

Benutzerhandbuch

Klauenpflegestand SA0061



Hersteller:
Wopa Constructiebedrijf B.V.
Rector Hulshofstraat 10
7135 JV Harreveld
Niederlande

☎: +31-(0)544 372415
✉: +31-(0)544 372445
E-Mail: info@wopa.com
Website: www.wopa.com

© Copyright 2018

Kein Teil dieser Publikation darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung der Wopa Constructiebedrijf BV (in diesem Handbuch „Wopa“ genannt) in irgendeiner Form reproduziert, in einem Suchsystem gespeichert oder auf irgendeine Weise (elektronisch, mechanisch, durch Fotokopie, Aufzeichnung) übermittelt werden

Einleitung

Wopa Constructiebedrijf BV ist spezialisiert auf die Entwicklung und Herstellung von Klauenpflegeständen für die Klauenpflege und -behandlung von Kühen und Stieren, sowohl für professionelle Anwender als auch für Landwirte.

Unsere Pflegestände sind so konzipiert und hergestellt, dass höchste Standards in Bezug auf Sicherheit, Benutzerfreundlichkeit, Tierschutz und Hygiene gewährleistet werden.

Dieses Benutzerhandbuch enthält wichtige Informationen und Anleitungen für die Montage, Bedienung und Wartung der Maschine.



- Die Maschine ist nicht geeignet für den Einsatz in einer explosionsgefährdeten Umgebung.
- Alle Personen, die für die Bedienung zuständig sind, müssen zumindest die Kapitel über den Betrieb und die Sicherheit der Betriebsanleitung vollständig gelesen und verstanden haben.
- Alle Personen, die für die Montage, Installation, Wartung bzw. Reparatur der Ausrüstung zuständig sind, müssen die gesamten Bedienungsanleitungen gelesen und verstanden haben.
- Der Benutzer ist für die Auslegung und Anwendung dieses Handbuches unter allen Umständen verantwortlich. Bei Zweifeln oder Fragen über die richtige Auslegung kontaktieren Sie bitte den Eigentümer oder Ihren Vorgesetzten.
- Bewahren Sie dieses Handbuch in der Nähe der Anlage und in Reichweite des Bedieners auf.
- Alle wichtigen Wartungsarbeiten, Änderungen an der Anlage und Beobachtungen sind in einem Maschinenprotokoll (-Logbuch) aufzuzeichnen, siehe Anhang 8.1.
- Änderungen an der Anlage/Maschine sind ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Herstellers nicht gestattet.
- Bitte kontaktieren Sie den Hersteller für spezielle Wartungsarbeiten, die nicht in diesem Handbuch enthalten sind.
- Alle Sicherheitsanforderungen, wie in Kapitel 3 beschrieben, müssen zu jeder Zeit eingehalten werden.
- Die empfohlenen Wartungsarbeiten müssen ordnungsgemäß und rechtzeitig ausgeführt werden, um das reibungslose Funktionieren und die Sicherheit des Systems zu gewährleisten.

Garantie

Die Garantie unterliegt den folgenden Einschränkungen. Für Produkte von Wopa beträgt die Garantiezeit 12 Monate ab Rechnungsdatum. Diese Gewährleistung beinhaltet nur Material- und Herstellungsfehler und deckt keine Störungen und Schäden, die durch den Verschleiß von Komponenten verursacht worden sind. Normale Abnutzung und Verschleiß, die durch die Nutzung dieses Produktes entstehen, sind daher von der Garantie ausgeschlossen.

1. Die Haftung von Wopa erstreckt sich auf den Austausch defekter Teile. Wopa übernimmt keine Haftung für etwaige andere Schäden oder Kosten.
2. Die Garantie verfällt automatisch im Falle einer vernachlässigten oder unsachgemäßen Wartung.
3. Wenn es Zweifel an der vorgeschriebenen Wartung gibt oder wenn die Maschine nicht richtig funktioniert, ist der Hersteller zu kontaktieren.
4. Wopa übernimmt keine Haftung bei fehlerhafter und nachlässiger Wartung oder Wartung, die nicht in Übereinstimmung mit den Anleitungen in diesem Handbuch durchgeführt wurde.
5. Die Garantie erlischt, wenn an dem Produkt Reparaturen oder Änderungen von Dritten durchgeführt wurden.
6. Mängel, Schäden oder Defekte, die durch externe Faktoren verursacht worden sind, sind von der Garantie ausgeschlossen.
7. Ausgetauschte Teile, die in Übereinstimmung mit den Verpflichtungen dieser Garantie ersetzt worden sind, gehen entschädigungslos in unser Eigentum über.

Inhalt

EINLEITUNG	3
GARANTIE	4
INHALT	5
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG (KOPIE)	7
ÜBERSICHT DER SYMBOLE	8
PIKTOGRAMME	9
1. TECHNISCHE DATEN	10
2. BESCHREIBUNG DER ANLAGE	11
2.1. BESCHREIBUNG DER HAUPTTEILE SA0061	11
2.2. ELEKTRIK	13
2.3. HYDRAULIK	16
3. SICHERHEIT	18
3.1. ALLGEMEINES	18
3.2. IM NORMALBETRIEB	19
3.3. BEDIENUNGSPERSONAL	19
4. INSTALLATION	20
4.1. INSTALLATION	20
4.2. DIE MASCHINE ANSCHLIEßEN.	21
4.3. VORBEREITUNG FÜR DEN TRANSPORT	22
4.4. ANHEBEN	22
5. BEDIENUNG	23
5.1. STARTEN	23
5.2. NOT-AUS-SCHALTER.....	24
5.3. BEDIENUNGSSCHALTER	25
5.4. HYDRAULIKSTEUERHEBEL	27
5.5. ANTRIEBSSTEUERUNG	28
5.6. BEDIENUNG	29
5.7. EIN VORDERBEIN EINHAKEN.	30
5.8. GEBRAUCH DES 24 V-MOTORS	31
6. WARTUNG	32
6.1. WARTUNGSDIAGRAMM.....	33
6.2. MASCHINE REINIGEN.	34
6.3. SCHMIERUNG DER MASCHINE.....	35
6.4. EINSTELLUNG DER BREMSEN.	38
6.5. DEN FLÜSSIGKEITSSTAND ÜBERPRÜFEN/DIE FLÜSSIGKEIT AUSWECHSELN	39
6.6. AUSTAUSCH DES FILTERS	42
6.7. KONTROLLEN AN DEN RÄDERN	43
6.8. BOLZEN IN DER DEICHSEL ÜBERPRÜFEN.	44
6.9. KOMPONENTEN.....	44
7. ENTSORGUNG ALS ABFALL	45
8. ANHANG	46
8.1. PROTOKOLL	46

ABBILDUNGSNACHWEIS

ABBILDUNG 1: ÜBERSICHT SA0061	12
ABBILDUNG 2A ÜBERSICHT ÜBER DIE WICHTIGSTEN ELEKTRISCHEN KOMPONENTEN	14
ABBILDUNG 3B ÜBERSICHT ÜBER DIE WICHTIGSTEN ELEKTRISCHEN KOMPONENTEN	15
ABBILDUNG 4 HYDRAULIKKOMPONENTEN	16
ABBILDUNG 5: DETAILS ZUM UMBAU VON DER TRANSPORT- ZU BETRIEBSKONFIGURATION (SA0061)	20
ABBILDUNG 6 UNTERER VERTEILER	23
ABBILDUNG 7: EINHAKEN DES VORDERBEINS	30
ABBILDUNG 8: SCHMIERUNG DER HINTEREN KLAPPE	37
ABBILDUNG 9: DETAILS DER BREMSEINSTELLUNG	38
ABBILDUNG 10: DETAILS ZUR BEFÜLLUNG DER HYDRAULIKEINHEIT	40
ABBILDUNG 11: ZULÄSSIGE HYDRAULIKFLÜSSIGKEITEN	41
ABBILDUNG 12 AUSTAUSCH DES ÖLFILTERS.....	42
ABBILDUNG 13: ANZUGSMOMENTE DER SCHRAUBEN AN DER DEICHSEL	44

EG-Konformitätserklärung (Kopie)

Wir, Wopa Constructiebedrijf B.V.
Rector Hulshofstraat 10
7135 JV Harreveld
Niederlande

☎: +31-(0)544 372415
☎: +31-(0)544 372445
E-Mail: info@wopa.com
Website: www.wopa.com

erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass das folgende Produkt:

Maschine: Klauenpflegegestand
Typ: SA0061

auf das sich diese Erklärung bezieht, in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der folgenden Richtlinien ist:

2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)
2004/108/EG (EMV-Richtlinie)

unter Berücksichtigung der folgenden Normen:

NEN-EN-ISO 12100	Sicherheit von Maschinen. Allgemeine Gestaltungsleitsätze.
NEN-EN 349	Sicherheit von Maschinen - Mindestabstände zur Vermeidung des Quetschens von Körperteilen.
NEN-EN ISO 13849-1	Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen - Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze.
NEN-EN 4413	Fluidtechnik - Allgemeine Regeln und sicherheitstechnische Anforderungen an Hydraulikanlagen und deren Bauteile.
NEN-EN 60204-1	Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen Teil 1: Allgemeine Anforderungen

Der Unterzeichnende ist berechtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen:

Niederland - Harreveld, Juni 2017

J.W.A. Wopereis
Direktor

Übersicht der Symbole

Für alle Handlungen, bei denen die Sicherheit der Benutzer und/oder Techniker nicht gewährleistet und Vorsicht geboten ist, werden die folgenden Symbole verwendet.

	Hinweis!
	Gefahr: Hochspannung!
	Gefahr: Hohe Temperatur!
	Hinweis: Bietet schnelle Übersicht oder Tipps, wie bestimmte Handlungen einfacher und leichter ausgeführt werden können.

Piktogramme

Einige Piktogramme und Warnzeichen sind auf der Anlage angebracht, um Benutzer auf mögliche Gefahren hinzuweisen.

Piktogramm	Beschreibung	Position
	<ul style="list-style-type: none"> • Typenschild 	<ul style="list-style-type: none"> • Auf dem Maschinenrahmen
	<ul style="list-style-type: none"> • Lesen Sie das Benutzerhandbuch. • Tragen Sie bei der maschinellen Bearbeitung eine Schutzbrille. • Tragen Sie bei der maschinellen Bearbeitung einen Gehörschutz. 	<ul style="list-style-type: none"> • Auf dem Maschinenrahmen
	<ul style="list-style-type: none"> • System unter Druck 	<ul style="list-style-type: none"> • Auf beiden Seiten des Rahmens
	<ul style="list-style-type: none"> • Warnzeichen für mechanische und elektrische Gefahren 	<ul style="list-style-type: none"> • Auf dem Maschinenrahmen
	<ul style="list-style-type: none"> • Quetschgefahr 	<ul style="list-style-type: none"> • An der hinteren Klappe. Sofern vorhanden.
	<ul style="list-style-type: none"> • Warnzeichen Quetschgefahr für Hände 	<ul style="list-style-type: none"> • Auf dem Maschinenrahmen
	<ul style="list-style-type: none"> • Warnzeichen Nicht unter der angehobenen Last durchgehen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Auf dem Maschinenrahmen
	<ul style="list-style-type: none"> • Warnzeichen Quetschgefahr für Füße. 	<ul style="list-style-type: none"> • Auf dem Maschinenrahmen

	<p style="text-align: center;">HINWEIS!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfen Sie regelmäßig, ob die Symbole und Markierungen noch deutlich erkennbar oder lesbar sind. Ersetzen Sie diese, falls erforderlich.
---	---

1. Technische Daten

	SA0061	
Allgemeines		
Umgebungstemperatur im Betrieb	- 10 bis 35	°C
Lärmpegel	< 75	dB(A)
Maximale Abmessungen des Produkts		
Länge	3515	
Breite, 1500 kg Deichsel	1760	mm
Breite, 1600 kg Deichsel	1780	mm
Höhe	max. 3000	mm
Gewicht	1500/1600	kg
Elektrischer Anschluss 230 V und/oder 400 V Motor		
<i>Elektrischer Anschluss 230 V</i>		
Stromversorgung	1-phasig	-
Spannung landesspezifisch	230	V
Erforderliche Absicherung	16	A
Anschlusswert	3	kW
<i>Elektrischer Anschluss 400V</i>		
Stromversorgung	3-phasig / WS	-
Spannung landesspezifisch	400	V
Erforderliche Absicherung	16	A
Anschlusswert	2,4	kW
Elektrischer Anschluss, wenn nur ein 400 V Motor verwendet wird *		
<i>Elektrischer Anschluss 230 V</i>		
Stromversorgung	1-phasig	-
Spannung landesspezifisch	230	V
Erforderliche Absicherung	16	A
Anschlusswert	0,99	kW
<i>Elektrischer Anschluss 400 V</i>		
Stromversorgung	3-phasig / WS	-
Spannung landesspezifisch	400	V
Erforderliche Absicherung	16	A
Anschlusswert	2,4	kW
Hydraulik		
Maximaler Betriebsdruck	155	bar
Tankinhalt	15	Liter
Fluid	siehe Abbildung 9	
Angaben für den Straßentransport		
Wellenlast	1500/1600	kg
Maximale Stützlast	100	kg
Kupplung	ISO 55 mm	-
Anschlusstecker	13	polig

* siehe Schaltplan.

