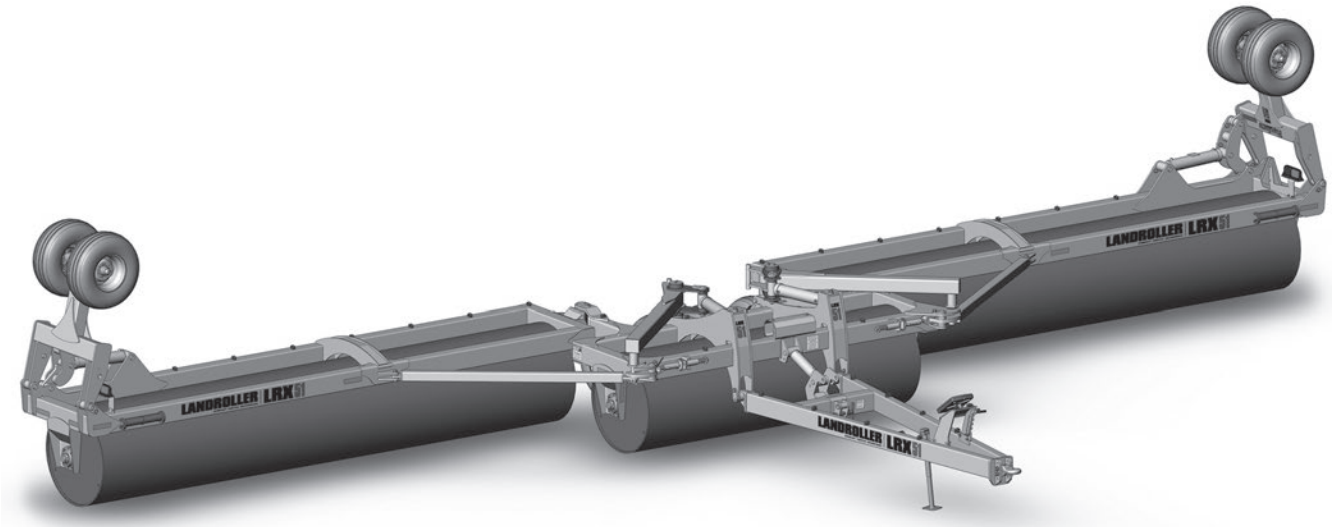
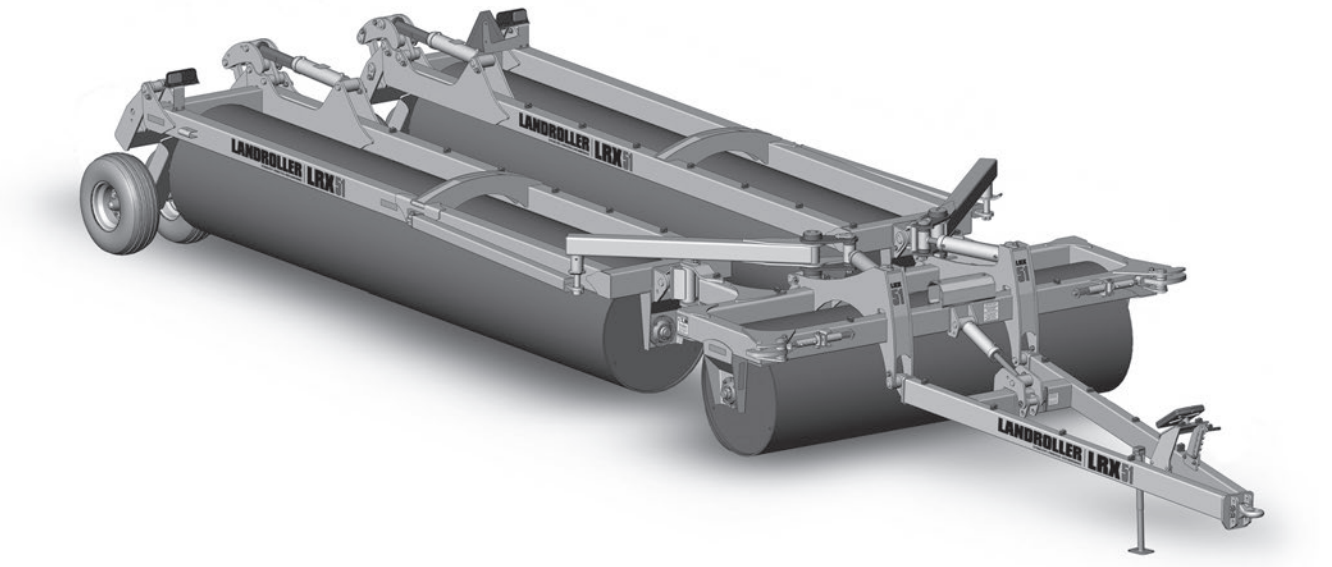
Degelman

BETRIEBSANLEITUNG &
ERSATZTEILKATALOG

LANDROLLER | LRX

EXTREME DUTY • POWER FOLD • ZERO MAINTENANCE





LRX 36|41|46|51

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

143377 v1.1

DEGELMAN INDUSTRIES LTD.
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
LRX
LRX 36/41/46/51

SCHNELLSTART-ANLEITUNG*
für **LRX LANDROLLER**

* Vollständige Sicherheits- und Bedienhinweise siehe Betriebsanleitung.

DENKEN SIE DARAN! Sie müssen die Registrierung abschließen, um Garantie zu erhalten.

