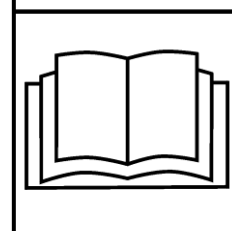




Gebrauchs- und Wartungsanweisung

RÜCKEWAGEN

MF120-S, MF1602, MF1802



ACHTUNG!
Lesen Sie das Handbuch vor der
Inbetriebnahme



TREJON FÖRSÄLJNING AB
Företagsvägen 9
SE-911 35 VÄNNÄSBY
SCHWEDEN
Tel.: + 46 (0)935 39 900
Website: trejon.se



■ INHALT

1	Einführung	8
1.1	Einleitung	8
1.2	Beschreibung	8
1.3	Ausführliche Beschreibung	9
1.4	Technische Daten	10
1.5	Rechts und links	12
2	Sicherheitshinweise	13
2.1	Sicherheitsvorschriften	13
2.2	Sicherheitssymbole	16
3	Verwendung der Maschine	17
3.1	Erhalt des Anhängers	17
3.2	Ankoppeln der Maschine an einen Traktor	17
3.3	Vor der Inbetriebnahme der Maschine	18
3.4	Fahren mit der Maschine	21
3.5	Rahmenlenkung	24
3.6	Transport und Abkoppeln	25
4	Service und Wartung	27
4.1	Allgemeines	27
4.2	Wartungsplan	28
4.3	Vor Saisonbeginn	29
4.4	Nach Saisonende	29
4.5	Räder und Reifen	30
4.6	Achsen	31
4.6.1	Ungebremste Achsen	31
4.6.2	Gebremste Achsen	31
4.6.3	Achsen – Einstellung und Neuschmierung der Radlager	32
4.7	Bremsanlage	33
4.7.1	Hydraulisch betätigte Bremsen	33
4.7.2	Pneumatisch betätigte Bremsen	34
4.7.3	Einstellung und Prüfung der Bremse	36
4.8	Hydraulische Stützbeine – klappbar	38
5	Zubehör	39
5.1	Eigene Hydraulik	39
5.2	Nabenantrieb	42
5.3	Schaltplan Beleuchtung	49
6	Ersatzteile	50
6.1	Verwenden Sie Original Ersatzteile	50

EU-Konformitätserklärung 52

SICHERHEITSSYMBOL

Achtung! Dieses Warnsymbol finden Sie überall in dieser Gebrauchsanweisung. Es soll Sie auf Sicherheitsanweisungen für Sie, Ihre Angestellten und sonstige Personen, die mit der Maschine in Kontakt kommen, aufmerksam machen. Nichtbeachtung dieser Anweisungen kann zu ernsthaften Verletzungen bis hin zu Todesfällen führen.

Dieses Symbol bedeutet Folgendes:



**WARNUNG!
VORSICHT!
IHRE SICHERHEIT IST
GEFÄHRDET!**

Warnungsworte

Beachten Sie die Warnungsworte **WARNUNG!** und **ACHTUNG!** in Sicherheitstexten. Die Worte wurden nach folgenden Richtlinien ausgewählt:



Warnung!

Kennzeichnet gefährliche Situationen, die, wenn sie nicht vermieden werden, ernsthafte Verletzungen bis hin zu Todesfällen verursachen können. Dies beinhaltet auch Risiken, die durch die Entfernung von Schutzvorrichtungen und/oder Schutzschirmen entstehen. Die Warnungsworte können auch eingesetzt werden, um vor gefährlichen Einsätzen zu warnen.



Achtung!

Kennzeichnet riskante Situationen, die, wenn sie nicht vermieden werden, leichte oder geringere Verletzungen zur Folge haben können. Wird auch verwendet um vor Maschinenschäden, die aus der Nichtbeachtung der Anweisungen resultieren können, zu warnen.

Sehr geehrter Kunde,

Wir danken Ihnen für die Wahl eines Multiforest-Produktes und hoffen, dass es Ihre Erwartungen erfüllen wird.

Indem Sie das Handbuch lesen und den Empfehlungen folgen, stellen Sie sicher, dass Ihre Maschine die längste mögliche Lebensdauer erreicht und effektiv genutzt werden kann. Wir haben dieses Handbuch zusammengestellt, um Ihnen einen guten Überblick über die Funktionen der Maschine zu geben und Sie zu informieren, welche Sicherheits- und Wartungsvorschriften bei der Arbeit mit der Maschine befolgt werden müssen. Sollten Sie bei der Nutzung der Maschine oder beim Lesen dieses Handbuches Fragen haben, können Sie gerne mit uns Kontakt aufnehmen.

TREJON AB
Företagsvägen 9
SE-911 35 Vännäsby
Schweden

Tel: + 46 (0)935 399 00
E-Mail: info@trejon.se
Homepage: www.trejon.se

Sehr geehrte Händler,

wir bitten Sie, die Garantieurkunde gemeinsam mit dem Kunden auszufüllen und unter trejon.se zu registrieren, damit die Garantie wirksam werden kann und alle gesetzlichen Anforderungen erfüllt werden.

Die Garantie gilt ab dem Tag, an dem die Maschine an den Kunden übergeben wird.



Checkliste bei der Lieferkontrolle:

Kontrollieren Sie die Lieferung auf eventuelle Transportschäden. Melden Sie diese dem Speditionsunternehmen.	
Sehen Sie die Maschine vor der Verwendung sorgfältig durch und vergewissern Sie sich, dass das gesamte Verpackungsmaterial entfernt worden ist. Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial auf eine umweltfreundliche Art und Weise.	
Kontrollieren Sie, ob die Lieferung entsprechend dem Lieferauftrag/Frachtbrief vollständig ist.	
Kontrollieren Sie, ob die PTO-Welle mitgeliefert wurde und die korrekte Länge aufweist (falls zutreffend).	
Zur korrekten Montage des Getriebes der PTO-Pumpe siehe Abschnitt 5.1.	
Kontrollieren Sie, ob die Maschine geschmiert ist, siehe Abschnitt „Service und Wartung“.	
Kontrollieren Sie den Reifendruck. Siehe Abschnitt 4.5.	
Überprüfen Sie, dass die Radmutter richtig angezogen sind. Sie müssen außerdem nach den ersten Betriebsstunden vom Nutzer nachgezogen werden. Siehe Abschnitt 4.5.	
Überprüfen Sie, dass die Schraubverbindungen zwischen dem Anhänger und dem Schwenkwerk des Krans richtig angezogen sind. (M24 – 1050 Nm) (falls zutreffend)	
Geben Sie Anweisungen bezüglich der richtigen Zapfwelldrehzahl (bei einem Anhänger mit eigener Hydraulik als Option). Siehe Abschnitt 5.2.	
Mithilfe der Bedienungsanleitung wurden dem Kunden Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung von Maschine bzw. Zubehör erklärt.	
Führen Sie eine Funktionskontrolle aus.	
Händigen Sie dem Kunden die Betriebsanleitung aus.	
Füllen Sie das Garantiezertifikat gemeinsam mit dem Kunden aus und registrieren Sie sich unter trejon.se .	

Tragen Sie die Seriennummer der Maschine in das rechte Feld ein.	S/N:
--	------

1 Einführung

1.1 Einleitung

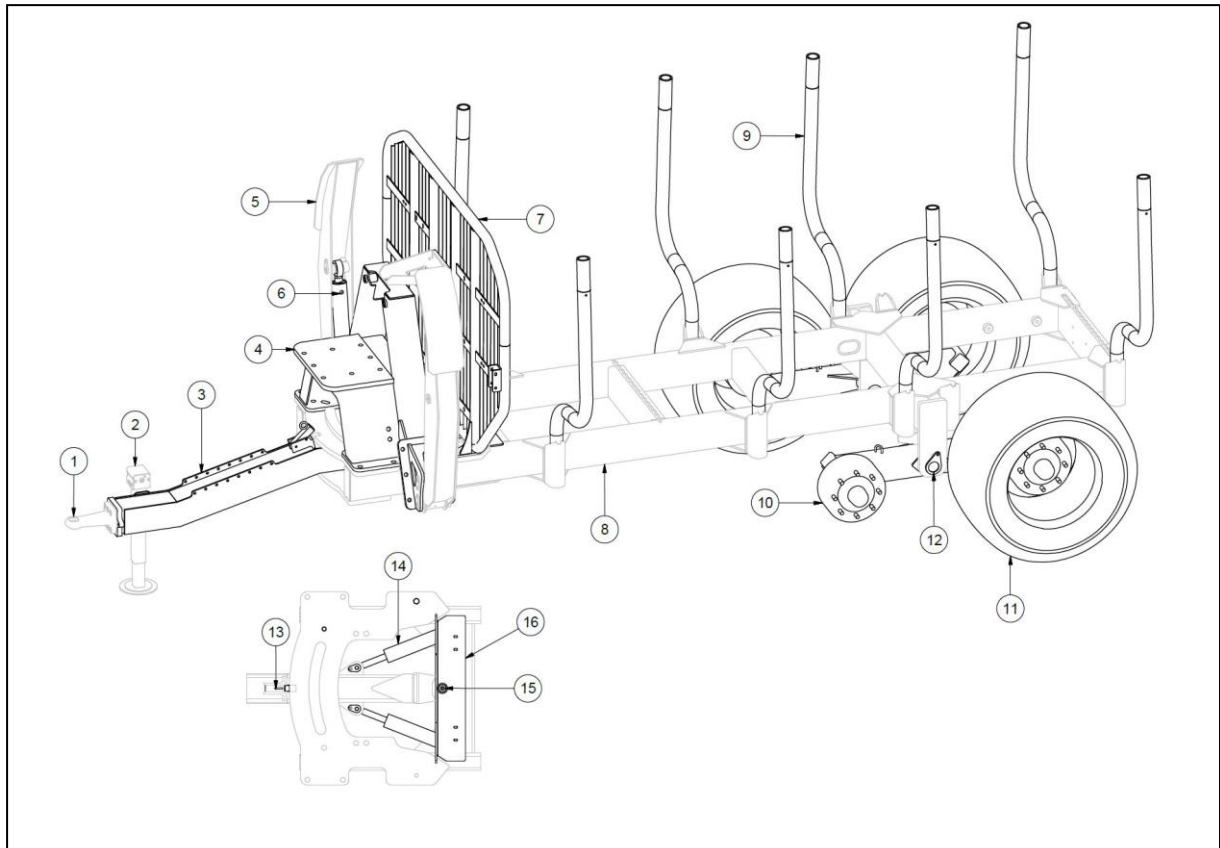
Vielen Dank, dass Sie sich für diesen MULTIFOREST-Rückewagen entschieden haben. Unser Augenmerk lag darauf, eine robuste und leistungsstarke Maschine mit einer langen Lebensdauer zu fertigen. Die Lebensdauer der Maschine liegt auch in Ihrer Hand. Daher haben wir eine Gebrauchsanweisung erstellt, die die korrekte Wartung und Nutzung der Maschine umfasst. Lesen Sie diese gesamte Anleitung sorgfältig durch. Wenden Sie sich zur Bestellung von Ersatzteilen oder für andere Dienstleistungen stets an den Händler, bei dem Sie die Maschine erworben haben. Der Händler ist Ihr hauptsächlicher Servicepartner. Achten Sie bei der Ersatzteilbestellung auf die Richtigkeit von Modell, Typ und Seriennummer, siehe Typenschild am Gehäuse.

1.2 Beschreibung

MULTIFOREST ist eine Serie wohl durchdachter Rückewagen der MULTIFOREST-Familie. Zusammen mit den MULTIFOREST-Kränen bilden sie und Ihr Traktor leicht zu fahrende und zu manövrierende Forstgespanne. Die Rückewagen mit Doppelrahmen sind mit einer Gesamtmasse von 12 bis 18 Tonnen erhältlich. Unser umfangreiches Produktprogramm umfasst Modelle sowohl für mittelgroße und ältere Traktoren als auch für große, neue Zugfahrzeuge. Zur umfassenden Serienausrüstung gehören unter anderem Schutzgitter, Rahmenlenkung sowie hydraulische Stützbeine. Als Zubehör sind u. a. ein hydraulischer Nabenantrieb, Öltank, Ölkühler, eigenes Hydrauliksystem (PTO), Trennstützen, Verkehrsbeleuchtung usw. erhältlich. Das aktuelle Zubehörangebot finden Sie auf der Website von Trejon unter www.trejon.se oder www.trejon.se/enu.

Die Maschine ist zum Ankoppeln an die Zugeinrichtung eines Traktors vorgesehen. Die Hydraulikfunktionen des Anhängers werden durch das vorhandene Hydrauliksystem des Traktors oder ein externes, durch die Zapfwelle (PTO) angetriebenes Hydrauliksystem mit Öltank betätigt. Die Bremsen werden am Bremsanschluss des Traktors oder am einfach wirkenden Anschluss des Traktors (max. 150 bar) angeschlossen.

1.3 Ausführliche Beschreibung



1. Zugöse	9. Stütze
2. Abstellstütze	10. Bogieträger
3. Deichsel	11. Rad
4. A-Rahmen mit Kranhalter	12. Bogieachse
5. Stützbeine, klappbar	13. Arretierung – Deichsel
6. Zylinder – Stützbeine, klappbar	14. Zylinder – Rahmenlenkung
7. Gitter	15. Rahmenlenkungsachse
8. Hauptrahmen mit Bogie	16. Abdeckung

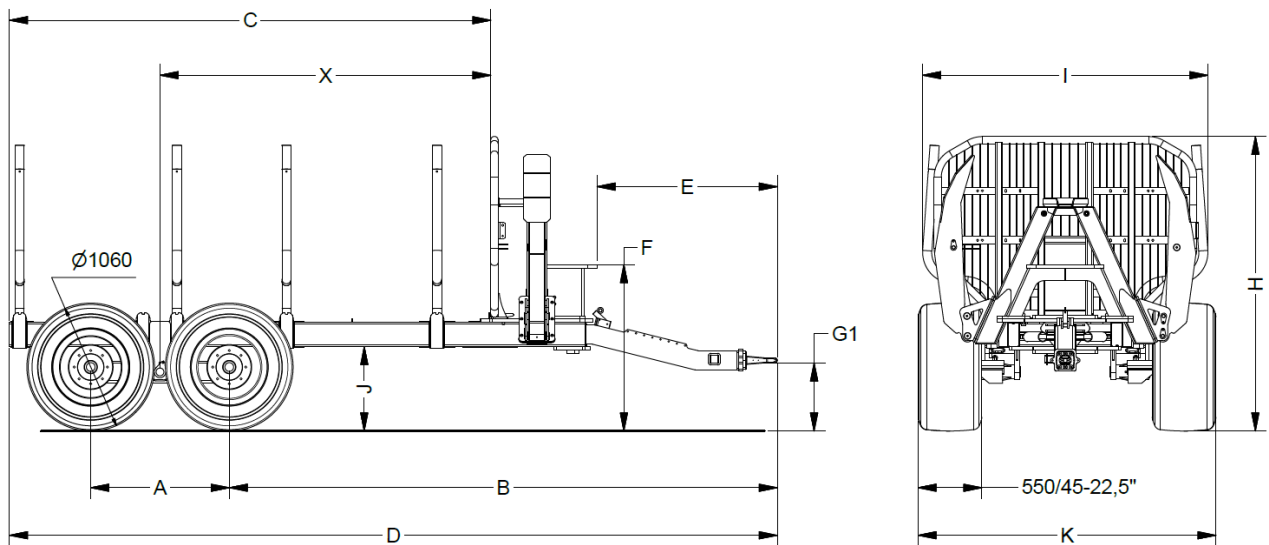
1.4 Technische Daten

Modell	MF120-S	MF1602	MF1802
Gesamtmasse, Tonnen	15	16	18
Ladefläche, m ²	3,0	3,0	3,4
Rahmen, Typ	Doppel	Doppel	Doppel
Rahmen, mm	2 x 200x100x8	2 x 200x100x8	2 x 200x100x8
Bremsen	●	●	●
Stützen (Paar)	4	4	4
Halterung für Stützen (Paar)	5	5	5
Hydraulische Stützbeine Teleskopisch/klappbar	— / ○	— / ○	— / ○
Anhängerlenkung	Rahmen	Rahmen	Rahmen
Rahmenlenkung – Winkel	±20°	±20°	±20°
Rahmenlenkung – Zylinder	2	2	2
Bogieausschlag	±15°	±15°	±15°
Verschiebbare Bogieachse	—	—	—
Achsen	90 x 90	90 x 90	90 x 90
Standardreifen	550/45-22,5 TRAC	400/60-22,5 TRAC	400/60-22,5 TRAC
Gewicht (Grundausführung), kg	2980	2950	3020

Durch die kontinuierliche Produktentwicklung sind die angegebenen technischen Daten in unseren Dokumenten nicht verbindlich. Diese Änderungen können ohne vorherige Ankündigung vorgenommen werden. Die angegebenen Daten in der o.g. Tabelle können ebenfalls nicht-standardmäßige Ausrüstung umfassen. Die Ausrüstung kann je nach Einsatzland variieren.

● : Standard ○ : Option — : Nicht vorhanden

Maße



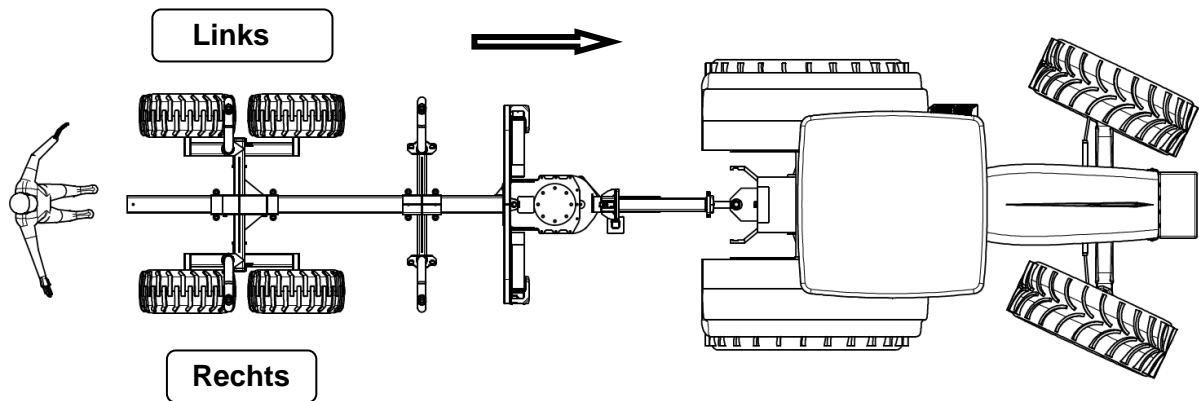
Modell	A	B	C	D	E	F*	G1*	H*	I	J*	K*	X
MF120-S	1150	4550	4000	6380	1500	1380	560	2450	2370	700	2495	2750
MF1602	1150	4550	4000	6380	1500	1380	560	2450	2370	700	2495	2750
MF1802	1150	4550	4000	6380	1500	1380	560	2650	2370	700	2495	2750

* Diese Maße hängen von der Reifengröße ab.

