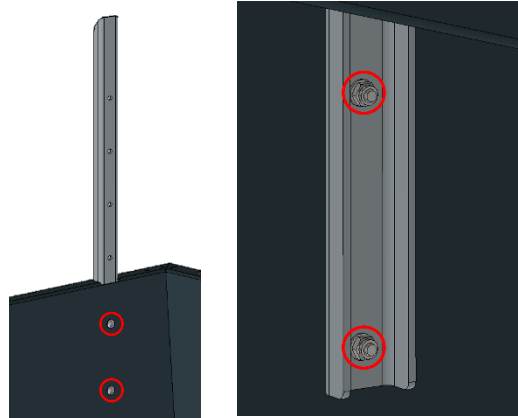
- Nun je links und rechts die Verriegelungsbleche für die Bordwandschwenkvorrichtung aufsetzen und je mit 2 Stk. Sechskantschrauben, Scheibe oben und unten und Mutter befestigen. Die Bleche sollen so positioniert werden, dass der Bolzen der Bordwand im Langloch der Verriegelungslasche mittig liegt.



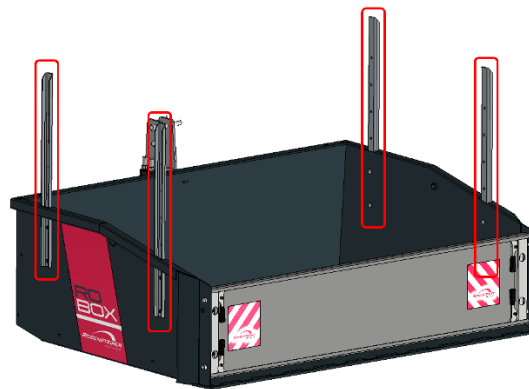


## 10.2 Aufsatzsteher, geschraubt (25600)

- Der Aufsatzsteher wird montiert, indem der U-förmige Steher durch eine Ausnehmung in der Seitenwand der Robox gesteckt wird, anschließend wird durch beide Bohrungen von innen je eine Torbandschraube gesteckt und außen mit Scheibe und Mutter befestigt.

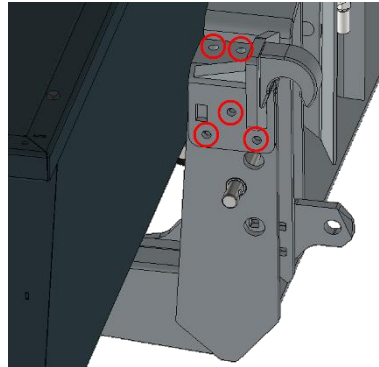


- Für die Montage eines Aufsatzstehers stehen 4 verschiedenen Positionen zur Verfügung.

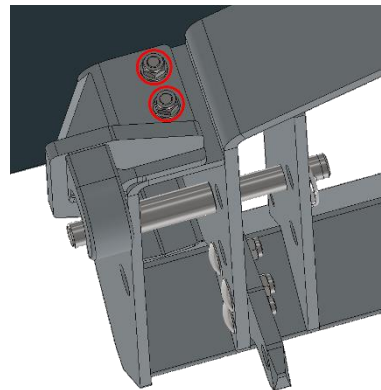


## 10.3 Direktaufnahme Euro Norm, geschraubt (25700)

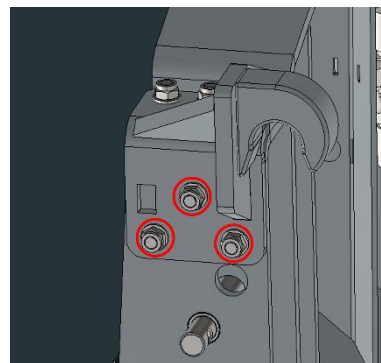
- Zu Beginn je links und rechts eine Konsole mit aufgeschweißtem Haken auf den Dreipunkt bei den äußeren Blechen auflegen, damit alle Bohrungen fluchten.



