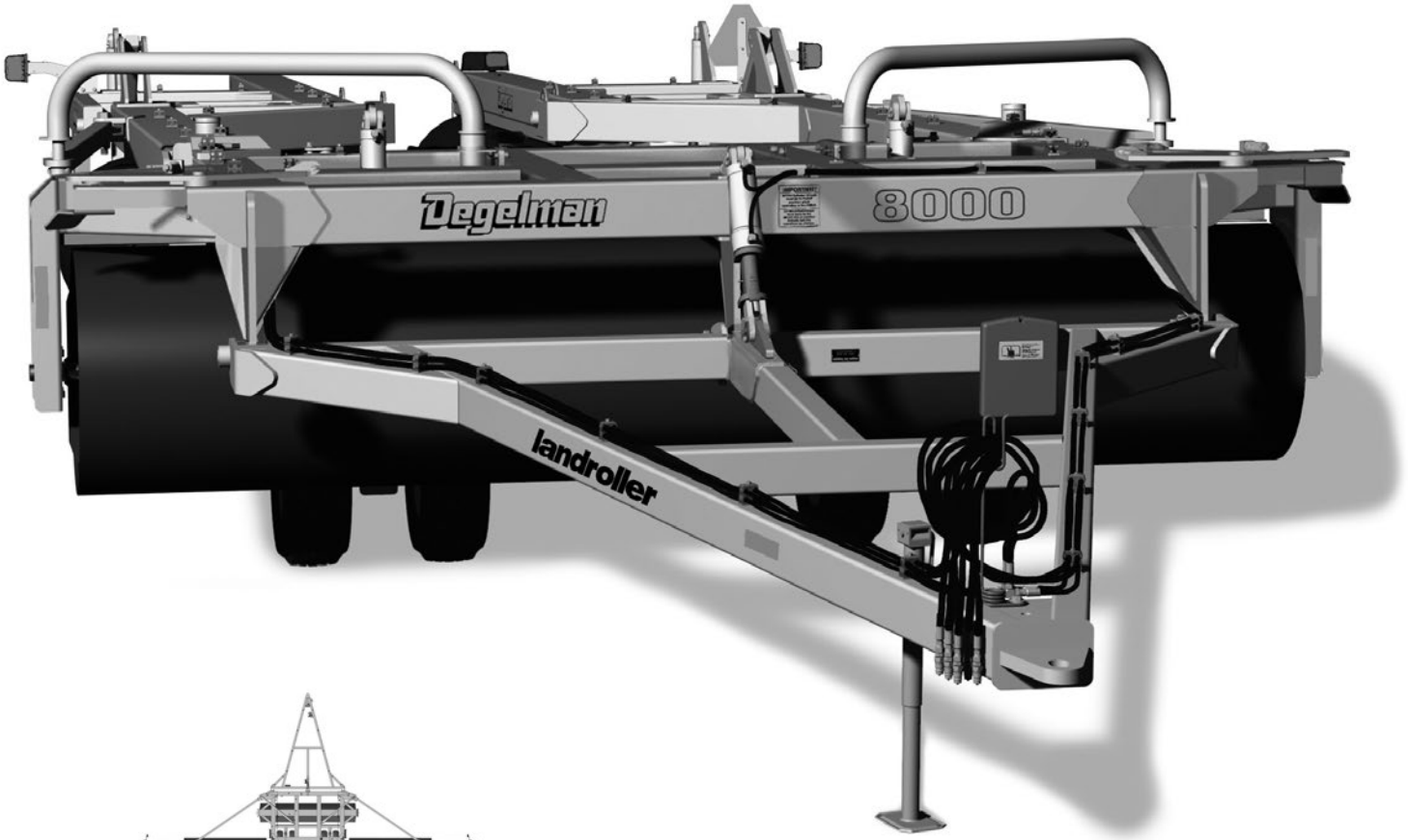
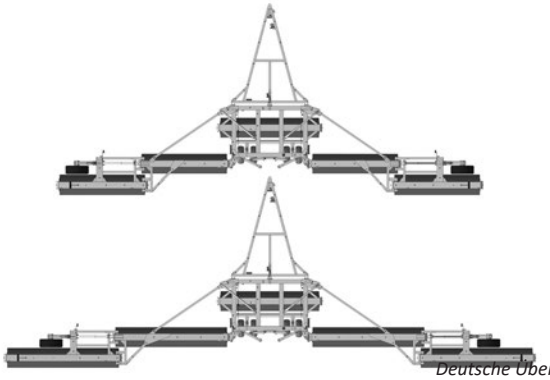
Degelman

BETRIEBSANLEITUNG &
ERSATZTEILKATALOG

landroller
8000





Deutsche Übersetzung: Bassen Landmaschinen, 11/2026 – maßgeblich ist das englische Original von Degelman.

143390 v1.2

DEGELMAN INDUSTRIES LP
BOX 830-272 INDUSTRIAL DRIVE,
REGINA, SK, CANADA, S4P 3B1
FAX 306.543.2140 PH 306.543.4447
1.800.667.3545 DEGELMAN.COM

LANDROLLER 8000 FIVE-PLEX
LR8064 & LR8080

Seriennummern 7220 bis 9529

SCHNELLSTART-ANLEITUNG*
für **LANDROLLER Five Plex**

* Vollständige Sicherheits- und Bedienhinweise siehe Betriebsanleitung.



Degelman

A Hydraulik anschließen

❶ **WALZEN-HEBEKREIS.....Radzylinder**

❷ **KREIS ZUGVORRICHTUNG VORN.....Zylinder Zugvorrichtung vorn**

❸ **SPREIZARMKREIS....Spreizarmzylinder**

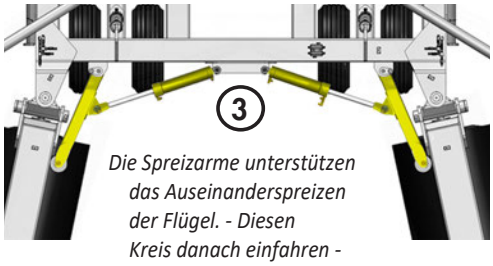
B Zurücksetzen in Arbeitsstellung

1) Landroller auf ebenen Boden fahren, geradlinig hinter den Traktor.

- Hinter und seitlich des Landroller ausreichend Platz zum Zurücksetzen in Arbeitsstellung lassen.

2) Alle fünf roten Transportsicherungen entfernen. In die vorgesehenen Ablagehalter legen und mit Klappstecker sichern. *(4 an den Radzylindern und 1 am Zylinder der vorderen Zugvorrichtung).* **Hinweis:** Eventuell müssen die Hydraulikzylinder leicht betätigt (ausgefahren) werden, um die Zylinder-Transportsicherungen entfernen zu können.

3) Langsam zurücksetzen und dabei die Spreizarm-Hydraulik betätigen, bis die Flügel größtenteils geöffnet sind bzw. etwa 15º-30º von der Geradeausstellung abweichen.



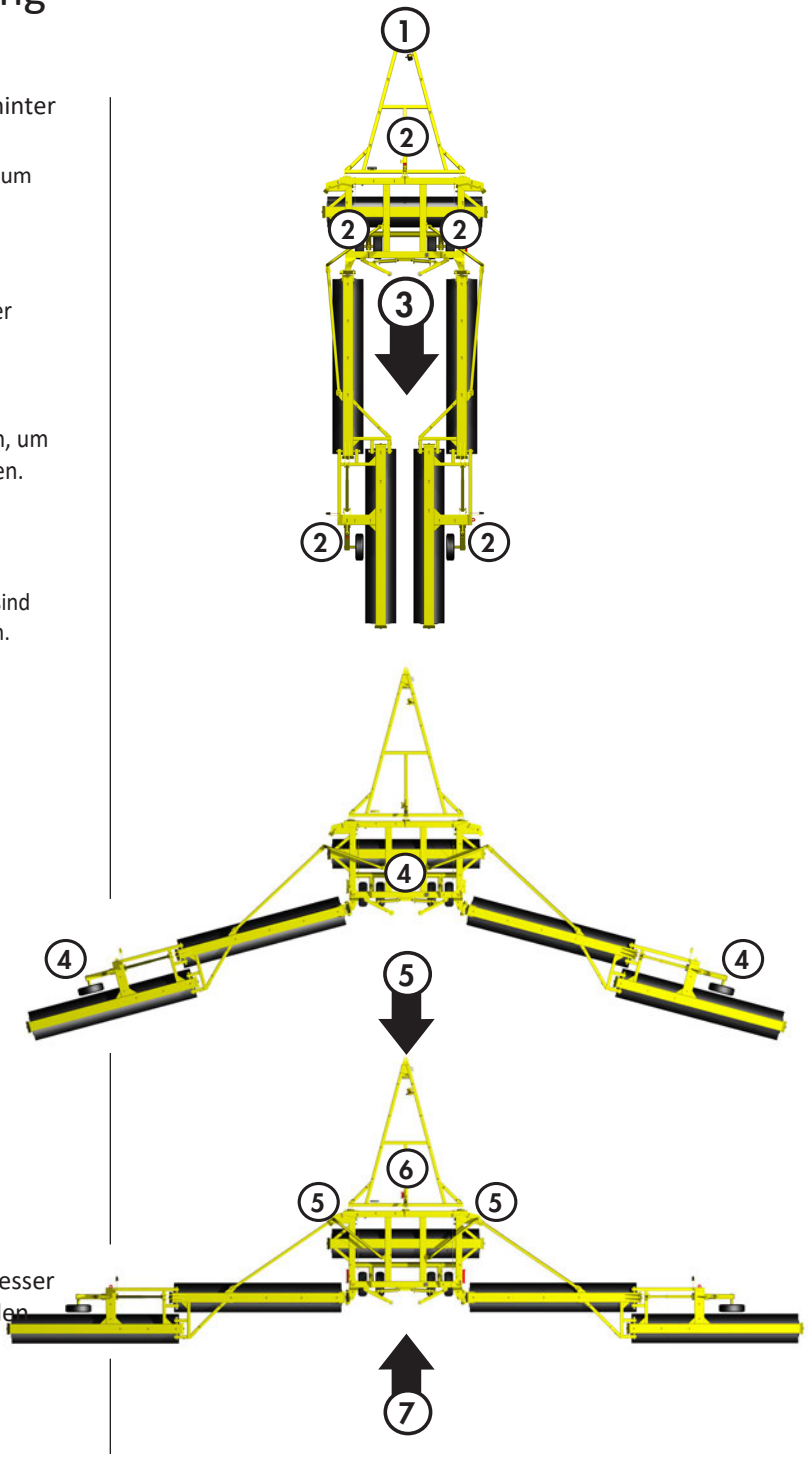
Die Spreizarme unterstützen das Auseinanderspreizen der Flügel. - Diesen Kreis danach einfahren -

4) Transporträder ganz anheben, um die Walzen auf den Boden abzusenken.

5) Weiter zurücksetzen, bis beide Schwenkarme in die Verriegelungen einrasten.

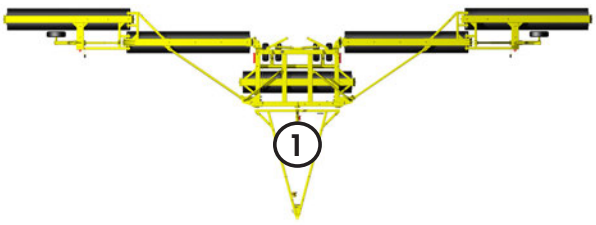
6) ⚠ **WICHTIG:** Das Traktor-Steuergerät, das den Deichselzylinder betätigt, in „Schwimmstellung“ stellen. So kann sich die Deichsel dem Gelände besser anpassen, und Spannungen oder mögliche Schäden an der Maschine werden vermieden.

7) Der Landroller ist jetzt in Arbeitsstellung einsatzbereit.



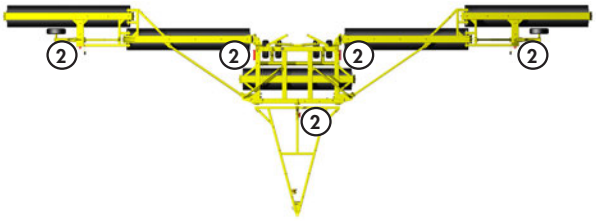
C In Transportstellung bringen

1) Auf ebenen Boden fahren. Sicherstellen, dass der Kreis des Deichselzylinders nicht in „Schwimmstellung“ steht.

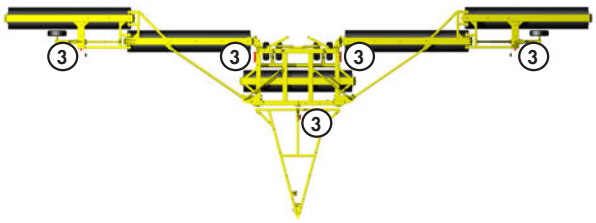


2) Transportradzylinder ganz ausfahren, um die Walzen vom Boden abzuheben, und den Deichselzylinder betätigen, damit alle fünf (5) roten Transportsicherungen angebracht werden können.

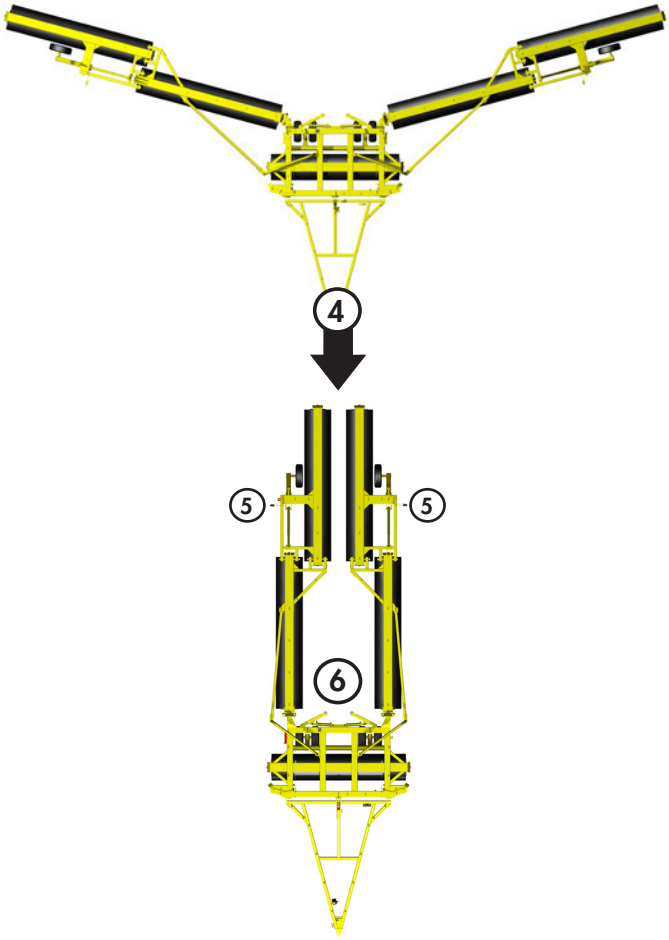
(4 an den Radzylindern, 1 am Zylinder der vorderen Zugvorrichtung).



3) Diese Kreise erneut betätigen, damit die Zylinder auf den roten Transportsicherungen aufliegen.



4) Langsam vorwärts fahren, die Flügel fallen dann in einer Linie hinter den Mittelrahmen zurück.



5) Warnleuchten einschalten und Funktion prüfen.

6) Der Landroller ist jetzt in Transportstellung.

Wartung
(Maschine täglich prüfen)

- Auf fehlende, verschlissene oder beschädigte Teile prüfen.
- Gelenkpunkte & Bolzen
- Hydraulikanschlüsse & Schläuche
- Naben & Achsschenkel

*** Vollständige Sicherheits- und Bedienhinweise siehe Betriebsanleitung.**

Degelman

landroller 8000

**** Referenzblatt Kurzanleitung***

ABSCHNITT BEDIENUNG - INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung **1**

Sicherheit **2**

Betrieb **4**

Checkliste vor Inbetriebnahme 5
Ankuppeln / Schwimmende Zugvorrichtung 6
Von Transport- in Arbeitsstellung 7
Von Arbeits- in Transportstellung 8

Wartung & Instandhaltung

Wartungscheckliste und technische Daten 10
Reparatur – Hydraulikzylinder 14
Reparatur – Radnabe 15
Reparatur – Lagereinbau 16
Übersicht Aufkleberpositionen 17

Fehlersuche **18**

***ABSCHNITT ERSATZTEILE* - INHALTSVERZEICHNIS**

Ersatzteile & Bauteile

Zugrahmen – Bauteile 19
Mittelrahmen – Bauteile 20
Innerer Flügelrahmen – Bauteile 22
Äußerer Flügelrahmen – Bauteile 23
Nabe & Achsschenkel – Bauteile 24

Hydraulikverlegung

Hydraulikzylinder 25
Positionen der 26
Hydraulikschlauchhalter 27
Hydraulikverlegung – Radzylinder Hydraulikverlegung 28
Zylinder Zugvorrichtung vorn Hydraulikverlegung –
Spreizarmzylinder 29 Elektroplan & Leuchtenbauteile 30

Garantie **31**

DEGELMAN INDUSTRIES LP
BOX 830-272 INDUSTRIAL DRIVE,
REGINA, SK, CANADA, S4P 3B1
FAX 306.543.2140 PH 306.543.4447
1.800.667.3545 DEGELMAN.COM

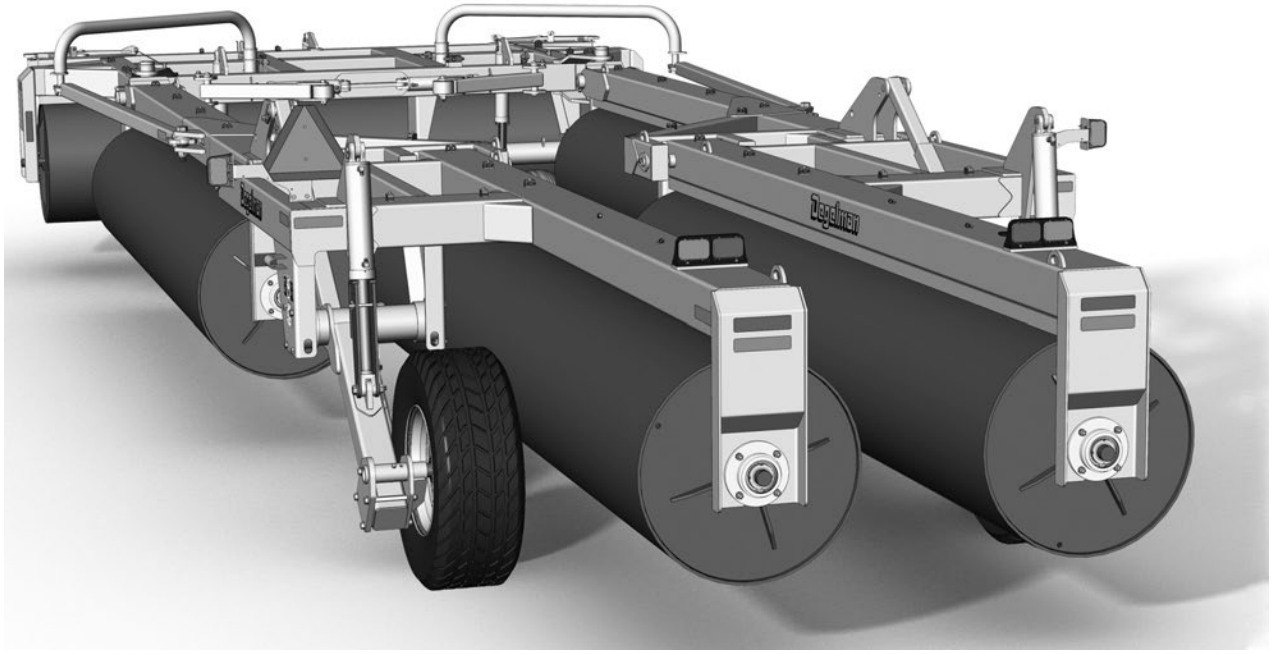
WICHTIG:



ANLEITUNG LESEN

Einleitung

landroller
8000



HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH zur Wahl eines Degelman Landroller für Ihren Betrieb. Er wurde entwickelt und gebaut, um den Anforderungen eines anspruchsvollen Agrarmarktes gerecht zu werden: höhere Erträge bei hochwertigen Hülsenfrüchten und das perfekte Saatbett für Heu, Gräser und Silage. Degelman-Walzen sorgen für eine glatte, ebene Fläche, schnellere und leichtere Erntearbeiten und besseren Kontakt zwischen Saat und Boden. Diese Anleitung ist Ihre erste Informationsquelle zu dieser Maschine.