Alle Maße sind in mm für Anhänger mit 550/45-22,5"-Reifen angegeben.

1.5 Rechts und links

In dieser Bedienungsanleitung werden die Begriffe rechts und links in Fahrtrichtung des Traktors gesehen verwendet (also vom Heck aus gesehen).



2 Sicherheitshinweise

2.1 Sicherheitsvorschriften



Handbuch lesen. Alle Maschinenführer müssen vor der Inbetriebnahme dieses Handbuchs und die Sicherheitsvorschriften lesen und verstehen, sodass keine Unklarheiten in Bezug auf die Nutzung der Maschine/des Geräts bestehen. Kontaktieren Sie bei Fragen Ihren Händler. Es ist verboten, die Maschine zu benutzen, wenn der Nutzer die Gefahren, die im Zusammenhang mit der Nutzung bestehen, nicht kennt und er nicht handeln kann, wenn bei der Nutzung eine Gefahrensituation entsteht.

Lesen, beachten und verstehen Sie die Bedeutung aller Schutz-, Gebrauchs-, Warn- und Positionsaufkleber auf der Maschine und im Handbuch.

Bei der Nutzung der Maschine kann etwas passieren, dem man weder durch die Gestaltung der Maschine noch durch mechanische Schutzvorrichtungen vorbeugen kann.

Leider kann menschliche Fahrlässigkeit unsere eingebauten Sicherheitsmaßnahmen konterkarieren. Daher sollten Sie Unfällen durch verantwortungsbewusste Nutzung des Geräts und der integrierten Sicherheitsmaßnahmen vorbeugen.

Das Gerät sollte nur durch geschulte Mitarbeiter bedient werden.

Diese Maschine ist ausschließlich für den Gebrauch im Freien bestimmt.

Handhabung Machen Sie sich vor dem Einsatz der Maschine mit ihrer Arbeitsweise sowie Bedienelementen vertraut und üben Sie die Handhabung.

Anschluss der Maschine Schließen Sie den Anhänger ordnungsgemäß an und halten Sie sich beim Anschließen nicht zwischen Traktor und Maschine auf. Verwenden Sie die verstellbare Abstellstütze – siehe Abschnitt 3.6.

Vergewissern Sie sich, dass der Anhänger ordnungsgemäß montiert, eingestellt und betriebsfähig ist.

Sichern Sie den Arbeitsbereich. Halten Sie unbefugte Personen, insbesondere Kinder, vom Arbeitsbereich der Maschine oder von einer in Reparatur befindlichen Maschine fern.

Schutzvorrichtungen der Maschine. Die Maschine darf nur benutzt werden, wenn sich der Originalschutz des Herstellers für bewegliche Mechanismen am richtigen Ort und im richtigen Zustand befindet.

Stellen Sie sicher, dass sich alle Schilder/Aufkleber in einem guten Zustand befinden und korrekt angebracht sind. Andernfalls sind sie umgehend zu ersetzen. Geben Sie bei der Bestellung Modell und Fabriknummer an.

Bewegliche Teile Sorgen Sie dafür, dass Arme, Beine und sonstige Körperteile sowie Kleidungsstücke nicht mit den beweglichen Teilen der Maschine in Kontakt kommen.

Tragen Sie keine lose sitzende Kleidung.

Lassen Sie die Maschine selber arbeiten, stecken Sie weder Finger noch Hände hinein, um mitzuhelfen.

Zapfwelle. Überprüfen Sie bei einem Wechsel des Traktors stets die Länge der Zapfwelle.

Durch eine zu lange Welle können sowohl der Traktor als auch die Maschine beschädigt werden. Beachten Sie auch die Anschlussanleitung, die der Zapfwelle beiliegt.

Es dürfen nur Zapfwellen verwendet werden, die den Spezifikationen von Trejon entsprechen.

Überprüfen Sie, ob der Zapfwellenschutz korrekt montiert, in gutem Zustand und am Traktor befestigt ist. Es darf kein beschädigter oder unpassender Zapfwellenschutz verwendet werden.

Kaufen Sie einen neuen Zapfwellenschutz, falls der alte defekt ist.

Heben und Senken der Maschine.

Seien Sie beim Heben und Senken der Maschine/des Maschinenteils vorsichtig.

Stabilität. Die Maschine darf nur mit einem Traktor betrieben werden, der ein ausreichendes Gewicht an der Vorder-/Hinterachse aufweist. Andernfalls werden die Lenkbarkeit und Stabilität des Traktors beeinträchtigt. Um die Lenk- und Bremseigenschaften des Zugfahrzeugs zu gewährleisten, müssen mindestens 20 % des Zugfahrzeuggewichts auf der Vorderachse ruhen. Montieren Sie bei Bedarf die Ballastgewichte. Lesen Sie die Bedienungsanleitung des Traktors. Laden Sie bei Kranarbeiten zuerst die kleineren und in der Nähe liegenden Stämme auf, sodass der Anhänger eine ausreichende Stabilität erreicht hat, bevor mit den schwereren Stämmen gearbeitet wird.

Bewegen der Maschine Seien Sie bei Arbeiten auf unebenem Untergrund, in der Nähe von Gräben und Zäunen vorsichtig. Achten Sie auf verborgene Gefahren und passen Sie Ihre Geschwindigkeit an.

Bei Arbeiten an steilen Hängen müssen Sie besondere Vorsicht walten lassen.

Versuchen Sie, parallel zum Hang und nicht quer über ihn zu fahren.

Vermeiden Sie schnelle Starts und scharfes Bremsen, wenn die Maschine einen Hang hinauf- oder hinunterfährt.

Wenn Sie gezwungen sind, steile Hänge quer zu kreuzen, verringern Sie die Geschwindigkeit.

Achten Sie auf Unebenheiten, vermeiden Sie plötzliche Richtungsänderungen und seien Sie sich der infolge des montierten Geräts erfolgten Schwerpunktverlagerung bewusst.

Halten Sie sich am Lenkrad fest, wenn der Traktor umkippt.

Fahren bei Dunkelheit Bei Arbeiten bei Dunkelheit muss der Arbeitsbereich beleuchtet werden.

Fahrer Müde, betrunkene, unter Drogen stehende oder sonstwie unter dem Einfluss von Rauschmitteln stehende Personen, die ihre Bewegungen nicht kontrollieren können, dürfen die Maschine nicht benutzen.

Die Maschine darf nur von der Person gefahren werden, die im Traktor sitzt, Mitfahrer sind nicht erlaubt.

Die Maschine darf nur mit gültigem Führerschein für Traktoren betrieben werden.

Persönliche Schutzausrüstung Schutzausrüstung wie Schutzhelm, Schutzbrille, Sicherheitsschuhe und Handschuhe werden für Mitarbeiter bei Montage, Betrieb, Einstellung und Instandhaltung empfohlen. Halten Sie in staubigen Umgebungen die Türen und Fenster des Traktors geschlossen.

Sicherheitskabine Die Maschine darf nur von einem Traktor geschoben werden, der über eine zugelassene Sicherheitskabine verfügt. Halten Sie während der Arbeit Türen und Fenster geschlossen.

Bevor der Traktorfahrer die Kabine verlässt, müssen sämtliche beweglichen Teile einschließlich des Motors stillstehen und die Feststellbremse angezogen sein. Bei Arbeiten mit einem Kran müssen die Heckscheibe und die hinteren Seitenscheiben der Kabine aus Sicherheitsglas bestehen oder mit einem Schutzgitter versehen sein.

Bei der Fahrt auf Eis über Wasser muss die Dachluke immer geöffnet sein.

Pflege Kontrollieren, justieren und warten Sie die Maschine gemäß den Anweisungen.

Regelmäßige Durchsicht Kontrollieren Sie regelmäßig die ganze Maschine. Achten Sie auf lose, verschlissene und beschädigte Teile sowie auf Leckagen.

Sicherheit bei Instandhaltung und Wartung Für die Wartung und Einstellung der Maschine muss diese auf festem und ebenem Untergrund platziert werden.

Bei allen Reinigungs-, Kontroll-, Einstellungs-, Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten müssen der Traktormotor abgestellt und alle beweglichen Teile zum Stillstand gekommen sein. Außerdem muss die Maschine auf den Boden abgesenkt und die Feststellbremse angezogen sein.

Reinigen Sie die Maschine sorgfältig, bevor Sie sie reparieren oder einlagern.

Lager und hydraulische Komponenten sollten nicht mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden.

Eine Reinigung mit einem Hochdruckreiniger kann den Lack beschädigen.

Die Maschine muss nach der Reinigung gemäß dem Schmierplan geschmiert werden. Es sollte auch eine kurze Probefahrt erfolgen.

Vibrationen Wenn bei der Maschine Vibrationen auftreten, muss sie sofort zur Untersuchung der Ursache abgestellt werden. Tauschen Sie eventuell beschädigte Teile aus.

Elektrischer Hauptschalter. Stoppen Sie die Maschine sofort, wenn sie mit einem Hindernis zusammenstößt. Stellen Sie den Motor aus, ziehen Sie den Schlüssel ab und reparieren Sie eventuelle Schäden, bevor Sie die Arbeit fortsetzen.

Sie müssen wissen, wie die Notbremse am Traktor und am Gerät funktioniert. Sie müssen auch wissen, wie Sie in einem Notfall handeln müssen.

Hydraulikschläuche. Die Hydraulikschläuche der Maschine enthalten Öl, das unter hohem Druck steht. Berühren Sie die Schläuche und Hydraulikkomponenten nicht, solange das System unter Druck steht. Öl, das unter hohem Druck steht, kann bei Leckagen in die Haut eindringen und schwere Verletzungen verursachen. Sollte dies passieren, müssen Sie sofort einen Arzt aufsuchen.

Kontrollieren Sie die Hydraulikschläuche täglich auf Beschädigungen. Durchgescheuerte und leckende Schläuche müssen sofort gegen neue Schläuche ausgetauscht werden, die die technischen Anforderungen des Herstellers erfüllen.

Beim Traktorwechsel müssen Sie immer die Länge der Schläuche kontrollieren, denn zu kurze oder zu lange Schläuche können beschädigt werden.

Es ist verboten, falsche Hydraulikschläuche zu verwenden, die die Spezifikationen nicht erfüllen. Die Hydraulikmotoren und Schläuche können während des Betriebes heiß werden, es besteht Verbrennungsgefahr. Lösen Sie die Schläuche nicht, solange das Öl noch heiß ist, lassen Sie es abkühlen.

Die Lebensdauer der Hydraulikschläuche lässt sich schwer vorhersagen. Wir empfehlen, alle Schläuche nach 5 Jahren auszutauschen.

Schweißen Schützen Sie Lager, Hydraulik und Elektronikkomponenten, wenn Schweißarbeiten ausgeführt werden müssen.

Bevor mit den Schweißarbeiten begonnen wird, müssen die Elektronikkomponenten abgeklemmt werden. Gleichzeitig muss die Erdungsklemme des Schweißgeräts in der Nähe der Stelle angebracht werden, an der geschweißt werden soll.

Brandgefahr. Bei einer Überhitzung der Maschinenteile muss die Ursache ermittelt und die Maschine ausgeschaltet werden. Forstabfälle sind leicht entzündlich. Rückstände von der Holzernte und Ölschmutz sind zu entfernen.

Es wird empfohlen, einen Feuerlöscher in der Nähe bereitzuhalten.

Das Rauchen ist in der Nähe der Maschine verboten.

Elektrische Leitungen Seien Sie bei Arbeiten in der Nähe elektrischer Leitungen besonders vorsichtig. Halten Sie einen ausreichenden Sicherheitsabstand.

Wenn es zu einem Unfall kommen und der Kran mit stromführenden Leitungen in Kontakt kommen sollte:

- Bewahren Sie Ruhe und handeln Sie vernünftig, um die Situation nicht zusätzlich zu verschlechtern. Berühren Sie keine Metallteile.
- Warnen Sie Menschen, die sich in der Nähe befinden, versuchen Sie, sie von der Gefahrenzone fernzuhalten.


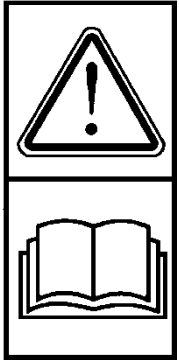






Ersatzteile Verwenden Sie nur Originalersatzteile für die Maschine.

Kontaktieren Sie Ihren Händler oder die Trejon AB, falls Sie Fragen zur Maschine oder deren Funktion haben.

2.2 Sicherheitssymbole

**Alle Warnschilder/-aufkleber müssen sauber und lesbar sein.
Verlorenegegangene oder beschädigte Schilder/Aufkleber müssen ersetzt werden.
Bestellen Sie diese Artikel bei Ihrem Händler.**

Das Symbol auf der rechten Seite zeigt Folgendes:

	<p>Gefahr! Lesen Sie die das Bedienungshandbuch Sie die Maschine nutzen, sodass Sie mit ihr gut vertraut sind.</p>																					
	<p>Dies ist ein Maschinenschild mit CE-Kennzeichnung. Hierauf sind unter anderem Seriennummer, Gewicht, Gesamtmasse, Baujahr und Modellbezeichnung angegeben.</p>	<table border="1"> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">  </td> <td colspan="2"> TREJON AB Företagsvägen 9 SE- 911 35 VÄNNÄSBY SWEDEN www.trejon.se </td> <td style="text-align: center;">  </td> </tr> <tr> <td>Model</td> <td><input type="text"/></td> <td>Model Year</td> <td><input type="text" value="20"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Serial No.</td> <td><input type="text"/></td> <td>Prod. Year</td> <td><input type="text" value="20"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Weight</td> <td><input type="text"/> kg</td> <td>Total Weight</td> <td><input type="text"/> kg</td> <td></td> </tr> </table>			TREJON AB Företagsvägen 9 SE- 911 35 VÄNNÄSBY SWEDEN www.trejon.se			Model	<input type="text"/>	Model Year	<input type="text" value="20"/>		Serial No.	<input type="text"/>	Prod. Year	<input type="text" value="20"/>		Weight	<input type="text"/> kg	Total Weight	<input type="text"/> kg	
		TREJON AB Företagsvägen 9 SE- 911 35 VÄNNÄSBY SWEDEN www.trejon.se																				
Model	<input type="text"/>	Model Year	<input type="text" value="20"/>																			
Serial No.	<input type="text"/>	Prod. Year	<input type="text" value="20"/>																			
Weight	<input type="text"/> kg	Total Weight	<input type="text"/> kg																			

3 Verwendung der Maschine

3.1 Erhalt des Anhängers



ACHTUNG!

Achten Sie darauf, dass sich beim Anheben keine Personen im Gefahrenbereich aufhalten.

Seien Sie vorsichtig, wenn Bänder und Seile gelöst werden, da sie sehr stark gespannt sind. Sie können außerdem sehr scharf sein.

3.2 Ankoppeln der Maschine an einen Traktor



Gefahr!

Klemmgefahr! Beim Ankoppeln darf sich niemand zwischen Maschine und Traktor aufhalten. Ziehen Sie stets die Traktorbremse an, wenn Sie zum An- und Abkoppeln die Kabine verlassen.

Die Maschine darf nur an Traktoren mit ausreichend Gewicht auf Vorder- bzw. Hinterachswelle montiert werden. Nur so funktionieren Lenkung und Bremsen ordnungsgemäß, wenn die Maschine eingeschaltet ist. Verwenden Sie bei Bedarf Ballastgewichte, siehe Traktorhandbuch.

Verwenden Sie nur die mitgelieferte Originalgelenkwelle. Lesen Sie die Anleitung, die der Zapfwelle beiliegt, sorgfältig durch. Die Anweisungen in diesem Handbuch ersetzen nicht die Informationen im Handbuch des Herstellers.



ACHTUNG!

Vergewissern Sie sich, dass die Drehzahl und die Drehrichtung der Traktorzapfwelle mit den Angaben auf der Maschine übereinstimmen.

Wenn die Hydraulikschläuche nicht ordnungsgemäß an den Traktor angeschlossen werden (die Rücklaufleitung mit Aufschraubverschraubung **ZUERST** anschließen bzw. **ZULETZT** trennen), können die Dichtungen der Ventilanordnung beschädigt werden.

Max. 150 bar. Wird ein höherer Druck für die Bremshydraulik verwendet, kann die Bremsanlage beschädigt werden.

- Die Maschine darf nur angeschlossen werden, wenn sie auf gleichmäßigem und ebenem Untergrund steht.
- Halten Sie den Traktor an und betätigen Sie die Feststellbremse.
- Der Anhänger muss an einem Traktor mit einer arretierbaren Anhängerkupplung angekuppelt werden.

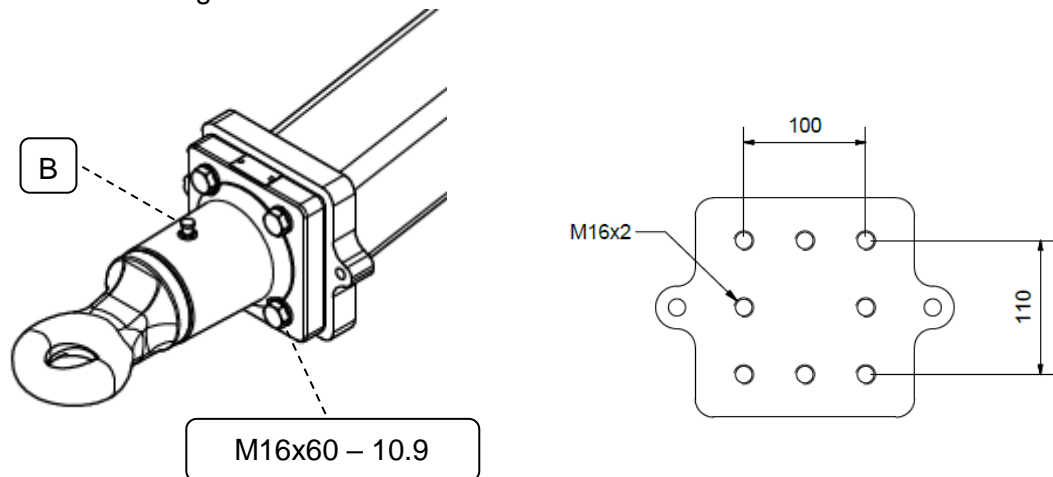
- Schließen Sie stets zuerst die **Rücklaufleitung** (Aufschraubverschraubung) des Hydraulikpakets an einen drucklosen Rücklaufanschluss und danach die Druckleitung (Einschraubverschraubung) an den Druckanschluss des Hydrauliksystems an (der beim Anschließen drucklos sein muss). Das Abkuppeln erfolgt in umgekehrter Reihenfolge, indem zuerst die **Druckleitung** (Einschraubverschraubung) und danach die Rücklaufleitung (Aufschraubverschraubung) getrennt wird. Die Verschraubungen müssen vor dem Anschließen gründlich gereinigt werden.
- Die Rückewagen sind serienmäßig mit Betriebsbremsen ausgerüstet. Der Anschluss hydraulischer Bremsen wird in Kapitel 4.7.1 beschrieben. Der Anschluss von Druckluftbremsen wird in Kapitel 4.7.2 beschrieben. Die Bremsen sind gemäß den Anweisungen im Kapitel „Wartung“ zu überprüfen und zu warten.
- Justieren Sie die Zapfwelle auf die korrekte Länge. Ziehen Sie die Welle auseinander und montieren Sie das jeweilige Teil an der Maschine bzw. am Traktor. Kontrollieren Sie, dass die Welle in der kürzesten Stellung nicht anschlägt (mindestens 30 mm Spiel) und dass die Überlappung der Wellenhälften groß genug ist (mindestens 300 mm). Ist dies nicht der Fall, muss die Welle gekürzt werden. Beachten Sie die Anleitung, die der Welle beiliegt. Die Überlappung sollte so groß wie möglich sein.
(Bei Wellen, die kürzer als 1000 mm sind, ist alternativ die Hälfte der maximalen Überlappung anzuwenden.)
- Schmieren und montieren Sie die Gelenkwelle. Stellen Sie sicher, dass der Verriegelungsbolzen der Welle ordnungsgemäß schließt. Befestigen Sie die Schutzrohre der Gelenkwelle mit den Ketten, sodass sie sich nicht drehen können.
- Schließen Sie die Stromversorgung für die Verkehrsbeleuchtung am 7-poligen Anschluss am Traktorheck an. Die Betriebsspannung beträgt 12 V.
- Vergewissern Sie sich, dass sich die Maschine in allen denkbaren Arbeitssituationen frei vom Traktor bewegen kann.