* Der Stand muss an einen Netzanschlusstecker mit FI-Schalter angeschlossen werden. In Übereinstimmung mit den örtlichen Bestimmungen (30 mA).

2. Beschreibung der Anlage

	Funktion
	<ul style="list-style-type: none"> • Dieses Kapitel bietet einen Überblick über die wichtigsten Maschinenteile und ihre Funktionen. Wenn ausführliche Informationen an einer anderen Stelle in diesem Handbuch vorkommen, werden Sie auf die spezifischen Abschnitte verwiesen. • Die Ausführung Ihres Pflegestandes kann von den Abbildungen unten abweichen.

2.1. Beschreibung der Hauptteile SA0061

	Funktion
	<ul style="list-style-type: none"> • Der Pflegestand SA0061 wurde speziell für die Klauenpflege beim Milch- und Schlachtvieh entwickelt. • Die Ausführung SA0061 besitzt eine Deichsel und ist für den Transport auf öffentlichen Straßen geeignet.

Die Abbildung unten zeigt die Hauptteile des Klauenpflegestands:

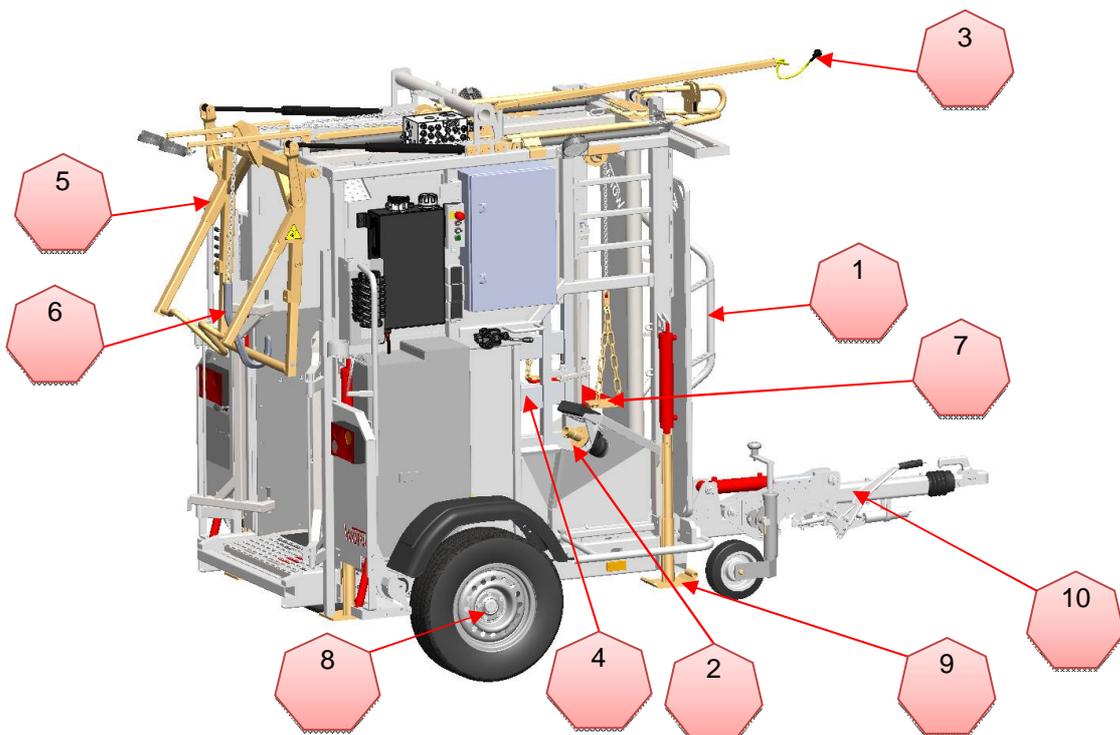


Abbildung 1: Übersicht SA0061

Hauptteile des SA0061:

Abbildung 1	Komponente	Beschreibung	Siehe Abschnitt
1	Vordergitter	<ul style="list-style-type: none"> Das Vordergitter kann hydraulisch in drei unterschiedliche Positionen gebracht werden: Vollständig geöffnet: das Tier kann vorne aus dem Stand gehen. Teilweise geöffnet: das Tier kann den Kopf durch das Vordergitter stecken, aber nicht den Widerrist. Geschlossen: das Vordergitter wird hinter dem Kopf des Tieres geschlossen. 	-
2	Vorderbeinstütze	<ul style="list-style-type: none"> Das Vorderbein des Tieres kann mit einer hydraulischen Winde an die Vorderbeinstütze angebunden werden, sodass man das Vorderbein bearbeiten kann. 	5.7
3	Elektrisches Anschlusskabel	<ul style="list-style-type: none"> Die Box muss an eine elektrische Stromversorgung angeschlossen werden, um die Bedienelemente und die Hydraulikeinheit mit Strom zu versorgen. 	
4	Faltgitter	<ul style="list-style-type: none"> Ein Faltgitter zur Führung des Tieres gehört zur Standardausstattung. 	
5	Hydraulische hintere Klappe	<ul style="list-style-type: none"> Steht das Tier einmal in der Box, wird die hintere Klappe locker an das Hinterteil des Tieres angelegt. 	
6	Hinterbein (hydraulisch)	<ul style="list-style-type: none"> Wenn ein Riemen oder Haken am Hinterbein befestigt wurde, kann das Hinterbein mit der hydraulischen Winde nach oben gezogen werden, damit die Klaue besser bearbeitet werden kann. 	
7	Bauchgurt (hydraulisch)	<ul style="list-style-type: none"> Steht das Tier einmal in der Box, kann der Bauchgurt hinter den Vorderbeinen hydraulisch nach oben gezogen werden. 	
8	Transportausrüstung	<ul style="list-style-type: none"> Für den Transport auf öffentlichen Straßen ist der Klauenpflegestand mit einer Stange, Klemmen und Schmutzfänger ausgestattet. 	
9	Stabilisierungsfüße	<ul style="list-style-type: none"> Die 4 Stabilisierungsfüße werden verwendet, um die Box mit der hydraulischen Hubvorrichtung auf die richtige Höhe einzustellen. Für den Transport müssen die Füße vollständig angehoben und gesichert werden. 	
10	Einklappbare Deichsel	<ul style="list-style-type: none"> Die Deichsel muss für den Transport auf öffentlichen Straßen ausgeklappt und gesichert werden. 	

2.2. Elektrik

	<p>Funktion</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Elektrosystem versorgt die Hydraulikeinheit, die Beleuchtung und die Steckdosen mit Strom. • Einzelheiten zur weiteren Struktur und zur Bedienung des Elektrosystems siehe Schaltplan (dieser befindet sich in der Regel im Schaltschrank der Anlage). • Die Anordnung der Steuerkomponenten Ihrer Anlage kann von der nachfolgenden Abbildung abweichen.
---	--

	<p>HINWEIS!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeiten am Elektrosystem dürfen ausschließlich von qualifizierten Technikern ausgeführt werden.
---	---

Das System besteht aus folgenden Hauptteilen

Fout! Verwijzings bron niet gevonden. a/b	Komponente	Beschreibung	Abschnitt / Position
1	Stromanschlusskabel	<ul style="list-style-type: none"> • Zum Anschluss der Maschine an die Stromversorgung. 	Siehe 1
2	Bedienungsschalter	<ul style="list-style-type: none"> • Zum Ein- und Ausschalten der verschiedenen Funktionen. 	Siehe 5.3
3	Steckdosen	<ul style="list-style-type: none"> • Anschlussmöglichkeit für Werkzeuge. 	
4	Schaltschrank	<ul style="list-style-type: none"> • Enthält die Steuerungskomponenten. 	
5	Batteriekasten	<ul style="list-style-type: none"> • In diesem Kasten befindet sich die Batterie. 	
6	Arbeitslampen	<ul style="list-style-type: none"> • Für die Beleuchtung des Arbeitsbereichs. 	
7	Beleuchtung	<ul style="list-style-type: none"> • Zum Ein- und Ausschalten der Lampen an der Box. 	
8	230 V/380 V-Motor	<ul style="list-style-type: none"> • Stromversorgung für das Hydrauliksystem. 	
9	24 V-Motor	<ul style="list-style-type: none"> • Stromversorgung für das 24 V-System. 	
10	Stecker für Fahrzeugbeleuchtung	<ul style="list-style-type: none"> • Wird verwendet, um die Box mit einem Kabel mit der Beleuchtungsanlage des Zugfahrzeugs zu verbinden. 	
11	Antriebsstecker	<ul style="list-style-type: none"> • Anschluss für die Fernsteuerung des Antriebs. 	
12	Photozelle (optional)	<ul style="list-style-type: none"> • Für die Aktivierung des Haltesystems ** 	

** HINWEIS: Wenn die Photozelle aktiviert ist, muss das Tier die Box selbstständig betreten. Wenn eine Person den optischen Sensor am vorderen Ende passiert, kann sie eingeschlossen werden.