Für einen sicheren, effizienten und störungsfreien Betrieb Ihres Degelman Landroller müssen Sie und alle anderen, die ihn bedienen oder warten, die Sicherheits-, Bedienungs-, Wartungs- und Störungshinweise in dieser Anleitung gelesen und verstanden haben.

Bewahren Sie diese Anleitung griffbereit auf, um häufig darin nachzuschlagen und sie an neue Bediener oder Eigentümer weiterzugeben. Wenden Sie sich an Ihren Degelman-Händler, wenn Sie Hilfe, Informationen oder weitere Exemplare der Anleitung benötigen.

RICHTUNGSANGABEN – Links, rechts, vorn und hinten gelten in dieser Anleitung immer vom Fahrersitz des Traktors aus gesehen, in Fahrtrichtung blickend.

Warum ist SICHERHEIT für SIE wichtig?

3 WICHTIGE Gründe:

- **Unfälle führen zu Behinderung und Tod**
- **Unfälle sind teuer**
- **Unfälle sind vermeidbar**



WARNSYMBOL

Das **Sicherheitswarnsymbol** kennzeichnet wichtige Sicherheitshinweise am Landroller und in dieser Anleitung. Wenn Sie dieses Symbol sehen, achten Sie auf mögliche **Verletzungs- oder Lebensgefahr**. Befolgen Sie die Anweisungen der Sicherheitshinweise.

Das **Warnsymbol** bedeutet:

ACHTUNG! AUFPASSEN! ES GEHT UM IHRE SICHERHEIT!

SIGNALWÖRTER

Beachten Sie die Signalwörter **GEFAHR**, **WARNUNG** und **VORSICHT** in den Sicherheitshinweisen. Das jeweilige Signalwort wurde nach folgenden Regeln gewählt:

GEFAHR

GEFAHR: Kennzeichnet eine unmittelbar gefährliche Situation, die – wenn sie nicht vermieden wird und keine geeigneten Vorkehrungen getroffen werden – Tod oder schwere Verletzungen zur Folge **HAT**.

WARNUNG

WARNUNG: Kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation, die – wenn sie nicht vermieden wird und keine geeigneten Vorkehrungen getroffen werden – Tod oder schwere Verletzungen zur Folge haben **KANN**.

VORSICHT

VORSICHT: Kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation, die – wenn sie nicht vermieden wird und keine geeigneten Vorkehrungen getroffen werden – leichte oder mittelschwere Verletzungen zur Folge haben **KÖNNTE**, oder erinnert an die Einhaltung der Sicherheitsregeln.

SICHERHEIT

SIE sind für den sicheren Betrieb und die Wartung Ihres Degelman Landroller verantwortlich. **SIE** müssen sicherstellen, dass Sie und jeder andere, der den Landroller bedient, wartet oder in seiner Nähe arbeitet, mit den Bedienungs- und Wartungsverfahren und den zugehörigen **SICHERHEITS**informationen in dieser Anleitung vertraut ist. Diese Anleitung führt Sie Schritt für Schritt durch Ihren Arbeitstag und weist auf alle bewährten Sicherheitspraktiken hin, die beim Betrieb dieser Maschine einzuhalten sind.

Denken Sie daran: **SIE** sind der Schlüssel zur Sicherheit. Gute Sicherheitsregeln schützen nicht nur Sie, sondern auch die Menschen in Ihrer Umgebung. Machen Sie diese Regeln zum festen Bestandteil Ihrer Arbeit. Stellen Sie sicher, dass **JEDER**, der diese Maschine bedient, mit den empfohlenen Bedien- und Wartungsabläufen vertraut ist und alle Sicherheitsvorkehrungen einhält. Die meisten Unfälle lassen sich verhindern. Riskieren Sie keine Verletzungen oder Ihr Leben, indem Sie Sicherheitsregeln missachten.

- Landroller-Eigentümer müssen Bediener oder Mitarbeiter einweisen, bevor diese den Landroller bedienen, und danach mindestens jährlich, gemäß OSHA-Vorschrift 1928.51.

- Die wichtigste Sicherheitseinrichtung dieser Maschine ist ein SICHERER Bediener. Der Bediener ist dafür verantwortlich, ALLE Sicherheits- und Bedienhinweise der Anleitung zu lesen, zu verstehen und zu befolgen. Alle Unfälle sind vermeidbar.

- Wer nicht alle Bedien- und Sicherheitshinweise gelesen und verstanden hat, darf die Maschine nicht bedienen. Ein ungeschulter Bediener setzt sich und Umstehende der Gefahr schwerer oder tödlicher Verletzungen aus.

- Die Maschine in keiner Weise verändern. Unzulässige Änderungen können Funktion und/ oder Sicherheit beeinträchtigen und die Lebensdauer der Maschine verkürzen.

- An SICHERHEIT denken! SICHER arbeiten!

ALLGEMEINE SICHERHEIT

1. Betriebsanleitung und alle Sicherheitsschilder vor Betrieb, Wartung oder Einstellung des Landroller lesen und verstehen.



2. Vor dem Betrieb alle Schutzvorrichtungen anbringen und richtig sichern. Anhängebolzen mit mechanischer Sicherung verwenden.

3. Einen Verbandkasten bereithalten und wissen, wie man ihn benutzt.

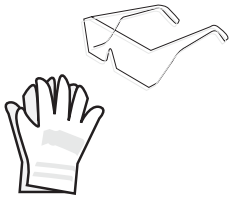


4. Einen Feuerlöscher bereithalten und wissen, wie man ihn benutzt.



5. Geeignete Schutzausrüstung tragen, unter anderem:

   - Schutzhelm
   - Sicherheitsschuhe mit rutschfester Sohle
   - Schutzbrille
   - Feste Arbeitshandschuhe
   - Regenschutzkleidung
   - Gehörschutz
   - Atemschutz oder Filtermaske



6. Vor dem Starten und Arbeiten Personen, besonders kleine Kinder, aus dem Bereich weisen und Fremdkörper von der Maschine entfernen.

7. Keine Mitfahrer zulassen.

8. Vor Wartung, Einstellung, Reparatur oder dem Beseitigen von Verstopfungen Traktormotor abstellen, Feststellbremse anziehen, Zündschlüssel abziehen und warten, bis alle beweglichen Teile stillstehen.

9. Sicherheitsthemen jährlich mit allen Bedienern durchgehen.

Betrieb

AN DEN NEUEN BEDIENER ODER EIGENTÜMER

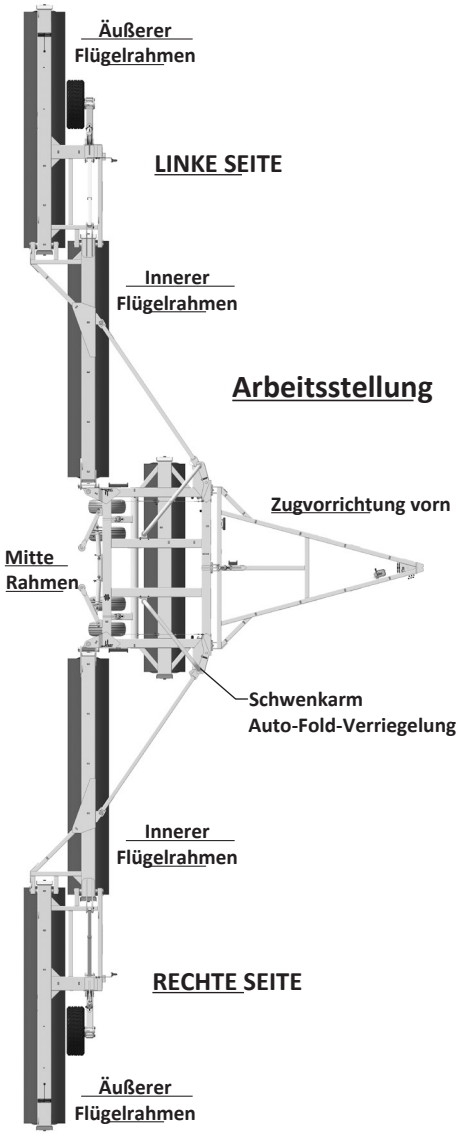
Der Degelman Landroller dient dazu, eine glatte, ebene Fläche zu schaffen.

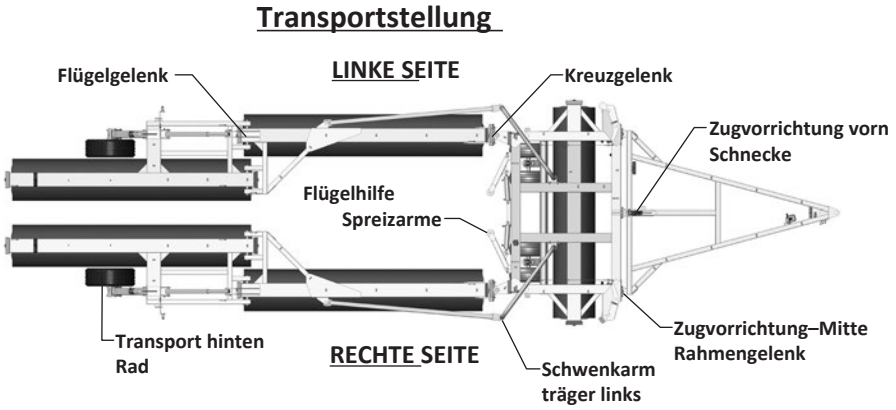
Der Eigentümer oder Bediener ist dafür verantwortlich, diese Anleitung sorgfältig zu lesen, um die Maschine sicher bedienen zu können. Sicherheit geht jeden an. Wer sicher arbeitet, schafft eine sichere Umgebung für Bediener und Umstehende.

Wenn Sie die Bedienungshinweise befolgen und die Maschine regelmäßig warten, leistet sie Ihnen viele Jahre störungsfrei Dienst.

SICHERHEIT IM BETRIEB

1. Vor der Benutzung die Betriebsanleitung und alle Sicherheitsschilder lesen und verstehen.
2. Vor Wartung, Einstellung, Reparatur oder dem Beseitigen von Verstopfungen Traktormotor abstellen, Feststellbremse anziehen, Zündschlüssel abziehen und warten, bis alle beweglichen Teile stillstehen.
3. Hände, Füße, Haare und Kleidung von allen beweglichen und/oder drehenden Teilen fernhalten.
4. Keine Mitfahrer auf dem Traktor des Landroller während Betrieb oder Transport zulassen.
5. Im Betrieb alle Schutzvorrichtungen angebracht lassen.
6. Vor dem Starten alle Unbeteiligten, besonders Kinder, aus dem Bereich weisen.
7. Maschine nicht an zu steilen Hängen oder Böschungen einsetzen.
8. Vorsicht bei Arbeiten an oder neben der Hochdruckhydraulik. Vor dem Starten prüfen, dass alle Bauteile dicht und in gutem Zustand sind.
9. Vor Fahrten auf öffentlichen Straßen alle Reflektoren, Leuchten und das SMV-Schild reinigen. Die Beleuchtungsvorschriften der zuständigen Behörden erfragen und einhalten.





EINFAHREN

Obwohl der Landroller im Neuzustand keinen Betriebseinschränkungen unterliegt, sollten bei der ersten Benutzung einige Kontrollen durchgeführt werden. Dazu wie folgt vorgehen:

⚠ **WICHTIG:** *Die Einfahrhinweise einhalten, besonders die im folgenden Abschnitt „Vor dem Einsatz“, um Schäden zu vermeiden:*

A. Vor dem Einsatz:

1. Sicherheitshinweise und Anleitung lesen.
2. „Prüfliste vor dem Einsatz“ abarbeiten.
3. Alle Schmierstellen abschmieren.

   *(**Hinweis:** Die **Pendellager** an den Walzenenden **NICHT** abschmieren, auch wenn sie Schmiernippel haben. Sie sind ab Werk geschmiert und abgedichtet)*
4. Alle Schrauben auf festen Sitz prüfen.
5. Reifen prüfen. Aufpumpen auf:

Vorderreifen: 12.5L x 15-12 PLY **90 PSI (620 kPa)**

Hinterreifen: 385/65R x 22.5 **90 PSI (620 kPa)**

B. Nach 2 Betriebsstunden:

1. Alle Befestigungen prüfen und nachziehen.
2. Alle Hydraulikverbindungen prüfen, undichte nachziehen.

PRÜFLISTE VOR DEM EINSATZ

Für die persönliche Sicherheit und den guten Betriebszustand der Maschine ist es wichtig, die Prüfliste vor Betriebsbeginn abzuarbeiten.

Vor dem Betrieb der Maschine und danach jedes Mal folgende Punkte abhaken:



1. Maschine nach dem Schmierplan im Abschnitt „Wartung“ abschmieren.
2. Nur einen Traktor mit ausreichender Leistung verwenden, um den Landroller unter normalen Einsatzbedingungen zu ziehen. Mindestens: **250 HP (186 KW)**
3. Sicherstellen, dass die Maschine mit einem Zugpendelbolzen mit Vorrichtung für eine mechanische Sicherung richtig am Traktor angebracht ist. Eine Sicherung, z. B. ein Klappstecker, muss eingesetzt sein.

   HINWEIS: *Das Zugpendel nur in der Mittelstellung verbolzen.*
4. Vor dem Einsatz Reifen aufpumpen auf:

Vorderreifen: 12.5L x 15-12 PLY **90 PSI (620 kPa)**

Hinterreifen: 385/65R x 22.5 **90 PSI (620 kPa)**

5. Sicherstellen, dass an der Zugvorrichtung eine Sicherheitskette angebracht ist.
6. Ölstand im Hydraulikbehälter des Traktors prüfen. Bei Bedarf nachfüllen.
7. Alle Hydraulikleitungen, Schläuche, Verschraubungen und Kupplungen auf festen Sitz prüfen. Bei Undichtigkeiten nachziehen. Vor dem Anschließen an die Hydraulik des Traktors angesammelten Schmutz mit einem sauberen Tuch von den Kupplungen abwischen.

ANBAUEN / ABBAUEN

Den Landroller immer auf einer ebenen, trockenen Fläche abstellen, frei von Schmutz und Fremdkörpern. Zum Ankuppeln wie folgt vorgehen:

1. Unbeteiligte aus dem Bereich weisen und Fremdkörper von Maschine und Arbeitsbereich entfernen.

2. Sicherstellen, dass genug Platz ist, um mit dem Traktor rückwärts an die Zugvorrichtung zu fahren.

3. Traktor starten und langsam rückwärts an den Anhängepunkt fahren.

4. Vor dem Absteigen Traktormotor abstellen, alle Bedienelemente in Neutralstellung bringen, Feststellbremse anziehen und Zündschlüssel abziehen.

5. Mit dem Stützfuß die Zugvorrichtung anheben oder absenken, bis sie zum Zugpendel passt.

6. Zugpendelbolzen mit mechanischer Sicherung, z. B. Klappsplint, einsetzen und sichern.

7. Sicherheitskette zwischen Traktor und Zugvorrichtung anbringen.

8. Hydraulik anschließen. Dazu so vorgehen:

- Kupplungsstecker an den Schlauchenden mit einem sauberen Tuch oder Papiertuch reinigen, ebenso die Kupplungsmuffen am Traktor. Kunststoffkappen abnehmen und Stecker einstecken.

- Druck- und Rücklaufleitung an dasselbe Steuergerät anschließen.

9. Beleuchtung (Steckdosenstecker) am Traktor anschließen.
10. Stützfuß anheben und um 90º in die Transportstellung drehen.

11. Beim Abkuppeln vom Traktor die obige Reihenfolge umkehren.

SCHWIMMENDE ZUGVORRICHTUNG

DER KREIS DES VORDEREN HYDRAULIKZYLINDERS MUSS BEI DER FELDARBEIT AUF SCHWIMMSTELLUNG STEHEN

Die schwimmende Zugvorrichtung gibt dem Landroller in Arbeitsstellung mehr Beweglichkeit. Der Hydraulikzylinder muss auf „Schwimmstellung“ stehen, damit sich die Walze frei über das Gelände bewegen kann, ohne von der Zugvorrichtung behindert zu werden. Steht der Zylinder nicht auf Schwimmstellung, kann die Maschine schwer beschädigt werden.

WICHTIG: *Für einen ordnungsgemäßen Betrieb und zur Vermeidung von Schäden an der Maschine ist es äußerst wichtig, dass der Kreis des vorderen Zylinders der Zugvorrichtung beim Betrieb des Landroller in „Schwimmstellung“ steht. Wie ein Hydraulikkreis in „Schwimmstellung“ gestellt wird, steht in der Betriebsanleitung Ihres Traktors.*

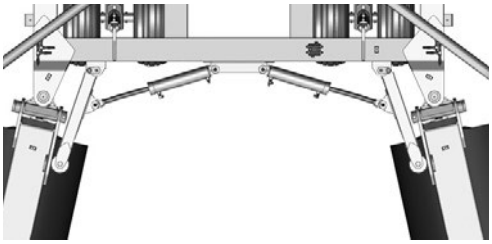


VON TRANSPORT- IN ARBEITSSTELLUNG

1. Landroller auf ebenen Boden fahren, sodass er geradlinig hinter dem Traktor steht.

2. Die passende Hydraulik betätigen, damit alle fünf (5) roten Transportsicherungen entfernt werden können. In die vorgesehenen Ablagehalter legen und mit Klappstecker sichern.

3. Landroller langsam zurücksetzen und dabei gleichzeitig die Hydraulik der Flügel-Spreizarme betätigen, bis die Flügel etwa 15-30 Grad von der Flucht mit dem Mittelrahmen abweichen. *Die Spreizarme unterstützen (falls nötig) das Auseinanderspreizen der Flügel bis zu einem begrenzten Winkel. Diesen Kreis danach einfahren.* (Hinweis: Das in diesen Kreis eingebaute Druckbegrenzungsventil verhindert versehentliche Schäden, falls der Bediener vergisst, diese Arme einzufahren.)

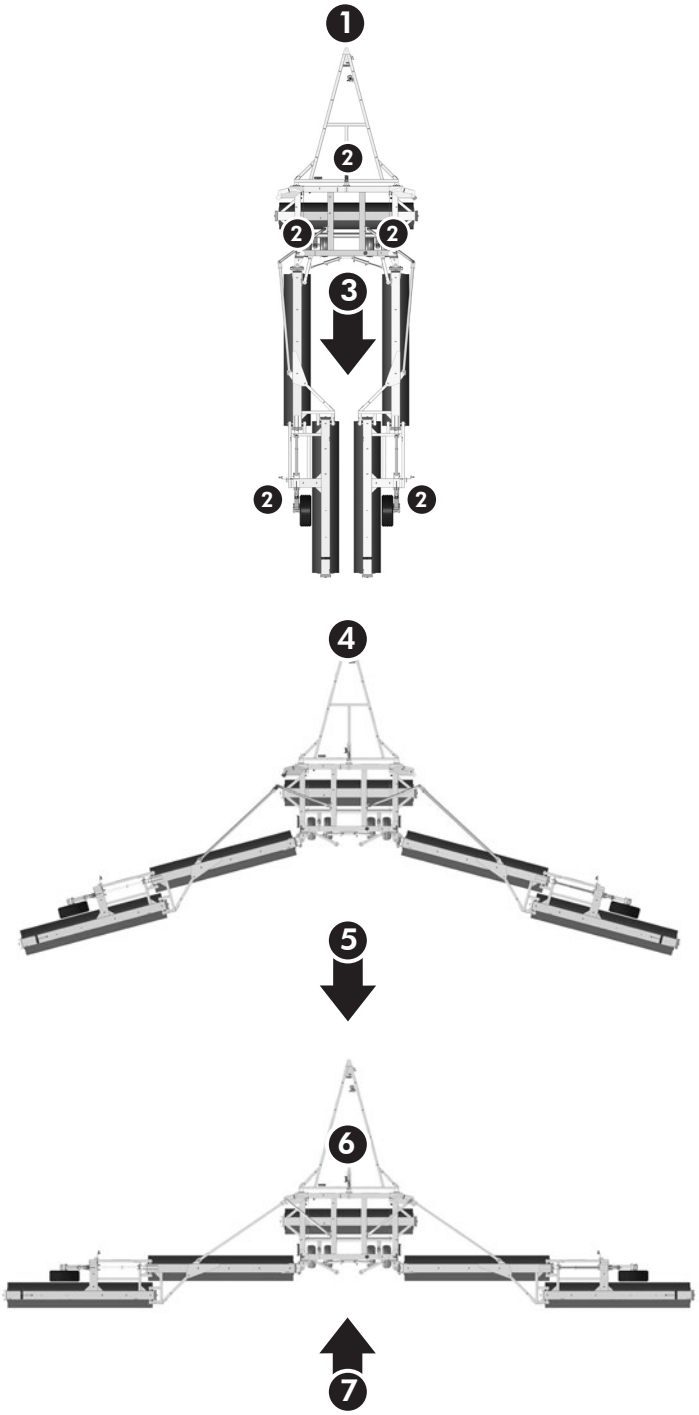


4. Transporträder ganz einfahren, um die Walzen auf den Boden abzusenken.

5. Weiter zurücksetzen, bis die Schwenkarme in die Verriegelungen einrasten.

6. ⚠ **WICHTIG:** Das Traktor-Steuergerät, das den Deichselzylinder betätigt, in „Schwimmstellung“ stellen. So kann sich die Deichsel dem Gelände besser anpassen, und Spannungen und mögliche Schäden an der Maschine werden vermieden.