3.3 Vor der Inbetriebnahme der Maschine

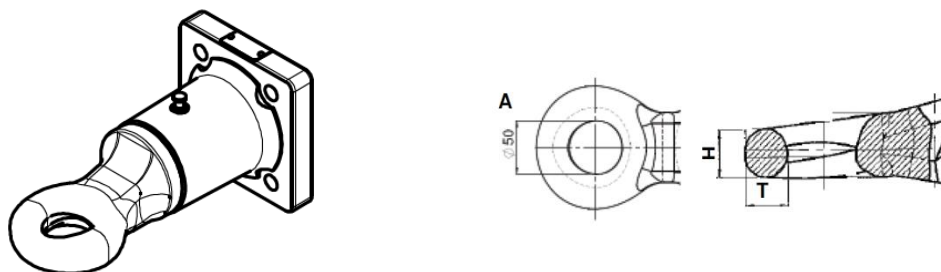
Bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen, sind folgende Punkte zu überprüfen:

- Alle Schrauben und Muttern müssen fest angezogen sein (überprüfen Sie Schrauben und Muttern und ziehen Sie diese nach den ersten 4 Betriebsstunden sowie anschließend alle 40 Betriebsstunden nach). Dies gilt auch für die Radmutter. Das korrekte Anzugsmoment ist der Tabelle in den Abschnitten 4.1, 4.2 und 4.5 zu entnehmen.
- Kontrollieren Sie, dass alle Schutzeinrichtungen montiert sind.
- Schmieren Sie die Maschine (siehe auch Kapitel „Service und Wartung“).
- Verschleiß der Reifen
- Reifendruck (siehe die technischen Daten in Abschnitt 4.5).
- Überprüfen Sie die Beleuchtung und Signalleuchten (Bremse und Blinker).
- Überprüfen Sie die Funktion der Bremsanlage.

- Überprüfen Sie die Verankerung und Schmierung der Zugöse.
Bei vielen Modellen wird eine Deichsel mit verschraubten Zugösen verwendet. Trejon verwendet das Lochbild DIN 100x110 mit 8 Gewindebohrungen (M16) – siehe die Abbildung unten. Es ist wichtig, diese Schraubverbindung bei einem Austausch sowie während der Nutzung zu überprüfen. Überprüfen Sie die in der Tabelle im Abschnitt „Wartung“ angegebenen Anzugsmomente. Die Zugösen sind mit einem Schmier-nippel (B) ausgestattet. Schmieren Sie die Zugöse regelmäßig – siehe die Tabelle in Abschnitt 4.2.
Die Schmierung ist wichtig, damit die Zugöse ordnungsgemäß funktioniert und der Verschleiß verringert wird.



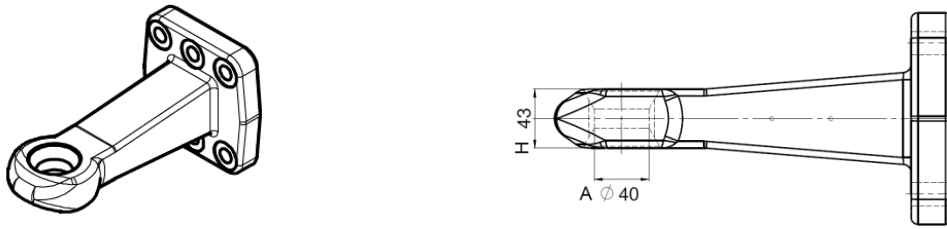
- Überprüfen Sie die Zugöse auf Verschleiß. Ist die Zugöse beschädigt, muss die Zuanordnung umgehend ausgetauscht werden. Die Zugöse muss vor jeder Benutzung des Anhängers auf Beschädigung und die Verschleißmaße überprüft werden. Der Nutzer ist dafür verantwortlich, dass die Überprüfung durchgeführt wird.
- Zugöse Kupplung D50 (Skandinavisch) – Trejon Art.-Nr. 400398.



Maße	Beschreibung	Nennmaß [mm]	Verschleißmaß [mm]
A	Innendurchmesser der Öse	Ø 50	Ø 52,5
H	Höhe der Öse	35	32,5
T	Stärke der Öse	32	29,5

Die Zugöse muss sofort ausgetauscht werden, wenn eines der oben angegebenen Nennmaße das Verschleißmaß erreicht hat.

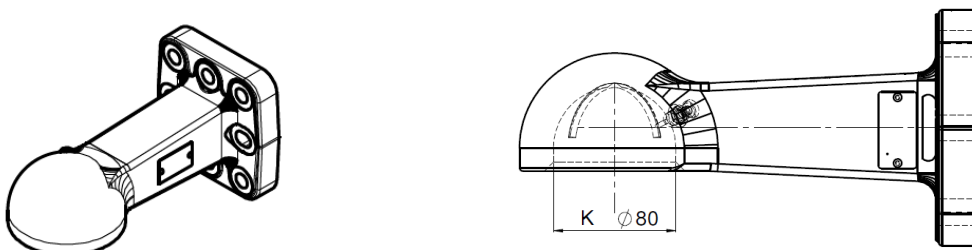
- Zugöse DIN D40 – Trejon Art.-Nr. 400399



Maße	Beschreibung	Nennmaß [mm]	Verschleißmaß [mm]
A	Innendurchmesser der Öse	Ø 40	Ø 41,5
H	Höhe der Öse	43	35

Die Zugöse muss sofort ausgetauscht werden, wenn eines der oben angegebenen Nennmaße das Verschleißmaß erreicht hat.

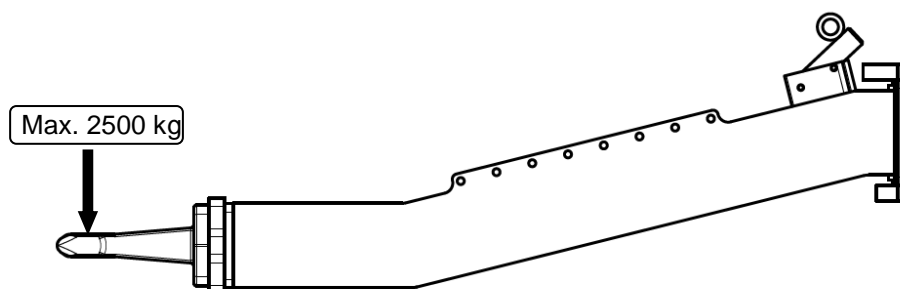
- Zugöse K80 – Trejon Art.-Nr. 400400



Maße	Beschreibung	Nennmaß [mm]	Verschleißmaß [mm]
K	Innendurchmesser der Öse	Ø 80	Ø 82

Die Zugöse muss sofort ausgetauscht werden, wenn das K-Nennmaß das Verschleißmaß erreicht hat.

- Max. Belastung der Deichsel bei einer Geschwindigkeit ≤ 40 km/h für MF120-S; MF1602; MF1802



ACHTUNG!

Die Zugöse an der Deichsel darf in vertikaler Richtung nicht überlastet werden. Der Fahrer muss sicherstellen, dass dies eingehalten wird.

3.4 Fahren mit der Maschine



Gefahr!

Während des Maschinenbetriebs dürfen sich keine Personen oder Tiere innerhalb eines Bereichs von 25 m um die Maschine aufhalten.

Die Maschine darf während des Betriebs nicht gereinigt werden.



ACHTUNG!

Durch eine Verdoppelung der Arbeitsgeschwindigkeit wird das Gerät einer vierfach höheren Belastung ausgesetzt. Fahren Sie daher nur so schnell wie nötig.

Ziehen Sie alle Schraubverbindungen einschließlich der Radbolzen nach den ersten 4 Betriebsstunden nach.

Bei einer Überlastung des Anhängers erlischt die Produktgarantie (die für das jeweilige Modell geltende Gesamtmasse ist dem Typenschild zu entnehmen).

Beim Beladen muss die Feststellbremse des Traktors angezogen sein.

Stabilitätstest

Ihr Händler informiert Sie über die Leistung Ihres Traktors sowie darüber, mit welchen Rückewagen und Kranen er kompatibel ist. Die nachfolgende Tabelle ist den Verkaufsunterlagen entnommen und gibt Aufschluss darüber, welche Kräne für welchen Rückewagen empfohlen werden:

Empf. Kran für Rückewagen	MF120-S	MF1602	MF1802
V6100	X		
V6600	X		
P6200	X		
V8400	X	X	X
V9000	X	X	X

Ein Stabilitätstest muss durchgeführt werden, um sicherzustellen, dass Anhänger, Kran und Basismaschine miteinander kompatibel sind und die Arbeit mit dem Kran unter Berücksichtigung seiner Leistungseigenschaften sicher durchgeführt werden kann. Außerdem gibt der Stabilitätstest dem Nutzer die Möglichkeit, sich mit den Grenzen des Gespanns vertraut zu machen. Die Kombination mit Basismaschine, Kran und Rückewagen ist stabil, wenn es möglich ist, ein Gewicht zu heben, das der maximalen Last plus 10 % entspricht, ohne dass einer der Auflagepunkte des Rückewagens vom Boden abhebt. Die Seitenstabilität kann durch Erhöhung der Spurweite und/oder durch Erhöhung des Gewichts der Hinterachse, z. B. durch das Radgewicht, verbessert werden.

Beispiel:

Der Normalzustand der Basismaschine während des Tests ist ohne Last mit einer Neigung von 5° in Fallrichtung. Der Untergrund muss das Gewicht der Räder oder größere Lasten an einem anderen Auflagepunkt tragen können.

Der Test wird bei maximaler Reichweite mit 10 % Überlast durchgeführt. Der Test wird unter normalen Bedingungen durchgeführt, erfordert jedoch besondere Aufmerksamkeit. Die 5°-Neigung der Basismaschine kann hergestellt werden, indem an einem der Hinterräder (bei Montage des Krans am Dreipunkt des Traktors) oder an einem der Wagenräder bei Montage am Anhänger eine Hebekomponente angebracht wird. Die Höhe wird wie folgt berechnet:

h = erforderliche Höhe der Hebekomponente

z = Breite der Basismaschine von der Radmitte bis zur Fahrzeugmitte

$$h = 0,087 \times z$$

Beispiel:

z = 120 cm

$$h = 0,087 \times 120 \text{ cm} = 15 \text{ cm}$$

Die in dieser Betriebsanleitung angegebenen Formeln und Berechnungsbeispiele basieren auf der Norm SFS 4677.



Gefahr!

Wenn der Stabilitätstest ergibt, dass das Gespann nicht als stabil eingestuft werden kann, ist vor allem bei Kranarbeiten mit leerem Anhänger mit besonderer Vorsicht vorzugehen.

- Bei der Fahrt auf öffentlichen Straßen gilt die Straßenverkehrsordnung des jeweiligen Landes. Die Straßenverkehrsordnung und die Vorschriften des jeweiligen Landes müssen befolgt werden. **Die Verantwortung dafür, dass der Zustand des Fahrzeuges diesen Vorschriften entspricht, obliegt dem Eigentümer des Fahrzeugs.**
- Vergewissern Sie sich, dass die Maschine in einem verkehrssicheren Zustand ist. Dies gilt insbesondere für den Betriebszustand der Bremsanlage, die Funktionsfähigkeit der Beleuchtung sowie die erforderliche Kennzeichnung (einschließlich eines Schilds für langsam fahrende Fahrzeuge) und den Reifendruck.
- Die Arbeitsbeleuchtung muss bei der Fahrt auf der Straße ausgeschaltet sein. Die Arbeitsbeleuchtung ist so zu verwenden, dass andere Verkehrsteilnehmer nicht geblendet werden können.
- **Die auf dem Typenschild angegebenen Werte für die zulässige Gesamtmasse sind unbedingt einzuhalten!**
- Die Fahr-, Lenk- und Bremseigenschaften des Traktors hängen davon ab, ob der Anhänger beladen ist oder nicht. Der Fahrer muss gemäß den unterschiedlichen Fahreigenschaften reagieren.
- Der Schwerpunkt des Anhängers verlagert sich aufgrund des Gewichts der Last nach oben, was im Vergleich zu einem nicht beladenen Anhänger die Kippgefahr erhöht.

- Ein beladener Anhänger ist auf der Straße und im Gelände deutlich schwieriger zu fahren als ein unbeladener Anhänger.
Der Bremsweg ist aufgrund der höheren Masse erheblich länger als mit einem unbeladenen Anhänger.
- Vor einer Transportfahrt müssen die Stützbeine vollständig eingeklappt werden und während der ganzen Fahrt in dieser Position verbleiben (Option). Bei Beladung wird empfohlen, zur Verbesserung der Stabilität Stützbeine zu verwenden.
- Falls der Fahrer den Bereich hinter dem Fahrzeug nicht einsehen kann, muss er sich beim Rückwärtsfahren von einer Hilfsperson einweisen lassen. Einweisende Personen müssen sich im Sichtfeld des Fahrers aufhalten und dürfen sich nicht zwischen Traktor und Maschine aufhalten.
- Bei Transportfahrten muss die Gesamthöhe des Anhängers berücksichtigt werden. Deshalb muss die lichte Höhe unbedingt beachtet werden, z. B. beim Unterfahren von Viadukten, Brücken, Bäumen oder Stromleitungen.

Wir empfehlen, den Anhänger nur bei einer Temperatur zwischen -30 °C und +40 °C zu nutzen. Beachten Sie, dass das Arbeiten sowohl bei niedrigen als auch bei hohen Temperaturen den Verschleiß und die Beanspruchung der Dichtungen und Schläuche erhöht. Außerdem verschlechtert sich die Haltbarkeit des Stahls und es können Risse entstehen. Lassen Sie vor Arbeiten bei niedrigen Temperaturen das Öl für einige Minuten frei im System zirkulieren.

Führen Sie danach jede Funktion einige Male aus, sodass Dichtungen und Schläuche weich werden, bevor der volle Druck angewendet wird. Beachten Sie bei extrem heißem Wetter unbedingt die Öltemperatur. Bei einer Temperatur über 80 Grad werden die Eigenschaften des Öls zerstört und die Dichtungen und Schläuche beschädigt.

Abschleppen der Maschine auf weichem Boden

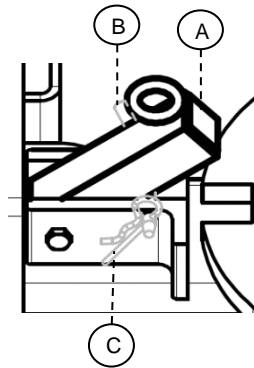
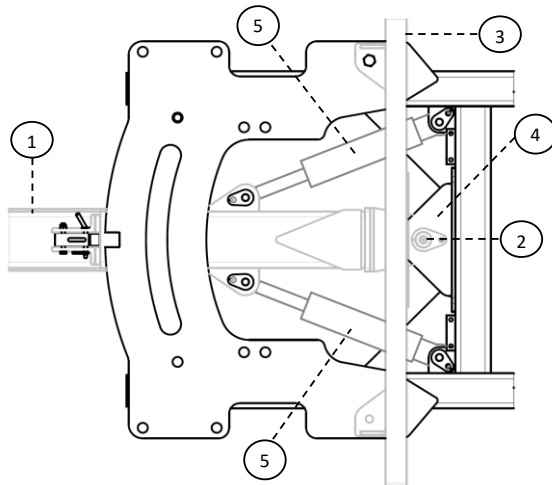
Wenn der Anhänger in weichem Boden stecken geblieben ist, kann er nur in Fahrrichtung herausgezogen werden. Als Befestigungspunkt wird die Zugöse der Schleppereinrichtung verwendet.

Die Maschine darf nicht rückwärts aus einem weichem Boden herausgezogen werden, da das Heck und die Seiten der Maschine keine geeigneten Befestigungspunkte aufweisen.

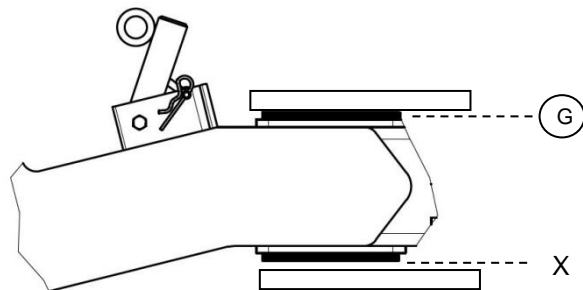
3.5 Rahmenlenkung

Für eine bessere Lenkbarkeit und Stabilität unserer Rückewagen sind alle Modelle mit einer Rahmenlenkung ausgerüstet (siehe die Abbildung unten). Das bedeutet, dass das Zugpendel (1) hinter dem Gitter (3) am Hauptrahmen (4) über ein Gelenk (2) verfügt und über zwei Hydraulikzylinder (5) hydraulisch gelenkt wird.

Die Verriegelungseinrichtung (siehe die Abbildung unten rechts) der Rahmenlenkung besteht aus Verriegelungsblock (A), Stift (B) und Verriegelungsstift (C). Entriegeln Sie bei Verwendung der Rahmenlenkung den Verriegelungsblock (A) wie in der Abbildung unten gezeigt.