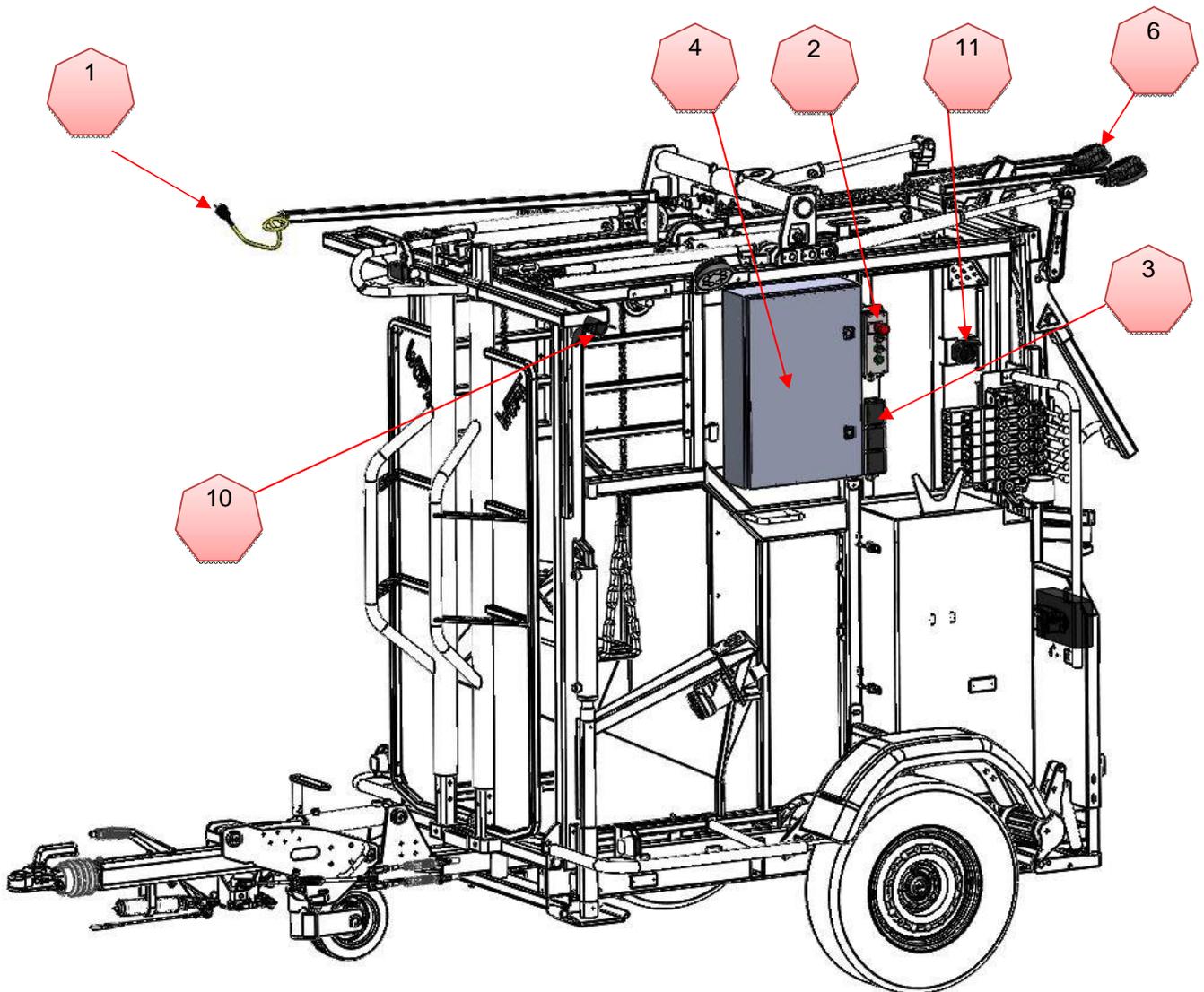


Abbildung 2a Übersicht über die wichtigsten elektrischen Komponenten

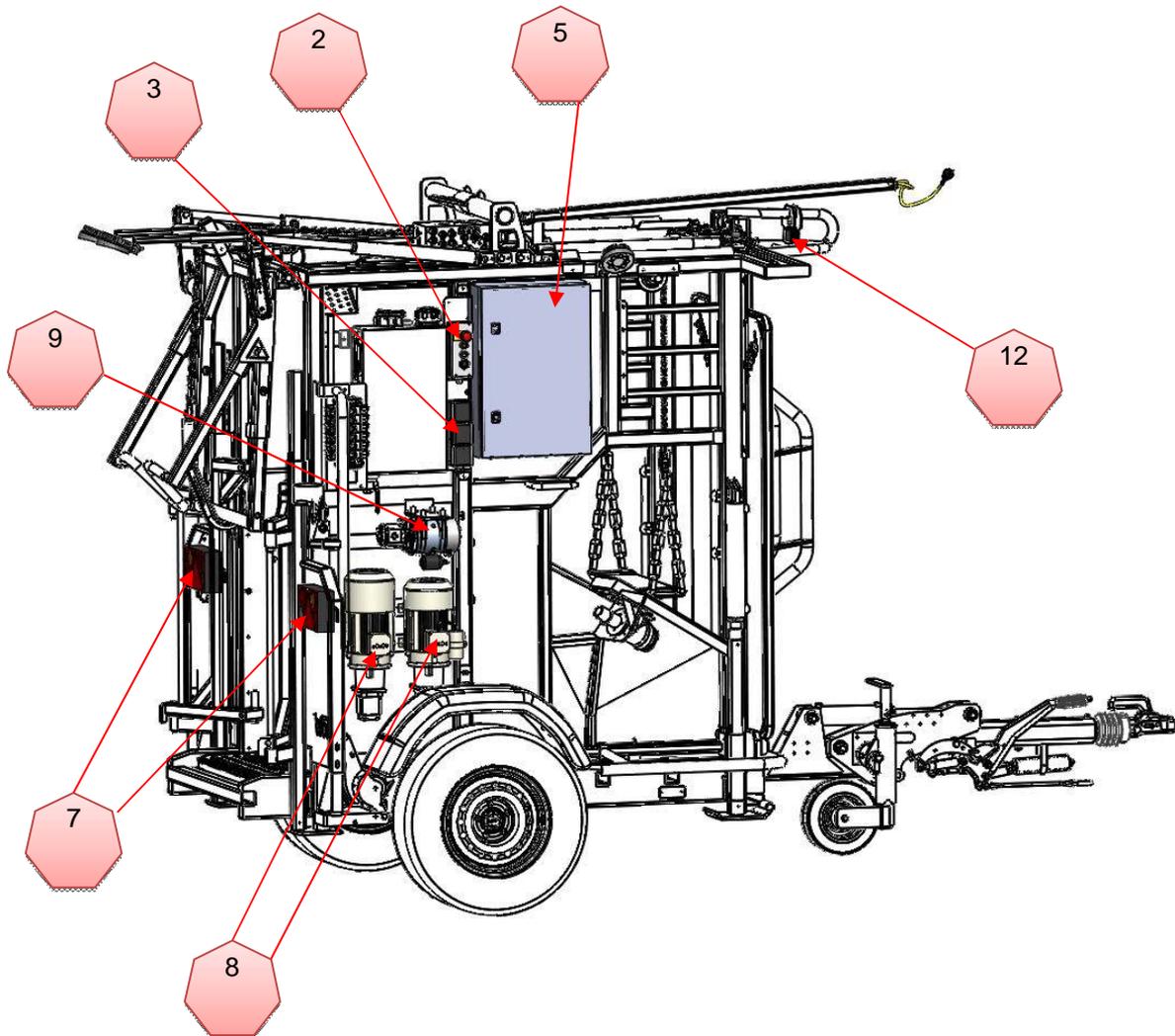


Abbildung 3b Übersicht über die wichtigsten elektrischen Komponenten

2.3. Hydraulik

	<p>Funktion</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verschiedene Funktionen werden von der Hydraulik angetrieben. • Für eine detaillierte Beschreibung des Systems siehe den hydraulischen Schaltplan. • Die Anordnung der Steuerkomponenten Ihrer Anlage kann von der nachfolgenden Abbildung abweichen.
---	--

	<p>HINWEIS!</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeiten am Hydrauliksystem dürfen ausschließlich von qualifizierten Technikern ausgeführt werden. • Der Druckspeicher muss stets drucklos geschaltet werden, ehe Sie an der Anlage arbeiten, indem Sie den Stecker aus der Steckdose ziehen. Prüfen Sie mit einem Manometer, ob das System drucklos ist.
---	---

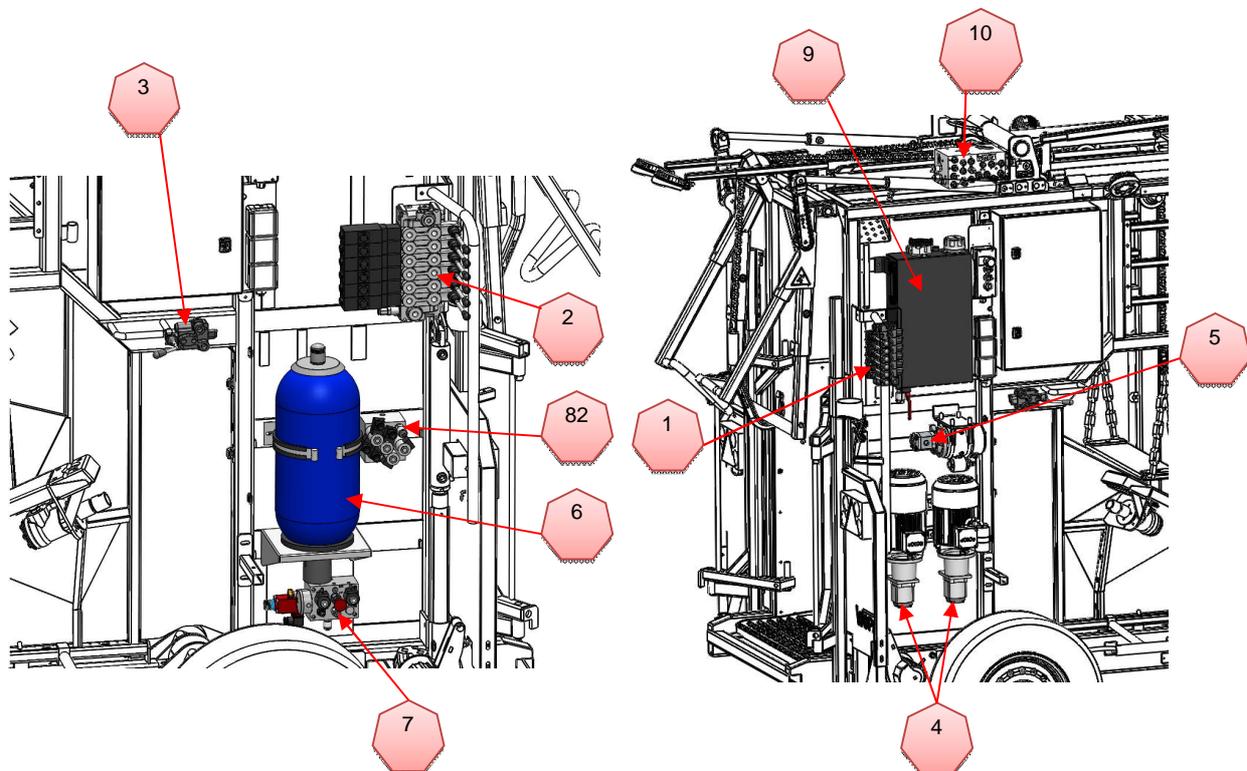


Abbildung 4 Hydraulikkomponenten

Die Anlage besteht aus folgenden Hauptteilen

Abbildung 4	Komponente	Beschreibung	Abschnitt / Position
1	Rechter Ventilkasten	<ul style="list-style-type: none"> Verschiedene Funktionen werden mit Ventilen gesteuert. 	
2	Linker Ventilkasten	<ul style="list-style-type: none"> Verschiedene Funktionen werden mit Ventilen gesteuert. 	
3	Ventil Vorderbein	<ul style="list-style-type: none"> Betätigung der Winde für die Vorderbeine. 	
4	Hydraulikpumpe	<ul style="list-style-type: none"> Pumpen für die standardmäßige Hydraulikanlage. 	
5	24 V- Hydraulikpumpenmotor	<ul style="list-style-type: none"> Hydrauliksystempumpe auf dem Druckspeicher. 	
6	Druckspeicher	<ul style="list-style-type: none"> Der Druckspeicher hält die Hydraulikflüssigkeit unter Druck, damit die Hydraulikleistung für die Bedienung der Hydraulikfunktionen zur Verfügung steht. 	
7	Unterer Verteiler	<ul style="list-style-type: none"> Hier ist ein Manometer befestigt, an dem der Hydraulikdruck abgelesen werden kann. Solange das Absperrventil am Verteiler geschlossen ist, kann die Pumpe nicht gestartet werden. 	
8	Antriebsverteiler	<ul style="list-style-type: none"> Steuerventile für Hydraulikantrieb. 	
9	Flüssigkeitstank	<ul style="list-style-type: none"> Hydraulikflüssigkeitstank mit Filter. 	
10	Oberer Verteiler	<ul style="list-style-type: none"> Steuerventile für die verschiedenen Funktionen der Box. 	