7. Die Walze ist jetzt in Arbeitsstellung einsatzbereit.



VON DER ARBEITSSTELLUNG IN DEN TRANSPORT

1. Auf ebenen Boden fahren. Sicherstellen, dass der Kreis des Deichselzylinders nicht in „Schwimmstellung“ steht.

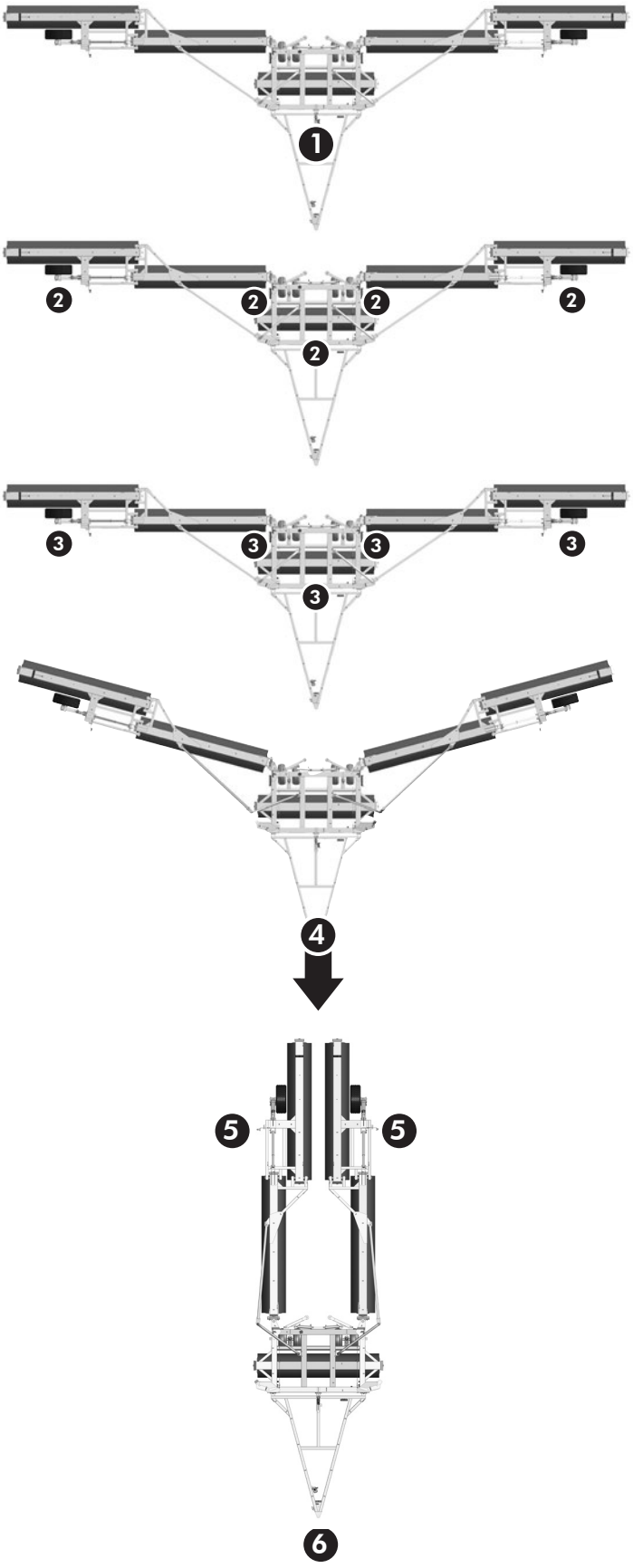
2. Transportradzylinder ganz ausfahren, um die Walzen vom Boden abzuheben, und den Deichselzylinder betätigen, damit alle fünf (5) roten Transportsicherungen angebracht werden können.

3. Diese Kreise erneut betätigen, damit die Zylinder auf den roten Transportsicherungen aufliegen.

4. Langsam vorwärts fahren, die Flügel fallen dann in einer Linie hinter den Mittelrahmen zurück.

5. Warnleuchten einschalten und Funktion prüfen.

6. Die Maschine ist jetzt in Transportstellung.



SICHERHEIT BEIM TRANSPORT

1. ALLE Informationen in der Betriebsanleitung zu Verfahren und SICHERHEIT beim Betrieb des Landroller auf dem Feld, auf dem Hof oder auf der Straße lesen und verstehen.
2. Bei den zuständigen Behörden nach den Regeln für den Transport auf öffentlichen Straßen fragen. Alle geltenden Gesetze und Vorschriften einhalten.
3. Immer mit angepasster Geschwindigkeit fahren. Vorsicht in Kurven und bei Gegenverkehr.
4. Sicherstellen, dass das SMV-Schild (langsam fahrendes Fahrzeug) sowie alle vorgeschriebenen Leuchten und Reflektoren angebracht, sauber und für überholende und entgegenkommende Fahrzeuge gut sichtbar sind.
5. Rechts fahren und schnelleren Verkehr überholen lassen. Wo erlaubt, auf dem Seitenstreifen fahren.
6. Beim Transport immer die Warnblinkanlage des Traktors einschalten, sofern gesetzlich nicht verboten.
7. Beim Anhängen an Traktor oder Zugfahrzeug immer einen Bolzen mit mechanischer Sicherung und eine Sicherheitskette verwenden.

TRANSPORT

Beim Transport des Landroller folgende Richtlinien beachten:

1. Sicherheitskette verwenden.
2. Sicherstellen, dass alle Transportsicherungen fest sitzen.
3. Sicherstellen, dass die Warnblinkanlage blinkt und der SMV-Aufkleber sichtbar ist.
4. EMPFOHLENE HÖCHSTGESCHWINDIGKEIT BEIM TRANSPORT: 30 km/h bzw. 19 mph. (Straßenbedingungen. Auf dem Feld kann sie niedriger sein.)

⚠ **WICHTIG:** *AUF KEINEN FALL DÜRFEN MITFAHRER AUF DEM LANDROLLER MITFAHREN, SOLANGE ER IM TRANSPORT IST.*



SICHERHEIT BEI DER WARTUNG

1. Betriebsanleitung und alle Sicherheitshinweise vor Arbeiten am Landroller, Wartung oder Betrieb durchsehen.

2. Vor Wartung, Einstellung, Reparatur oder dem Beseitigen von Verstopfungen Traktormotor abstellen, Feststellbremse anziehen, Zündschlüssel abziehen und warten, bis alle beweglichen Teile stillstehen.

3. Hände, Füße, Kleidung und Haare von allen beweglichen und/oder drehenden Teilen fernhalten.

4. Bei Wartung, Reparatur und Einstellarbeiten Unbeteiligte, besonders Kinder, aus dem Bereich weisen.

5. Vor dem Abnehmen von Reifen oder Arbeiten unter der Maschine Unterstellböcke oder große Holzklötze unter den Rahmen stellen.

6. Vorsicht bei Arbeiten an oder neben der Hochdruckhydraulik. Bei der Suche nach einer Hydraulikundichtigkeit geeigneten Augen- und Handschutz tragen. Kleine Lecks an Schläuchen oder Verschraubungen mit einem Stück Holz oder Pappe suchen.

7. Vor dem Trennen der Hydraulik oder Arbeiten daran immer den Druck ablassen.

WARTUNGSCHECKLISTE

Die mitgelieferte Wartungscheckliste für die regelmäßigen Wartungsintervalle verwenden und alle planmäßigen Wartungen dokumentieren:

(**Hinweis: Die **Pendellager** **NICHT** *abschmieren**)

Wartungskontrolle - 10 Stunden

- Hydrauliköl-Leckagen
- Beschädigte Schläuche
- Reifendruck prüfen:

  Vorn: 12.5L x 15 - **90 PSI (620 kPa)**

  Hinterreifen: 385/65R - **90 PSI (620 kPa)**

Schmierstellen - 25 Stunden

- Bolzen Zugrahmen vorn
- Schwenkarmhalter
- Zylinderbolzen
- Spreizarmbolzen
- Lager, gegossen (keine Pendellager)
- Kreuzgelenkbolzen
- Flügelgelenkbolzen
- Transportradarmhalter
- Transportradbolzen
- Naben & Achsschenkel

Schmierstellen - 50 Stunden

- Gelenkstellen & Bolzen
- Sicherheitsaufkleber sauber

Jährlich

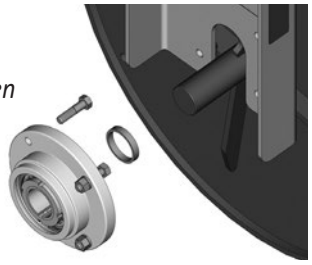
- Schrauben auf festen Sitz
- Radlager
- Verriegelungsmechanismus
- Seil

WARTUNG

ABSCHMIEREN

Schmierfett: SAE-Mehrzweckfett mit EP-Zusatz (Extreme Pressure) verwenden. Ebenfalls geeignet ist ein SAE-Mehrzweck-Lithiumfett.

1. Nur mit einer Handfettpresse abschmieren.
2. Schmiernippel vor dem Abschmieren sauber abwischen, damit kein Schmutz hineingelangt.
3. Defekte Schmiernippel sofort ersetzen.
4. Nimmt ein Schmiernippel kein Fett an, ausbauen und gründlich reinigen, ebenso den Schmierkanal. Schmiernippel bei Bedarf ersetzen.
5. Fett einpressen, bis es an Lager oder Buchse austritt.



*(**Hinweis:** Die **Pendellager** an den Walzenenden* **NICHT** *abschmieren, auch wenn sie Schmiernippel haben. Sie sind ab Werk geschmiert und abgedichtet)*

SICHERHEIT BEI REIFEN

1. Wird ein Reifen nicht fachgerecht auf Rad oder Felge montiert, kann er platzen und schwere oder tödliche Verletzungen verursachen.
2. Reifen nur mit geeigneter Ausrüstung und Erfahrung montieren.
3. Reifenarbeiten von einem Reifenfachbetrieb oder einer Fachwerkstatt ausführen lassen.

EINLAGERUNG

Der Landroller sollte sorgfältig für die Einlagerung vorbereitet werden, damit Schmutz, Schlamm, Rückstände und Feuchtigkeit vollständig entfernt sind.

Zum Einlagern so vorgehen:

1. Ganze Maschine gründlich mit Wasserschlauch oder Hochdruckreiniger waschen und alle Erde, Schlamm, Rückstände und Reste entfernen.
2. Alle Teile auf verfangenes Material prüfen und dieses entfernen.
3. Alle Schmiernippel abschmieren, um Feuchtigkeit aus den Lagern zu drücken.
4. Alle Hydraulikschläuche, Verschraubungen, Leitungen und Kupplungen prüfen. Lose Verschraubungen nachziehen. Schläuche ersetzen, die stark eingeschnitten, eingekerbt oder abgescheuert sind oder sich von der Pressarmatur lösen.
5. Lackschäden und Kratzer ausbessern, damit nichts rostet.
6. Freiliegende Kolbenstangen der Hydraulikzylinder gegen Rost einölen.
7. Einen trockenen, ebenen und aufgeräumten Abstellplatz wählen.

BEFESTIGUNGSMATERIAL – TECHNISCHE DATEN

Hinweis: Sofern nicht anders angegeben, ist das Befestigungsmaterial in der Regel:

Sechskant, verzinkt GR5 UNC oder P8.8 (metrisch)

ANZUGSMOMENTE

DREHMOMENT

Schraubenanzugsmomente prüfen

Die folgenden Tabellen nennen die richtigen Anzugsmomente für verschiedene Schrauben und Sechskantschrauben. Alle Schrauben mit den in der Tabelle angegebenen Momenten anziehen, sofern nicht anders vermerkt. Den Festsitz der Schrauben regelmäßig prüfen und dabei diese Tabellen als Anhaltspunkt nutzen. Schrauben und Muttern nur durch solche gleicher Festigkeit (Güte/Klasse) ersetzen.

ANZUGSMOMENTE ZOLLGEWINDE

(Regelgewinde - basierend auf Werten für „verzinkt“)



Größe	Güte 5	Güte 8
	lb.ft (*N.m*)	lb.ft (*N.m*)
1/4″	**7 (*10*)**	**10 (*14*)**
5/16″	15 (*20*)	20 (*28*)
3/8″	**25 (*35*)**	**35 (*50*)**
7/16″	40 (*55*)	60 (*80*)
1/2″	**65 (*90*)**	**90 (*120*)**
9/16″	90 (*125*)	130 (*175*)
5/8″	**130 (*175*)**	**180 (*245*)**
3/4″	230 (*310*)	320 (*435*)
7/8″	**365 (*495*)**	**515 (*700*)**
1″	550 (*745*)	770 (*1050*)
1-1/8″	**675 (*915*)**	**1095 (*1485*)**
1-1/4″	950 (*1290*)	1545 (*2095*)
1-3/8″	**1250 (*1695*)**	**2025 (*2745*)**
1-1/2″	1650 (*2245*)	2690 (*3645*)

ANZUGSMOMENTE METRISCH

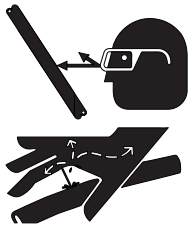
(Regelgewinde - basierend auf Werten für „verzinkt“)



Größe	Klasse 8.8	Klasse 10.9
	lb.ft (*N.m*)	lb.ft (*N.m*)
M6	**7 (*10*)**	**10 (*14*)**
M8	16 (*22*)	23 (*31*)
M10	**30 (*42*)**	**45 (*60*)**
M12	55 (*75*)	80 (*108*)
M14	**90 (*120*)**	**125 (*170*)**
M16	135 (*185*)	195 (*265*)
M18	**190 (*255*)**	**270 (*365*)**
M20	265 (*360*)	380 (*515*)
M22	**365 (*495*)**	**520 (*705*)**
M24	460 (*625*)	660 (*895*)
M27	**675 (*915*)**	**970 (*1315*)**
M30	915 (*1240*)	1310 (*1780*)
M33	**1250 (*1695*)**	**1785 (*2420*)**
M36	1600 (*2175*)	2290 (*3110*)

SICHERHEIT DER HYDRAULIK

- Alle Bauteile des Hydrauliksystems in gutem Zustand und sauber halten.
- Abgenutzte, eingeschnittene, durchgescheuerte, flachgedrückte oder abgeknickte Schläuche und Metallleitungen ersetzen.
- Keine Notreparaturen an Hydraulikleitungen, Verschraubungen oder Schläuchen mit Klebeband, Schellen oder Kleber versuchen. Das Hydrauliksystem arbeitet unter extrem hohem Druck. Solche Reparaturen versagen plötzlich und schaffen eine gefährliche, unsichere Lage.
- Beim Suchen nach einer Hydraulikleckage mit hohem Druck geeigneten Hand- und Augenschutz tragen. Zum Eingrenzen und Finden einer Leckage ein Stück Holz oder Pappe als Auffang verwenden, nicht die Hände.



- Bei Verletzung durch einen gebündelten Hochdruckstrahl Hydrauliköl sofort ärztliche Hilfe suchen. Wenn Hydrauliköl die Haut durchdringt, können schwere Infektionen oder Vergiftungserscheinungen entstehen.
- Vor dem Beaufschlagen des Systems mit Druck sicherstellen, dass alle Bauteile fest sitzen und Leitungen, Schläuche und Kupplungen nicht beschädigt sind.

HYDRAULIKSCHLÄUCHE – TECHNISCHE DATEN

Hinweis: Sofern nicht anders angegeben, haben Hydraulikschläuche entweder 3/8 oder 1/2 mit 3/4 JIC Überwurfmutter (Innengewinde) an den Enden.

HINWEISE ZUM EINBAU VON HYDRAULIKSCHLÄUCHEN

Die folgenden Hinweise helfen, mögliche Problemstellen beim Einbau von Hydraulikschläuchen zu erkennen.

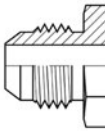
1. Den Einbau in sauberer Umgebung ohne Staub und Verunreinigungen durchführen. Schläuche und Verschraubungen verschließen, solange sie nicht eingebaut sind.
2. Darauf achten, dass Schläuche beim Einbau nicht verdreht werden, da sie sonst geschwächt werden. Außerdem kann der Druck in einem verdrehten Schlauch Verschraubungen oder Anschlüsse lösen.
3. Beim Einbau ausreichenden Biegeradius lassen, damit die Leitungen nicht zusammengedrückt und der Durchfluss nicht eingeschränkt wird.
4. Beim Einbau in Bereichen mit Bewegung oder Biegung genug freie Länge für die Bewegung lassen, damit die Anschlüsse nicht belastet werden.
5. Nach dem Verlegen die Schläuche richtig festklemmen und in Position sichern, für saubere Verlegung und um mögliche Schäden oder Gefahren zu vermeiden.

EINBAU VON HYDRAULIKVERSCHRAUBUNGEN

Die folgenden Angaben helfen, einige unserer Standard-Hydraulikverschraubungen zu erkennen und richtig einzubauen.

SAE (JIC) 37°-Bördelung

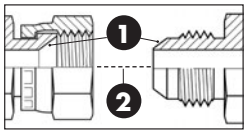
JIC-Verschraubungen - metallisch dichtende Verschraubungen mit 37°-Bördelung (Winkel der Dichtfläche) und zylindrischem UNF-Gewinde (Unified National Fine).



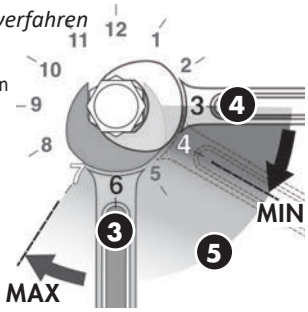
(geschmierte Werte) Dash	Gewindegröße	Drehmoment - lb.ft (*N.m*)	
-4	7/16 - 20	9-12	(12-16)
-6	9/16 - 18	14-20	(*19-27*)
-8	3/4 - 16	27-39	(*37-53*)
-10	7/8 - 14	36-63	(*50-85*)
-12	1-1/16 - 12	65-88	(*90-119*)

JIC-37°-Bördelverschraubungen anziehen

1. Bördelung und Bördelsitz auf Fehler prüfen, die zu Undichtigkeit führen könnten.
2. Verschraubungen vor dem Anziehen ausrichten. Anschlüsse schmieren und die Überwurfmutter von Hand festziehen, bis sie anliegt.