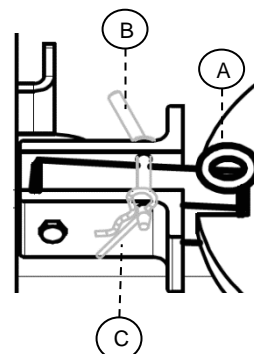
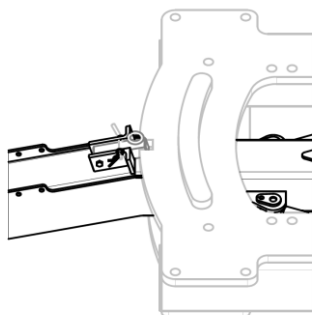
Hydraulikanschlüsse der Rahmenlenkung



Tauschen Sie die Gleitplatten (G) aus, wenn das Spiel (X) zwischen Rahmen und Zugpendel mehr als 5 mm beträgt.



Warnung! Während des Transports auf der Straße muss die Rahmenlenkung mit der mechanischen Verriegelungseinrichtung blockiert sein. Klappen Sie den Verriegelungsblock (A) nach unten und arretieren Sie ihn wie in der Abbildung unten gezeigt mit dem Stift (B).



3.6 Transport und Abkoppeln



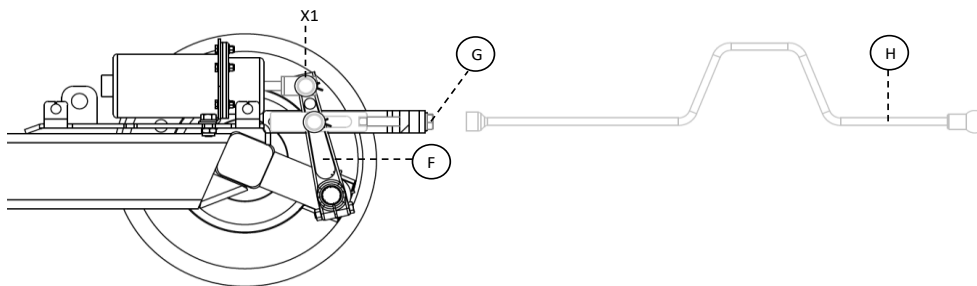
ACHTUNG!

Lösen Sie die Hydraulikschläuche erst vom Traktor, nachdem das Hydrauliksystem drucklos gemacht wurde, indem z. B. der Hydraulikhebel in der Traktorkabine auf die „Schwimmstellung“ gestellt wird. Andernfalls lassen sich die Schläuche beim nächsten Mal aufgrund des Drucks in den Schläuchen möglicherweise schwer anschließen.

Die Maschine sollte möglichst unter einer Überdachung gelagert werden. Wenn die Maschine länger als 1 Monat im Freien gelagert wird, müssen die Kolbenstangen nach Abschluss der Arbeiten gereinigt und anschließend mit Fett als Schutz geschmiert werden. Dies dient der Vermeidung von Rostschäden.

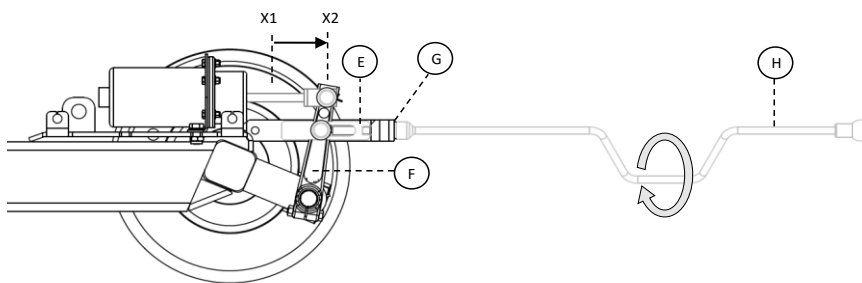
Feststellbremse

Betätigen Sie vor dem Abkoppeln des Anhängers zuerst die Feststellbremse.



Aktivieren/betätigen Sie die Feststellbremse.

Verwenden Sie zur Aktivierung/Betätigung der Feststellbremse die mitgelieferte Kurbel (H). Indem die Kurbel (H) auf die Schraube (G) (NV19) aufgesetzt und dann im Uhrzeigersinn gedreht wird, wird der Bremsschlüssel (F) herausgezogen (von X1 nach X2) und die Bremse betätigt. Drehen Sie die Kurbel (H) allein mit Handkraft bis zum Anschlag.



Entriegeln/lösen Sie die Feststellbremse.

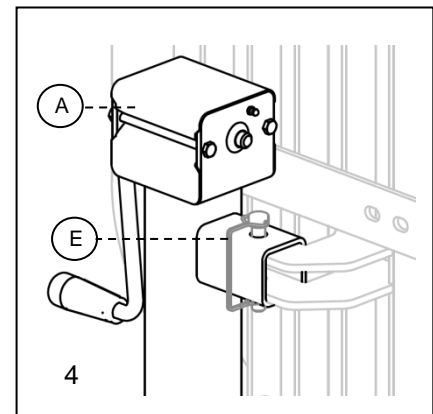
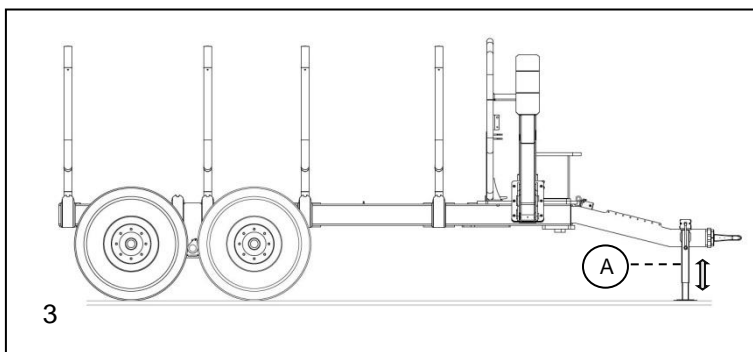
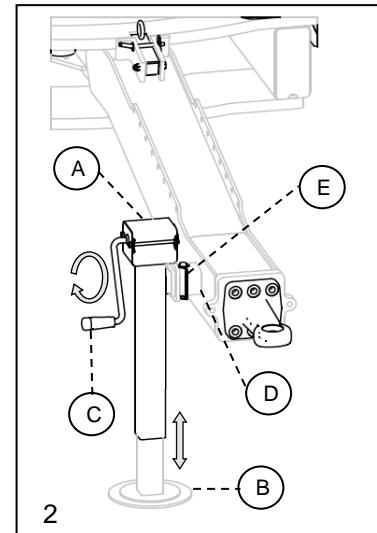
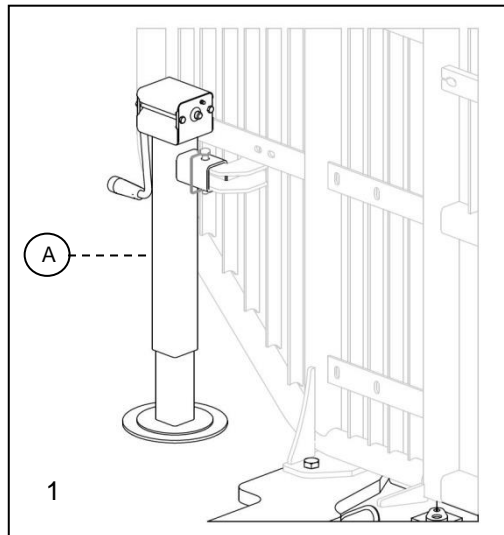
Verwenden Sie zum Entriegeln/Lösen der Feststellbremse die mitgelieferte Kurbel (H). Indem die Kurbel (H) auf die Schraube (G) (NV19) aufgesetzt und dann entgegen dem Uhrzeigersinn gedreht wird, wird der Bremsschlüssel (F) heruntergedrückt und die Bremse gelöst. Drehen Sie die Kurbel (H) allein mit Handkraft, bis der Bremsschlüssel zurück in die Position X1 gedrückt wird.



ACHTUNG! Vergessen Sie nicht, die Feststellbremse zu lösen, bevor die Maschine nach dem Abkoppeln wieder in Betrieb genommen wird.

Abstellstütze

Beim Abstellen wird die Abstellstütze (A) vom Schutzgitter zum Befestigungspunkt (D) an der Deichsel bewegt (siehe Abb. 2 unten). Die Befestigung erfolgt, indem das Profil der Stütze über den Befestigungspunkt geführt und mit dem Splint (E) verriegelt wird (siehe Abb. 2 unten). Die Höhe der Abstellstütze (A) wird mit der Kurbel (C) am Zugpunkt des Traktors angepasst (siehe Abb. 3 unten).



Während der Arbeit und während der Anhänger am Traktor angekuppelt ist, wird die Abstellstütze A an der vorgesehenen Stelle am Schutzgitter befestigt (siehe Abb. 1 oben). Die Befestigung erfolgt mit dem Splint (E) (siehe Abb. 4 oben).



ACHTUNG!

Vergessen Sie nicht, die Feststellbremse zu lösen, bevor die Maschine nach dem Abkuppeln wieder in Betrieb genommen wird.

4 Service und Wartung



Gefahr!

Achten Sie darauf, dass die Maschine auf den Boden abgesenkt und der Motor des Traktors abgestellt ist, wenn Sie die Maschine reinigen, warten oder reparieren müssen. Ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss ab.

Vor Beginn von Arbeiten am Hydrauliksystem muss dieses unbedingt drucklos gemacht werden! Wenn das Hydrauliksystem der Maschine am Traktor angeschlossen ist, muss der Traktormotor angehalten und außerdem das Hydrauliksystem des Traktors drucklos gemacht werden.

Verlassen Sie sich niemals ganz auf die Hebevorrichtung des Traktors, sondern stützen Sie die Maschine sorgfältig mit Stützböcken oder dergleichen ab, sodass sie nicht herunterfällt. Tragen Sie bei Instandhaltungsarbeiten immer Schutzausrüstung wie Brille und Handschuhe.

Um Verletzungen vorzubeugen, sollten Sie niemals Ihre Finger benutzen, um schmale Öffnungen zu untersuchen.

Verschlissene und beschädigte Schutzbauteile (z. B. Schutzbleche, Gelenkwellenschutz usw.) müssen rechtzeitig erneuert werden.

Achten Sie darauf, dass sich keine anderen Personen, die verletzt werden könnten, in der Nähe befinden.

4.1 Allgemeines

Führen Sie die Maschinenwartung mit Sorgfalt aus, um ein kosteneffektives Arbeiten, eine lange Lebensdauer und eine Werterhaltung der Maschine sicherzustellen. Diese Arbeiten müssen von einer zugelassenen Werkstatt oder von Personen mit ausreichender Fachkenntnis und Erfahrung durchgeführt werden.

Verwenden Sie nur geeignete Schmiermittel von hoher Qualität. Jegliche Arbeiten unter einer angehobenen Maschine dürfen nur ausgeführt werden, wenn die Maschine mit Stützböcken gesichert wurde. Verwenden Sie nur geeignetes Werkzeug. Halten Sie die Maschine unter dem Fahrgestell sauber, um eine einwandfreie Funktion zu gewährleisten und Korrosion zu verhindern. Verwenden Sie beim Reinigen von Lagern, elektrischen und hydraulischen Komponenten keine Hochdruckwäsche. Nach der Reinigung der Maschine ist diese laut Schmierplan zu schmieren. Danach muss ein kurzzeitiger Testbetrieb stattfinden.

Das korrekte Anzugsmoment für Schraubverbindungen an der Maschine entnehmen Sie der folgenden Tabelle.

Tabelle 1 – Anzugsmomente für Schraubverbindungen

Durchmesser	Klasse 8.8		Klasse 10.9	
	Nm	lb.ft.	Nm	lb.ft.
M8	25	18	35	26
M10	50	37	70	52
M12	90	66	125	92
M14	140	103	200	148
M16	215	155	305	225
M18	295	217	420	309
M20	420	302	590	438
M22	520	380	730	535
M24	670	490	940	690
M30	1350	990	1850	1350

Wird eine Sicherungsmutter verwendet, erhöhen Sie das Drehmoment um 5 %.

4.2 Wartungsplan

Nach den ersten 4 Betriebsstunden:

- Überprüfen Sie die Schraubverbindungen der Maschine und ziehen Sie sie ggf. nach.

Nach den ersten 8 Betriebsstunden:

- Führen Sie nach 8 Betriebsstunden u.g. Service und Wartung gemäß Zeitplan aus.

Servicepunkt	Häufigkeit	*Maßnahme	Schmiermittel	Anmerkung
Gelenkwelle PTO „Kardangelenke“	alle 8 h	K	Fett NLGI 2	Siehe die Anleitung für die Zapfwelle
Gelenkwelle PTO „Profilrohr“	alle 8 h	K	Fett NLGI 2/ Öl 10w30	Siehe die Anleitung für die Zapfwelle
Öl Hydrauliktank	Erste 100 h, 500 h/1-mal im Jahr	A	Siehe Aufkleber am Tank	Eigenes Hydrauliksystem, Siehe Abschnitt 5.1
Rücklaufilter Hydrauliktank	Beim Ölwechsel sowie bei Anzeige > 1,5 bar	A	-	Eigenes Hydrauliksystem, Siehe Abschnitt 5.1
Druckfilterpumpe	Beim Ölwechsel sowie bei roter Anzeige	A	-	Eigenes Hydrauliksystem, Siehe Abschnitt 5.1
Zapfwellengetriebe Hydraulikpumpe	Erste 100 h, 500 h/1-mal im Jahr	A	ISO VG220 SAE 80W/90	Eigenes Hydrauliksystem
Schraubverbindung	40 h	K/J		Schwenkwerk S-Line M24 12,9 – 1050 Nm
Bogielager	40 h	K	Fett NLGI 2	Nur jeweils eine Seite des Anhängers anheben.
Bremshebel	100 h	K	Fett NLGI 2	-
Räder/Reifen	40 h	K		Reifendruck, siehe Tabelle in Abschnitt 4.5.
Zugöse	40 h	K	Fett NLGI 2	Auf Verschleiß prüfen, ggf. austauschen.
Schraubverbindung Zugöse	40 h	K		M16 10,9 – 300 Nm
Radbolzen	Erste 4 h, dann alle 40 h	K		Radbolzen überprüfen, Anzugsmomente siehe Tabelle in Abschnitt 4.1
Radlager	100 h	K/J		Siehe Abschnitt 4.6.3
Radlager, neu fetten	500 h	K/J/R	Langzeit- Radlagerfett	Siehe Abschnitt 4.6.3
Lager Rahmenlenkung	40 h	K	Fett NLGI 2	
Zylinder Rahmenlenkung	40 h	K	Fett NLGI 2	
Verriegelungs- einrichtung Rahmenlenkung	40 h	K		Bolzen und Funktion, siehe Abschnitt 3.5

*Maßnahmcodes: J = Justierung, K = Kontrolle, R = Reinigung, A = Austausch

Verwenden Sie zum Schmieren Fett NLGI 2 mit EP-Eigenschaften von guter Qualität, das für niedrige Temperaturen geeignet ist. Benutzen Sie kein so genanntes Graphitfett für Kugellager. Eine pneumatische Schmierpistole darf nicht zur Schmierung von abgedichteten Lagern verwendet werden. Ansonsten kann sich die Dichtung lockern oder beschädigt werden. Reinigen Sie die Schmiernippel vor dem Ansetzen der Fettspritze. Diese Intervalle gelten für den normalen Betrieb. Bei häufigerem Einsatz ist öfter zu schmieren. Schmieren Sie stets nach der Reinigung mit Wasser.

Schmieranweisung

Pumpen Sie Fett in das Lager, bis es an der Seite austritt. Wischen Sie das überschüssige Fett ab. Drehen Sie das Gelenk (falls möglich) um 180 Grad. Wiederholen Sie Punkt 1. Hierdurch wird eine gute Verteilung des Schmiermittels sichergestellt.

Bei der Schmierung des Bogielagers muss dieses vom Boden angehoben und abgestützt werden, damit das Fett auf beide Seiten des Zapfens gelangt.

Beispiele für geeignete Fette:

Shell	SRS 4000
Esso	Thermo 30150
Statoil	Grease Way CAH92
Hydro Texaco	Hydex EP2

4.3 Vor Saisonbeginn

Gehen Sie sämtliche o.g. Punkte durch. Bei guter Wartung hält die Maschine länger und ist weniger störungsanfällig.

4.4 Nach Saisonende

Reinigen Sie die Maschine gründlich, schmieren und warten Sie diese. Ersetzen Sie verschlissene oder beschädigte Teile. Bei trockener Maschine empfehlen wir die Behandlung mit einer dünnen Schicht Öl an Stellen, an denen Farbe abgeblättert ist. Lagern Sie die Maschine an einem trockenen Ort.

4.5 Räder und Reifen

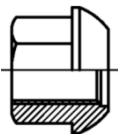

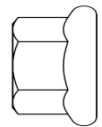
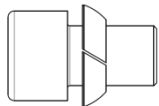
- Um die höchstmögliche Betriebssicherheit zu gewährleisten, müssen die Räder und Reifen der Maschine regelmäßig überprüft werden.
- Dabei ist zu prüfen, dass alle Reifen den richtigen Reifendruck aufweisen. Der richtige Reifendruck für die jeweiligen Reifentypen/-größen ist der folgenden Tabelle zu entnehmen.

Radvarianten

Reifen	Max. Last Reifen (kg)	Max. Geschwindigkeit (km/h)	Reifendruck bei max. Last (bar)
400/60-22.5 PR16	4000	40	3,5
400/60-22.5 PR18	4500	40	4,3
500/45-22.5 PR16	3750	40	3,6
550/45-22.5 PR16	4375	40	2,8
600/40-22.5 PR16*	4500	40	4,3

* Bei dieser Reifenvariante erhöht sich die Gesamtbreite auf über 2,5 m.

- Felgen müssen regelmäßig auf Beschädigung überprüft werden. Wenn der Zustand eines Reifens oder Rades die Betriebssicherheit beeinträchtigt, muss der Reifen oder das Rad ausgetauscht werden.
- Die Befestigungselemente der Räder müssen überprüft (siehe Abschnitt 4.2) und nachgezogen werden – siehe die Tabelle unten. Andernfalls werden die Felgen/Achsen der Räder beschädigt, was nicht durch die Garantie abgedeckt ist.

Typ							
	Mutter mit Kegelform		Mutter mit Kugelscheibe		Mutter mit flachem Flansch		Schraube MC6S mit Kugelscheibe
Größe	M18x1,5	M20x1,5	M18x1,5	M20x1,5	M18x1,5	M20x1,5	M20x1,5
							Radantrieb BB5
Moment (Nm)	330	490	270	360	260	350	540

- Bei Verwendung anderer als der werkseitig montierten oder ab Werk angebotenen Reifen erlischt die Garantie.

Radwechsel



ACHTUNG!

Wenn der Untergrund das Maschinengewicht nicht tragen kann und die Hubvorrichtung einsinkt, kann dies eine Gefahr oder ein Verletzungsrisiko für Menschen bedeuten!