3. Sicherheit

3.1. Allgemeines



- Die Garantie bzw. Haftung wird hinfällig, wenn Schaden durch Reparaturen bzw. Änderungen entsteht, die vom Lieferanten nicht autorisiert wurden.
- Bitte wenden Sie sich im Störfall an den Lieferanten.
- Der Arbeitsbereich rund um die Anlage muss sicher sein. Der Eigentümer der Anlage hat entsprechende Vorsorgemaßnahmen zu ergreifen, um die Anlage sicher bedienen zu können.
- In einer Umgebung mit Explosionsgefahr ist es verboten, die Anlage in Betrieb zu nehmen.
- Die Anlage ist so konstruiert, dass die Produktion unter normalen Umgebungsbedingungen sicher ist.
- Der Eigentümer der Anlage hat zu gewährleisten, dass die Anweisungen in diesem Handbuch auch tatsächlich befolgt werden.
- Die vorhandenen Sicherungen dürfen nicht entfernt werden.
- Die korrekte Bedienung und die Sicherheit des Systems können nur dann garantiert werden, wenn das System korrekt, rechtzeitig und vorschriftsgemäß gewartet wird.
- Wenn Arbeiten an der Anlage ausgeführt werden müssen, muss die Anlage von der Stromversorgung abgekoppelt und gesichert werden, und das System muss drucklos sein.
- Bei Bedienungsvorgängen für angetriebene Bewegungen entsteht Einklemmgefahr. Es liegt in der Verantwortung des Bedieners, dass Bewegungen nur dann gestartet werden, wenn keine Gliedmaßen von ihm selbst oder von sonstigen Personen in der Umgebung der von der Einklemmgefahr betroffenen Zone in Reichweite sind.



- Nur entsprechend berechnete Personen, die vom Eigentümer angewiesen werden, dürfen Arbeiten am Elektrosystem durchführen.
- Gewährleisten Sie durch die Aufstellung von internen Verfahren und Beaufsichtigung, dass die betreffenden Stromversorgungen gesperrt sind.
- Bei Reinigung, Inspektion, Reparatur und Wartung darf die Anlage nicht verwendet werden. Sie muss in diesem Fall von der Stromversorgung abgekoppelt werden (Netzstecker oder Hauptschalter). Bei Wartungsarbeiten muss der Stecker für den Monteur sichtbar sein.
- Führen Sie niemals Schweißarbeiten an der Anlage durch, ohne zunächst die Kabelverbindung zu den einzelnen elektrischen Komponenten zu trennen.
- Verwenden Sie keinesfalls die Stromversorgung des Steuerschranks zum Anschluss von anderen Maschinen als den vorgesehenen Handwerkzeugen.

3.2. Im Normalbetrieb



- Kontrollieren Sie vor Beginn der Arbeiten, dass nicht mit der Anlage gearbeitet wird und dass diese betriebsbereit ist.
- Unbefugte Personen dürfen den Arbeitsbereich der Anlage nicht betreten. Dies zu kontrollieren, ist eine Aufgabe des Bedieners.
- Die Komponenten des Hydrauliksystems können sehr heiß werden. Bei Berührung dieser Komponenten kann es zu Verletzungen kommen.

3.3. Bedienungspersonal



- Das Bedienungspersonal muss mindestens 18 Jahre alt sein.
- Nur autorisierte Personen dürfen Arbeiten mit oder an der Anlage durchführen.
- Für die auszuführenden Arbeiten ist in jedem Fall eine entsprechende Ausbildung erforderlich. Dies gilt sowohl für Wartungsarbeiten als auch für den Normalbetrieb.
- Das Bedienungspersonal muss mit sämtlichen Situationen vertraut sein, damit im Notfall schnell und effektiv Maßnahmen ergriffen werden können.
- Wenn ein Bediener Fehler oder Risiken bemerkt oder wenn die Sicherheitsmaßnahmen nicht eingehalten werden, muss dies dem Eigentümer bzw. dem Vorgesetzten mitgeteilt werden.
- Sicherheitsschuhwerk ist vorgeschrieben.
- Geeignete Arbeitskleidung ist vorgeschrieben.
- Benutzen Sie Schutzbrille, Handschuhe und Gehörschutz.
- Jeder hat die Sicherheitsvorschriften zu befolgen, da man ansonsten eine Gefahr für sich selbst und andere darstellt. Halten Sie sich daher streng an die Arbeitsanweisungen.

4. Installation



ERKLÄRUNG

- Ziehen Sie für die korrekten Spezifikationen Kapitel 1: Technische Daten und das beigefügte Schema zurate.

4.1. Installation



HINWEIS

- Die Maschine muss aufrecht versetzt und transportiert werden.
- Stellen Sie die Maschine auf einen flachen, stabilen Untergrund:
- Beachten Sie bei allen durchzuführenden Tätigkeiten die Anweisungen in Kapitel 3. Deren Nichteinhaltung oder Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen führen.

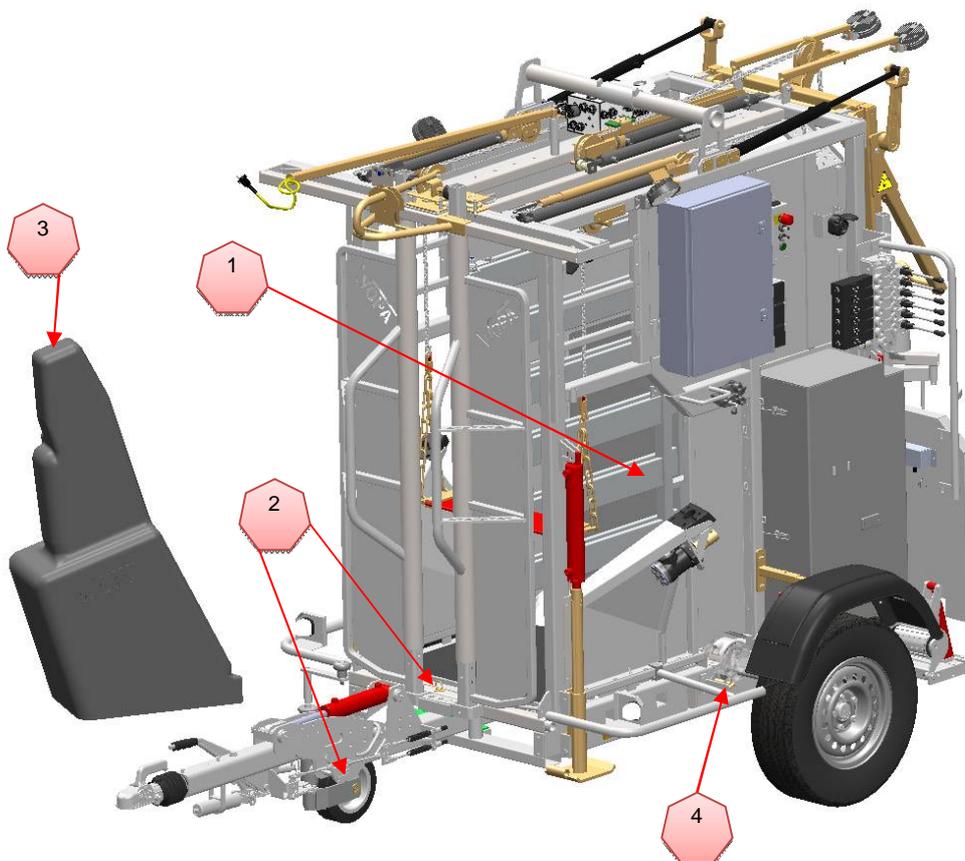


Abbildung 5: Details zum Umbau von der Transport- zu Betriebskonfiguration (SA0061)

Nr.:	Was tun	Handlung	Ergebnis
1.	Das Bugrad nach unten kippen und die Box in die gewünschte Position bringen.	<ul style="list-style-type: none"> Die Box muss auf dem Bugrad aufliegen. 	
2.	Die Klemmen entfernen	<ul style="list-style-type: none"> Entfernen Sie die Klemmen und verstauen Sie sie. 	
3.	Die Box anschließen.	<ul style="list-style-type: none"> Siehe 4.2,5.1 	
4.	Die Box auf die Hubvorrichtung setzen.	<ul style="list-style-type: none"> Zuerst die Falzgitter von der Box entfernen (Abbildung 5:1) und unter hydraulischem Druck anheben lassen. 	
5.	Die Sicherungsstifte aus der Welle entfernen.	<ul style="list-style-type: none"> Die Sicherungsstifte (Abbildung 5:2) entfernen und am hierfür vorgesehenen Ort ablegen. 	
6.	Das Bugrad wegklappen.	<ul style="list-style-type: none"> Das Bugrad muss weggeklappt werden, wenn die Box im Einsatz ist. 	
7.	Die Deichsel mit dem Hydrauliksystem in Arbeitsposition bringen.	<ul style="list-style-type: none"> Verwenden Sie das linke Ventil, um die Deichsel in Arbeitsposition zu bringen. 	
8.	Schutzhaube über der Deichsel befestigen.	<ul style="list-style-type: none"> Befestigen Sie die Schutzhaube über der Deichsel, um die scharfen Kanten abzudecken. (Abbildung 5:3) 	
9.	Die Schmutzfänger entfernen.	<ul style="list-style-type: none"> Lösen Sie die Sicherungselemente und heben Sie den Schmutzfänger aus dem Adapter. 	
10.	Die Welle kippen.	<ul style="list-style-type: none"> Halten Sie den Sicherungsstift in der Torsionswelle und betätigen Sie das Ventil, bis die Räder nach oben geklappt sind. (Abbildung 5:4) 	

4.2. Die Maschine anschließen.

	<p>HINWEIS</p> <ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie sicher, dass die auf der Maschinenplatte angegebene Spannung mit der Netzspannung übereinstimmt Schließen Sie die Maschine immer korrekt an eine geerdete Steckdose an, um einer Brandgefahr und elektrischen Stromstößen vorzubeugen (Erdung ist grün/gelb). Siehe auch Seite 10 Das Elektrosystem, inklusive unter anderem der Steckdosen, muss im Einklang mit den lokalen Regulierungen angeschlossen werden Das Stromkabel darf nicht abgedeckt oder belastet werden. Ersetzen Sie das Netzkabel sofort, wenn dieses beschädigt wurde.
---	---

4.3. Vorbereitung für den Transport

	<p style="text-align: center;">HINWEIS</p> <ul style="list-style-type: none">• Die Vorbereitung für den Transport erfolgt in umgekehrter Reihenfolge zur Vorbereitung für den Gebrauch (siehe 4.1).• Wichtig ist, dass alle Sicherungsvorrichtungen korrekt angebracht werden.
---	--

4.4. Anheben

	<p style="text-align: center;">HINWEIS</p> <ul style="list-style-type: none">• Der Klauenpflegestand darf nur mit den entsprechenden Hebeösen/-stiften angehoben werden.• Verwenden Sie nur den für den SA0061 vorgesehenen Hebebalken.
---	---

5. Bedienung

	<p>HINWEIS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beachten Sie bei allen durchzuführenden Tätigkeiten die Anweisungen in Kapitel 3. Deren Nichteinhaltung oder Nichtbeachtung kann zu schweren Verletzungen führen.
---	---

5.1. Starten

Nr.:	Was tun	Handlung	Ergebnis
1.	Strom einschalten.	<ul style="list-style-type: none"> • Den Stecker in die Steckdose stecken. 	
1.	Not-Aus zurücksetzen.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Not-Aus-Schalter herausziehen. 	Die Steuerung ist betriebsbereit.
2.	Hydrauliksystem aktivieren.	<ul style="list-style-type: none"> • Absperrventil (Abbildung 6) am Druckspeicher öffnen. 	

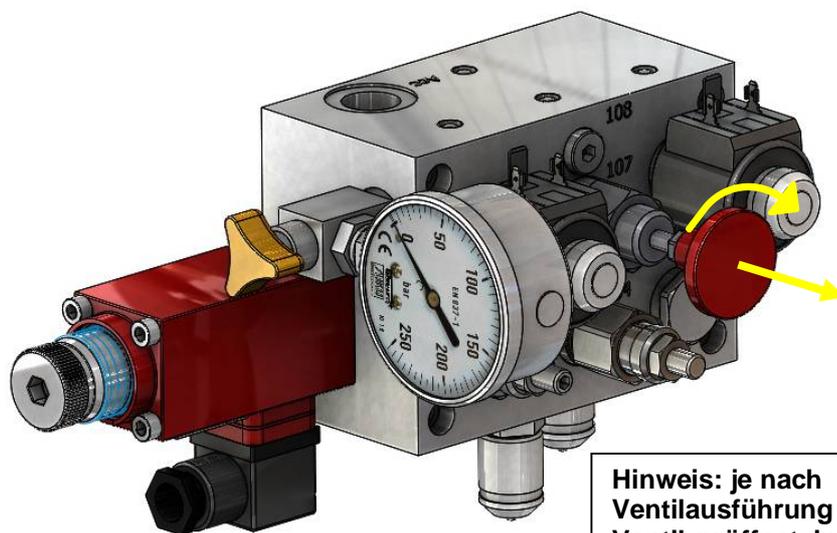


Abbildung 6 Unterer Verteiler

Hinweis: je nach Ventilausführung wird das Ventil geöffnet, indem Sie es nach rechts drehen oder herausziehen! Wenn kein Ventil montiert ist, müssen Sie nichts tun.