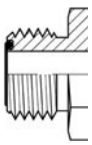


3. Mit zwei Schraubenschlüsseln auf die Tabellenwerte anziehen. *Alternatives Einbauverfahren*
3. Mit zwei Schraubenschlüsseln arbeiten. Einen Schlüssel am festen Anschlusskörper in der Uhrzeigerstellung **6** Uhr ansetzen.
4. Den zweiten Schlüssel am zweiten Anschluss möglichst nahe der Stellung **3** Uhr ansetzen.
5. Anziehen, indem der zweite Anschluss kräftig mindestens bis zur Stellung **4** Uhr, aber höchstens bis zur Stellung **7** Uhr gedreht wird. In der Regel gilt: je größer die Verschraubung, desto weniger Drehung ist nötig.



ORFS (O-Ring Face Seal)

ORFS-Verschraubungen dichten durch Zusammenpressen eines O-Rings ab. Dieses Verfahren bietet hohe Dichtheit und gute Vibrationsfestigkeit. Außengewinde-Verschraubungen haben einen O-Ring in einer Nut auf der Planfläche. Innengewinde-Verschraubungen haben eine Planfläche und eine Überwurfmutter mit zylindrischem UNF-Gewinde. Für den ORFS-Einbau wird das **Drehmoment**-Verfahren empfohlen.



Dash	Gewindegröße	Drehmoment - lb.ft (*N.m*)	
-4	9/16 - 18	18	(*25*)
-6	11/16 - 16	30	(*40*)
-8	13/16 - 16	40	(*55*)
-10	1 - 14	60	(*80*)
-12	1-3/16 - 12	85	(*115*)

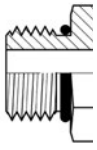
ORFS-(O-Ring-Face-Seal-)Verschraubungen anziehen

1. Bauteile prüfen und sicherstellen, dass der O-Ring unbeschädigt und richtig in der Nut der Planfläche sitzt. Gegebenenfalls den O-Ring ersetzen.
2. Ausrichten, eindrehen und von Hand festziehen.
3. Auf das richtige Drehmoment aus der oben gezeigten Tabelle anziehen.

Hinweis: Eine **DASH**-Größe bezeichnet den Durchmesser eines Schlauchs (*innen*) oder eines Rohrs (*außen*), gemessen in 1/16"-Schritten. Ein als *Dash* **8** oder **-8** angegebener ***Schlauch*** hat zum Beispiel einen **Innen**durchmesser von **8***/16"* oder **1/2"**. Ein als *Dash* **8** oder **-8** angegebenes ***Rohr*** hat dagegen einen ***Außen***durchmesser von **8***/16"* oder **1/2"**.

ORB (O-Ring Boss)

Außengewinde-ORB-Verschraubungen haben zylindrisches UNF-Gewinde, eine Dichtfläche und einen O-Ring. Die Innengewinde-Verschraubungen finden sich meist in den Anschlüssen der Maschinen und haben zylindrisches Gewinde, eine bearbeitete Fläche und eine Fase zur Aufnahme des O-Rings. Die Abdichtung entsteht durch das Zusammenpressen des O-Rings der Außenverschraubung gegen die abgeschrägte Dichtfläche der Innenverschraubung.



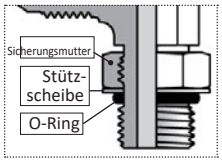
(geschmierte Werte) Dash	Gewindegröße	Drehmoment Nicht verstellbar lb.ft (*N.m*)	Drehmoment Verstellbar lb.ft (*N.m*)
-4	7/16 - 20	30 (*40*)	15 (*20*)
-6	9/16 - 18	35 (*46*)	35 (*46*)
-8	3/4 - 16	60 (*80*)	60 (*80*)
-10	7/8 - 14	100 (*135*)	100 (*135*)
-12	1-1/16 - 12	135 (*185*)	135 (*185*)

ORB-(O-Ring-Boss-)Verschraubungen anziehen

Nicht verstellbares Anschlussende

1. Bauteile prüfen: Außen- und Innengewinde sowie Dichtflächen müssen frei von Kerben, Graten, Kratzern und Fremdmaterial sein.
2. Sicherstellen, dass der O-Ring richtig eingebaut und unbeschädigt ist.
3. Gewinde und O-Ring schmieren, damit der O-Ring an der Eingangskante des Anschlusses vorbeigleitet und nicht beschädigt wird.
4. Verschraubung eindrehen und auf den richtigen Drehmomentwert aus der oben gezeigten Tabelle anziehen.

Verstellbares Anschlussende



1. Bauteile prüfen: Außen- und Innengewinde sowie Dichtflächen müssen frei von Kerben, Graten, Kratzern und Fremdmaterial sein.
2. Sicherstellen, dass der O-Ring richtig eingebaut und unbeschädigt ist.
3. Gewinde und O-Ring schmieren, damit der O-Ring sanft in den Anschluss gleitet und nicht beschädigt wird.
4. Die Sicherungsmutter so weit wie möglich zurückdrehen. Sicherstellen, dass die Stützscheibe nicht locker und so weit wie möglich nach oben geschoben ist.
5. Verschraubung in den Anschluss eindrehen, bis die Stützscheibe oder der Haltering die Anschlussfläche berührt. Leichtes Nachziehen mit dem Schlüssel kann nötig sein. Zu festes Anziehen kann die Scheibe beschädigen.
6. Um das Ende der Verschraubung für den ankommenden Rohr- oder Schlauchanschluss auszurichten, die Verschraubung um den nötigen Betrag zurückdrehen, aber höchstens eine volle Umdrehung.
7. Mit zwei Schraubenschlüsseln die Verschraubung in der gewünschten Stellung halten und die Kontermutter auf den richtigen Drehmomentwert aus der oben stehenden Tabelle anziehen.
8. Prüfen, ob der O-Ring nicht eingeklemmt ist und die Scheibe flach auf der Anschlussfläche aufliegt.

HYDRAULIKZYLINDER REPARIEREN

VORBEREITUNG

Vor dem Ausbau eines Zylinders zur Reparatur die Maschine reinigen, Schläuche abziehen und Anschlüsse verschließen.

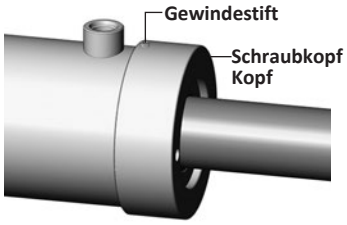
Nach dem Ausbau die Zylinderanschlüsse öffnen und das Hydrauliköl aus dem Zylinder ablassen.

Zylindertyp bestimmen. Sicherstellen, dass das richtige Werkzeug für die Arbeit bereitliegt.

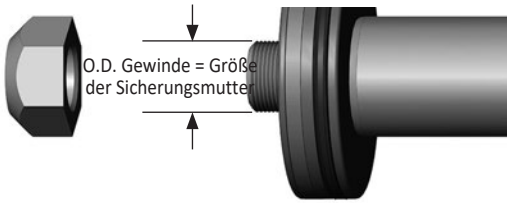
Folgendes Werkzeug kann nötig sein:

- *Passender **Dichtsatz***
- *Innensechskantschlüssel-Satz*
- *Schmirgelleinen*
- *Drehmomentschlüssel*

Zylinder mit Schraubkopf
(Monarch)



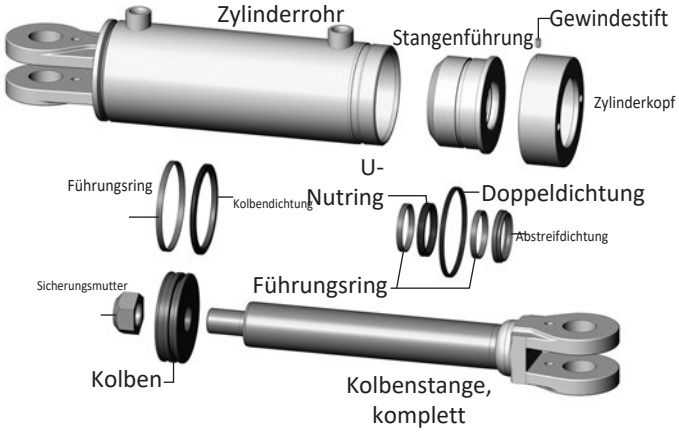
ANZUGSMOMENTE DER KOLBENSTANGEN-SICHERUNGSMUTTER



GRÖSSE SICHERUNGSMUTTER (KOLBEN)	DREHMOMENT
3/8 - 24 UNF	25-30 lb.ft (35-42 *N.m*)
1/2 - 20 UNF	**40-60 lb.ft *(55-80 N.m)***
5/8 - 18 UNF	95-105 lb.ft (130-140 *N.m*)
3/4 - 16 UNF	**175-225 lb.ft *(240-305 N.m)***
7/8 - 14 UNF	200-275 lb.ft (270-370 *N.m*)
1 - 14 UNF	**300-380 lb.ft *(405-515 N.m)***
1 1/8 - 12 UNF	400-500 lb.ft (540-675 *N.m*)
1 1/4 - 12 UNF	**500-600 lb.ft *(675-810 N.m)***
1 1/2 - 12 UNF	700-800 lb.ft (950-1085 *N.m*)
1 3/4 - 12 UNF	**800-900 lb.ft *(1085-1220 N.m)***

ZYLINDER MIT SCHRAUBKOPF REPARIEREN

Ausführung mit Gewindestift



ZERLEGEN

1. Gewindestift lösen und den Zylinderkopf abdrehen.
2. Kolben-/Stangen-/Führungseinheiten vorsichtig herausnehmen.
3. Den Kolben von der Kolbenstange trennen, indem die Sicherungsmutter entfernt wird.

HINWEIS: Kolbenstange *NICHT* an der verchromten Fläche einspannen.

4. Stangenführung und Zylinderkopf abziehen.
5. Dichtungen ausbauen, alle Teile auf Schäden prüfen.
6. Neue Dichtungen einbauen, beschädigte Teile ersetzen.
7. Das Innere des Zylinderrohrs, den Kolben, die Kolbenstange und andere polierte Teile auf Grate und Kratzer prüfen. Raue Stellen bei Bedarf mit Schmirgelleinen glätten.

ZUSAMMENBAU

1. Kolbenstange wieder durch Zylinderkopf und Stangenführung stecken.
2. Kolben mit der Sicherungsmutter an der Kolbenstange befestigen. Sicherungsmutter auf den richtigen Wert anziehen (Wert siehe Tabelle).
3. Das Innere des Zylinderrohrs, die Kolbendichtungen und die Führungsdichtungen mit Hydrauliköl schmieren.
4. Zylinderrohr leicht im Schraubstock halten und die Einheit aus Kolben, Stangenführung, Zylinderkopf und Kolbenstange mit leicht wiegender Bewegung einsetzen.
5. Vor dem Einbau des Zylinderkopfs Loctite-Anti-Seize auftragen.
6. Zylinderkopf mit 440 lb.ft (600 N.m) anziehen.
7. Gewindestift am Zylinderkopf mit 6 lb.ft (8 N.m) anziehen.

RADNABE REPARIEREN

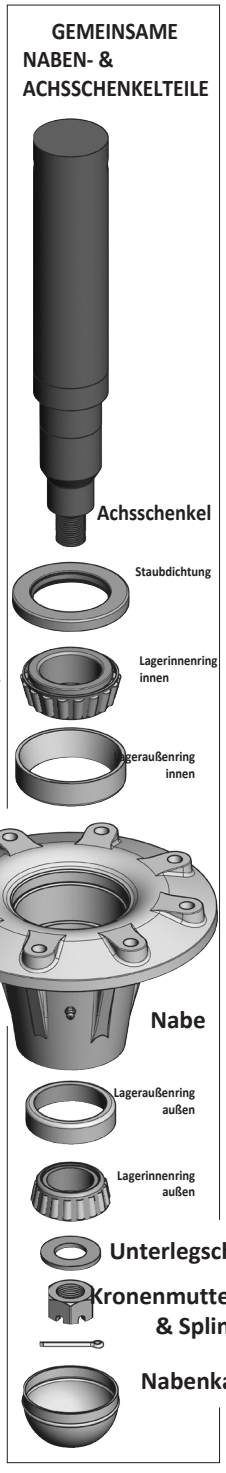
WICHTIG: *Maschine vor dem Abnehmen der Reifen sicher aufbocken.*

ZERLEGEN

1. Nabenkappe abnehmen.
2. Splint aus der Mutter ziehen.
3. Mutter und Scheibe abnehmen.
4. Nabe vom Achsschenkel abziehen.
5. Lagerinnenring und Staubdichtung herauslösen.
6. Eingepresste Lageraußenringe in der Nabe auf Lochfraß oder Korrosion prüfen und bei Bedarf ausbauen.
7. Teile prüfen und defekte durch neue ersetzen.

ZUSAMMENBAU

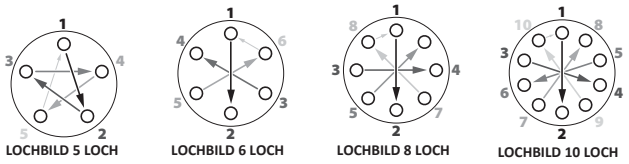
1. Müssen die Lageraußenringe ersetzt werden, sie vorsichtig und gleichmäßig bis zum Anschlag in die Nabe einsetzen.
2. Eine dicke Fettschicht an die Nabeninnenwand auftragen. Fett in die Lager einpacken.
3. Lagerinnenring und Staubdichtung wie abgebildet einsetzen.
4. Nabe auf den Achsschenkel setzen und den umgebenden Hohlraum mit Fett füllen.
5. Lagerinnenring außen, Unterlegscheibe und Mutter montieren.
6. Mutter anziehen und dabei die Nabe drehen, bis ein leichter Widerstand spürbar ist.
7. Mutter ca. 1/2 Umdrehung zurückdrehen, bis das Splintloch mit den Kerben der Mutter fluchtet.
8. Splint einsetzen und die Enden seitlich über die Mutter umbiegen.
9. Nabenkappe zur Hälfte mit Fett füllen und vorsichtig einklopfen.
10. Über den Schmiernippel Fett in die Nabe pressen, bis es an der Staubdichtung austritt.



DREHMOMENT RADMUTTERN & RADSCHRAUBEN

DREHMOMENT

LOCHBILDER



Drehmoment Radmutter/-schraube		
Größe	lb.ft	(N.m)
9/16	120-130	(165-175)
5/8	**185-190**	**(250-260)**
3/4	280-300	(380-405)

Rad anziehen - Vorgehen

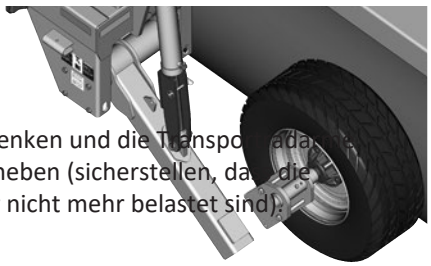
1. Muttern/Schrauben einsetzen und **von Hand festziehen**.
2. Auf ca. **20 % Drehmoment** anziehen, in der oben gezeigten **Stern- oder Kreuzfolge**.
3. Mit dem **vollen Drehmoment** anziehen, dabei die **Stern- oder Kreuzfolge** einhalten.
4. Ggf. die **hinteren Sicherungsmuttern** mit den **Rad-Drehmomentwerten anziehen.**

REIFENDATEN

Vorderreifen: 12.5L x 15 - 12 PLY	**90 PSI (620 kPa)**
Hinterreifen: 385/65R x 22.5	**90 PSI (620 kPa)**

HINTERRAD ABNEHMEN & ERSETZEN

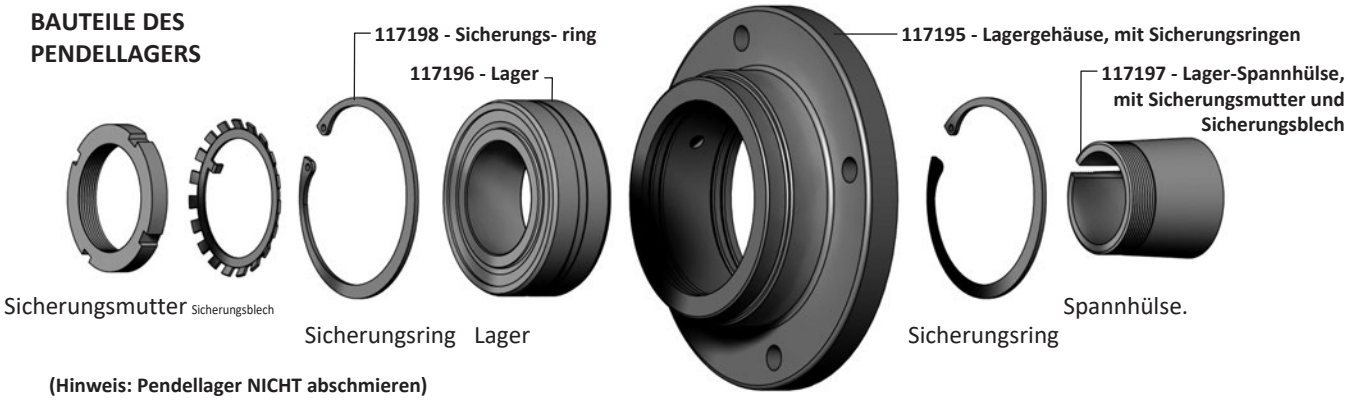
1. **WICHTIG:**
Die Walzen auf den Boden absenken und die Transportarme vom Boden abheben (sicherstellen, dass die Transporträder nicht mehr belastet sind).



2. Schrauben am Achsschenkelversatz lösen und die beiden unteren Schrauben entfernen.
3. Achsschenkelversatz mit Rad vom Transportarm abnehmen.
4. Reifen bei Bedarf abnehmen und ersetzen.
5. Die 5/8-Radmuttern mit 185-190 ft·lbs anziehen.
6. Beim Einbau in umgekehrter Reihenfolge vorgehen.
7. Reifendruck prüfen. Siehe „Reifendaten“.

EINBAU DES PENDELLAGERS *(Bisherige Lagerausführung)*

BAUTEILE DES PENDELLAGERS



(Hinweis: Pendellager NICHT abschmieren)

1. Walzenrahmen abstützen und sichern. Walzentrommel vor dem Einbau der Lager mittig im Walzenrahmen ausrichten.

2. **WICHTIG:** Lage der Sicherungsringe in der montierten Lagereinheit prüfen. Sie müssen in der „festen" Stellung sitzen (siehe Abb. 1). Gelegentlich werden sie vom Lieferanten in der Standardstellung „schwimmend" geliefert und müssen vor dem Einbau in die „feste" Stellung versetzt werden. Hinweis: ***Beim Umgang mit Sicherungsringen geeigneten Augenschutz tragen.***

3. Sicherungsmutter fast ganz lösen, bis auf wenige Gewindegänge, damit sie auf der Hülse bleibt.

4. Sicherungsmutter/Hülse fest nach innen gegen das Lager drücken und halten. Dabei die Einheit auf die Welle schieben, bis das Lagergehäuse am Walzenrahmen anliegt (die Sicherungsmutter festzuhalten ist wichtig, damit sich die Hülse beim Aufschieben nicht zwischen Lager und Welle festzieht).

5. Lagerbefestigungsmaterial lose einsetzen, erneut prüfen, ob die Trommel mittig sitzt, bei Bedarf korrigieren und dann das Befestigungsmaterial festziehen.

6. Sicherungsmutter von Hand anziehen und sicherstellen, dass sich die Spannhülse nicht mehr dreht.

7. Sicherungsmutter um 1/3 Umdrehung bzw. 120º anziehen. Üblich sind ein Hakenschlüssel oder Hammer und Dorn. Wenn möglich mit 140 lb.ft (190 N.m) anziehen.

8. Eine der Laschen am Umfang des Sicherungsblechs in die nächstgelegene Nut am Rand der Sicherungsmutter biegen. Passt keine Lasche, die Sicherungsmutter etwas weiter anziehen. Die Sicherungsmutter darf nicht gelöst werden, um die Lasche auf eine Nut auszurichten.

   Die Lager sind ab Werk mit Shell Alvania #3 geschmiert und müssen beim ersten Einbau nicht geschmiert werden.

Festlagerung



Abbildung 1

9. Nach der Endmontage der Maschine die Trommeln drehen, um sicherzustellen, dass sie leichtgängig laufen.

Hinweis: Pendellager NICHT abschmieren – auch wenn ein Schmiernippel vorhanden ist.