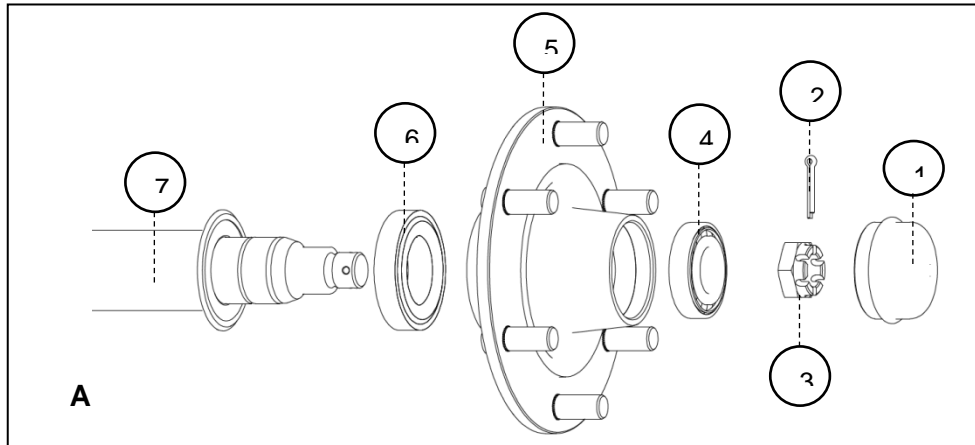
Für einen Radwechsel muss der Anhänger mithilfe eines hydraulischen Wagenhebers so weit angehoben werden, dass das defekte Rad von der Nabe abgenommen werden kann. Der hydraulische Wagenheber ist unter der Achse direkt hinter dem defekten Rad anzubringen. Beachten Sie, dass die Maschine auf einem Untergrund stehen muss, dessen Tragfähigkeit ausreicht, um das tatsächliche Gewicht der Achse außerhalb der Hubvorrichtung aufnehmen zu können.

4.6 Achsen

4.6.1 Ungebremste Achsen

Die Abbildung unten (A) zeigt die Explosionszeichnung einer ungebremsten Achse. Bestandteile einer Achse:

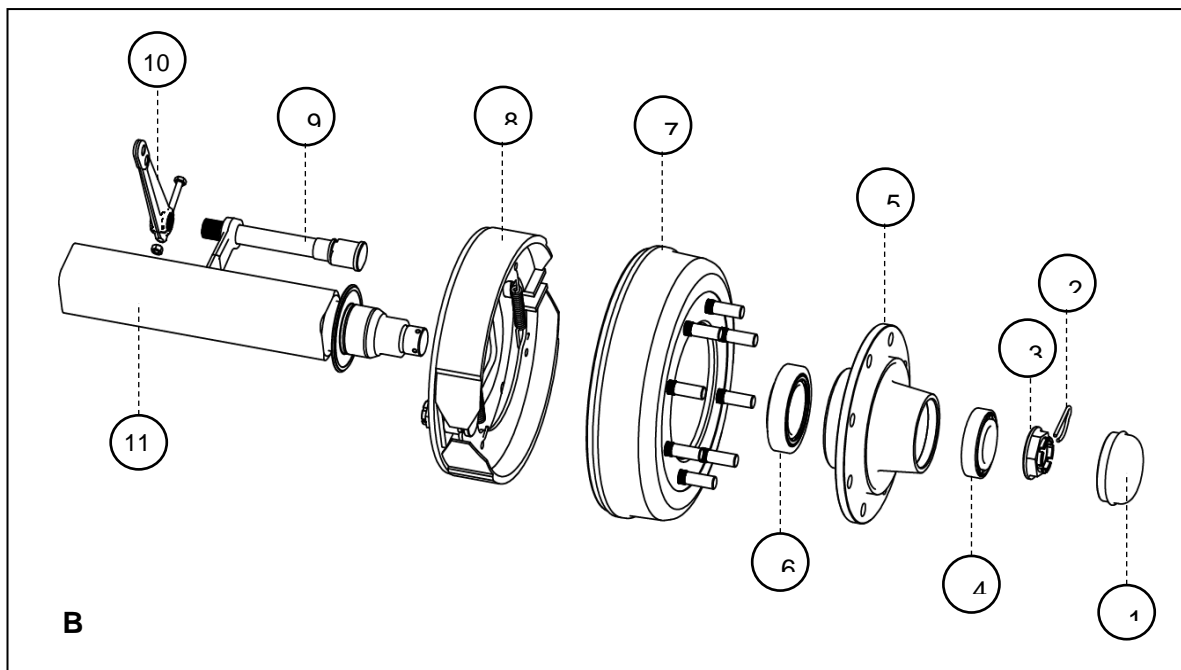
- (1) Nabenkappe, (2) Splint, (3) Kronenmutter, (4) äußeres Lager, (5) Nabe, (6) inneres Lager, (7) Radachse



4.6.2 Gebremste Achsen

Die Abbildung unten (B) zeigt die Explosionszeichnung einer gebremsten Achse. Bestandteile einer Achse:

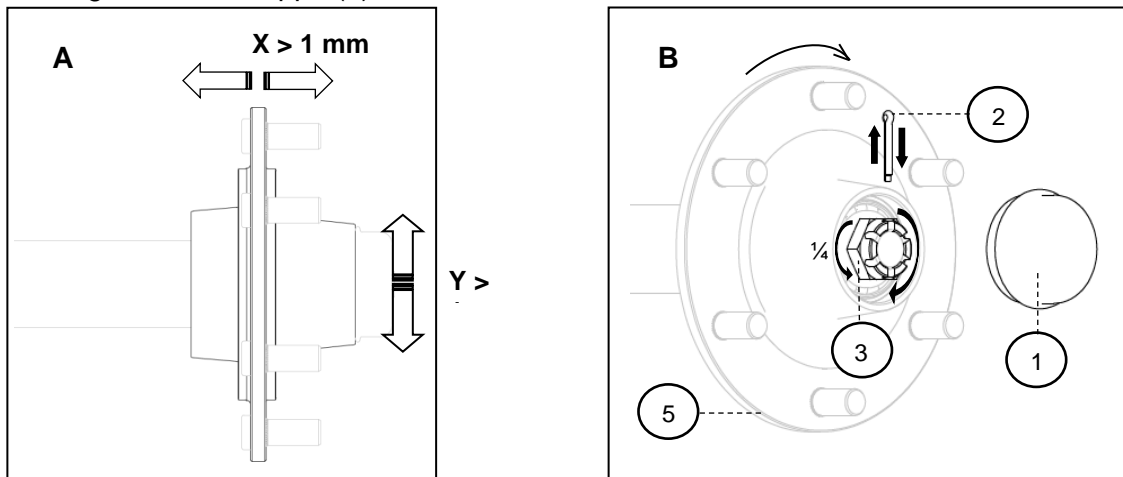
- (1) Nabenkappe, (2) Splint, (3) Kronenmutter, (4) äußeres Lager, (5) Nabe, (6) inneres Lager, (7) Bremstrommel, (8) Bremsbacken, (9) Bremswelle, (10) Bremsschlüssel, (11) Radachse



4.6.3 Achsen – Einstellung und Neuschmierung der Radlager

Einstellung der Radlager:

Wenn ein axiales (X) oder radiales (Y) Spiel auftritt (Bild A), müssen die Radlager eingestellt werden. Bocken Sie die Bogieachse auf, sodass das Rad freilaufen kann. Nehmen Sie die Nabenkappe (1) ab, ohne sie zu beschädigen, und entfernen Sie den Splint (2) von der Kronenmutter (3) (Bild B). Ziehen Sie die Mutter (3) an, sodass das Lager ohne Spiel anliegt. Drehen Sie das Rad, um das Spiel noch einmal zu überprüfen. Drehen Sie das Rad. Wenn es schwergängig ist, muss die Kronenmutter (3) gelöst werden, sodass die Bohrung in der Achse mit einer der Aussparungen in der Kronenmutter fluchtet. Montieren Sie einen neuen Splint (2) und bringen Sie die Kappe (1) wieder an.



Neuschmierung der Radlager:

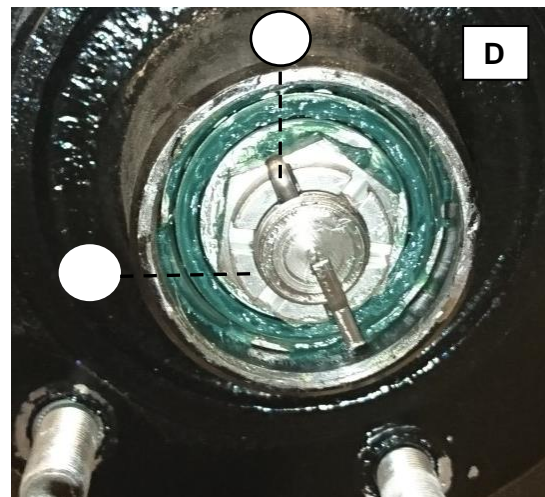
Bocken Sie die Bogieachse auf, sodass das Rad freilaufen kann. Bauen Sie das Rad von der Nabe ab. Montieren Sie die Nabenkappe (1) und dann den Splint (2) von der Kronenmutter (3) ab. Bauen Sie die Kronenmutter (3) und die Nabe (5) aus – siehe Bild A oder B oben. Verwenden Sie einen geeigneten Abzieher und schlagen Sie mit einem Hammer leicht auf die Nabe/Bremstrommel, um diese auszubauen.

Für eine beschädigte Radnabe oder Bremstrommel wird KEINE Garantie übernommen.

Neben Sie das äußere Lager und die Nabe/Bremstrommel von der Radachse ab. Reinigen Sie die Teile mit Bräkleen™/Bremsenreiniger oder einem geeigneten Entfettungsmittel. Überprüfen Sie alle Teile der Bremse, Nabe, Lager, Achsen usw. auf Verschleiß, Spiel, Risse usw. **Tauschen Sie beschädigte und verschlissene Teile aus.**

Füllen Sie Fett (NLGI 2 mit EP-Eigenschaften, NLGI-Klasse 2, Lithiumbasis) mit den Fingern in die Lager ein, während sie diese drehen – Bild C. Tragen Sie auch hinter den Lagern in der Nabe Fett auf.

Bauen Sie alle Teile wieder ein und stellen Sie die Lager gemäß der Anleitung oben ein. Bringen Sie einen neuen Splint (2) an, um die Kronenmutter (3) zu arretieren – Bild D.



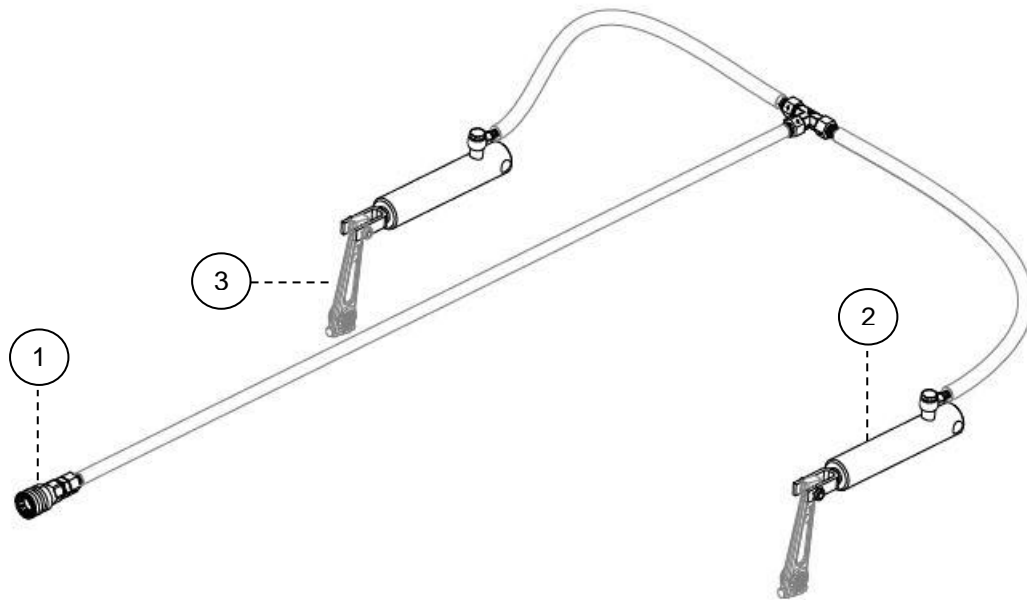
4.7 Bremsanlage

Die Anhänger können mit verschiedenen Arten von Bremsanlagen ausgerüstet sein. Im Folgenden werden der Aufbau und die Wartung der verschiedenen Arten beschrieben.

4.7.1 Hydraulisch betätigte Bremsen

Bei hydraulisch betätigten Bremsen werden die Radbremsen von Hydraulikzylindern betätigt, die wiederum vom hydraulischen Bremsanschluss des Traktors (ISO 5676) gesteuert werden.

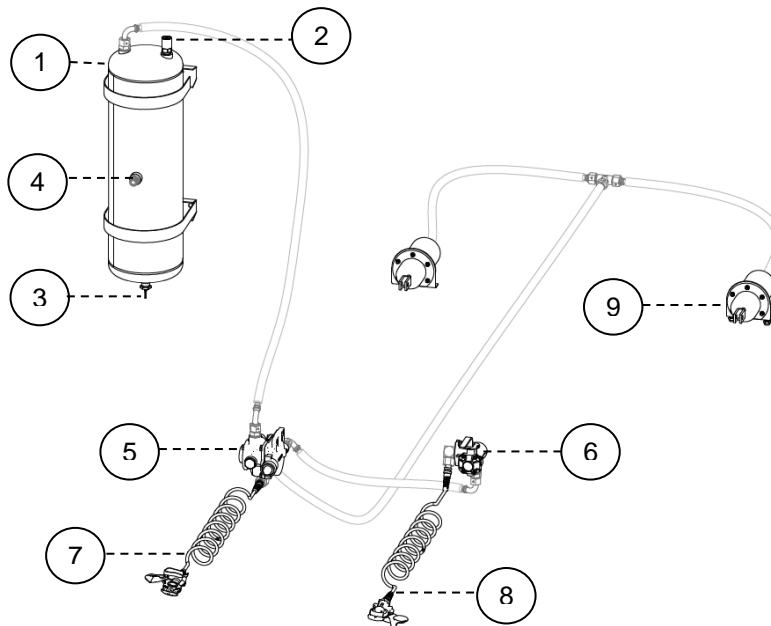
Max. Druck der hydraulischen Bremsanlage: 150 bar



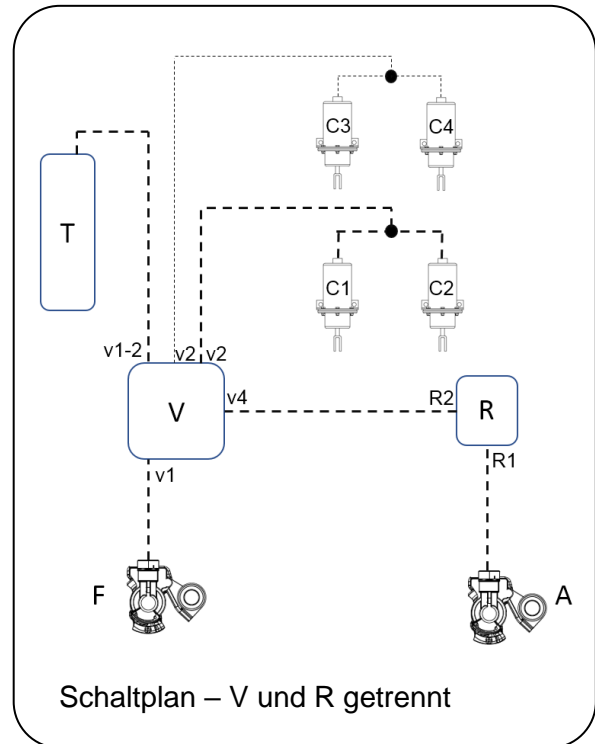
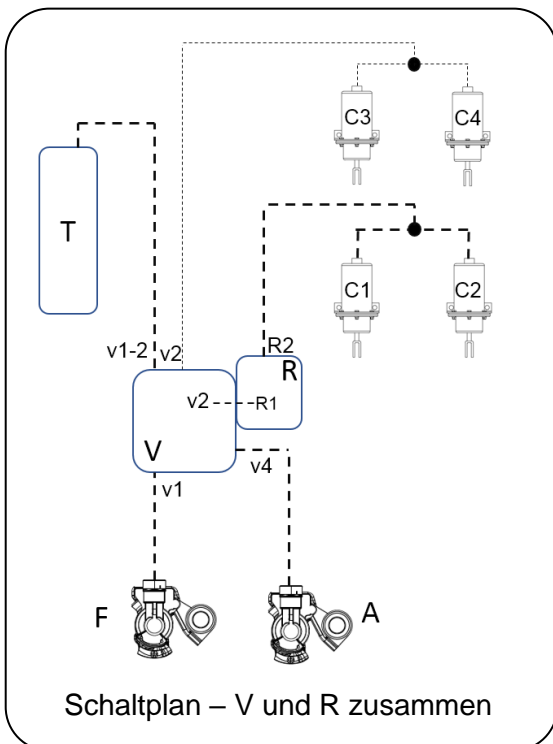
Detailbeschreibung
1. Schnellkupplung gemäß ISO 5676
2. Bremszylinder
3. Bremsschlüssel

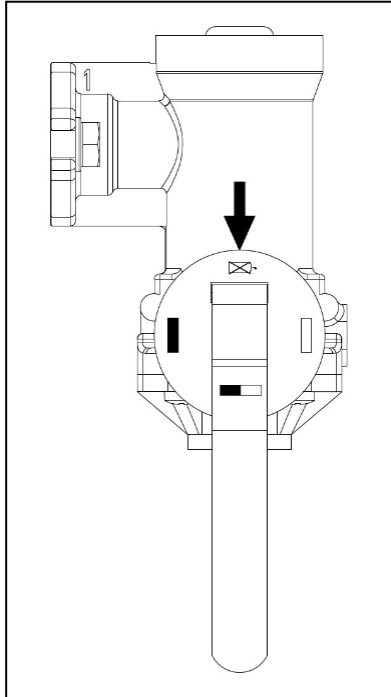
4.7.2 Pneumatisch betätigte Bremsen

In diesem Fall werden die Bremsen durch ein Zweikreis-Druckluftsystem betätigt. Der Aufbau des Druckluftsystems ist der Abbildung unten zu entnehmen. Max. Druck der Druckluftbremse: 8 bar



Detailbeschreibung	
1. Luftbehälter (T)	6. Bremskraftregler (R)
2. Sicherheitsventil	7. Druckluftleitung – Zufuhr, rot (F)
3. Ablassventil	8. Druckluftleitung – Steuerung, gelb (A)
4. Prüfanschluss	9. Bremszylinder (C)
5. Bremsventil (V)	





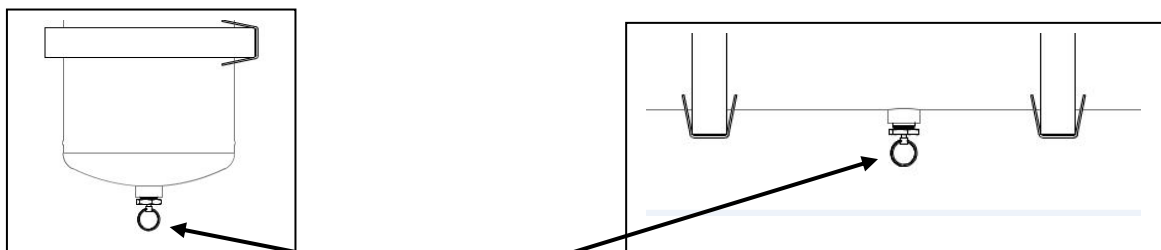
Symbol	Funktion
	Reglerstellung für leeren Anhänger
	Reglerstellung für Anhänger mit halber Last
	Reglerstellung für Anhänger mit voller Last
	Rangierstellung, die ein Bewegen des Anhängers ermöglicht, ohne dass die Bremsschläuche an einem Zugfahrzeug angeschlossen sind.