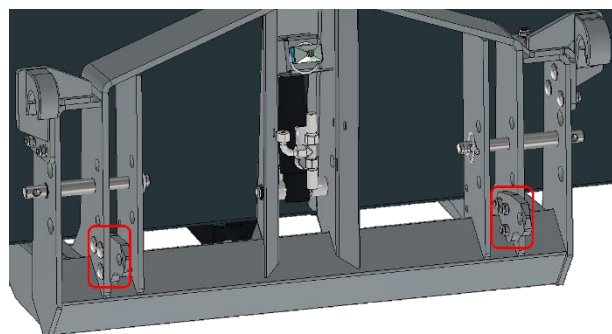
- Zur Montage der oberen Schrauben, je links und rechts 2 Stk. Torbandschrauben M12x35 von unten nach oben durch die Bohrungen stecken und oben mit Scheibe und Mutter sichern.



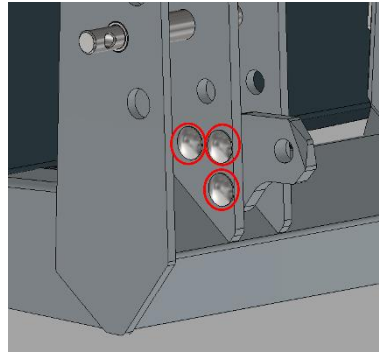
- Zur Montage der seitlichen Schrauben, je links und rechts 3 Stk. Torbandschraube M12x35 nehmen und wiederum von innen nach außen in die beiden Bohrungen stecken. Außen mit Scheibe und Mutter sichern.



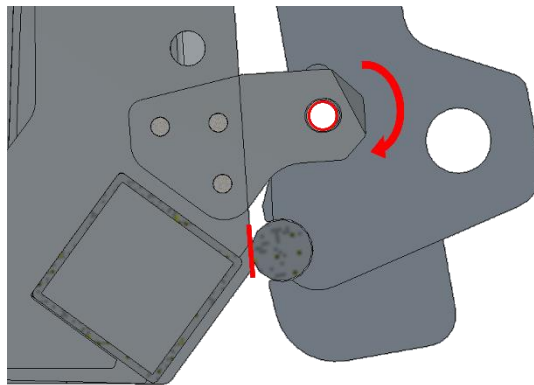
- Zum Schluss noch die Verriegelungsbleche jeweils links und rechts an den mittleren stehenden Unterlenkerblechen montieren. Beachten, dass sich das Verriegelungsblech auf der inneren Seite des mittleren Bleches befindet, ansonsten stimmt der Abstand dazwischen nicht für die Aufnahme am Trägerfahrzeug.



- Zur Befestigung der beiden Bleche je links und rechts 3 Stk. Torbandschraube M12x40 von außen nach innen in die Bohrungen stecken und innen mit Scheibe und Mutter sichern.



- Zur Kontrolle die Robox mit dem Trägerfahrzeug auf der Euro-Aufnahme aufnehmen und kontrollieren, ob der Verriegelungsbolzen mit der Bohrung am Verriegelungsblech fluchtet und sich verriegeln lässt.  
**Achtung!** Der Verriegelungsbolzen darf unter Einsatzbedingungen nicht belastet werden. Die Kraft muss über die untere Welle des Euro-Koppelrahmens an die stehenden Bleche des Robox-Dreipunkts weitergeleitet werden. Wird der Verriegelungsbolzen belastet, nochmals je links und rechts die 3 Stk. Torbandschrauben M12x40 lockern und Verriegelungsblech nachjustieren (lässt sich in alle Richtungen etwas bewegen). Anschließend alle Schrauben wieder festziehen!