AUSBAU

1. Walzenrahmen abstützen und sichern.

2. Um die Lagereinheit von der Welle zu nehmen, die abgebogene Lasche des Sicherungsblechs aufbiegen, die Sicherungsmutter zwei bis drei Umdrehungen lösen und dann die Mutter rundum mit Hammer und Dorn anklopfen. Darauf achten, dass genügend Gewindegänge im Eingriff bleiben, damit sie nicht beschädigt werden. Weiterklopfen, bis sich die Spannhülse bewegen lässt.

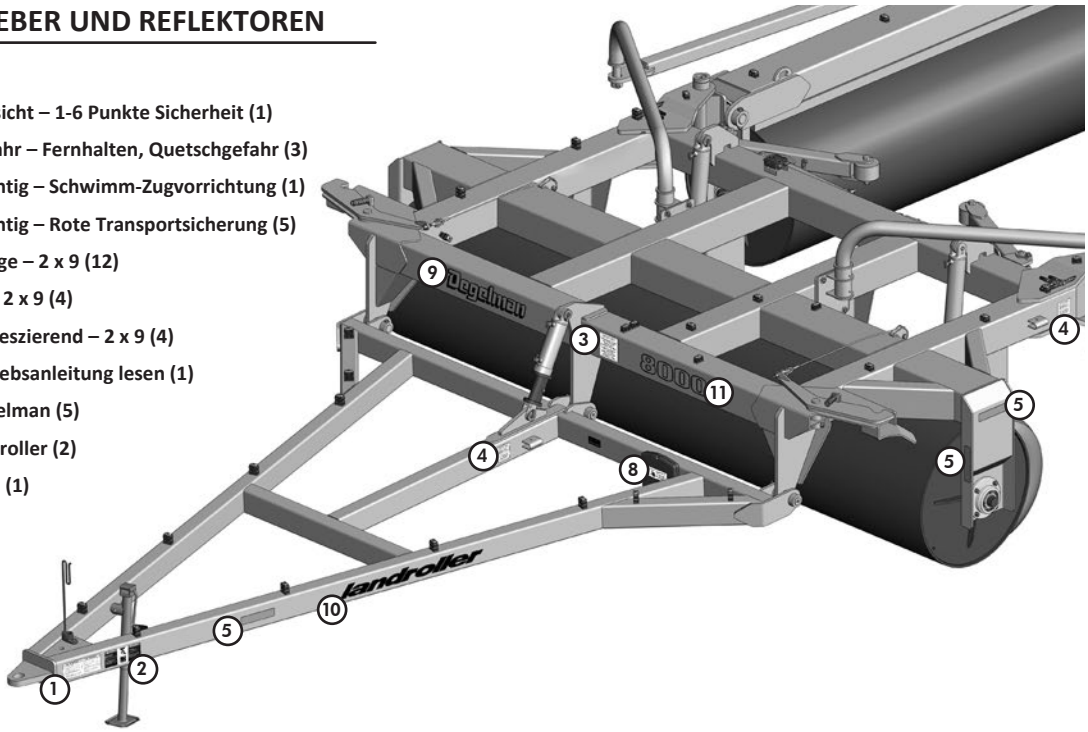
3. Befestigungsmaterial lösen und entfernen. Die Welle außen reinigen, das erleichtert das Abziehen. Komplette Lagereinheit abziehen.

3. Um den Lagereinsatz aus dem Gehäuse zu nehmen, einen der Sicherungsringe entfernen und das Lager herausschieben.

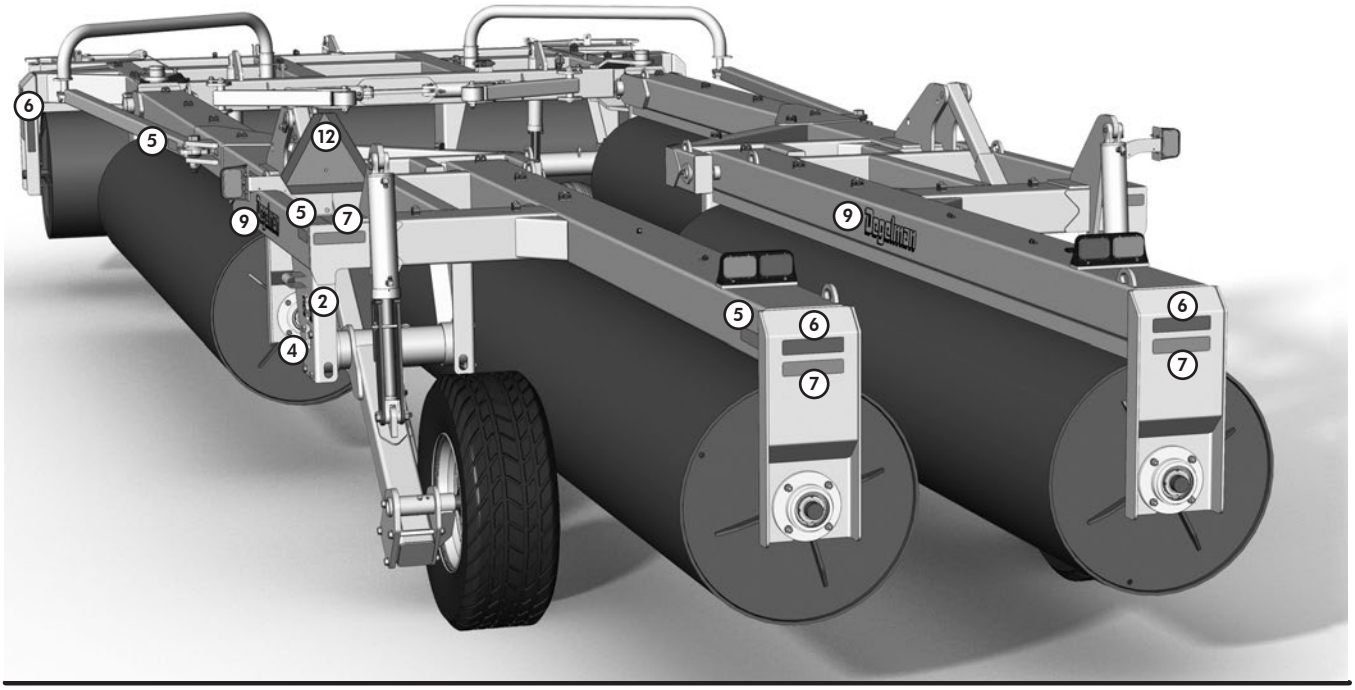
   Beim Umgang mit Sicherungsringen geeigneten Augenschutz tragen.

SICHERHEITSAUFKLEBER UND REFLEKTOREN

1 142383 – Aufkleber, Vorsicht – 1-6 Punkte Sicherheit (1)
2 142422 – Aufkleber, Gefahr – Fernhalten, Quetschgefahr (3)
3 143280 – Aufkleber, Wichtig – Schwimm-Zugvorrichtung (1)
4 142387 – Aufkleber, Wichtig – Rote Transportsicherung (5)
5 142557 – Reflektor, orange – 2 x 9 (12)
6 142556 – Reflektor, rot – 2 x 9 (4)
7 142650 – Reflektor, fluoreszierend – 2 x 9 (4)
8 143162– Aufkleber, Betriebsanleitung lesen (1)
9 142008 – Aufkleber, Degelman (5)
10 143055 – Aufkleber, Landroller (2)
11 143054 – Aufkleber, 8000 (1)
12 142135 – SMV-Schild (1)





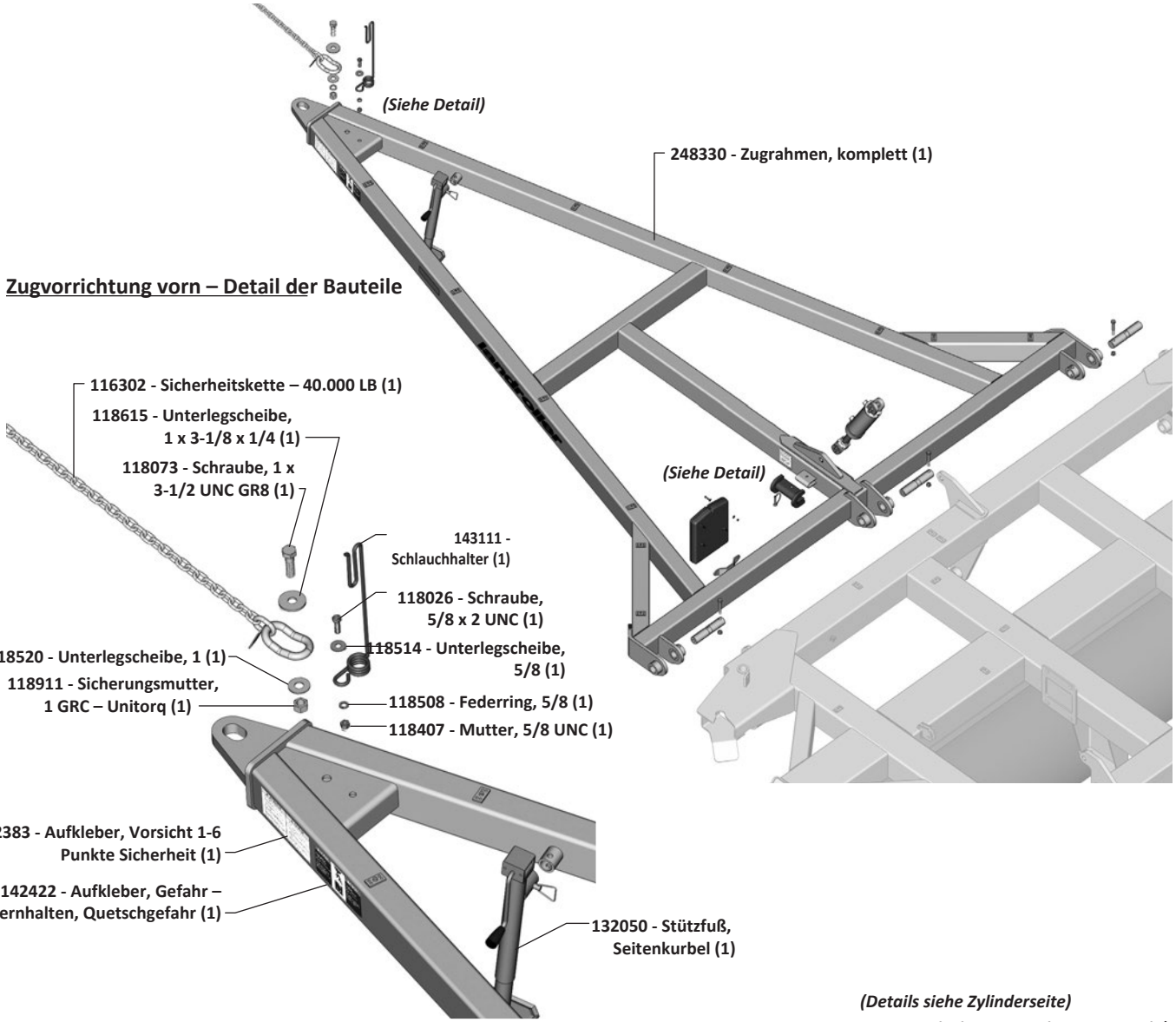


Fehlersuche

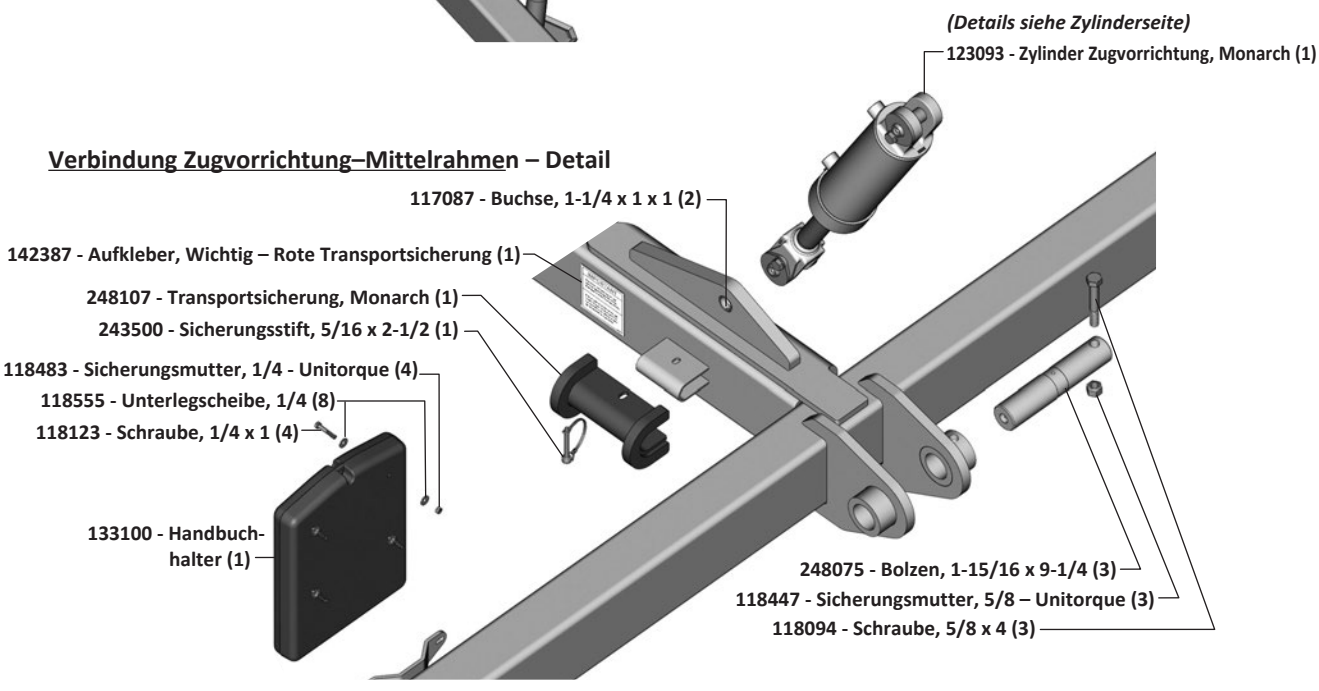
ALLGEMEINE STÖRUNGSBEHEBUNG

STÖRUNG	PROBLEM	ABHILFE
Ungleichmäßiges Bodenprofil und stärkere Verdichtung im Mittelteil des Landroller.	Der mittlere Zugvorrichtungszylinder steht nicht in Schwimmstellung.	Sicherstellen, dass der Bediener den mittleren Zugvorrichtungszylinder an seinem Traktor auf Schwimmstellung gestellt hat.
Bei Fahrt in Arbeitsstellung fallen die Flügel zurück.	Beim Bringen des Landroller in Arbeitsstellung verriegelt er nicht richtig.	Beim Zurücksetzen zur Verriegelung darauf achten, dass der Landroller auf ebenem Boden steht und die Schwenkarme vollständig in die Verriegelungen einrasten. Die Transporträder müssen ganz oben sein, damit die Verriegelungen vollständig einrasten. Tritt das Problem weiter auf, die Augenschraube am Seil nachstellen, damit der Mechanismus fester verriegelt.
Ein Flügel öffnet sich nicht in Arbeitsstellung.	Unebener Boden, defektes Druckbegrenzungsventil, festsitzende Schwenkarmrohre und möglicherweise Klemmen im Bereich des Kreuzgelenks.	Auf ebenem Boden stehen. Zurücksetzen an einer leichten Steigung versuchen, das hilft den Flügeln beim Ausklappen. Das Schwenkarmrohr aushängen und von Hand bewegen, um sicherzustellen, dass der Schwenkarm nicht festsitzt. Bleibt das Problem bestehen, den örtlichen Degelman-Händler kontaktieren.
Landroller-Walzen drehen nicht.	Materialansammlung an den Walzen. Dreht sich nur eine Walze nicht, kann ein Lager defekt sein.	Sicherstellen, dass sich kein Material an den Walzen angesammelt hat.
Zu viel Spiel oder zu starkes Klemmen im Bereich der Hubwelle (Räder am Mittelrahmen).	Gussblöcke zur Lagerung der Hubwelle nicht richtig eingestellt.	Die Walzen auf den Boden absenken und die Transporträder vom Boden abheben. Prüfen, ob das Spiel im Bereich der Hubwelle zu groß ist. Wenn ja, die Deckel der Gussblöcke um die Hubwelle abnehmen und Passscheiben entfernen, bis das Spiel beseitigt ist. Hinweis: Nicht zu viele Passscheiben entfernen und nicht zu straff einstellen. Bei Klemmen sicherstellen, dass im Block selbst genug Fett ist. Sicherstellen, dass er nach langer Lagerung in einer Stellung nicht festgerostet ist.
Absenken aufs Feld und Anheben in Transportstellung verläuft ungleichmäßig.	Die hinteren Vierkantrohre am Hinterradrahmen bis zu den Reifen laufen schwergängig oder klemmen.	Die Walzen auf den Boden absenken, einen der Bolzen lösen und das Rohr von Hand bewegen, um es gängig zu machen. Vorsicht: Festsitzende Rohre nicht mit der Hydraulik erzwingen, das kann zum Versagen im Rohrbereich führen.
Hinteres Transportrad lässt sich zur Reparatur nicht abnehmen.	Nicht genug Abstand zwischen Walzentrommel und Radnabe.	Das Verfahren „Reifenwartung“ im Abschnitt Service und Wartung der Anleitung befolgen; dabei werden die Zylinderbolzen entfernt.