Bremskraftregler (R)

Um die optimale Bremskraft zu erreichen, muss der Drehknopf des Bremskraftreglers manuell entsprechend der aktuellen Last des Anhängers eingestellt werden (siehe die Abbildungen oben). Außerdem verfügt der Regler über eine Rangierstellung, die ein Bewegen des Anhängers ermöglicht, ohne dass die Bremsschläuche an einem Zugfahrzeug angeschlossen sind.

Wartung

- Die Dichtheit des Druckluftsystems einschließlich Leitungen und Anschlüssen wird täglich überprüft. Undichtigkeiten müssen umgehend beseitigt werden.
- Der Druckluftbehälter wird mindestens einmal wöchentlich durch Ziehen der Öse des Ablassventils entleert (siehe die Abbildung unten). Auch bei waagerechter Montage des Behälters befindet sich das Ablassventil am niedrigsten Punkt des Behälters.



Alternative Anordnungen des Ablassventils abhängig von der Montageposition

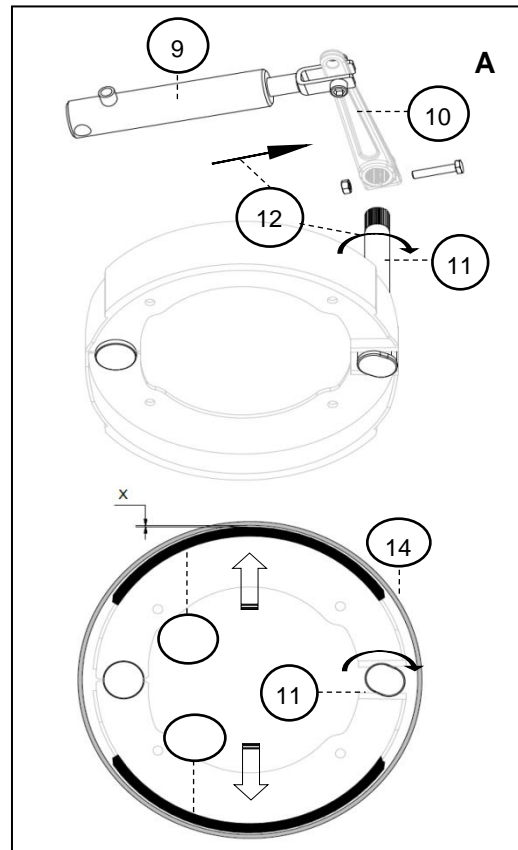
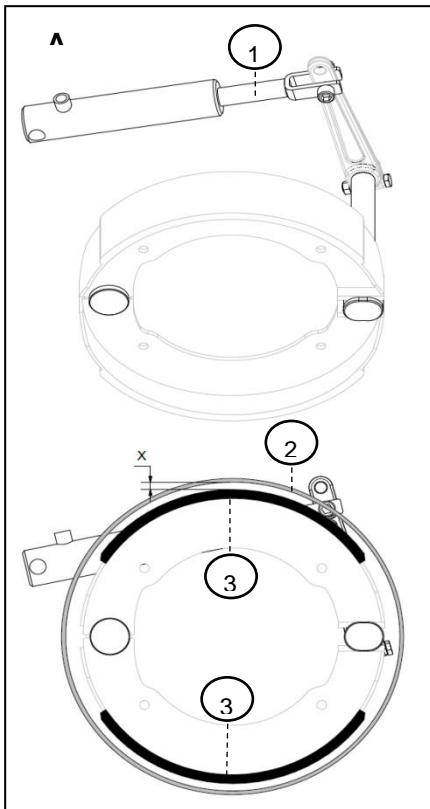


ACHTUNG!

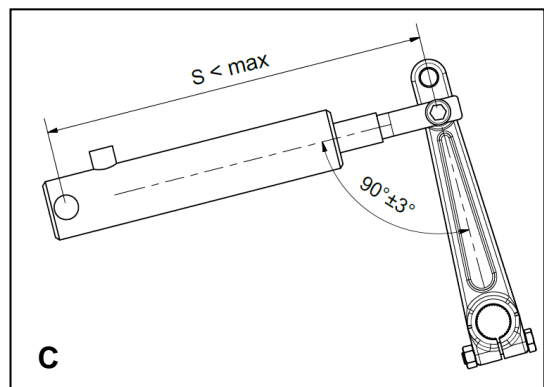
Die Bauteile und Leitungen des Druckluftsystems sind frei von Öl, Fett und anderen Erdölprodukten zu halten. Durch diese Produkte wird die Lebensdauer des Systems verkürzt.

4.7.3 Einstellung und Prüfung der Bremse

Wenn der Bremszylinder (1) beim Bremsen seine Endstellung erreicht hat und die Bremswirkung des Rückewagens unzureichend ist, d. h. der Abstand X zwischen Bremsstrommel (2) und Bremsbacken (3) zu groß ist (siehe Bild A), muss die Bremse eingestellt werden: Bocken Sie die Räder auf, sodass sie sich frei drehen können. Lösen Sie den Bremsschlüssel (10) und bauen Sie ihn aus. Drehen Sie die Bremswelle (11) auf einen neuen Zahn am Bremsschlüssel (10). Die Bremswelle (11) muss in die Richtung gedreht werden, in die der Bremszylinder (9) herausgeschoben wird (12). Hierdurch wird der Abstand X zwischen Bremsbacken (13) und Bremsstrommel (14) verringert (siehe Bild B). Wieder einbauen. Überprüfen Sie nach der Einstellung, dass sich das Rad frei drehen kann und dass die Bremse bei angehobenem Rad nicht anliegt.

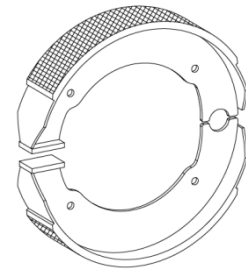


Überprüfen Sie nach der Einstellung, dass der Winkel zwischen Zylinder und Bremswelle $90^\circ \pm 3^\circ$ beträgt und sich der Zylinder bei Aktivierung der Bremsen nicht in der Endstellung ($S < \max.$) befindet (siehe Bild C).



**ACHTUNG!**

Wenn die Bremsbacken verschlissen sind, müssen sie ausgetauscht werden. Andernfalls werden die Bremstrommel und die Nabe beschädigt.

**ACHTUNG!**

Bei Reinigungs-, Wartungs-, Reparatur- oder Servicearbeiten an der Maschine muss diese auf den Boden abgesenkt und der Motor des Traktors ausgeschaltet sein. Ziehen Sie den Schlüssel aus dem Zündschloss ab.

Bei einem Defekt am Traktor darf der Traktor niemals zusammen mit dem Rückewagen abgeschleppt werden.

Bei einem Defekt am Traktor ist die Betriebsbremse nicht mehr funktionsfähig.

Bei einem Defekt am Traktor muss der Traktor durch ein funktionstüchtiges Fahrzeug ersetzt werden, bevor die Fahrt fortgesetzt werden darf.

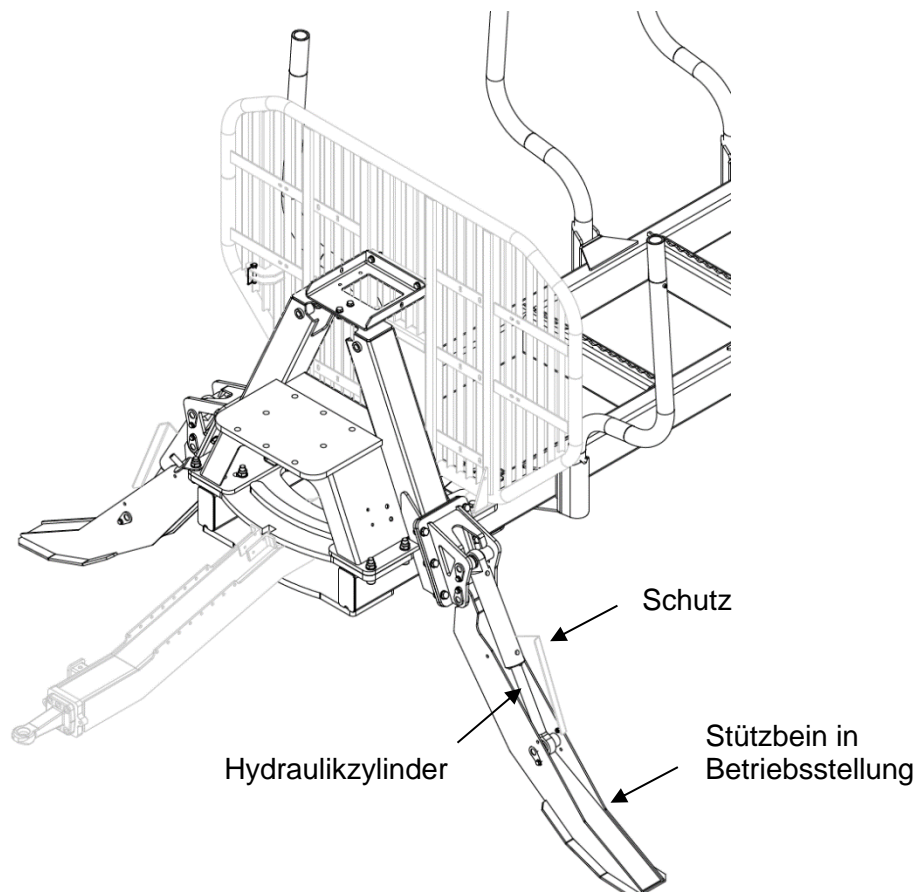
4.8 Hydraulische Stützbeine – klappbar.

Zur Erhöhung der Stabilität des Anhängers ist dieser mit klappbaren Stützbeinen ausgerüstet. Der Vorteil dieser Stützbeine besteht in der großen Breite zwischen den beiden Kontaktflächen. Auch im hochgeklappten Zustand erhöhen sie die Gesamtbreite des Anhängers nicht. Die Stützbeine werden über die Hydraulik und Steuerhebel des Krans bewegt und gesteuert.

Die Hydraulikzylinder sind mit einem Schutz versehen, um die Gefahr einer Beschädigung bei der Arbeit mit dem Kran zu minimieren. Dieser Schutz bietet jedoch keine 100-prozentige Garantie dafür, dass die Zylinder z. B. bei einem Zusammenstoß mit dem Greifer und seinen Klauen nicht beschädigt werden.

Bevor der Anhänger im Wald oder beim Transport bewegt wird, müssen die Stützbeine vollständig angehoben werden. Andernfalls können die Stützbeine am Boden oder an Fremdkörpern hängen bleiben und beschädigt werden.

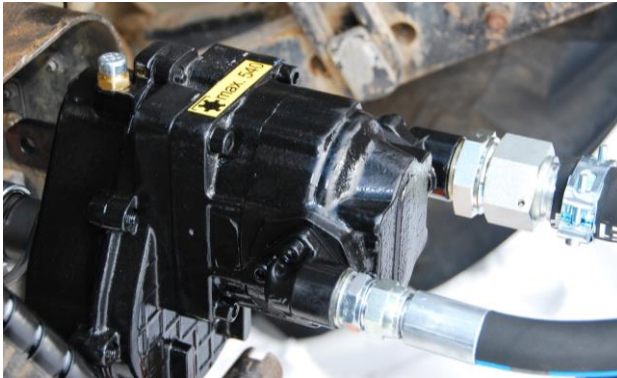
Für beschädigte Hydraulikzylinder oder verbogene Stützbeine wird KEINE Garantie übernommen.



5 Zubehör

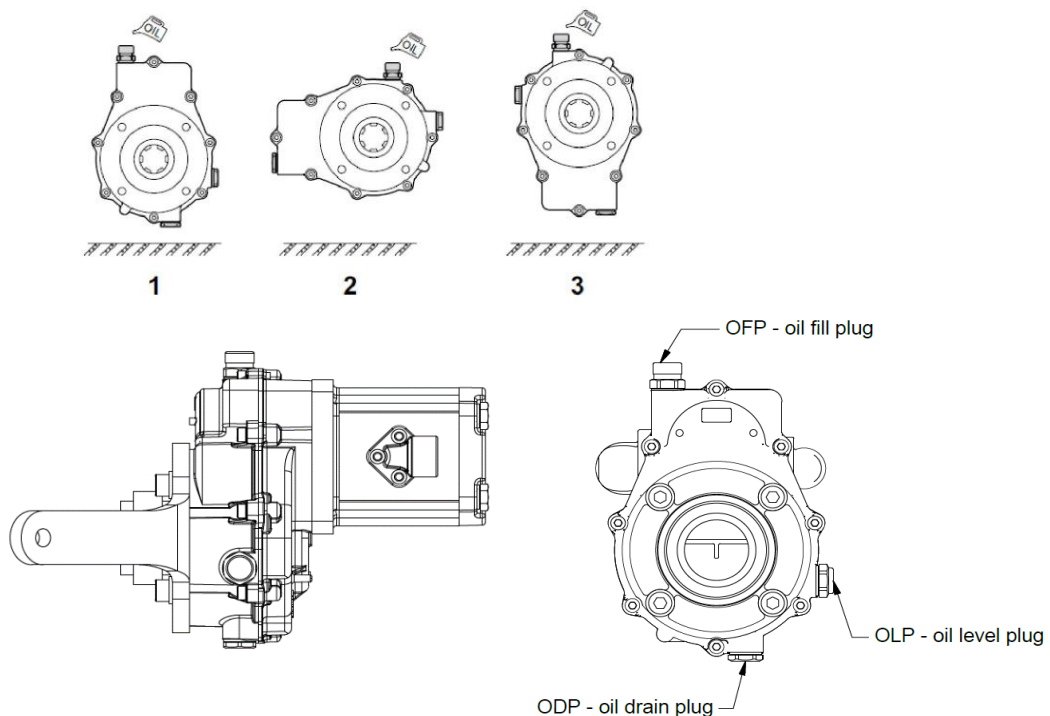
5.1 Eigene Hydraulik

Falls das Zugfahrzeug (der Traktor) über kein Hydrauliksystem verfügt, durch das die Funktionen des Anhängers versorgt werden können, kann der Anhänger mit einem eigenen Hydrauliksystem ausgerüstet werden. Die Pumpe des eigenen Hydrauliksystems wird über ein Getriebe, das am Zapfwellenstummel des Traktors montiert wird, oder über eine Verbindung der Zapfwelle mit der Pumpe am Zugpendel des Anhängers angetrieben. Siehe auch Abschnitt 5.2.



Dieses Getriebe wird fest am Traktor montiert, sodass es sich nicht drehen kann. Das Getriebe verfügt über eine Universalhalterung, die ggf. angepasst werden muss. Die Halterung wird festgeschraubt oder z. B. mit einer Kette verankert.

In manchen Fällen muss das Getriebe mit der Pumpe gedreht werden, um die Montage am Traktor zu ermöglichen. In diesem Fall müssen die Einfüllschraube und die Ablassschraube miteinander vertauscht werden. Unter Umständen muss auch die Position der Ölstandsschraube/des Schauglases geändert werden.



Das System mit einer eigenen Hydraulik ist vorzuziehen, da hiermit sowohl eine höhere Zugkraft als auch eine höhere Geschwindigkeit des Anhängers erreicht wird. Auch die Gefahr von Betriebsstörungen der Ventile durch verunreinigtes Öl ist geringer. Dieses Hydrauliksystem verfügt über einen Druckfilter (HF) vor dem Ventil (V) sowie einen Rücklaufilter (RF) vor der Rückleitung des Öls zurück zum Öltank (OT). **Siehe auch den Hydraulikplan in Abb. 1.**

Öltank

Auf einem Aufkleber am Öltank ist angegeben, mit welcher Art von Öl er befüllt ist.



Zum Wechsel von Öl und Filtern siehe Abschnitt 4.2.

Vor dem Einfüllen von Öl müssen die Oberflächen im Einfüllbereich gereinigt werden, um ein Eindringen von Schmutz und Verunreinigungen in den Tank zu verhindern. Mineralöle und Bioöle dürfen niemals miteinander vermischt werden. Achten Sie bei einem Ölwechsel darauf, dass die Öle miteinander kompatibel sind, falls eine andere Marke verwendet wird.

Ölstand:

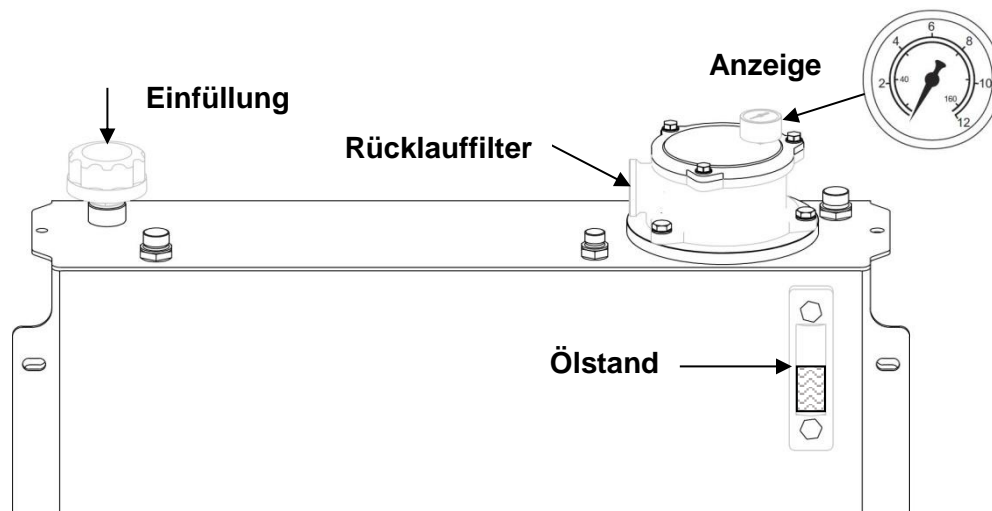
Fahren Sie den Kran ein und legen Sie den Greifer am Gitter an. Nun sollte sich der Ölpegel in der Mitte des Schauglases befinden.