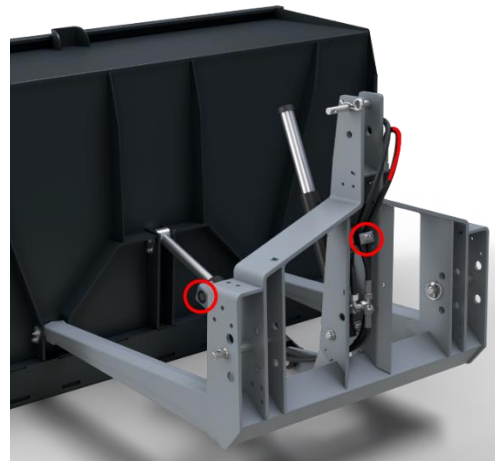


## 10.4 Einfachwirkende Ausführung Hydraulik (25800 / 26800)

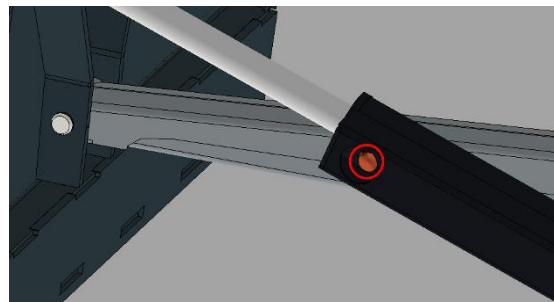
- Zu Beginn Mulde VOLLSTÄNDIG auskippen!



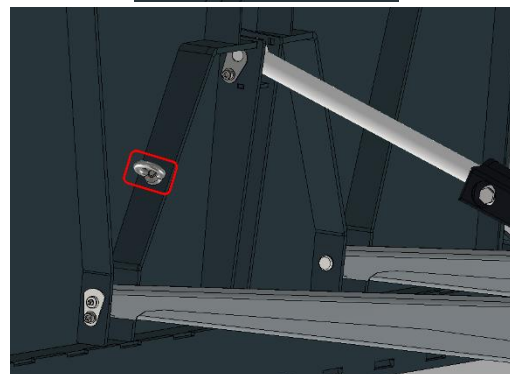
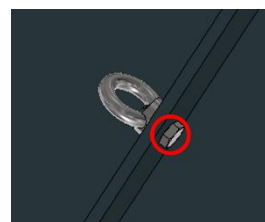
- Hohlschraube an der gekennzeichneten Stelle vom doppelwirkenden Zylinder lösen. Danach Schlauchhalter am Dreipunkt lösen und den demontierten Schlauch (Schlauch ohne T-Verbindungsstück) herausziehen und entfernen.



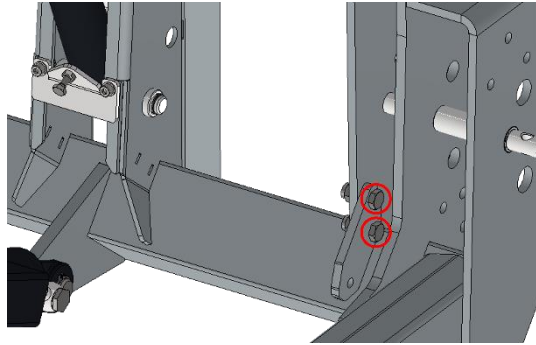
- Anstelle der Hohlschraube die Entlüftungsschraube mit inkludiertem Filter einsetzen und verschrauben.



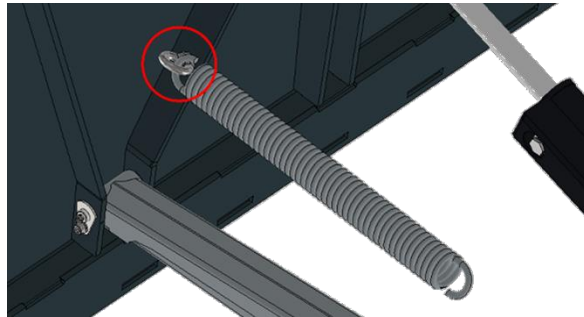
- Die Ringmutter an die vorgesehene Bohrung beim Verstärkungsblech am Muldenboden (in Fahrtrichtung rechts) ansetzen und von innen mit der Sechskantschraube M12x25 fest verschrauben (auf die Schraube etwas Schraubensicherungsmittel geben, um die dauerhaft feste Verbindung zu gewährleisten). Die Ringmutter wie am Bild dargestellt, ausrichten!