Zugrahmen-Bauteile

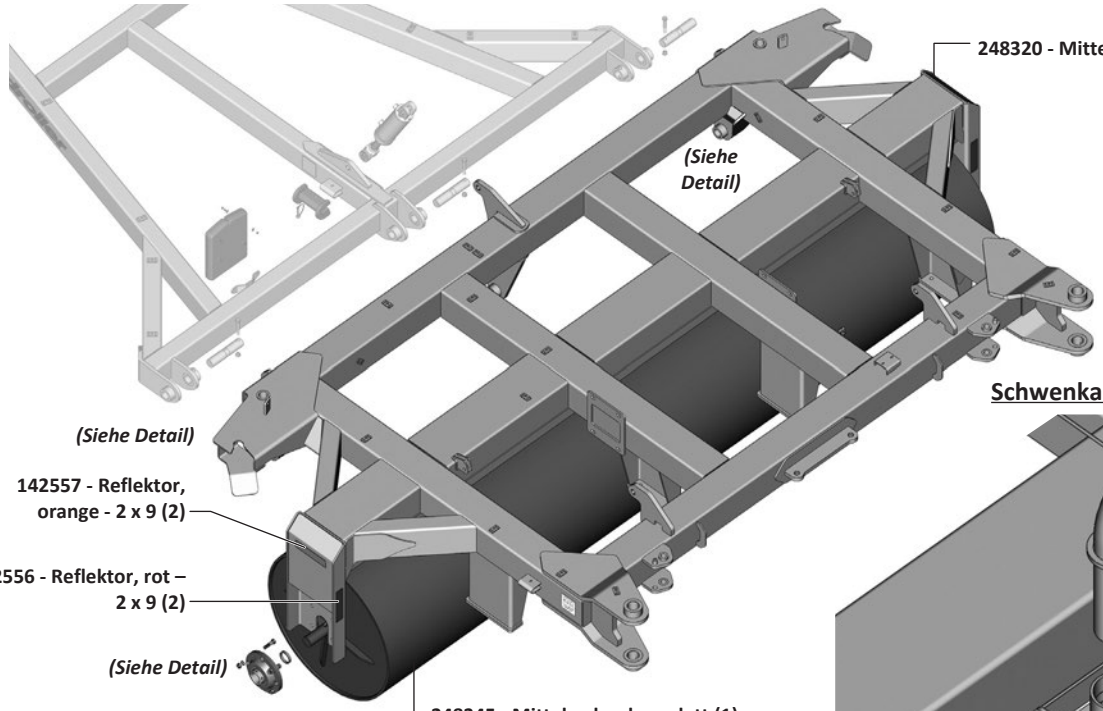


Zugvorrichtung vorn – Detail der Bauteile

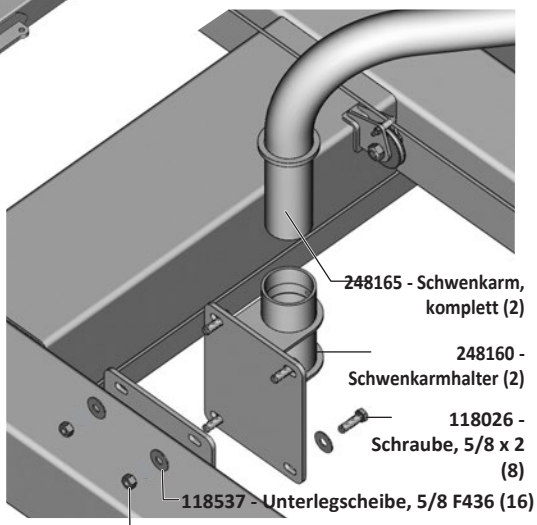


Verbindung Zugvorrichtung–Mittelrahmen – Detail

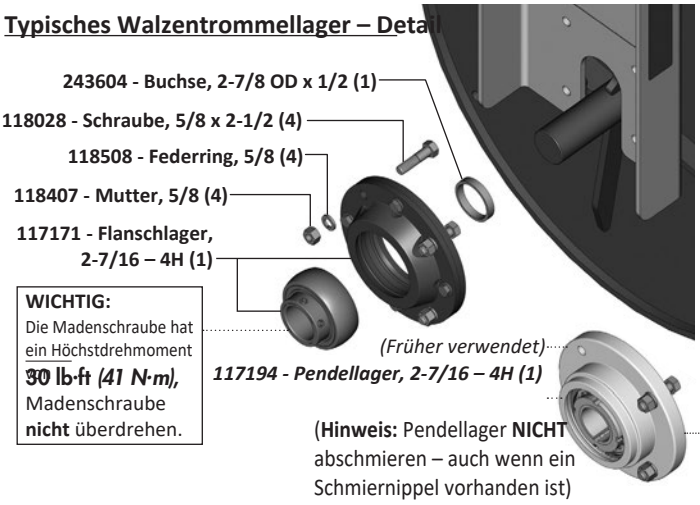
Mittelrahmen – Bauteile



Schwenkarmhalter – Bauteile



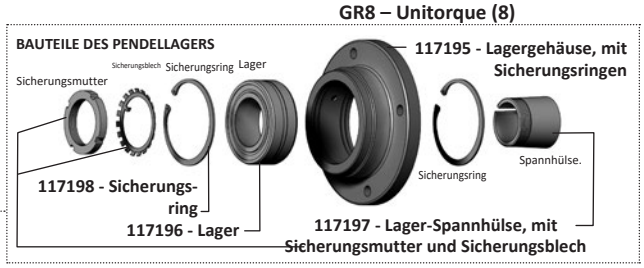
Typisches Walzentrommellager – Detail



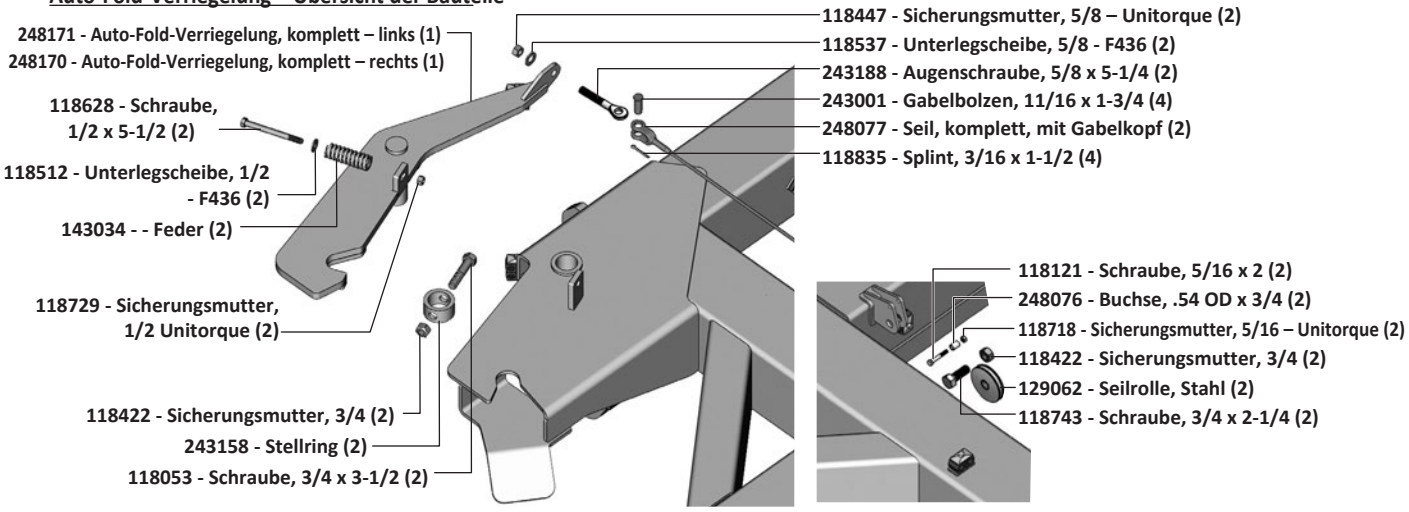
WICHTIG:
Die Madenschraube hat ein Höchstdrehmoment von **30 lb·ft** ***(41 N·m)***, Madenschraube **nicht** überdrehen.

(Früher verwendet)
117194 - Pendellager, 2-7/16 – 4H (1)

(**Hinweis:** Pendellager **NICHT** abschmieren – auch wenn ein Schmiernippel vorhanden ist)

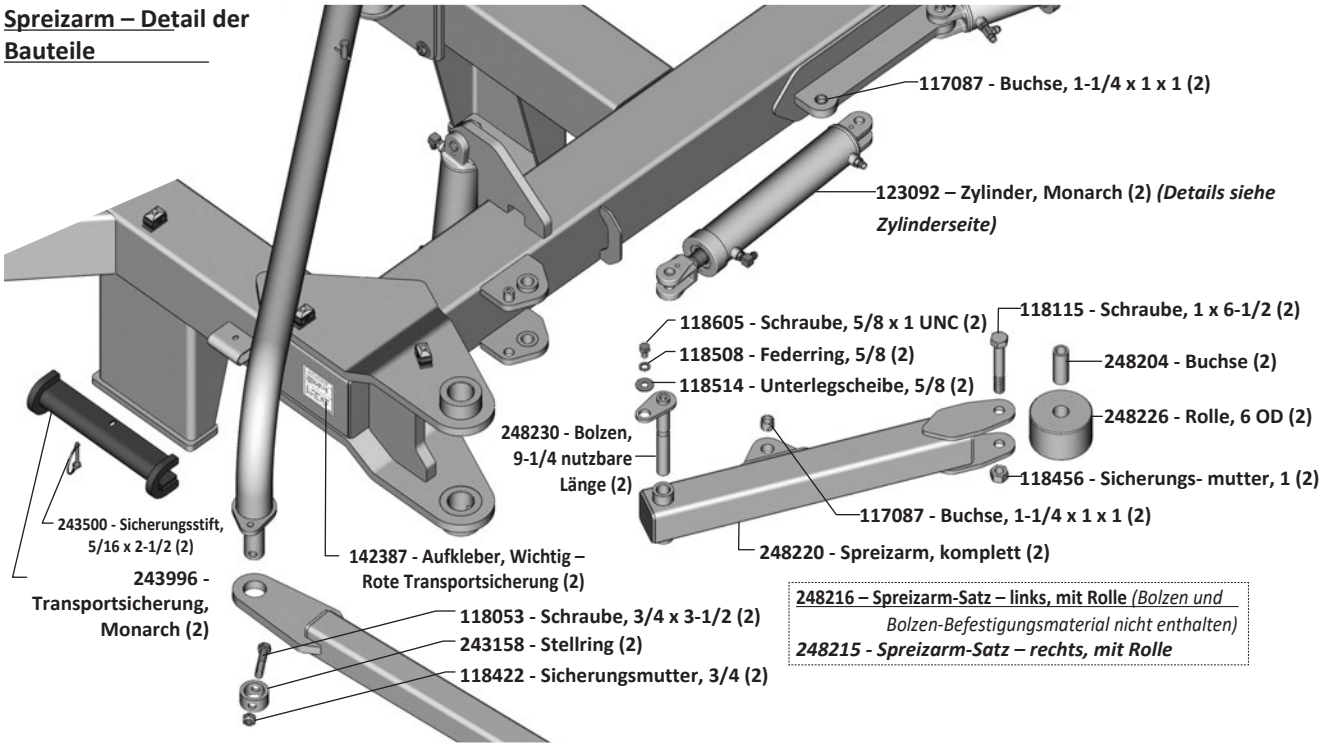


Auto-Fold-Verriegelung – Übersicht der Bauteile



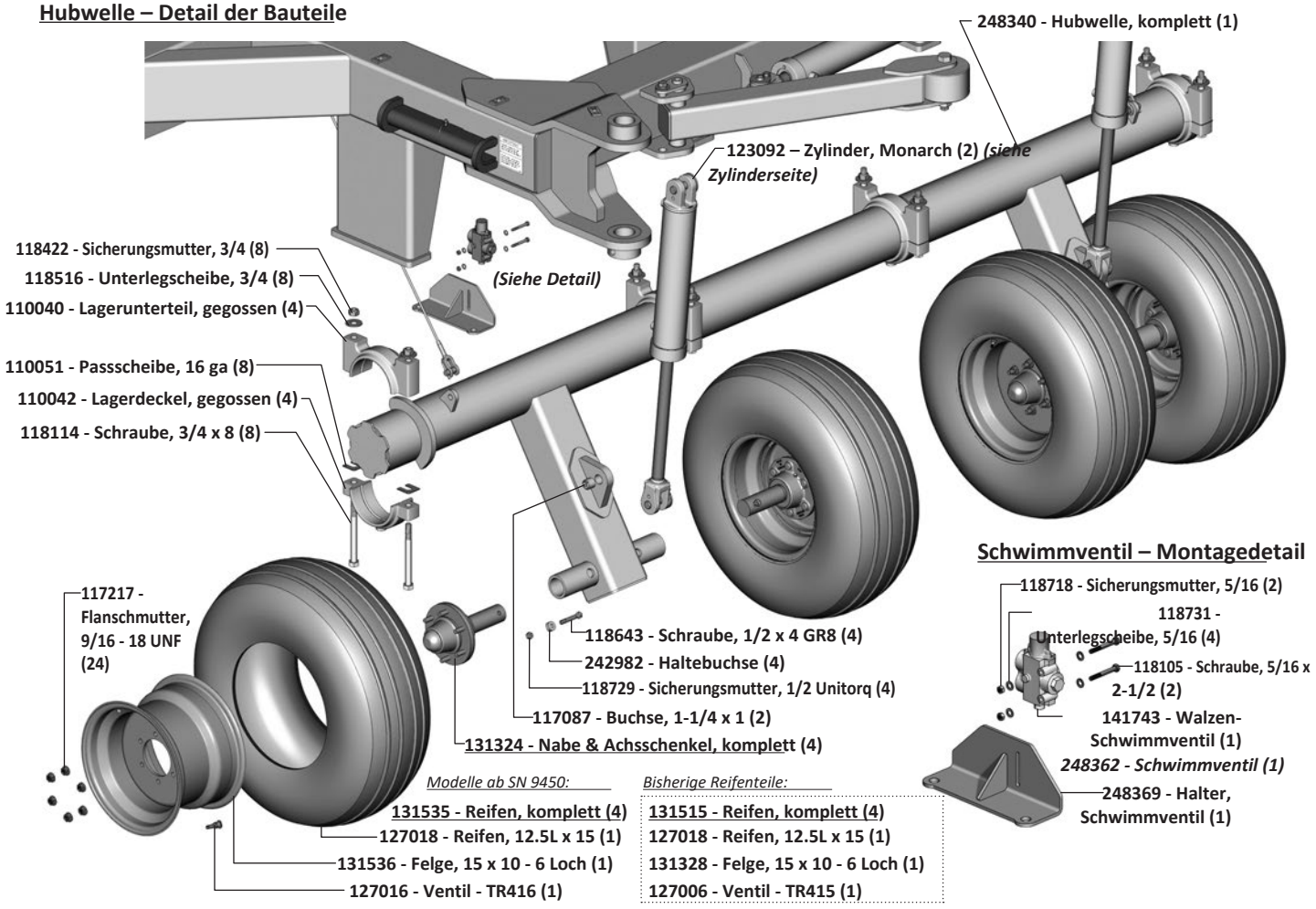
Mittelrahmen – Bauteile

Spreizarm – Detail der Bauteile



248216 – Spreizarm-Satz – links, mit Rolle *(Bolzen und Bolzen-Befestigungsmaterial nicht enthalten)*
248215 - Spreizarm-Satz – rechts, mit Rolle

Hubwelle – Detail der Bauteile



Modelle ab SN 9450:

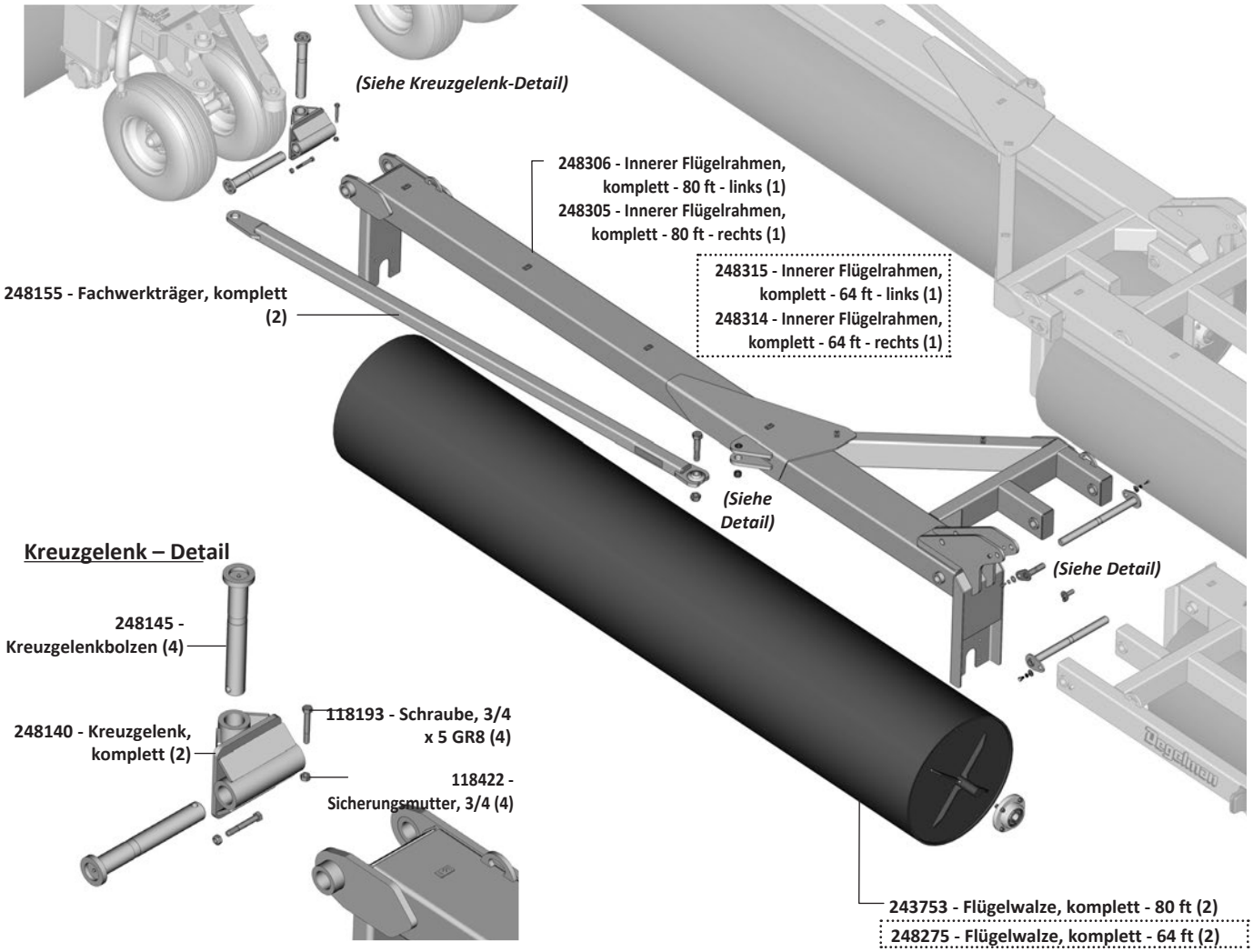
131535 - Reifen, komplett (4)
127018 - Reifen, 12.5L x 15 (1)
131536 - Felge, 15 x 10 - 6 Loch (1)
127016 - Ventil - TR416 (1)

Bisherige Reifenteile:

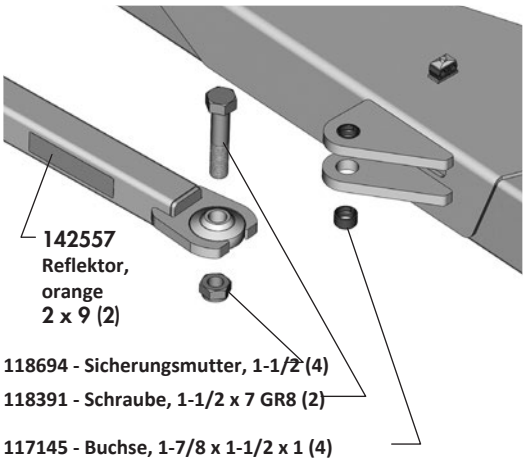
131515 - Reifen, komplett (4)
127018 - Reifen, 12.5L x 15 (1)
131328 - Felge, 15 x 10 - 6 Loch (1)
127006 - Ventil - TR415 (1)

Innerer Flügelrahmen – Bauteile

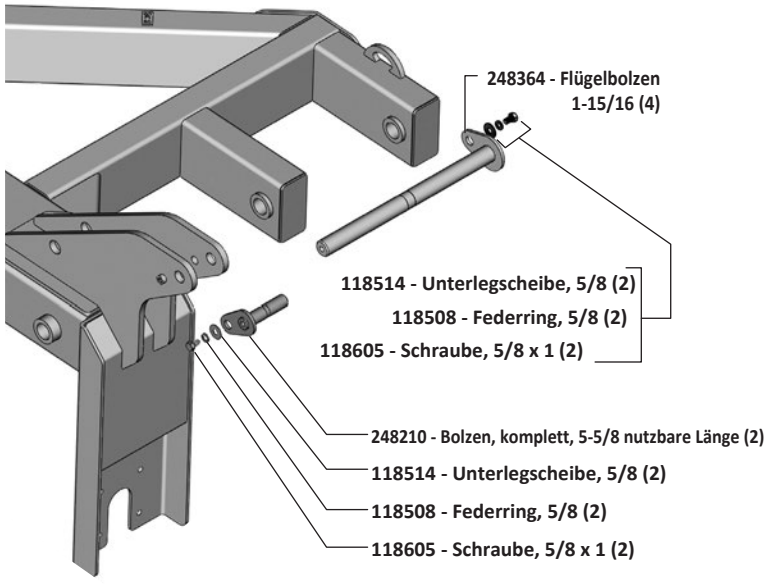
Innerer Flügelrahmen – Übersicht der Bauteile