5.2. Not-Aus-Schalter

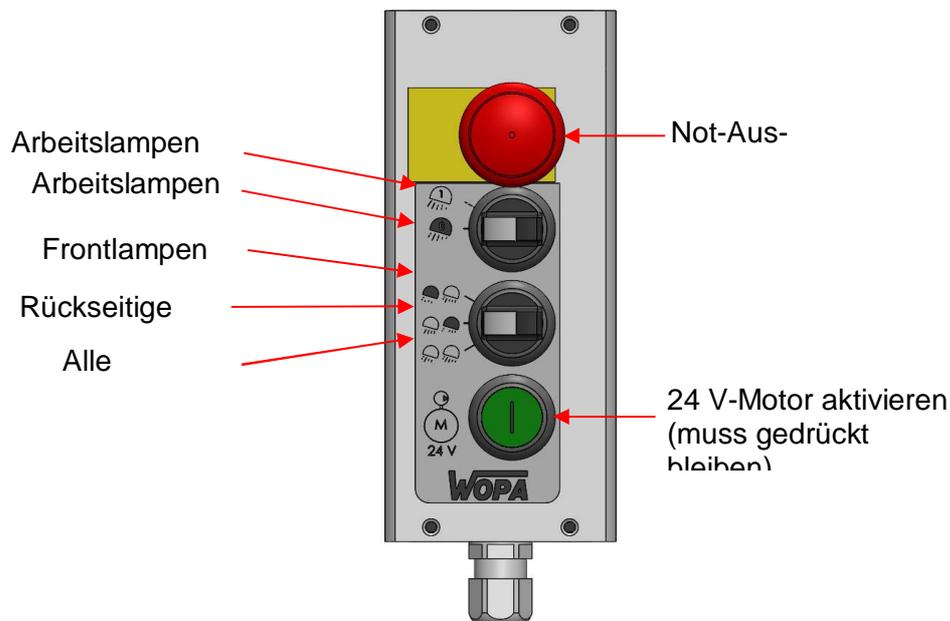
	<p>HINWEIS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Im Fall einer gefährlichen Situation muss der Not-Aus-Schalter immer gedrückt werden. • Nach dem Drücken des Not-Aus-Schalters werden alle Bewegungen gestoppt und der Druckspeicher wird drucklos gemacht. • Um die Maschine nach einem Not-Aus wieder in Gebrauch zu nehmen, muss der Not-Aus-Schalter zurückgesetzt werden. Siehe Tabelle unten. • Bevor der Not-Aus-Schalter zurückgesetzt wird, muss sichergestellt sein, dass die Bewegungen der Maschinenteile nicht zu einer gefährlichen Situation führen können.
---	---

- **Not-Aus-Schalter zurücksetzen**

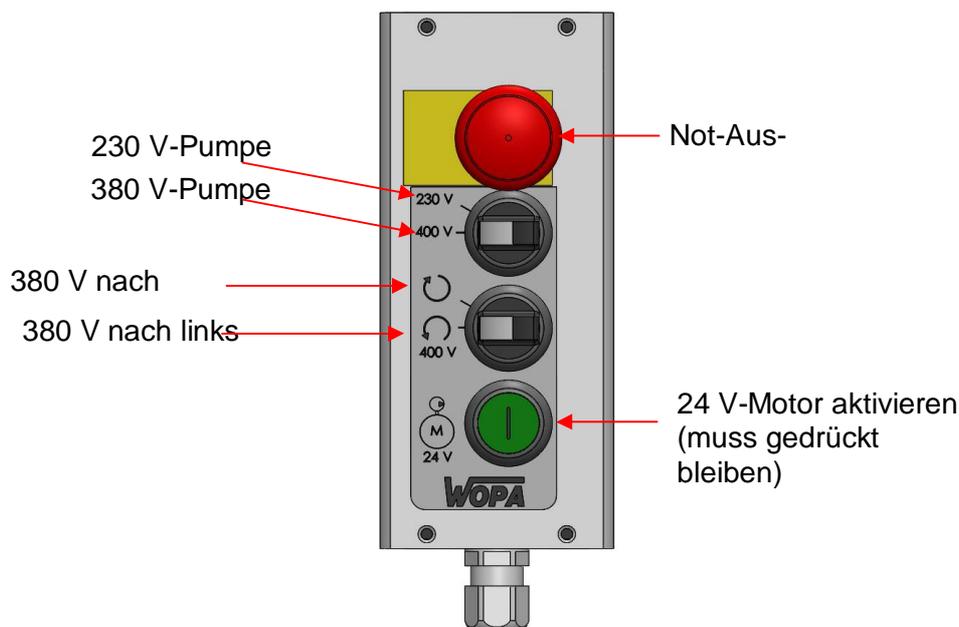
Nr.:	Was tun	Handlung	Ergebnis
1.	Den Not-Aus-Schalter zurücksetzen.	<ul style="list-style-type: none"> • Abhängig von der Ausführung setzen Sie den Not-Aus-Schalter zurück, indem Sie ihn herausziehen oder drehen, so dass er in seinen ursprünglichen Zustand zurück versetzt wird. 	Die Maschine ist nun einsatzbereit.

5.3. Bedienungsschalter

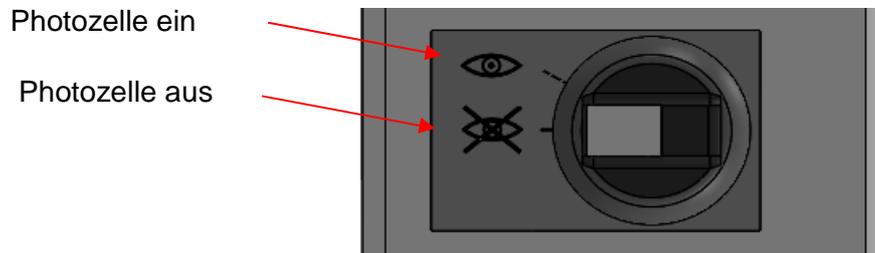
Rechte Seite des Klauenpflegestands



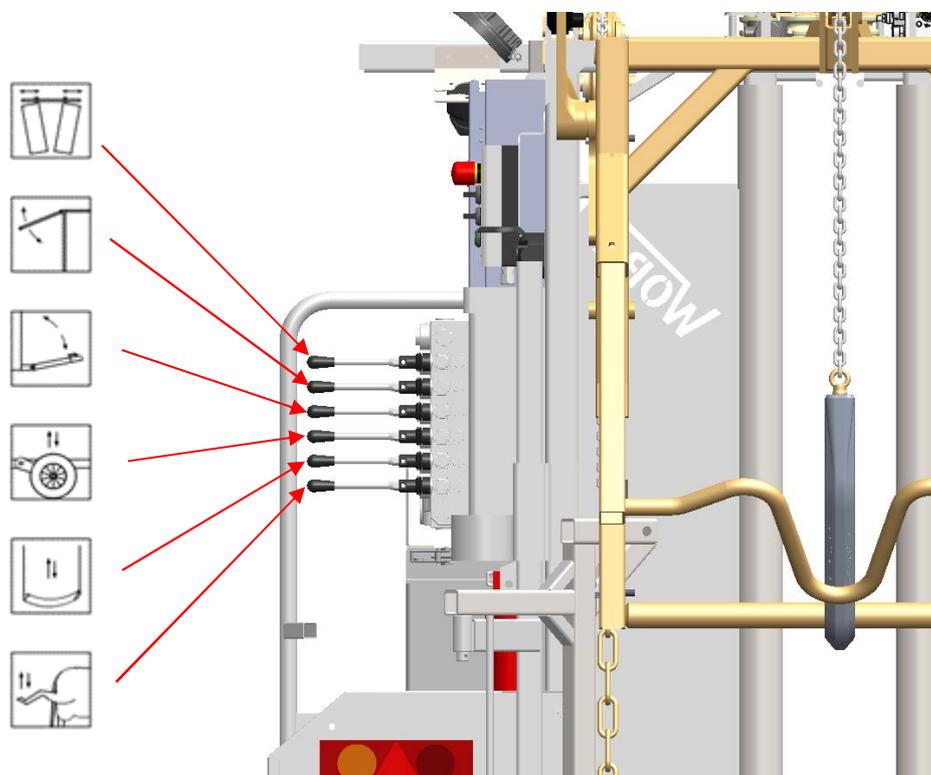
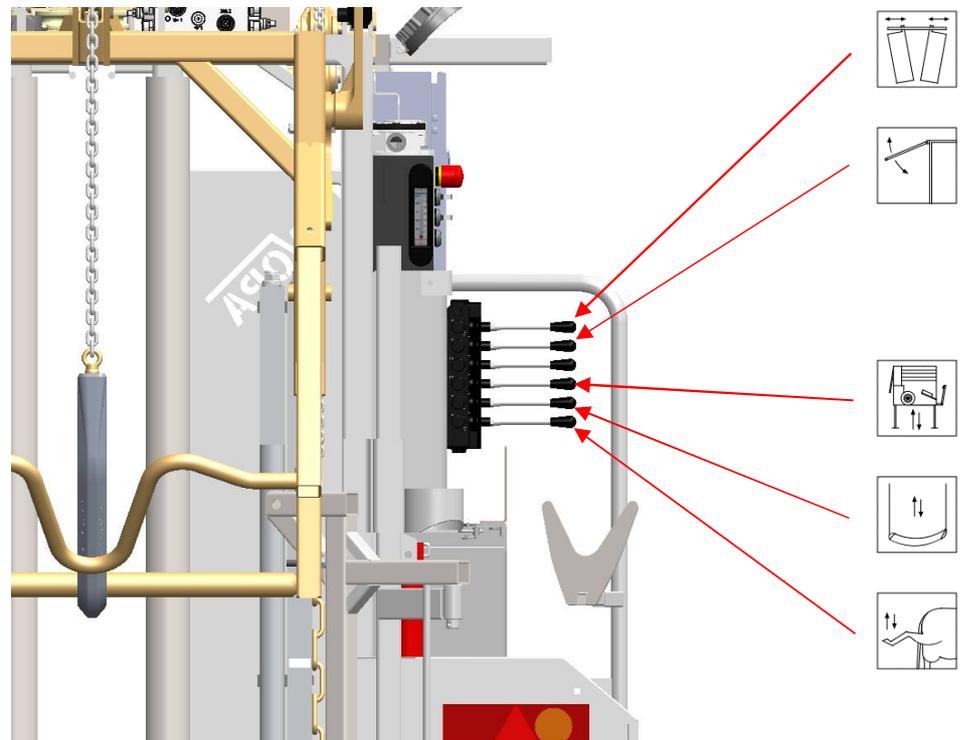
Linke Seite des Klauenpflegestands