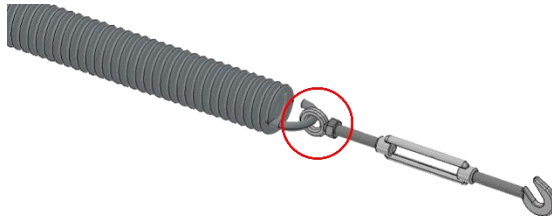
- Nun das Halteblech am Dreipunkt auf der Außenseite des am weitesten innen liegenden Unterlenkerbleches anlegen und mit 2 Sechskantschrauben M12x35, Scheibe und Mutter befestigen.



- Eine Seite der Feder an der Ringmutter am Muldenboden einhängen.



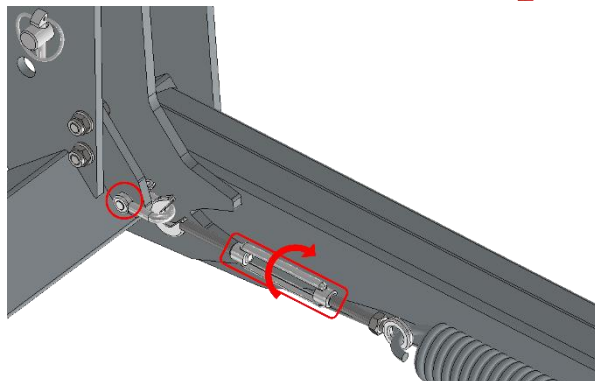
- Auf der anderen Seite der Feder den Ring vom Spannschloss einhängen. Spannschloss vor dem Einbau auf maximale Länge auseinander drehen.



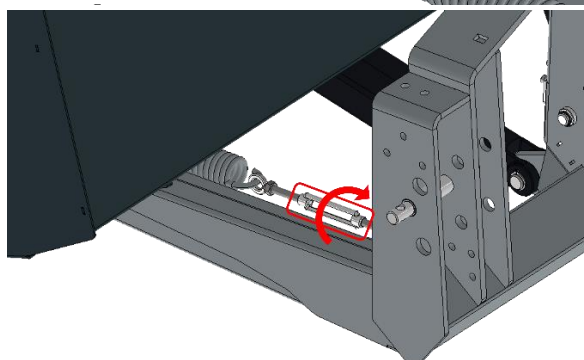
- Am Haken vom Spannschloss das Schäkel M10 mit der runden Seite einhängen.



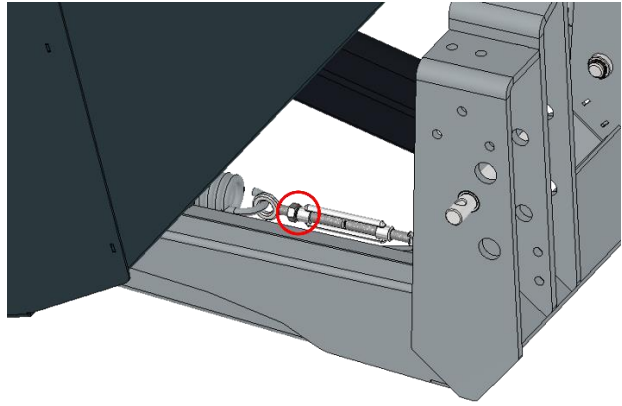
- Das geöffnete Schäkel am Halteblech an der vorgesehenen Bohrung mit dem Bolzen einhängen und den Bolzen im Schäkel fest verschrauben.
- Das Spannschloss mit der Hand möglichst fest spannen.



- Nun die Mulde etwas einkippen, in dem kurzfristig die Hydraulikanlage auf Schwimmstellung gestellt wird. Dann Spannschloss erneut mit der Hand möglichst fest nachspannen.
- Diesen Vorgang so oft wiederholen, bis das Spannschloss auf minimal mögliche Länge zusammengedreht wurde (beide Gewindestangen treffen zusammen).



- Zum Schluss die Mutter am Spannschloss festziehen, damit das Spannschloss dauerhaft gegen das Aufdrehen gesichert ist.



- Probelauf durchführen: Mulde durch Betätigung des Steuergerätes auskippen, anschließend auf Schwimmstellung stellen. Mulde muss nun von selbst durch die Federkraft einkippen.