Verbindung Strebe Flügelrahmen–Flügel

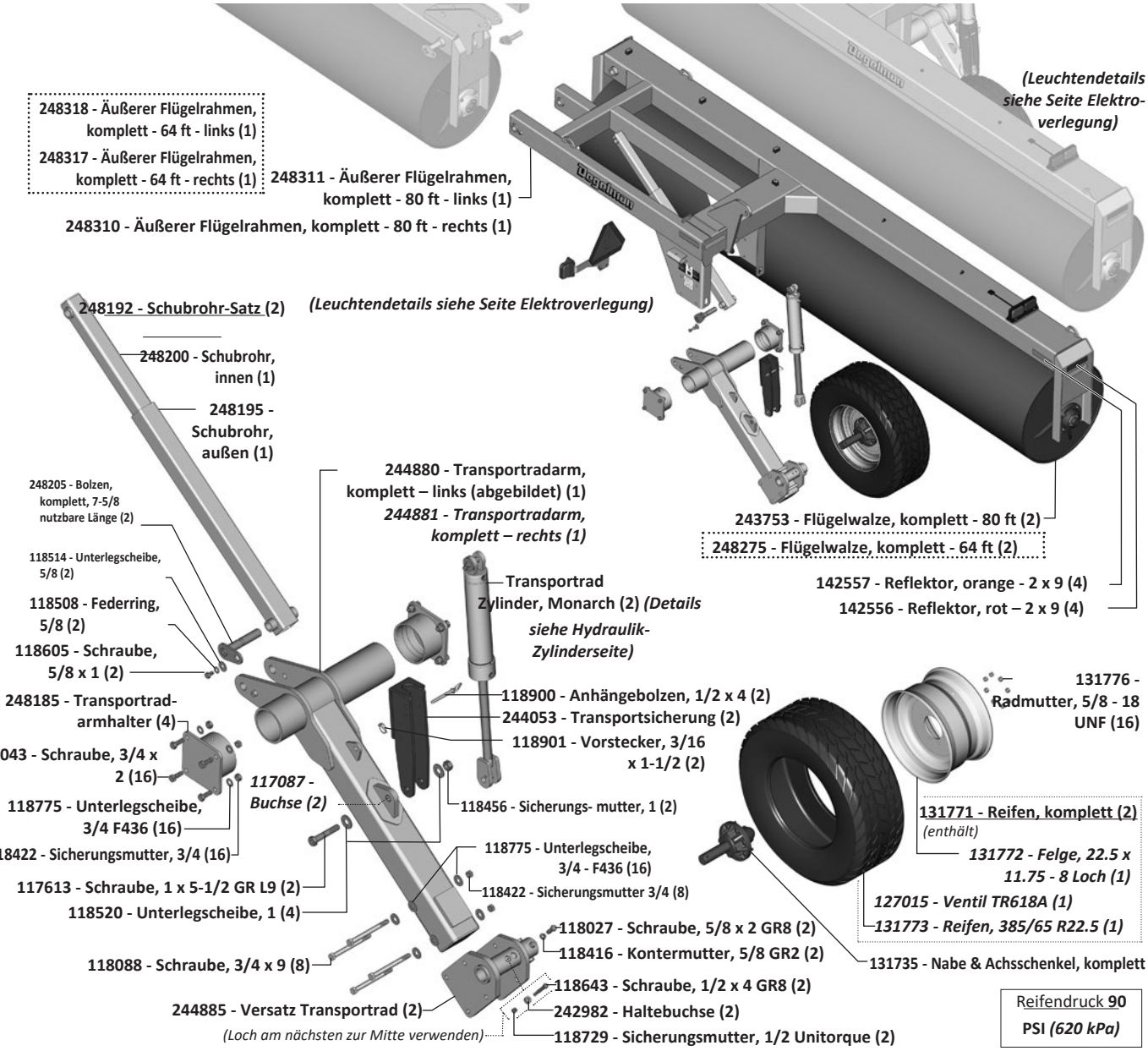


Flügelverbindung – Detail



Äußerer Flügelrahmen – Bauteile

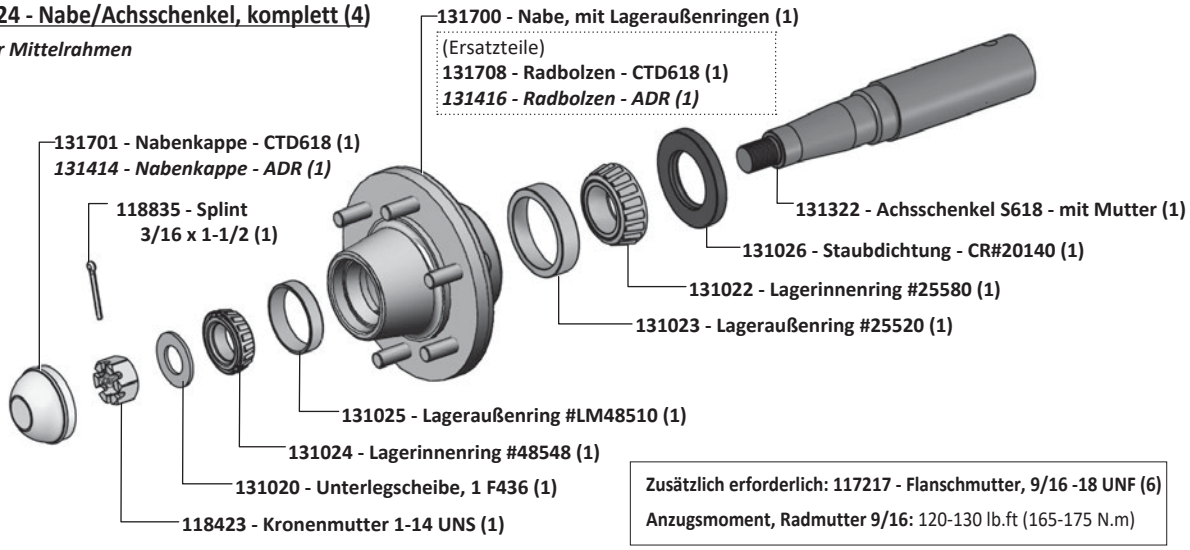
Äußerer Flügelrahmen – Übersicht der Bauteile



Naben & Achsschenkel

131324 - Nabe/Achsschenkel, komplett (4)

Räder Mittelrahmen

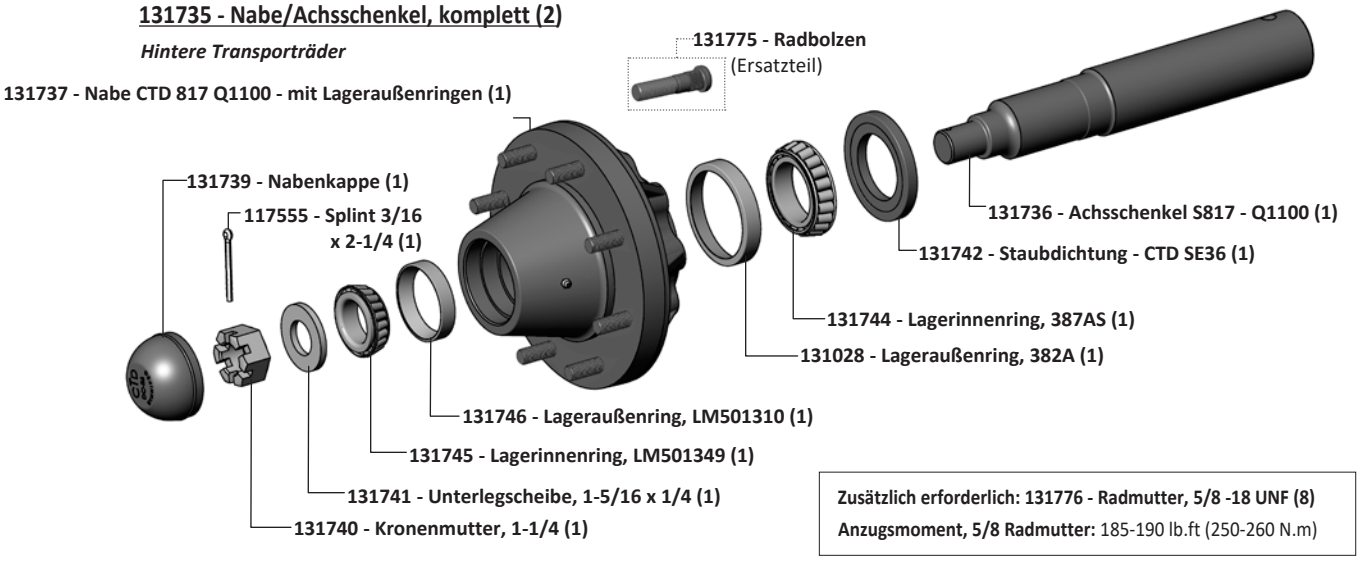


Zusätzlich erforderlich: 117217 - Flanschmutter, 9/16 -18 UNF (6)

Anzugsmoment, Radmutter 9/16: 120-130 lb.ft (165-175 N.m)

131735 - Nabe/Achsschenkel, komplett (2)

Hintere Transporträder

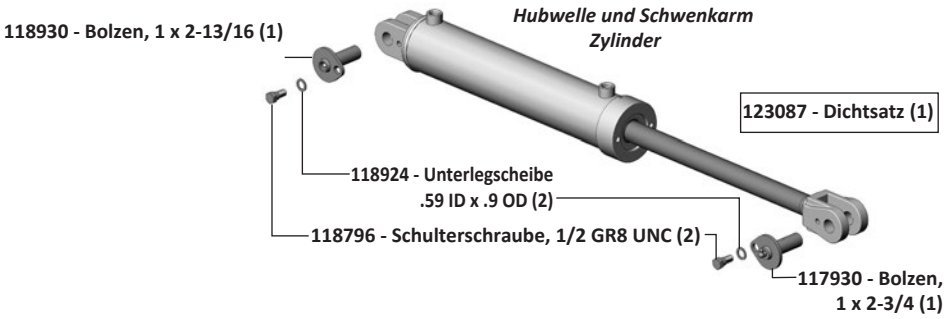


Zusätzlich erforderlich: 131776 - Radmutter, 5/8 -18 UNF (8)

Anzugsmoment, 5/8 Radmutter: 185-190 lb.ft (250-260 N.m)

HUBWELLEN- / SPREIZARMZYLINDER

123092 - Zylinder - 3-1/2 x 16 x 1-1/2, Monarch



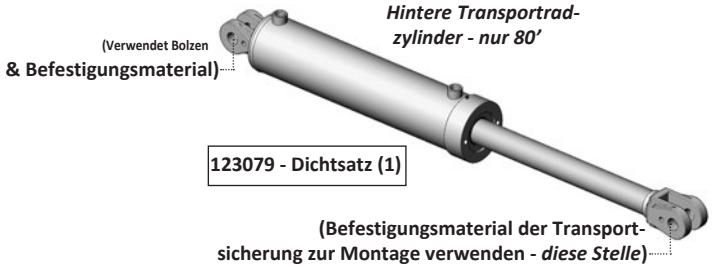
ZYLINDER HINTERE TRANSPORTRÄDER

Erforderlich:
- 118930 - Bolzen, 1 x 2-13/16 (1)
- 118924 - Unterlegscheibe .59 ID x .9 OD (1)
- 118796 - Schulterschraube, 1/2 GR8 UNC (1)

64' - 123092 - Zylinder - 3-1/2 x 16 x 1-1/2, Monarch



80' - 123414 - Zylinder - 4 x 16 x 2, Monarch



ZYLINDER ZUGVORRICHTUNG VORN

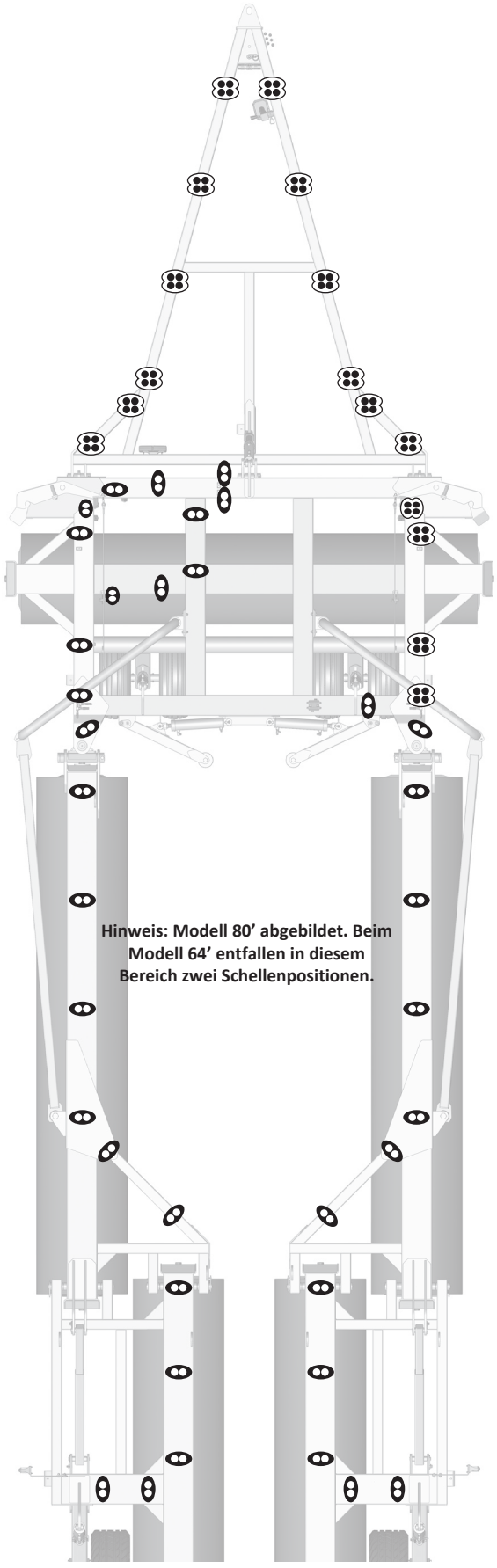
123093 - Zylinder - 3-1/2 x 8 x 1-1/2, Monarch

123087 - Dichtsatz (1)



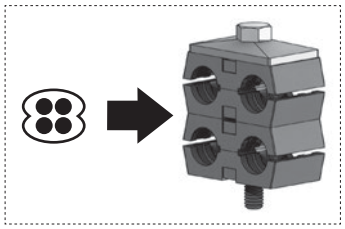
Erforderlich:
- 118930 - Bolzen, 1 x 2-13/16 (2)
- 118924 - Unterlegscheibe .59 ID x .9 OD (2)
- 118796 - Schulterschraube, 1/2 GR8 UNC (2)

Positionen der Hydraulikschlauchhalter

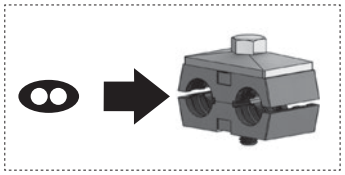


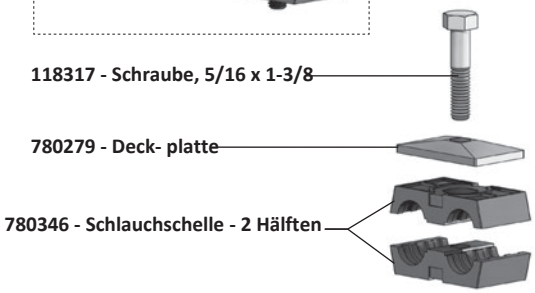
Hinweis: Modell 80’ abgebildet. Beim Modell 64’ entfallen in diesem Bereich zwei Schellenpositionen.

Schlauchschelle, doppelt

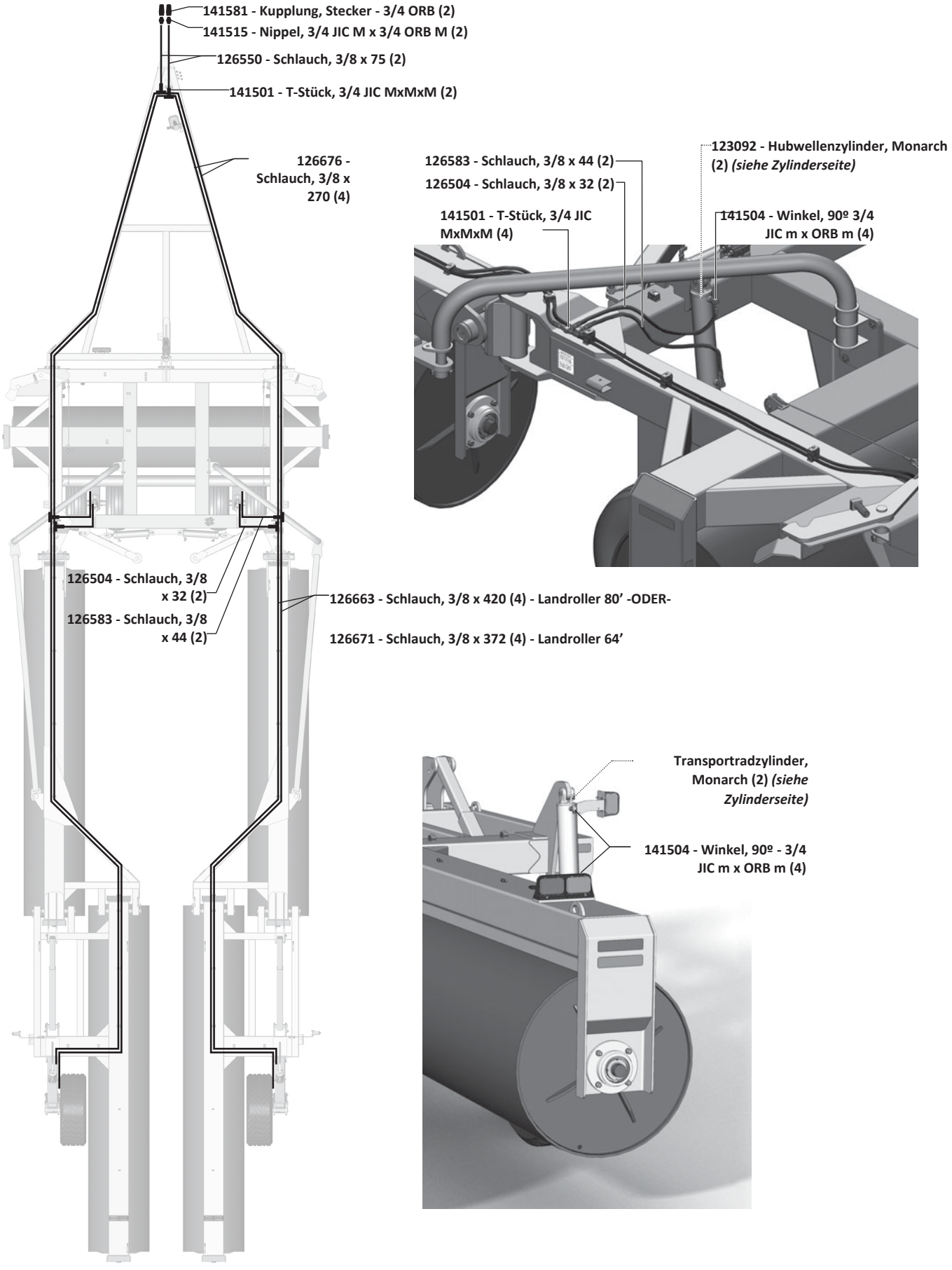


Schlauchschelle, einfach



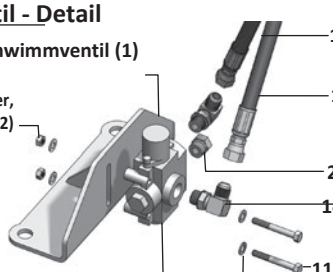


Hydraulikverlegung - Radzylinder



Hydraulikverlegung - Zylinder Zugvorrichtung vorn

Schwimmventil - Detail



248369 - Halter, Schwimmventil (1)

118718 - Sicherungsmutter, 5/16 (2)

126552 - Schlauch, 3/8 x 144 (1)

126645 - Schlauch, 3/8 x 138 (1)

248385 - Stopfen, 3/4 ORB m (1)

141504 - Winkel, 90º 3/4 JIC m x ORB m (2)

118105 - Schraube, 5/16 x 2-1/2 (2)

118731 - Unterlegscheibe, 5/16 (4)

141743 - Walzen-Schwimmventil (1)

Alternativventil: ***248362 - Schwimmventil (1)***

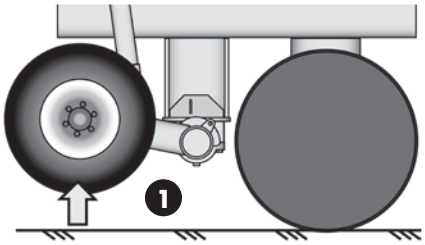
Ersatzfeder: ***143062 - Druckfeder (1)***

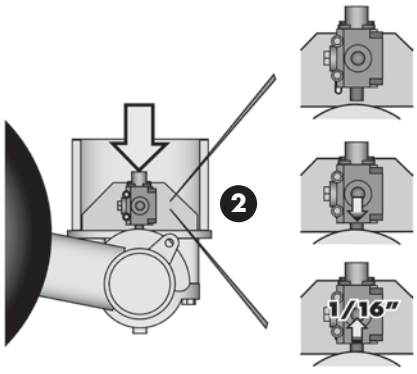
Einbau der Schwimmnocke:

1 - Landroller mit ganz eingefahrenen Rädern absenken.