Photozelle (optional) Betätigung des Schalters

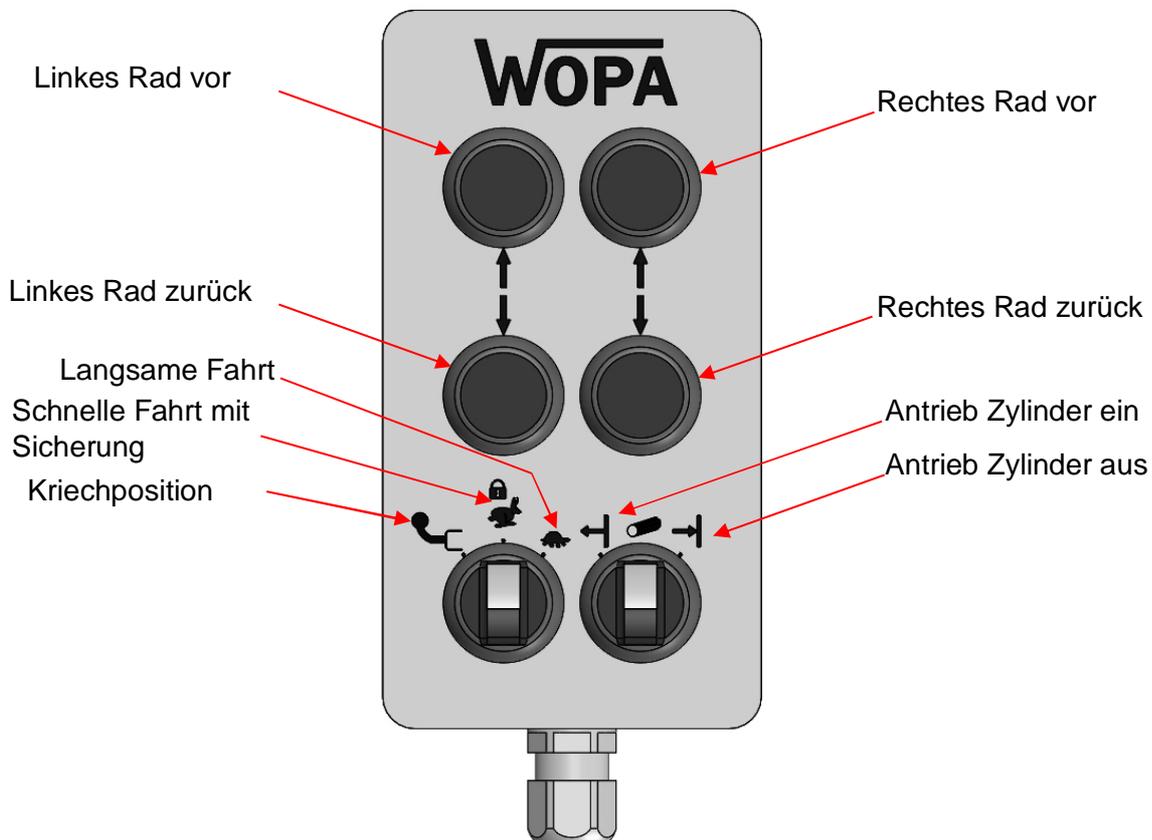


5.4. Hydrauliksteuerhebel



5.5. Antriebssteuerung

	HINWEIS
	<ul style="list-style-type: none">• Vergewissern Sie sich bei Benutzung des Antriebs, dass sich in der Umgebung des Klauenpflegegestands keine Hindernisse, Personen oder Tiere befinden.• Halten Sie bei Benutzung des Antriebs einen angemessenen Abstand ein.• Verwenden Sie den Antrieb nicht als Feststellbremse.• Um ein Umkippen des Klauenpflegegestands zu vermeiden, muss die Deichsel beim Manövrieren an Gefällen stets nach unten (bergab) gerichtet werden.• Die Reifen müssen mit dem korrekten Druck aufgepumpt werden, siehe 6.7.



Mindestens eine der roten Tasten an der Unterseite der Fernsteuerung muss betätigt werden, wenn der Antrieb benutzt werden soll. Wenn die Taste gelöst wird, wird der Antrieb automatisch ausgeschaltet.

5.6. Bedienung

Nr.	Was tun	Handlung	Ergebnis
1.	Stellen Sie sicher, dass die Box betriebsbereit ist.	<ul style="list-style-type: none"> Siehe Abschnitte 5.1 und 5.2. 	
2.	Das Vordergitter bereit machen.	<ul style="list-style-type: none"> Öffnen Sie das Vordergitter so weit, dass der Kopf des Tieres hindurch kann, der Widerrist aber nicht. Wenn das Vordergitter hydraulisch geschlossen wird, hält es in der richtigen Position an und der Griff kann gelöst werden. Das bedeutet, dass die Halteposition stets identisch ist. 	
3.	Das Tier in die Box bringen.	<ul style="list-style-type: none"> Leiten Sie die Kuh in die Box, bis der Kopf zwischen den Türen der Vordergitter ist. Schließen Sie das Vordergitter. Wenn ein Sensor installiert ist (Option), schließt sich das Vordergitter automatisch, wenn sich das Tier in seiner Position befindet.*** 	
4.	Die hintere Klappe in Position bringen.	<ul style="list-style-type: none"> Senken Sie die hintere Klappe nach unten. Um Verletzungen der Vorderbeine zu vermeiden stellen Sie sicher, dass die hintere Klappe NICHT fest gegen das Tier gedrückt ist. 	
5.	Den Bauchgurt anbringen.	<ul style="list-style-type: none"> Den Bauchgurt unter dem Bauch der Kuh durchziehen. 	
6.	Ein Hinterbein bearbeiten.	<ul style="list-style-type: none"> Den Riemen um das Hinterbein wickeln und die Klaue hochziehen. Stellen Sie sicher, dass das Euter der Kuh nicht eingeklemmt wird, wenn Sie den Haken oder den Gurt befestigen. Das Hinterbein bearbeiten. Das Bein herunterlassen und losbinden. 	
7.	Ein Vorderbein bearbeiten.	<ul style="list-style-type: none"> Das Vorderbein wie in Abbildung 7 gezeigt befestigen. Drehen Sie die Winde hydraulisch hoch, bis das Bein fest am Block anliegt. Das Vorderbein bearbeiten. Das Seil wieder abnehmen. 	Siehe Abschnitt 5.7
8.	Den Bauchgurt abnehmen.	<ul style="list-style-type: none"> Lassen Sie den Bauchgurt bis auf den Boden sinken. 	
9.	Die Box leeren.	<ul style="list-style-type: none"> Stellen Sie sicher, dass alle Seile und Riemen gelöst wurden. Das Vordergitter öffnen. Das Tier aus der Box leiten. 	
10.	Die hintere Klappe nach oben bewegen.	<ul style="list-style-type: none"> Heben Sie die hintere Klappe nach oben. 	

*** HINWEIS: Wenn die Photozelle aktiviert ist, muss das Tier die Box selbstständig betreten. Wenn eine Person den optischen Sensor am vorderen Ende passiert, kann sie eingeschlossen werden.

5.7. Ein Vorderbein einhaken.

	<p style="text-align: center;">HINWEIS</p> <ul style="list-style-type: none">• Zum Schutz des Vorderbeins vor Verletzungen muss das Seil stets korrekt angelegt werden (siehe Abbildung 7).• Das Vorderbein darf nicht zu fest am Block festgezurrst werden! Andernfalls kann es zu dauerhaften Verletzungen kommen.• Wenn ein Befestigungshaken am Vorderbein verwendet wird, muss er wie unten gezeigt angebracht werden.
---	--



Abbildung 7: Einhaken des Vorderbeins

5.8. Gebrauch des 24 V-Motors



ACHTUNG!

- Trennen Sie die Maschine stets vom Stromkreis, indem Sie den Stecker ziehen.
- **Verwenden Sie den 24 V-Motor nicht für die Klauenbearbeitung.** Dieser Motor ist für den kurzen und zeitlich limitierten Einsatz vorgesehen, z. B. wenn etwas zur Reinigung versprüht wird.
- Das 24 V-System kann mit dem Schalter am Schaltschrank auch abgeschaltet werden. Wenn dieser Schalter ausgeschaltet wird, können keinerlei Vorgänge am Klauenpflegestand ausgeführt werden.

6. Wartung



ACHTUNG!

- Die Maschine immer vom Stromkreis trennen, indem der Stecker gezogen wird. Der Techniker muss den abgezogenen Stecker stets im Auge haben. Der Druckspeicher muss drucklos geschaltet werden.
- Nachdem Wartungs- oder Instandsetzungsarbeiten durchgeführt wurden, die Anlage testen, damit gewährleistet ist, dass die Anlage wieder sicher benutzt werden kann.
- Nur ausgebildete Techniker dürfen die genannten Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten durchführen.

6.1. Wartungsdiagramm

Das nachstehende Diagramm zeigt die Wartungsaktivitäten, die durchgeführt werden müssen.

Aktivität	Hinweis	Täglich	Wöchentlich	Alle 100 Tiere	Jährlich	Alle 2 Jahre	Siehe Abschnitt
Allgemeines							
Panikverschlüsse und -haken überprüfen.	Bei sichtbaren Schäden ersetzen.						
Seile und Ketten überprüfen.	Bei sichtbaren Schäden ersetzen.						
Stecker, Kabel, Bedienungstasten und Anschlüsse überprüfen.	Bei sichtbaren Schäden einen fachkundigen Techniker verständigen.						
Reinigung							
Maschine reinigen.							6.2
Schmierung							
Fettnippel hintere Klappe, Schiebeteil.	Lagerfett.						6.3
Andere Fettnippel.	Lagerfett.						
Hydraulik							
Hydraulikflüssigkeitsstand überprüfen.	Eine Kontrolle muss nach jeweils 500 Tieren oder immer dann, wenn ein Leck auftritt, durchgeführt werden.						
Öl und Filter auswechseln.							
Achsen und Räder							
Spiel der Räder kontrollieren.							6.7
Reifenprofil überprüfen.	Kontrolle von einer fachkundigen Person durchführen lassen.						
Reifendruck überprüfen.	Kontrolle von einer fachkundigen Person durchführen lassen.						
Bremseinstellung überprüfen.	Kontrolle von einer fachkundigen Person durchführen lassen.						6.4
Bremsschuhe kontrollieren.	Bei sichtbaren Schäden oder Verschleiß einen fachkundigen Techniker verständigen.						
Deichsel							
Spiel in der Kugelbefestigung.	Bei kleinerem Spiel austauschen oder die Markierungen seitlich an der Kugelbefestigung beachten.						
Bolzen in der Stange überprüfen.	Alle 10.000 km.						6.8

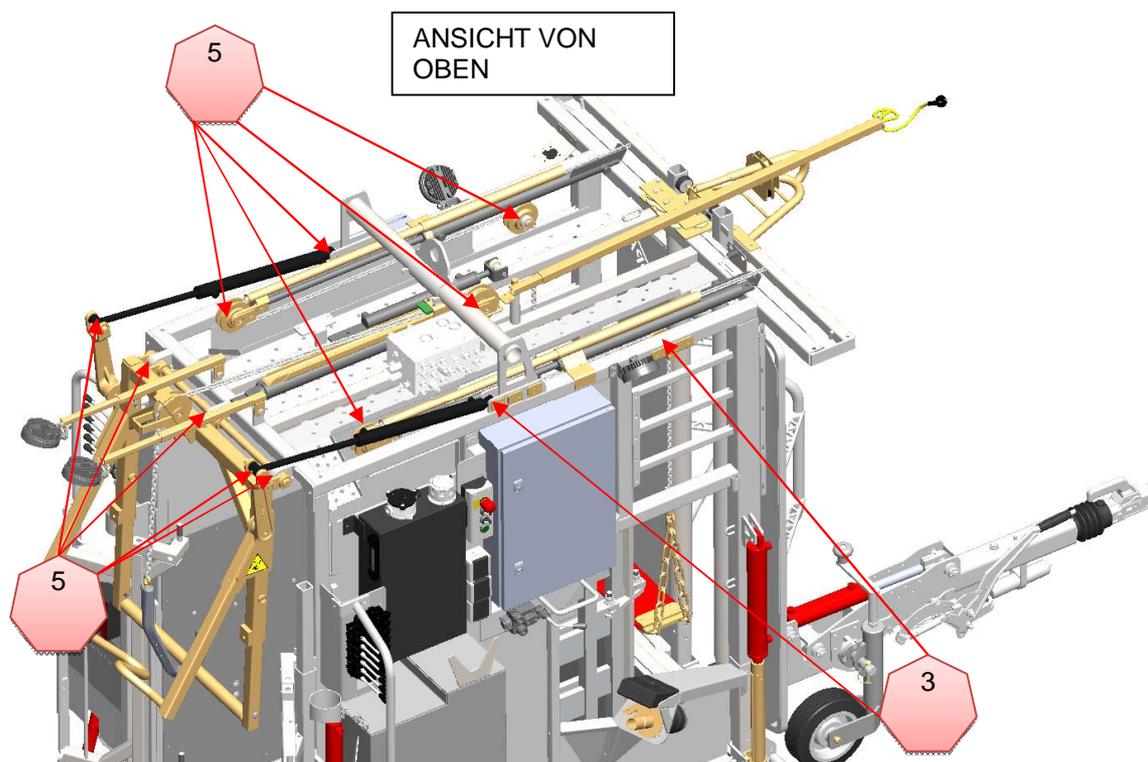
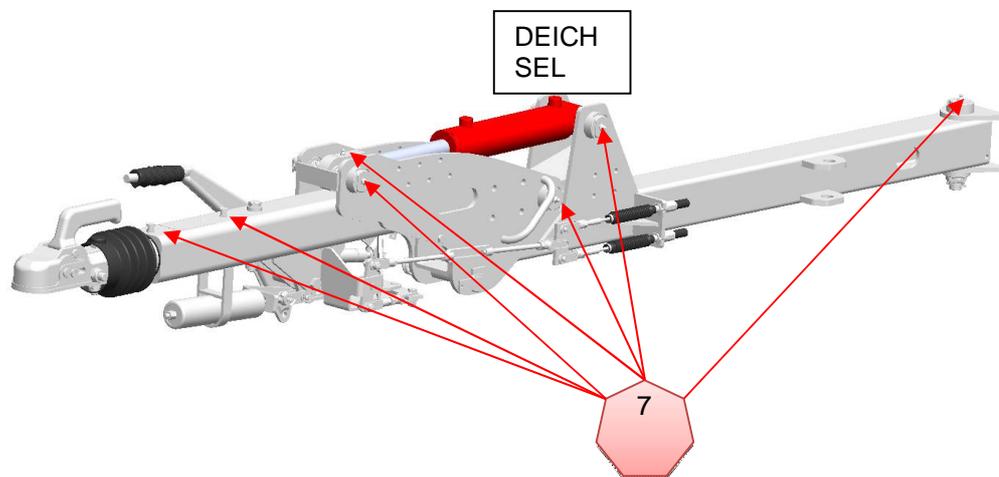
6.2. Maschine reinigen.