Hydraulikfilter:

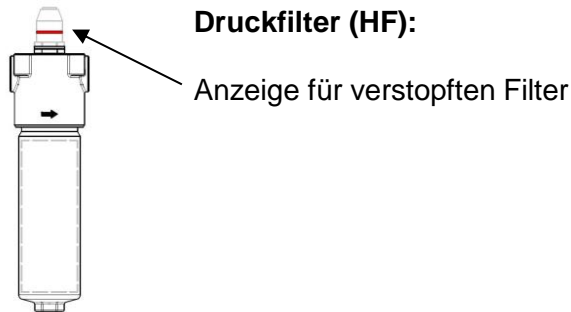
Rücklauffilter:

Der Rücklauffilter (RF) verfügt über einen austauschbaren Einsatz (Art.-Nr.: HR10035), der bei jedem Ölwechsel oder bei einer Anzeige von max. 1,5 bar ausgetauscht werden muss.



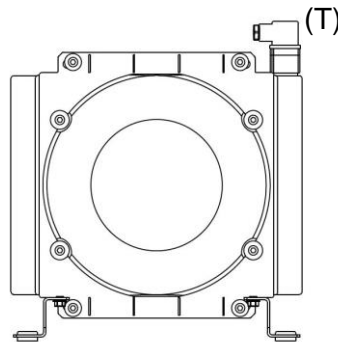
Druckfilter:

Anhänger, die mit elektrischen Hydraulikventilen ausgerüstet sind, verfügen über einen Druckfilter, um einer Beschädigung dieser Bauteile durch Schmutz vorzubeugen. Im Druckfilter (HF) befindet sich ein austauschbarer Einsatz, der ausgetauscht werden muss, wenn die Anzeige auf Rot steht, oder mindestens 1-mal/Jahr beim Ölwechsel (Art.-Nr.: HR10030).



Ölkühler (OC)

Optional kann auch ein elektrischer Ölkühler (12 V) eingebaut werden. Dieser kühlt das Öl beim Betrieb des Antriebs oder Krans. Wird **KEINE** Hydraulikfunktion verwendet, strömt kein Öl durch den Kühler. Deshalb muss die Zapfwelle (PTO) ausgeschaltet werden, wenn der Kran oder der Antrieb längeren Fahrten nicht verwendet werden.



Das Gebläse des Ölkühlers wird automatisch gestartet, wenn die Temperatur des Thermostats (T) 52 °C überschreitet, und angehalten, wenn sie 42 °C unterschreitet.

Achten Sie darauf, dass der Ölkühler frei von Schmutz ist. Ein verstopfter Ölkühler kann die Temperatur im System nicht senken.

Reinigen Sie den Kühler nur mit Niederdruckluft. Ist eine Reinigung mit Wasser erforderlich, wird empfohlen, das Gebläse des Kühlers auszubauen. Lösen Sie hierzu die 4 Befestigungsschrauben des Gebläses und ziehen Sie den Stromstecker ab.

5.2 Nabenantrieb

Zur Erhöhung der Fahrbarkeit unter schwierigen Bedingungen können die Rückewagen mit einem Hilfsantrieb ausgerüstet werden. Der Hilfsantrieb besteht aus hydraulischen Radialkolbenmotoren, die an der Radnabe montiert werden. Diese Art von Antrieb ist die energiesparendste Lösung, mit der außerdem ein hohes Drehmoment und eine hohe Zugkraft erreicht werden.

Diese Motoren können über das Hydrauliksystem des Traktors oder über das eigene Hydrauliksystem des Anhängers angetrieben werden. Im letztgenannten Fall wird eine größere Zugkraft erreicht, da dieses Hydrauliksystem mit einem höheren Hydraulikdruck arbeitet als eine landwirtschaftliche Zugmaschine.

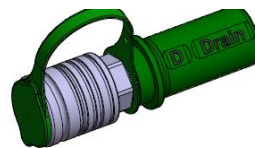
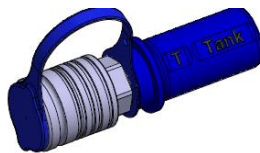


ACHTUNG!

Wenn der Nabenantrieb angeschlossen und eingeschaltet ist, darf der Traktor **NICHT** mit einer höheren Geschwindigkeit gefahren werden, als der Anhänger von den Nabenmotoren angetrieben wird. Andernfalls ist von den Motoren ein klickendes Geräusch zu hören, was für die Motoren direkt schädlich ist.



Ein mit dem Hydrauliksystem des Traktors verbundener Nabenantrieb muss bei jeder Form der Bewegung des Anhängers stets angeschlossen/zugeschaltet sein. Die freie Rücklaufleitung und die Ablaufleitung müssen am Traktor angeschlossen sein. Ist dies **NICHT** der Fall, werden die Motoren beschädigt.



Fahrt mit Nabenantrieb

Bei Verwendung dieser Nabenmotoren ist kein manuelles Ein- oder Ausschalten an der Nabe erforderlich.

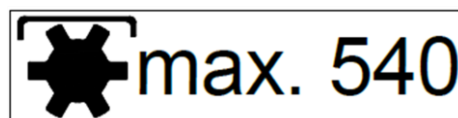
Der Nabenantrieb ist in zwei Ausführungen erhältlich:

1. Das Öl für den Antrieb wird vom Traktor bereitgestellt

Für den Antrieb werden ein einfachwirkender Hydraulikanschluss, ein separater freier Rücklauf von den Motoren sowie eine separate Ablaufleitung benötigt.

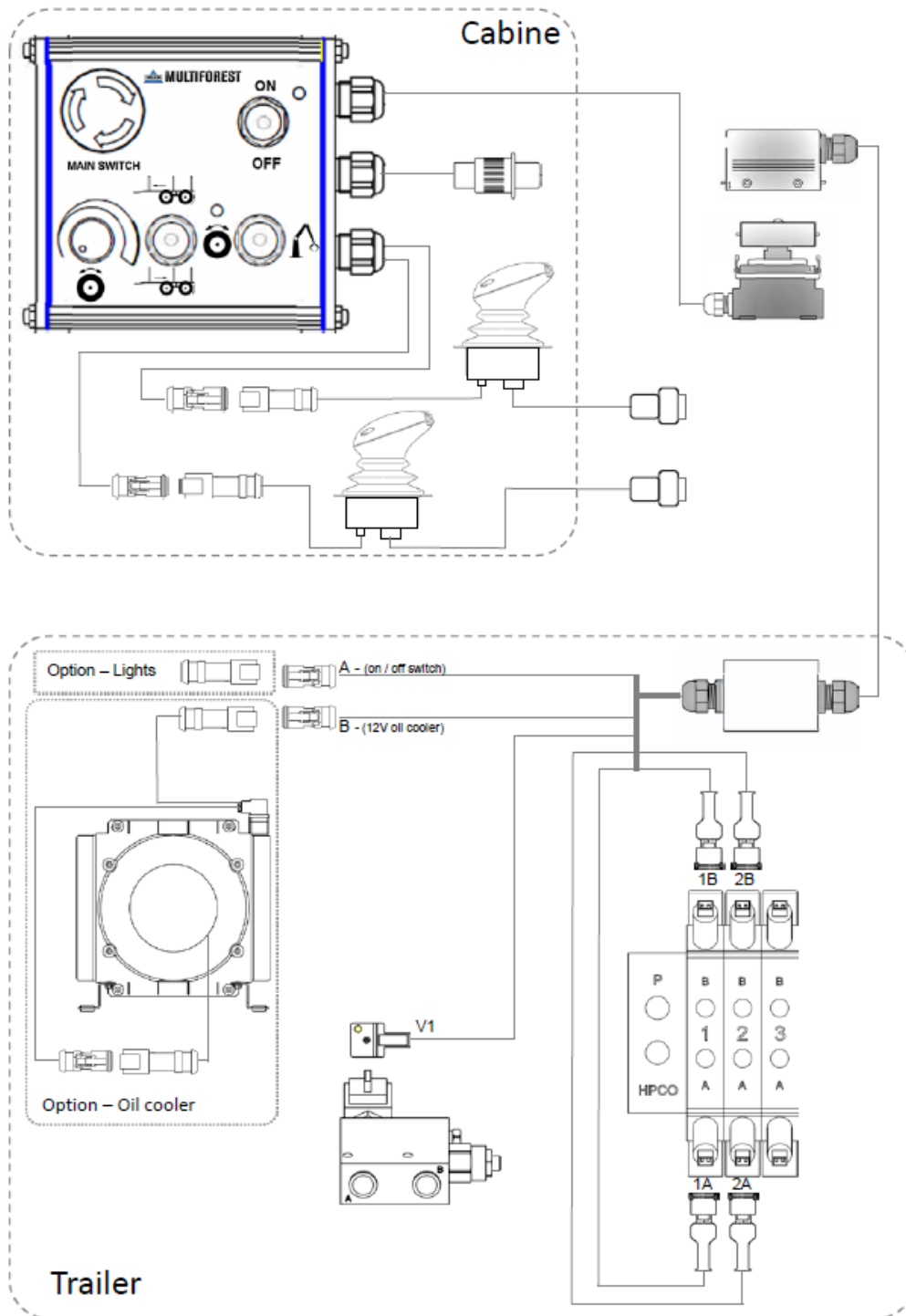
2. Der Anhänger verfügt über ein eigenes Hydrauliksystem

Der Traktor treibt über die Zapfwelle (PTO) eine Hydraulikpumpe an. Es sind zwei Ausführungen mit 540 min^{-1} bzw. 1000 min^{-1} erhältlich. Siehe die Kennzeichnung am Getriebe der Hydraulikpumpe. Eine geeignete Drehzahl sind $400\text{--}540 \text{ min}^{-1}$ bzw. $800\text{--}1000 \text{ min}^{-1}$.



Am Anhänger befindet sich ein externer Hydrauliktank mit 120 l Fassungsvermögen. Auf einem Aufkleber am Tank ist angegeben, mit welcher Art von Öl er befüllt ist.

Stromanschluss



Das elektrische System des Anhängers ist auf den Anschluss an +12 V und Minus-Masse ausgelegt. Das elektrische System besteht aus zwei Kabelbäumen und ist für den Betrieb von zwei Kran-Steuerhebeln vorbereitet.

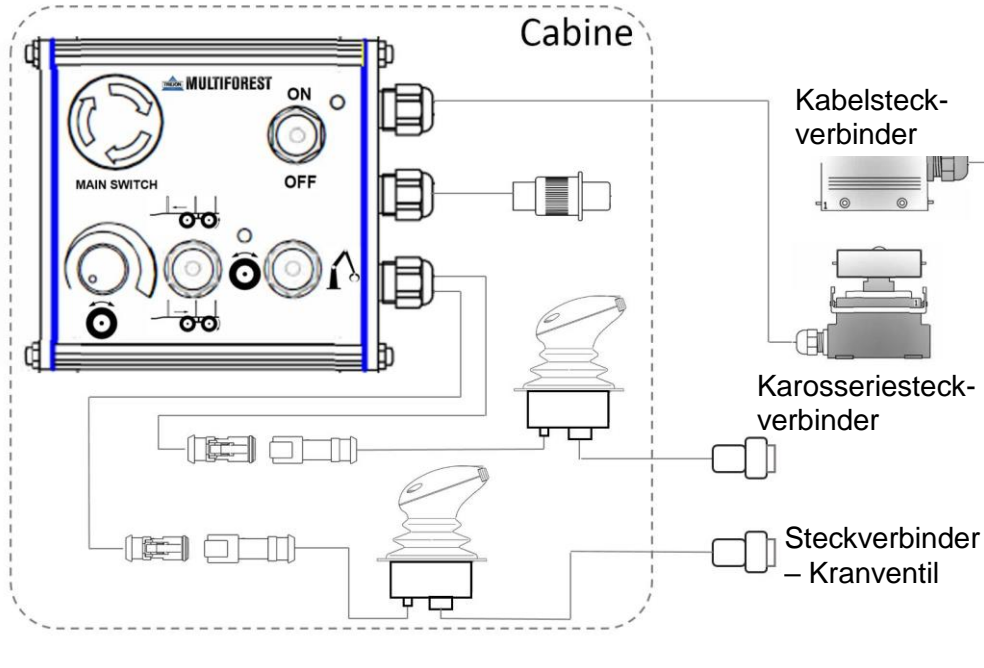
Anschluss B hat eine konstante Spannung von 12 V und muss am Thermostat des Ölkühlers angeschlossen werden, sofern verwendet.

Anschluss A wird über den mit ON/OFF gekennzeichneten Schalter betätigt und liefert 12 V z. B. für Arbeitsbeleuchtung. In der Kontrollbox befinden sich 10-A-Sicherungen zum Schutz dieser Ausgänge.

Die Anschlüsse sind vom Typ Deutsch DT04-2P und DT06-2S. Stift 1 ist für +12 V und Stift 2 für Minus vorgesehen.

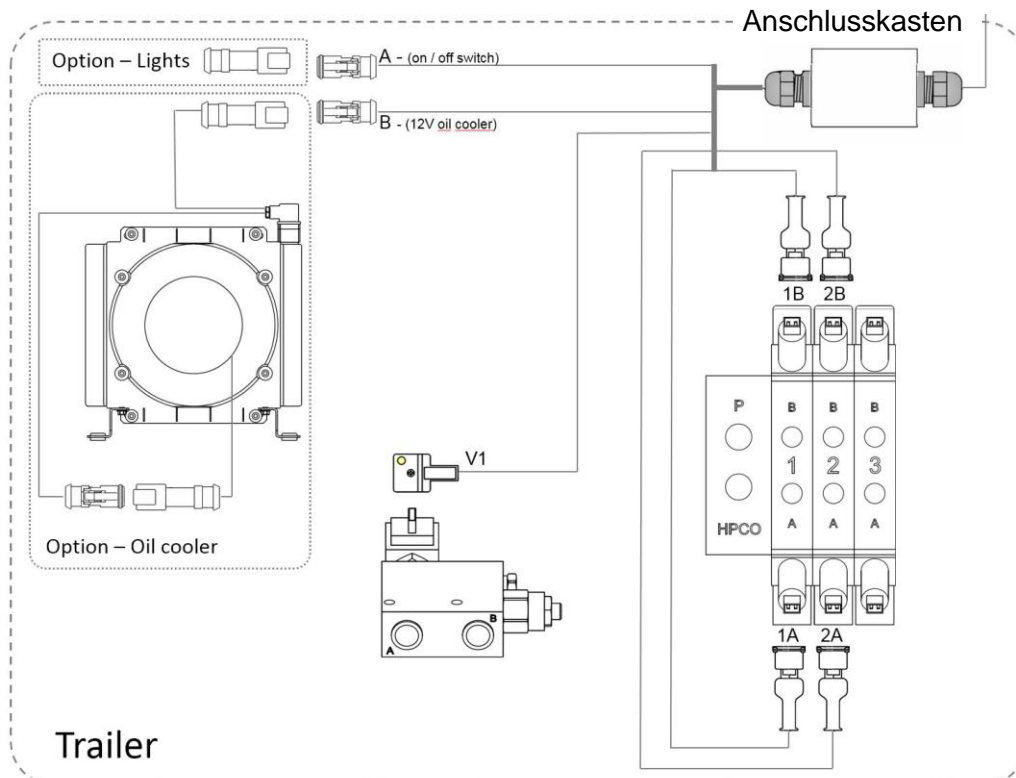
Kabelbaum für den Traktor

Der Karosseriesteckverbinder wird außen an der Traktorkabine an einer geschützten Stelle festgeschraubt, und die Kabel werden gut befestigt, sodass sie NICHT eingeklemmt werden können. **ACHTUNG! Achten Sie darauf, dass der richtige Steuerhebel am richtigen Kabel angeschlossen wird. Geschieht dies NICHT, stimmt eine frühere Kalibrierung NICHT überein.**



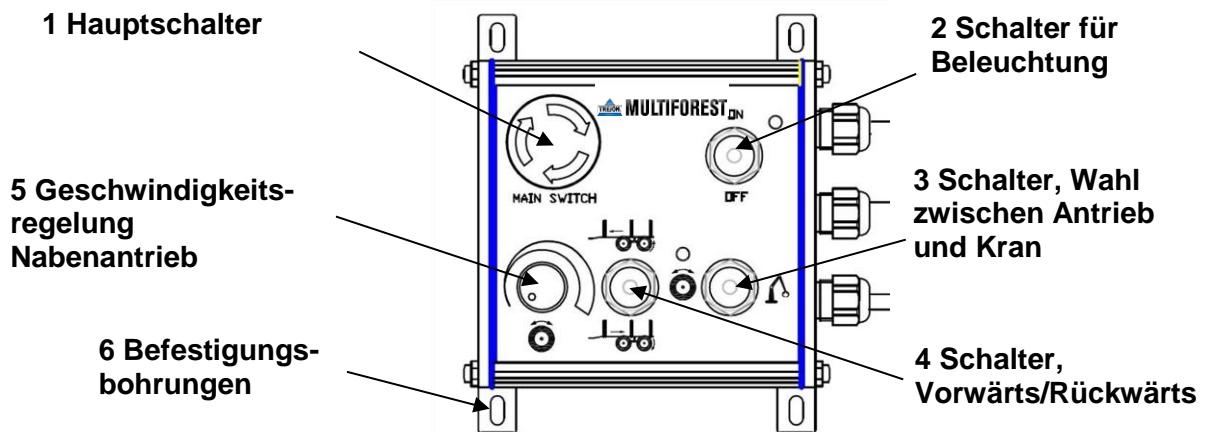
Kabelbaum für den Anhänger

Schützen Sie die Kabel vor mechanischen Einwirkungen oder direktem Wasserdruck.



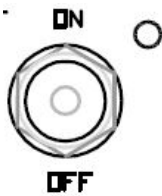
Kontrollbox

Die Multiforest-Kontrollbox ermöglicht die einfache Auswahl der Funktionen des Anhängers bzw. des Krans. Befestigen Sie die Kontrollbox über die vier (6) Befestigungsbohrungen in der Traktorkabine.



1. Aktivierung der Kontrollbox:

Drehen Sie den roten Hauptschalter im Uhrzeigersinn, bis er nach oben springt. Nun ist die Box aktiviert und kann den Anhänger und die Kranfunktionen steuern.



1. Deaktivierung der Kontrollbox:

Drücken Sie den roten Hauptschalter herunter. Nun sind alle Funktionen des Krans und Anhängers deaktiviert.

Dieser Knopf muss vor Verlassen des Traktors heruntergedrückt werden.