2 - Schwimmventil bei ganz eingefahrenem Steuerkolben an der Halterung montieren und dann 1/16" zurückfahren *(praktisch: Ventil locker in die Langlöcher der Halterung schrauben, Ventil im Langloch nach unten schieben, bis der Knopf ganz eingedrückt ist, dann etwa 1/16" wieder anheben, halten und Schrauben festziehen)*

3 - Befestigungsmaterial festziehen.





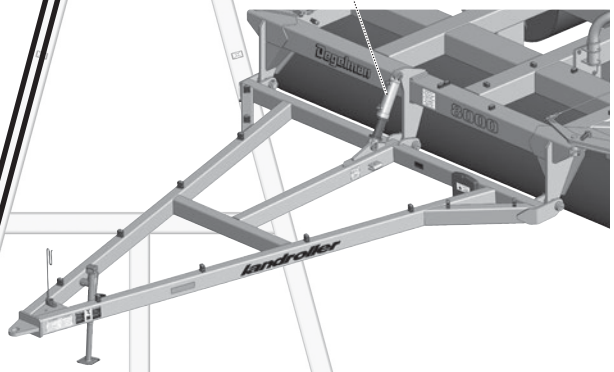
141581 - Kupplung, Stecker - 3/4 ORB (2)

141515 - Nippel, 3/4 JIC M x 3/4 ORB M (2)

126518 - Schlauch, 3/8 x 330 (2)

123093 - Zylinder Zugvorrichtung, Monarch (1)

(Details siehe Zylinderseite)



141518 - Winkel, 90º - 3/4 JIC m x JIC f-sw (2)

141527 - T-Stück, 3/4 ORB m x 3/4 JIC m x 3/4 JIC m (2)

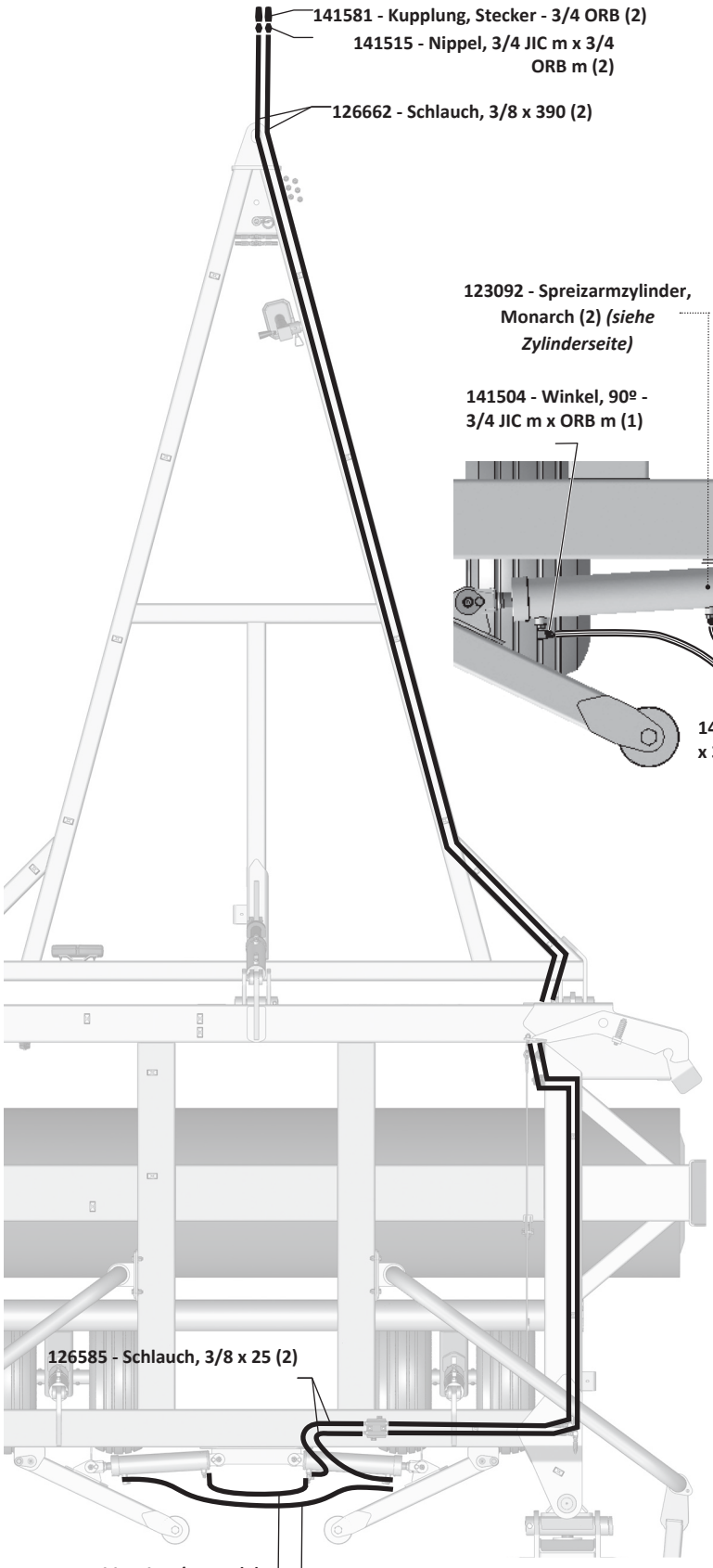
126552 - Schlauch, 3/8 x 144 (1)

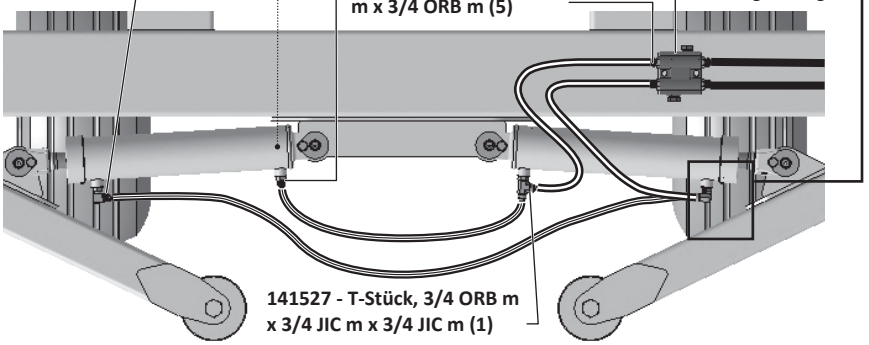
126645 - Schlauch, 3/8 x 138 (1)

Schwimmventil *(siehe Detail)*

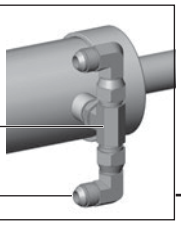
141504 - Winkel, 90º 3/4 JIC m x ORB m (2) ***(siehe Detail)***

Hydraulikverlegung - Spreizarmzylinder





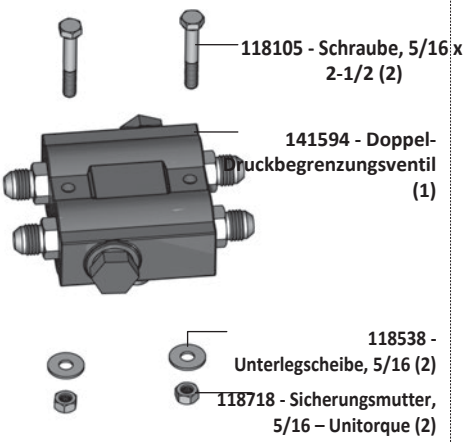
Übersicht Verschraubungen



141505 - T-Stück, 3/4 JIC m x 3/4 JIC m x 3/4 ORB m (1)

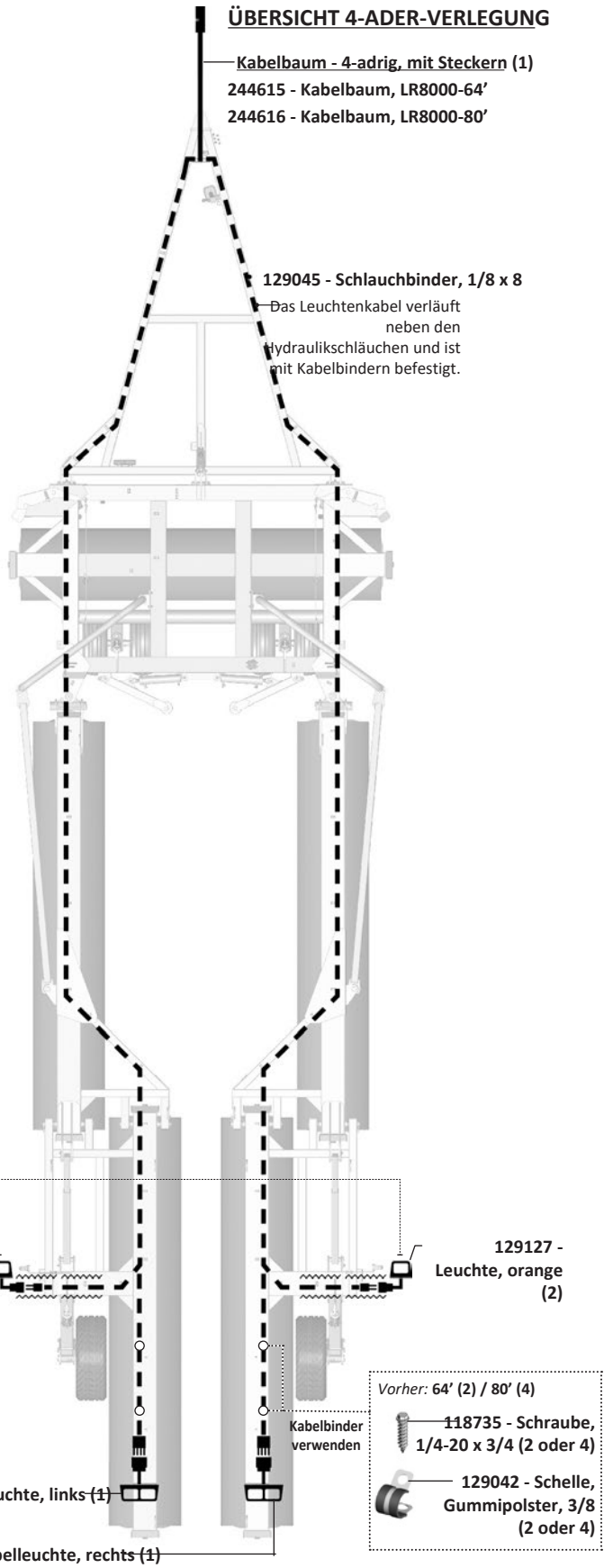
141518 - Winkel, 90º - 3/4 JIC m x JIC f-sw (2)

Befestigungsmaterial Doppel-Druckbegrenzungsventil

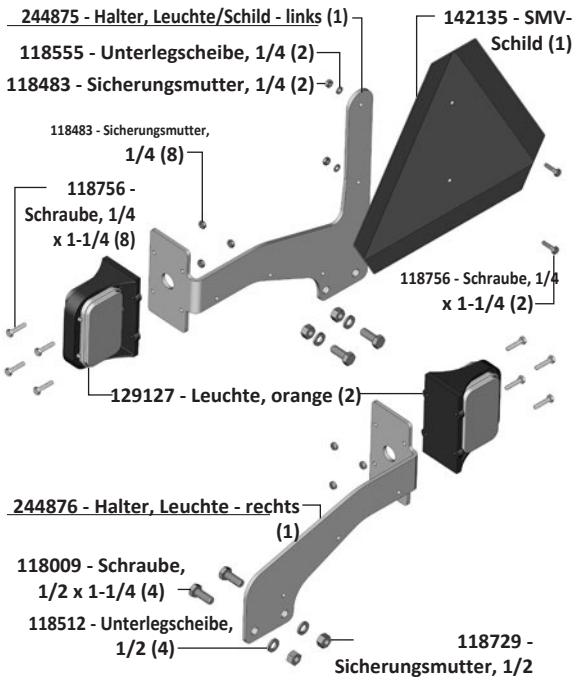


Elektrische Verkabelung

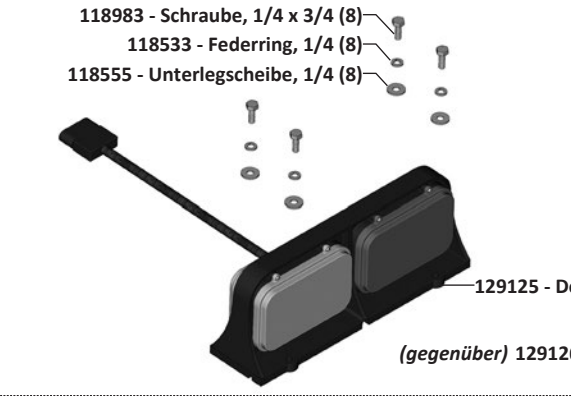
ÜBERSICHT 4-ADER-VERLEGUNG



ORANGE LEUCHTEN / SCHILDHALTER



HINTERE DOPPELLEUCHTEN & BEFESTIGUNGSMATERIAL



2 Jahre

<u>Eingeschränkte Garantie – Landwirtschaftliche</u> Produkte

Degelman Industries LP („Degelman“) gewährleistet dem Erstkäufer jeder neuen, bei einem autorisierten Degelman-Händler erworbenen Degelman-Maschine, dass die Maschine für die Dauer von zwei (2) Jahren ab Lieferdatum bei nichtgewerblicher Nutzung (einschließlich landwirtschaftlicher, institutioneller, behördlicher und kommunaler Nutzung) bzw. von einem (1) Jahr ab Lieferdatum bei gewerblicher Nutzung frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Die Verpflichtung von Degelman gegenüber dem Käufer aus dieser Garantie beschränkt sich im ersten Jahr auf die Reparatur oder den Ersatz fehlerhafter Teile und im zweiten Jahr auf die Lieferung, nicht jedoch den Einbau, von Ersatzteilen. Degelman behält sich das Recht vor, Maschinen oder Teile, für die ein Material- oder Verarbeitungsfehler geltend gemacht wird, zu prüfen.

Ersatz und Reparatur aus dieser Garantie gehen nicht über die Garantie der Zulieferer von Kaufteilen an Degelman hinaus.

Ersatz- oder Reparaturteile, die in eine Maschine mit dieser eingeschränkten Garantie eingebaut werden, haben neunzig (90) Tage Garantie ab Lieferung des Teils oder bis zum Ende der Garantie der Neumaschine, je nachdem, was später eintritt. Garantieteile erhält der Nutzer kostenlos bei einem autorisierten Degelman-Händler zu den üblichen Geschäftszeiten. Ob Garantieteile ersetzt oder instand gesetzt werden, entscheidet Degelman.

Ausschluss stillschweigender Gewährleistungen & Folgeschäden

Diese Garantie ist nicht so auszulegen, dass Degelman Industries LP für Verletzungen, Tod, Sachschäden oder Schäden jeglicher Art haftet, seien sie direkt, Folgeschäden oder mittelbare Schäden an Eigentum. Ohne die Allgemeingültigkeit des Vorstehenden einzuschränken, haftet Degelman nicht für Schäden infolge von Ursachen, die außerhalb seiner zumutbaren Kontrolle liegen, insbesondere nicht für Ernteverluste, Kosten oder Verluste für Arbeit, Material, Mietmaschinen oder Nutzungsausfall.

Für diesen Verkauf wird keine weitere ausdrückliche oder stillschweigende Garantie gleich welcher Art gegeben; alle stillschweigenden Gewährleistungen der Marktgängigkeit und der Eignung für einen bestimmten Zweck, die über diese schriftliche Garantie hinausgehen, werden hiermit ausgeschlossen. Dieser Ausschluss gilt nicht, wo er gesetzlich unzulässig ist.

Diese eingeschränkte Garantie gilt nicht:

1. Wenn die Maschine nach alleiniger Einschätzung von Degelman falsch eingesetzt, missbraucht, unsachgemäß benutzt, fahrlässig behandelt, durch Unfall beschädigt oder außerhalb des Werks falsch aufgebaut wurde.
2. Für Waren mit Schäden oder Verschleiß durch mangelnde regelmäßige Wartung (z. B. Prüfen und Nachziehen der Befestigungen, Reinheit des Hydrauliköls, Ausrichtung des Antriebsstrangs, Funktion der Kupplungen).
3. Wenn an der Maschine Teile verwendet wurden, die nicht von Degelman hergestellt oder geliefert wurden, und dies nach alleinigem Urteil von Degelman Leistung, Sicherheit, Stabilität oder Zuverlässigkeit beeinträchtigt.
4. Wenn die Maschine außerhalb eines autorisierten Degelman-Händlers so verändert oder repariert wurde, dass dies nach alleinigem Urteil von Degelman Leistung, Sicherheit, Stabilität oder Zuverlässigkeit beeinträchtigt.
5. Für Verbrauchs- und Verschleißteile (z. B. Striegelzinken, Verschleißzähne von Steinsammler und Rock Rake, austauschbare Buchsen und Bolzen) und alle anderen Teile, die nach alleinigem Urteil des Unternehmens Verschleißteile sind.

Kein Mitarbeiter und kein Vertreter von Degelman Industries LP ist befugt, diese beschränkte Garantie in irgendeiner Weise zu ändern oder eine andere Garantie zu gewähren, es sei denn, die Änderung erfolgt schriftlich und ist vom Degelman-Servicemanager unterzeichnet.

Diese eingeschränkte Garantie steht unter dem Vorbehalt der künftigen Liefermöglichkeiten, die Degelmans Fähigkeit, Material zu beschaffen oder Ersatzteile zu fertigen, unmittelbar beeinflussen können.

Degelman behält sich vor, Konstruktion und technische Daten jederzeit zu verbessern oder zu ändern, ohne gegenüber Eigentümern bereits gelieferter Maschinen Verpflichtungen einzugehen.

Diese eingeschränkte Garantie setzt voraus, dass der Kunde die beiliegenden *Pflichten des Endkunden aus der Degelman-Garantie* einhält.

Garantie

Pflichten des Endkunden aus der Degelman-Garantie

Endkunde und/oder Bediener sind verpflichtet, die Betriebsanleitung zu lesen und die Maschine nach allen Anweisungen und Sicherheitsregeln zu betreiben, abzuschmieren, zu warten und einzulagern. Liest der Bediener die Betriebsanleitung nicht, gilt dies als unsachgemäßer Gebrauch der Maschine.

Endkunde und/oder Bediener sind verpflichtet, die Maschine zu prüfen und Teile reparieren oder ersetzen zu lassen, wenn ein Weiterbetrieb andere Teile beschädigen, übermäßig verschleißen oder eine Gefahr verursachen würde.

Der Endkunde ist verpflichtet, die Maschine zur Wartung oder zum Ersatz defekter Garantieteile zu dem autorisierten Degelman-Händler zu bringen, bei dem er sie gekauft hat. Reparaturen, für die Garantie beantragt wird, müssen innerhalb von fünfundvierzig Tagen nach dem Ausfall erfolgen.

Der Endkunde trägt alle Kosten, die dem Händler für den Transport der Maschine zur Garantieleistung oder Prüfung entstehen.

GARANTIEHINWEISE

Stellen Sie sicher, dass die Garantiekarte geschickt wurde an:

Degelman Industries LP
Box 830 -272 Industrial Dr.
Regina, SK, Canada
S4P 3B1

Bei Ersatzteilbestellungen oder Anfragen zu Service und anderen Informationen immer die Seriennummer Ihres Degelman-Produkts an Ihren Händler weitergeben.

Die Seriennummer befindet sich an der in der Zeichnung unten gezeigten Stelle. Tragen Sie Modell, Seriennummer und Kaufdatum in die Felder ein, damit Ihr Händler Ihnen schnell und gezielt helfen kann.

SERIENNUMMER: _____

MODELL: _____

KAUFDATUM: _____



Seriennummer
Lage des Typenschilds



© 2025 Degelman Industries LP