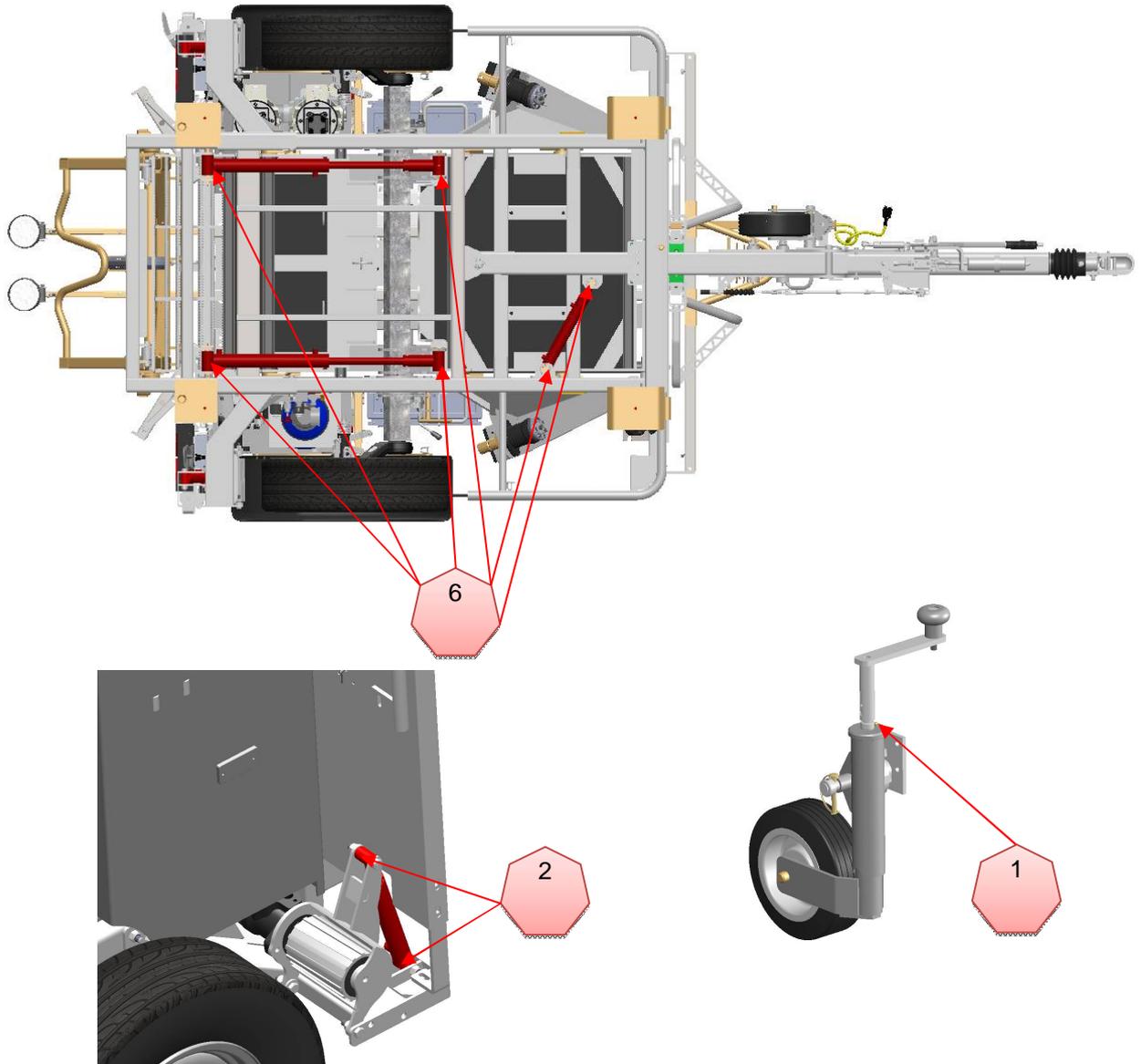
ERKLÄRUNG

- Bei der Reinigung darf ein Hochdruckreiniger benutzt werden.
- Bei der Reinigung mit einem Hochdruckreiniger muss vermieden werden, dass auf Lagerpunkte, Winden, Motoren und elektrische Bauteile gespritzt wird. Das kann nämlich zu einer starken Reduzierung der Lebensdauer führen.

6.3. Schmierung der Maschine



ANSICHT VON
UNTEN





ERKLÄRUNG

- Die hintere Klappe wird mithilfe von Gasdruckfedern (an der Klappe) herausgeschoben.
- Damit kein Fett in die Gasdruckfedern eindringt (und diese beschädigt), darf die Klappe nur im vollständig zurückgezogenen Zustand geschmiert werden.

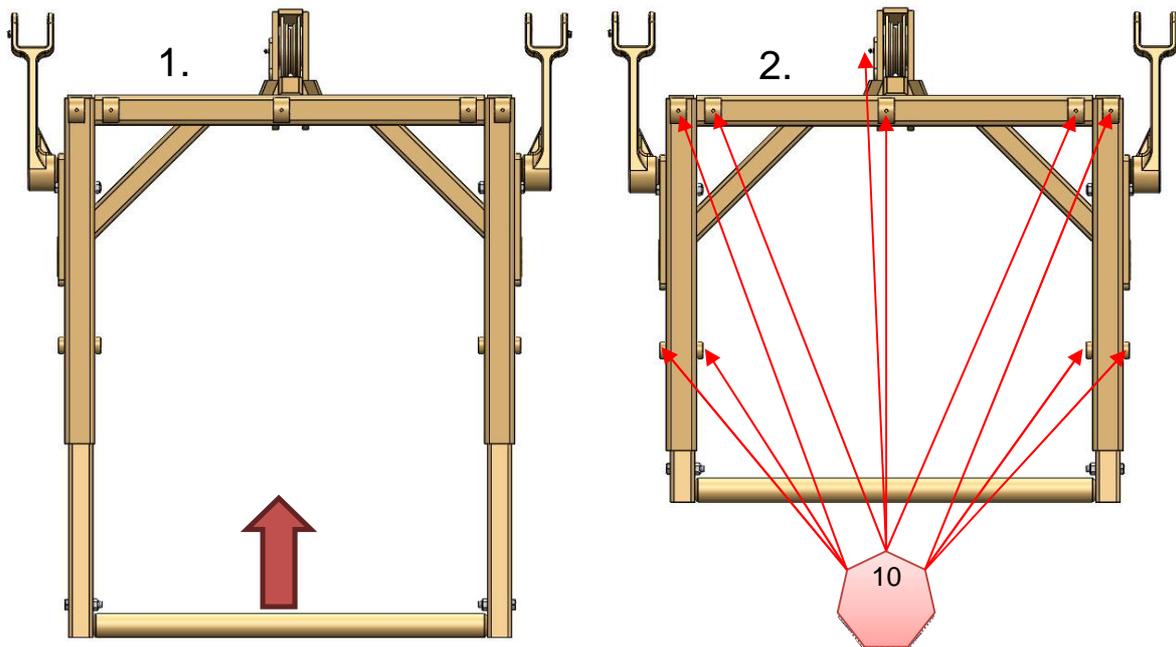


Abbildung 8: Schmierung der hinteren Klappe

Nr.	Was tun	Handlung	Ergebnis
1.	Ziehen Sie die hintere Klappe zurück.	<ul style="list-style-type: none"> • Befestigen Sie die Winde für das Hinterbein an der hinteren Klappe und ziehen Sie an, bis die Klappe vollständig zurückgezogen ist. 	
2.	Die Fettnippel schmieren.	<ul style="list-style-type: none"> • Schmieren Sie die Fettnippel der hinteren Klappe mit einer Spritzpistole. 	

6.4. Einstellung der Bremsen.

	<p>ERKLÄRUNG</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diese Anweisungen betreffen nur Ausführungen mit gebremster Achse. • Mit zunehmendem Verschleiß der Bremschuhe steigt das Spiel in der Bremse.
---	---

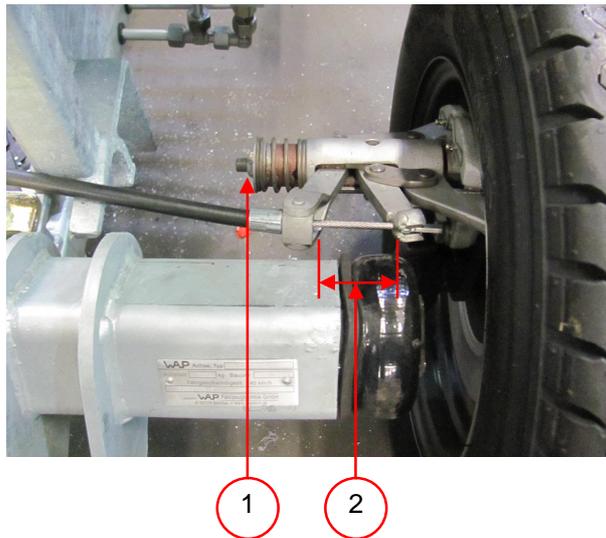


Abbildung 9: Details der Bremseinstellung

Nr.	Was tun	Handlung	Ergebnis
1.	Das Spiel kontrollieren	<ul style="list-style-type: none"> • Das Spiel zwischen den beiden Hebeln (Abbildung 9:2) darf 50 mm nicht überschreiten. 	
2.	Die Bremsen einstellen.	<ul style="list-style-type: none"> • Drehen Sie den Einstellbolzen (Abbildung 9:1), bis das Spiel max. 50 mm beträgt. 	