2. Schalter für die Arbeitsbeleuchtung (Zusatzausr.)

Mit diesem Schalter wird die Arbeitsbeleuchtung des Krans aktiviert. Die Arbeitsbeleuchtung wird an dem mit A gekennzeichneten Anschluss angeschlossen.

Dieser Ausgang ist durch eine 10-A-Sicherung in der Kontrollbox abgesichert.



3. Schalter zur Auswahl von Anhängerantrieb oder Kran

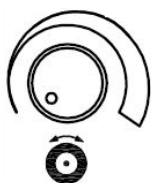
Stellen Sie den Schalter auf das Antriebsrad, um den Nabenantrieb des Anhängers zu aktivieren. Die grüne LED leuchtet. Stellen Sie den Schalter auf den Kran, um den Steuerhebel und die Bedienung der Kranfunktionen zu aktivieren.

Wird diese Funktion gewählt, muss MIN. 1 Sekunde gewartet werden, bis der Steuerhebel gestartet wurde. **Wird der Steuerhebel zu schnell betätigt, wird er NICHT gestartet.** Bringen Sie den Schalter wieder in die 0-Stellung, wählen Sie die Kranstellung aus und warten Sie 1 Sekunde. Dann ist der Steuerhebel betriebsbereit.



4. Schalter zur Auswahl von Vorwärtsgang – Leerlauf – Rückwärtsgang

Oberer Schalter – Anhänger wird vorwärts gefahren
Mittlerer Schalter – Antrieb befindet sich im Leerlauf
Unterer Schalter – Anhänger wird rückwärts gefahren



5. Geschwindigkeitsregelung des Antriebs

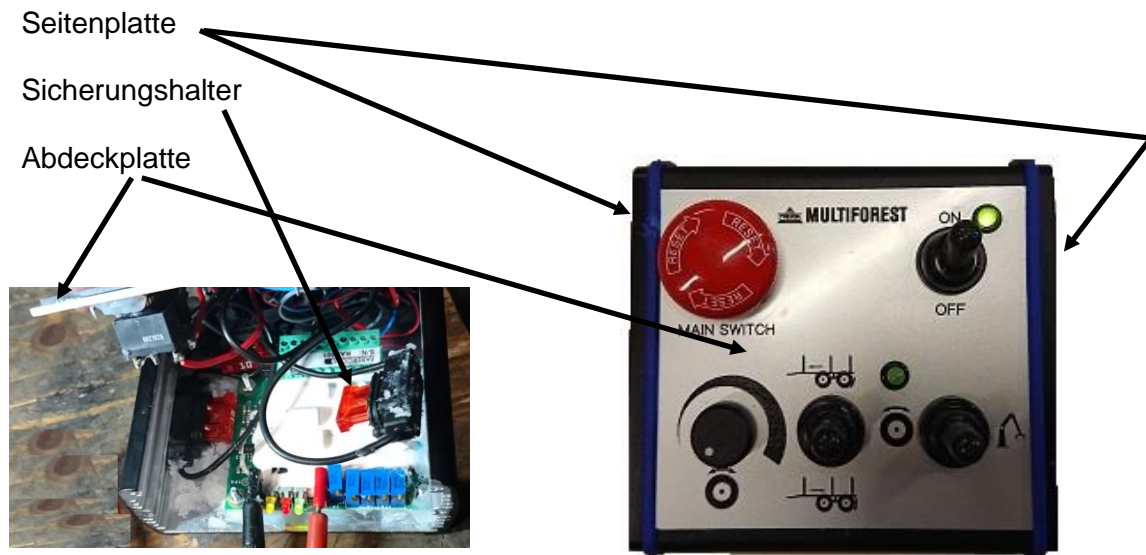
Mit diesem Drehpotentiometer kann die Geschwindigkeit des Anhängers geändert werden, wenn der Antrieb angeschlossen ist. Durch Drehen des Drehknopfs im Uhrzeigersinn wird die Geschwindigkeit erhöht. Die Geschwindigkeit hängt auch vom Hydraulikölstrom vom Traktor/von der Zapfwellenpumpe ab. Soll der Anhänger angehalten werden, sollte stattdessen der Schalter für **Vorwärtsgang – Leerlauf – Rückwärtsgang** verwendet werden.

Wechsel von Sicherungen

Für den Wechsel dieser Sicherungen sind umfassende technische Kenntnisse erforderlich. Wenden Sie sich an Ihre nächstgelegene Servicewerkstatt, falls Sie unsicher sind.

Lösen Sie zum Wechseln einer Sicherung die Torx-Schrauben, mit denen die beiden Seitenplatten befestigt sind. Zum Ausbau der Abdeckplatte muss das Aluminiumprofil nach außen gedrückt und die Abdeckplatte abgehoben werden. Die Abdeckplatte sitzt in einer Nut im Profil.

ACHTUNG! Die Abdeckplatte darf NICHT seitlich herausgezogen werden, da hierdurch die elektrischen Komponenten beschädigt werden.

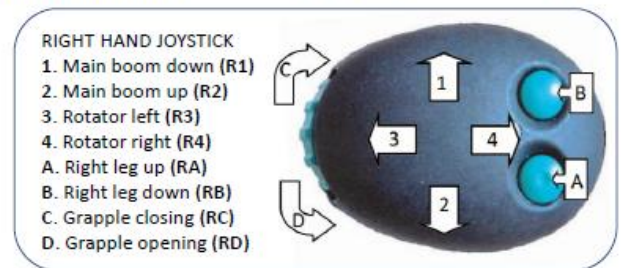
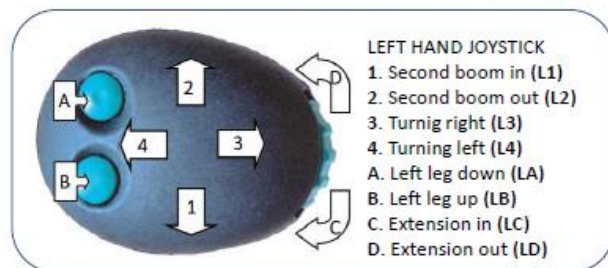
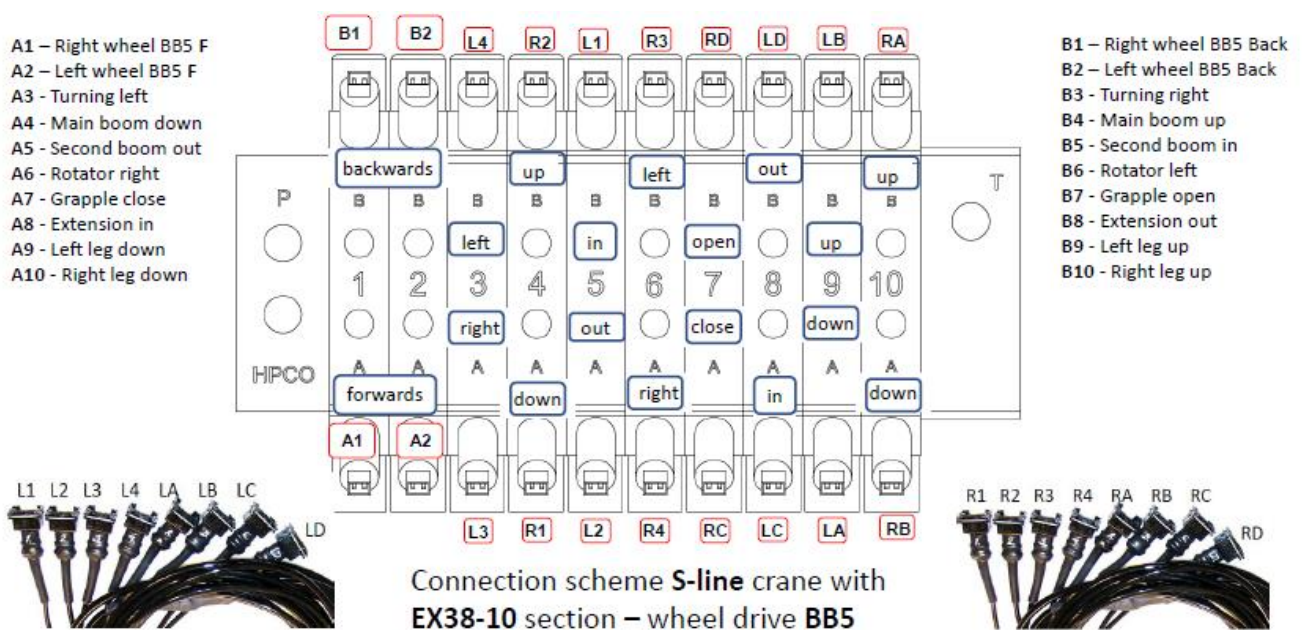


Anschluss eines ERGO-Steuerhebels

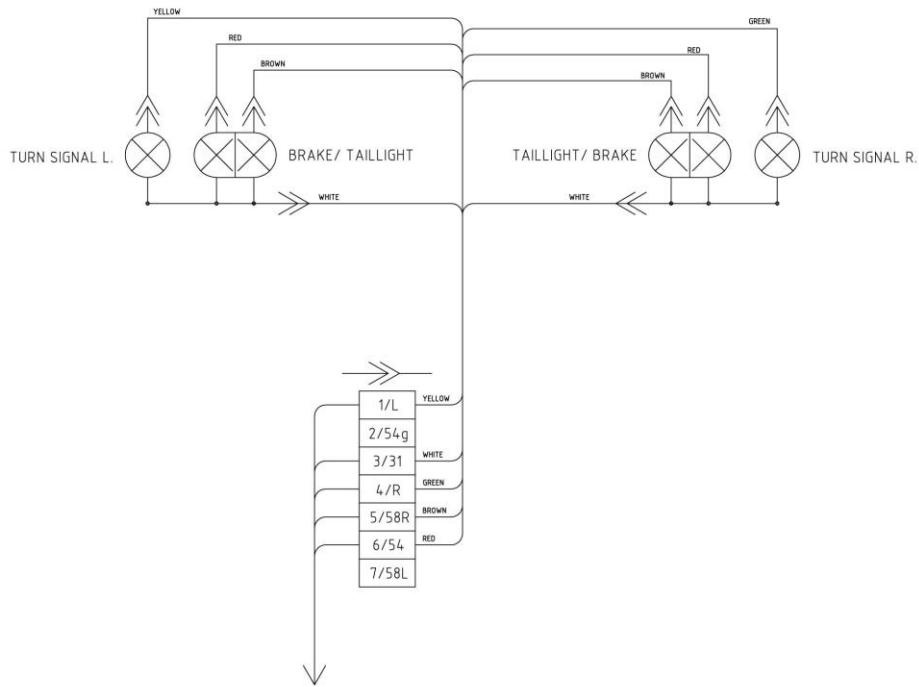
Wenn der Kran des Anhängers an elektrische Steuerhebel vom Typ Ergo angeschlossen ist, sind auch diese Ventile mit dem Ventil des Antriebs verbunden. Abschnitt 1–2 sind für den Nabenantrieb und Abschnitt 3–10 für den Kran und seine Stützbeine vorgesehen.

Bei dieser Art von Steuersystem müssen die Startgeschwindigkeit und die Endgeschwindigkeit der jeweiligen Hydraulikfunktion separat eingestellt werden. Dies geschieht beim Start des Anhängers und ist von einer Person mit ausreichenden technischen Kenntnissen über diese Kalibrierung durchzuführen. Entsprechende Anweisungen sind der Betriebsanleitung des Steuerhebels/Krans zu entnehmen.

ACHTUNG: Für diese Anpassung wird keine Garantie gewährt.



5.3 Schaltplan Beleuchtung



6 Ersatzteile

6.1 Verwenden Sie Original Ersatzteile

Sie haben die Wahl zwischen „Original“ oder „Kopie“!

Die Wahl wird oft über den Preis entschieden. Ein billiger Kauf kann jedoch am Ende sehr teuer werden.

Einige Gründe für die Wahl von TREJON Originalteilen:

- Qualität und Passform
- Zuverlässige Funktion
- Höhere Lebensdauer und dadurch besserer ökonomischer Betrieb
- Garantierte Zugänglichkeit durch den TREJON Verkaufspartner

Die Originalteile und Zubehör von Trejon wurden speziell für diese Maschinen konstruiert. Die Montage und/oder Verwendung von Nichtoriginalteilen und Zubehören kann die technischen Eigenschaften Ihrer Maschine negativ verändern. Der Hersteller übernimmt keine Garantie für Schäden, die auf der Verwendung von Nichtoriginalteilen oder Zubehör beruhen.

Die Garantie gilt nicht für eigenmächtige Veränderungen, die an der Maschine ausgeführt wurden.

Für die Bestellung von Ersatzteilen oder wenn Sie andere Hilfe benötigen, nehmen Sie bitte mit dem Wiederverkäufer, von dem Sie die Maschine erworben haben, Kontakt auf.

Für Ersatzteilbestellungen benötigen wir immer das Modell, den Typ und die Seriennummer, die Sie auf dem Maschinenschild am Fahrgestell finden.



EU-Konformitätserklärung

gemäß EG-Richtlinie 2006/42/EG

Wir, **TREJON FÖRSÄLJNING AB**
 (Name des Bieters)

SE – 911 35 Vännäsby, Företagsvägen 9

(vollständige Unternehmensanschrift: bei bevollmächtigten Kooperationspartnern mit Sitz innerhalb der EU ist auch der Name und die Anschrift des Herstellerunternehmens anzugeben),

bestätigen alleinverantwortlich, dass das unten stehende Produkt,

Rückewagen

MF120-S, MF1602, MF1802

(Fabrikat, Typ)

für das diese Erklärung gilt, die geltenden grundlegenden Sicherheits- und
 Gesundheitsschutzvorschriften gemäß der EG-Norm 2006/42/EG erfüllt,
 (falls relevant)

sowie die Anforderungen sonstiger geltender EG-Normen erfüllt.

— — —


.....
 (Titel und bzw. oder Nummer sowie Veröffentlichungsdatum sonstiger EG-Normen)

(falls relevant)

Folgende Norm(en) und bzw. oder technische(n) Spezifikation(en) wurden der sachgemäßen
 Einführung der in den EG-Normen angegebenen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen
 zugrundegelegt:

EN ISO 12100–1: 2010 EN ISO 12100–2: 2010

(Titel und bzw. oder Nummer sowie Veröffentlichungsdatum von Norm[en] und bzw. oder technische Spezifikation[en])



Henrik Johansson
CEO

Vännäsby, 01.03.2018

Ausgestellt (Ort/Datum)

.....
 (Name, Position und Unterschrift des befugten Mitarbeiters)

Garantie- / Übergabeerklärung

- | | |
|------------------------------------|---|
| Garantiebedingungen | - Geltend zwischen der Verkaufsstelle (Vertriebspartner von Trejon AB) und dem Maschinenkäufer. |
| Allgemeines über Garantie | - Um Garantieleistungen zu erhalten, gelten die unten angegebenen Bedingungen sowie die vom jeweiligen Lieferanten gestellten spezifischen Garantiebedingungen. Diese sind im vorkommenden Fall dem Handbuch für das jeweilige Gerät zu entnehmen. |
| Die Gültigkeit der Garantie | - Die Garantie gilt 12 Monate vom Kaufdatum. |
| Die Garantie ersetzt | - In bestimmten Fällen, kann die Garantie durch die Betriebszeit begrenzt sein. |
| Die Garantie ersetzt nicht | - Beschädigte Teile, deren Defekt bei <u>normaler</u> Anwendung aufgrund von Herstellungs- oder Rohstofffehler entstanden sind. |
| Verfahren | - Nur die Arbeitskosten beim Austauschen beschädigter Garantieteile.
- Die Frachtkosten für die Maschine oder Teile.
- Reisekosten.
- Evtl. entstehende Folgekosten aufgrund eines Maschinenschadens.
- Ein Gerät, das vom Käufer selbst hergestellt wurde / an dem er Änderungen hat vornehmen lassen.
- Schäden, die auf normalen Verschleiß (nicht bezogen auf Herstellungsfehler), mangelhafte Wartung, die Unerfahrenheit des Benutzers oder Benutzung von nicht originalen Ersatzteilen zurückzuführen sind.
- Unüblicher oder ungeeigneter Gebrauch der Maschine.
- Verschleißteile, wie Schläuche, Dichtungen, Öle, Batterien, Riemen, Klingen usw.
Die Garantiezeit für ausgetauschte Teile erlischt gleichzeitig mit der der Maschine.
- Normale Justierungen, Pflege, Wartung oder Anleitung. |
| Verfahren | - Nehmen Sie sobald eine Beschädigung oder eine Fehlfunktion entdeckt wird Kontakt mit Ihrer Einkaufsstelle auf.
- Benutzen Sie die Maschine nicht, falls die Beschädigung dadurch verstärkt werden kann. Garantiereparaturen dürfen nur durch eine von Trejon AB angeerkante Werkstatt ausgeführt werden. |

ACHTUNG! Die Garantie tritt unter den Voraussetzungen in Kraft; dass die GARANTIE-/ ÜBERGABEERKLÄRUNG der Maschine vollständig ausgefüllt und von beiden Parteien (Verkäufer und Käufer) unterschrieben ist (diese wird beim Verkäufer archiviert); und dass die Übergabe innerhalb von 14Tagen nach Übergabedatum auf trejon.se registriert wurde (der Verkäufer ist dafür verantwortlich).

Übergabeerklärung:

Der Käufer der Maschine bestätigt mit seiner Unterschrift, dass er das Handbuch mit Betriebsanweisungen erhalten hat, sowie dass er über die erforderlichen Bedienung-, Sicherheits- und Wartungsinstruktionen des Handbuches informiert wurde und eine Übergabekontrolle durchgeführt hat.

BITTE IN DRUCKSCHRIFT!



Produkt: _____	Serien Nr.: _____
Verkäufer: _____	Firma: _____
Unterschrift Verkäufer: _____	Kaufdatum: _____
Name des Käufers: _____	Telefon: _____
Email: _____	
Adresse: _____	PLZ: _____
Ort: _____	Land: _____
Ort & Datum: _____	Unterschrift des Käufers: _____

Die TREJON AB behält sich das Recht vor, die gezeigten Modelle aus technischen und ökonomischen Gründen zu verändern und zu verbessern, ohne die notwendigen Veränderungen an schon gelieferten Maschinen durchzuführen. Die Bilder in der Gebrauchsanweisung zeigen nicht immer die gelieferte Maschine.

Technische Angaben, Masse und Gewichte sind unverbindlich. Fehler vorbehalten.

© 2018 Trejon AB, Schweden

Nachdruck, Übersetzung sowie Auszüge dürfen nur mit schriftlicher Genehmigung der TREJON AB, Företagsvägen 9, SE – 911 35 Vännäsby angefertigt werden.

Alle Rechte nach dem Urheberrecht sind vorbehalten.



TREJON FÖRSÄLJNING AB

Företagsvägen 9
SE-911 35 VÄNNÄSBY
SCHWEDEN
Tel.: + 46 (0)935 39 900
Website: trejon.se