6.5. Den Flüssigkeitsstand überprüfen/Die Flüssigkeit auswechseln

- **Entleeren des Druckspeichers/Messen des Flüssigkeitsstands**

Nr.	Was tun	Handlung	Ergebnis
1.	Die Zylinder einfahren.	<ul style="list-style-type: none"> • Bringen Sie die Zylinder mithilfe der Ventile in die eingefahrene Position. 	
2.	Lassen Sie den Druckspeicher ab.	<ul style="list-style-type: none"> • Vergewissern Sie sich, dass das Entlüftungsventil am unteren Verteiler geöffnet ist. (Abbildung 6) 	
3.	Die Maschine von der Stromversorgung trennen	<ul style="list-style-type: none"> • Der Druckspeicher wird entleert und das Hydrauliksystem wird drucklos geschaltet. 	Der Druckspeicher entleert sich allmählich.
4.	Hydraulikflüssigkeitsstand überprüfen.	<ul style="list-style-type: none"> • Der Ölstand muss zwischen der Min- und der Max-Markierung liegen (siehe Anweisungen unter „Ölwechsel“). 	

	<p>ERKLÄRUNG</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch Kontrolle der Flüssigkeitsstände muss sichergestellt werden, dass die notwendige Mindestmenge an Flüssigkeit vorhanden ist. Zu diesem Zweck müssen die Zylinder eingefahren werden und der Druckspeicher muss leer sein. Der Stecker muss abgezogen werden. • Als Richtwert müssen Flüssigkeit und Filter alle zwei Jahre ausgewechselt werden.
---	--

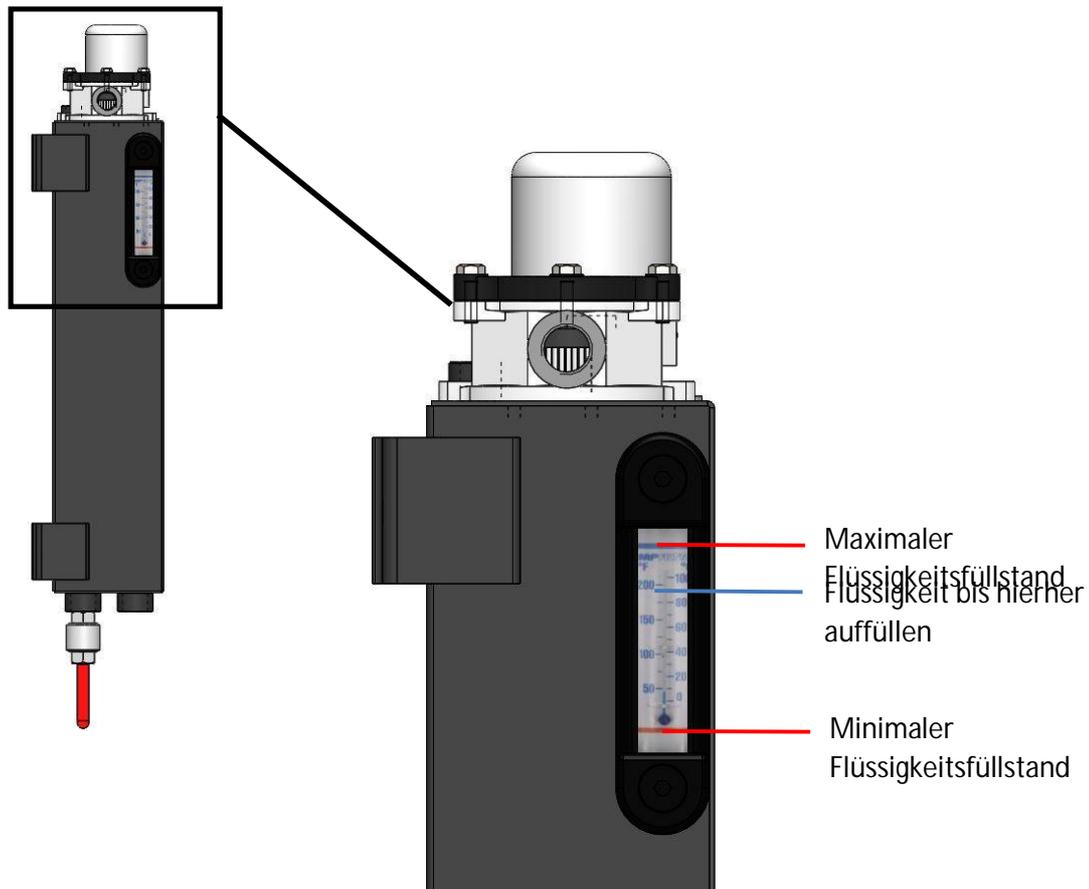


Abbildung 10: Details zur Befüllung der Hydraulikeinheit

- **Wechsel der Flüssigkeit**

Nr.	Was tun	Handlung	Ergebnis
1.	Die Flüssigkeit in den Tank bringen.	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe die Anweisungen zu „Entleeren des Druckspeichers/Messen des Flüssigkeitsstands“. 	
2.	Den Tank entleeren	<ul style="list-style-type: none"> • Öffnen Sie das Ventil unten an der Tankvorderseite und lassen Sie den Tank leer laufen. 	Der Tank läuft leer.
3.	Das System befüllen	<ul style="list-style-type: none"> • Das System muss am Filter befüllt werden. Reinigen Sie zuerst den Deckel und das Äußere des Filters. Entfernen Sie den Filterdeckel auf der Oberseite des Tanks, indem Sie die Schrauben lösen. Anschließend entfernen Sie den Deckel und befüllen den Tank durch die Öffnung im Filter. • Verwenden Sie Hydraulikflüssigkeit der korrekten Sorte (Abbildung 11) 	
4.	Hydraulikflüssigkeitsstand überprüfen.	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie den Ölfüllstand, wie in Abbildung 10 gezeigt. 	

- Folgende Sorten Hydraulikflüssigkeit sind für den Einsatz in der Hydraulikanlage geeignet:

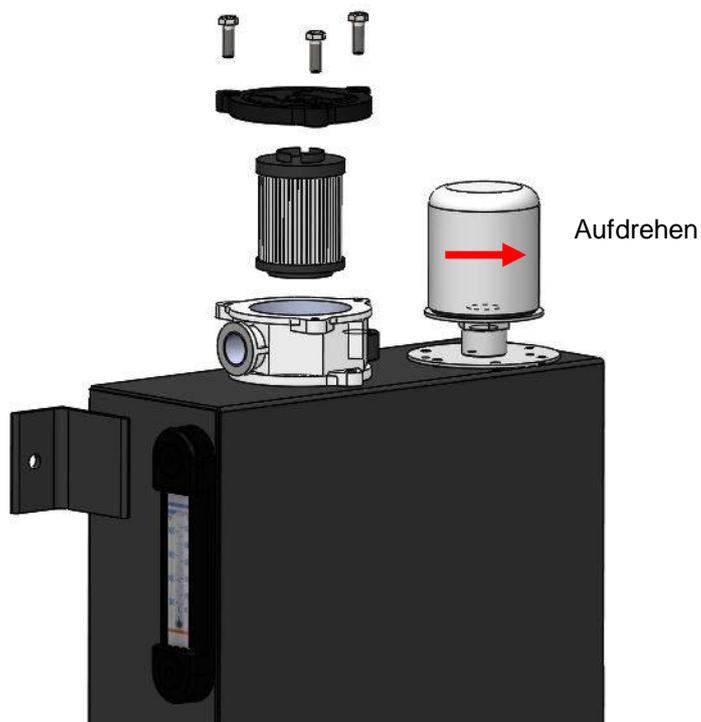
Lieferant	Flüssigkeit
• Castrol	• Hyspin AWH-M46
• BP	• Energol SHF- HV 46
• Shell	• Tellus T S2 V 46
• Petronas	• Hydraulic HV 46
• Gulf	• Harmoni HV 46
• Mobil	• UNIVIS N 46
• Texaco	• RANDO Hydrauliköl HDZ 46
• Total	• Equivis ZS 46
• Valvoline	• Ultramax HVLP 46
• Kroon Oil	• Perlus XVI 46
• Unil	• Hydraulic HVX 46

Abbildung 11: Zulässige Hydraulikflüssigkeiten

6.6. Austausch des Filters

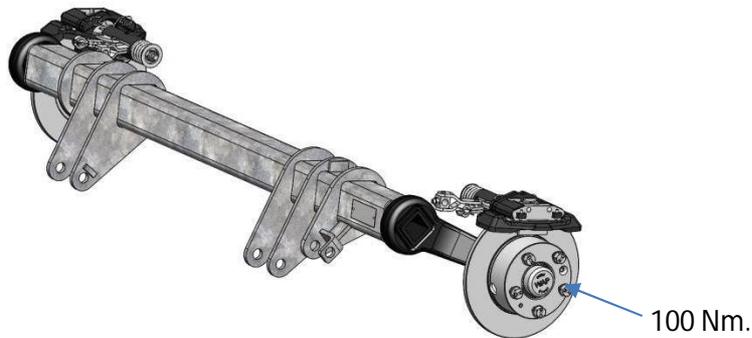
	ERKLÄRUNG
	<ul style="list-style-type: none">• Schalten Sie den Druckspeicher drucklos (Abschnitt 6.5)• Das Stromkabel muss abgezogen sein.• Lösen Sie die Schrauben und wechseln Sie den Filter aus.• Der Tank besitzt auch einen Belüftungsfiler. Der Belüftungsfiler filtert die Luft, die in den Tank eintritt. Für den Wechsel des Filters durch Drehen nach links öffnen.

Abbildung 12 Austausch des Ölfilters



6.7. Kontrollen an den Rädern

	<p style="text-align: center;">ERKLÄRUNG</p> <ul style="list-style-type: none">• Heben Sie die Räder vom Boden ab und prüfen Sie das vorhandene Spiel.• Vorhandenes Spiel muss von einer fachkundigen Person korrigiert werden, andernfalls müssen Lager und Dichtungen ausgewechselt werden.
---	---



	<p style="text-align: center;">ERKLÄRUNG</p> <ul style="list-style-type: none">• Prüfen Sie nach den ersten 50 km, ob alle Radbolzen noch ohne Spiel sind. Ziehen Sie die Radbolzen mit einem Drehmomentschlüssel auf 95 Nm an.
---	--

	<p style="text-align: center;">ERKLÄRUNG</p> <ul style="list-style-type: none">• Kontrollieren Sie regelmäßig den physischen Zustand und das Profil der Reifen.• Die Reifen müssen auf 4.5 bar aufgepumpt werden.
---	---

6.8. Bolzen in der Deichsel überprüfen.

	ERKLÄRUNG <ul style="list-style-type: none">Nach 10.000 km oder einmal jährlich müssen die Bolzen in der Deichsel mit einem Drehmomentschlüssel gemäß der Abbildung unten angezogen werden.
---	--

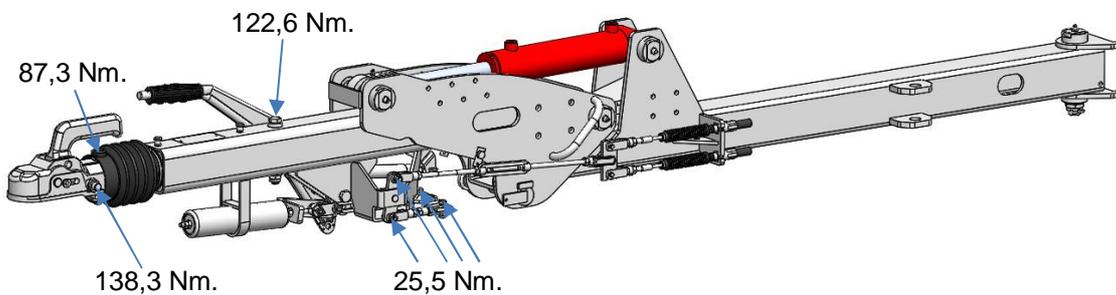


Abbildung 13: Anzugsmomente der Schrauben an der Deichsel

6.9. Komponenten

	ERKLÄRUNG <ul style="list-style-type: none">Informieren Sie sich auf www.wopa.com über verfügbare Optionen und bestellbare Teile. Auf der Website erhalten Sie auch Warnaufkleber und Piktogramme.
---	---

7. Entsorgung als Abfall

Öl und Bauteile dürfen nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Wenn Komponenten oder Öl am Ende ihrer Lebensdauer ausgetauscht werden, müssen Sie sicherstellen, dass alle Materialien erfasst und auf legale und umweltverträgliche Weise vernichtet oder wiederverwendet werden.