A Hydraulik anschließen

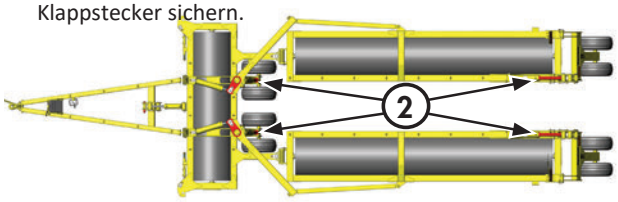
❶ **VERRIEGELUNG, STÜTZRAD & SCHWENKARM ... Zylinder**

❷ **MITTELRAD & SCHWIMMSTELLUNG ... Zylinder an Zugvorrichtung & Mittelrad**

B In Arbeitsstellung öffnen

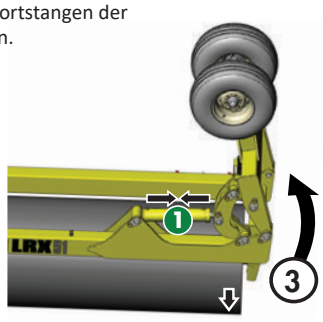
1) LRX Landroller auf ebenes Gelände fahren, das groß genug ist, um die Flügel zu öffnen. Landroller gerade hinter dem Traktor ausrichten.

2) Die vier **roten Transportstangen** von den Stützrad- & Mittelradzylindern abnehmen. Transportstangen in die am Rahmen angebrachten Ablagehalter legen und mit Klappstecker sichern.

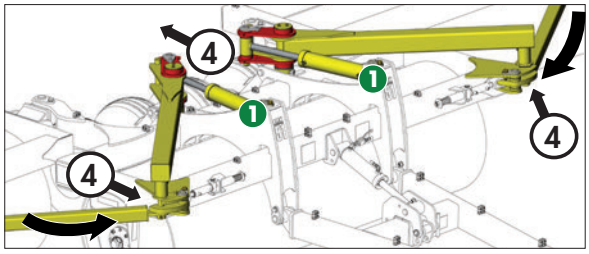


HINWEIS: Gegebenenfalls die Hydraulikzylinder leicht ausfahren, damit sich die Transportstangen der Zylinder leichter entfernen lassen.

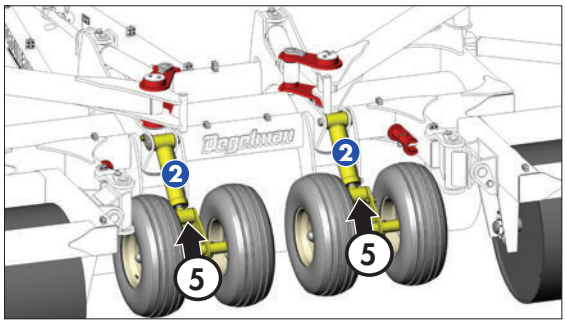
3) Den ❶ **Stützrad-, Power-fold-** und **Verriegelungs-kreis** betätigen, um die **Stützräder** vollständig anzuheben und die Enden der Flügelwalzen auf den Boden abzusenken.



4) Diesen Kreis weiter betätigen, ❶ um die **Power-fold-Zylinder** vollständig auszufahren und die Flügel zu öffnen. Darauf achten, dass beide **Schwenkarm**-Wellen sauber einrasten.

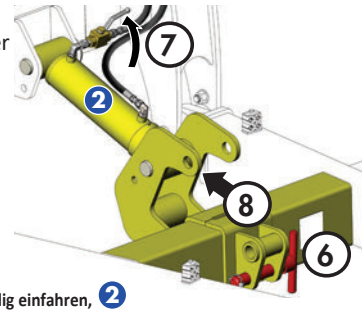


5) Die **Mittelrahmenzylinder einfahren,** ❷ um die mittleren



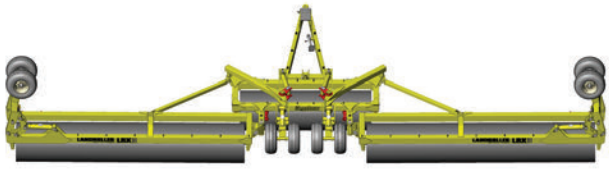
6) Den **roten Transportbolzen** von der Schwimm-Zugvorrichtung entfernen und in Staustellung sichern.

7) Den **Hydraulik-Kugelhahn öffnen.**



8) Den **Zugvorrichtungszylinder vollständig einfahren,** ❷ um den Landroller in Schwimmstellung zu bringen.

9) Der LRX Landroller steht nun in der richtigen Stellung für den Feldeinsatz. Weitere Informationen in der Betriebsanleitung.



(Vollständige Sicherheits- und Bedienhinweise siehe Betriebsanleitung.)

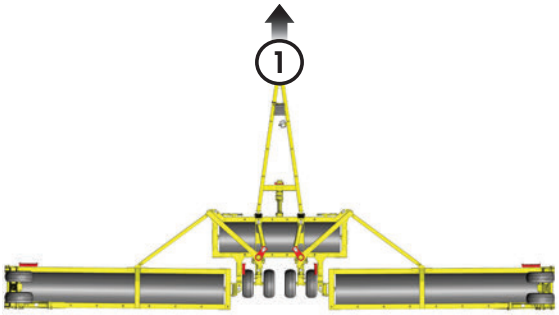
Wartung
(Maschine täglich prüfen)

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

143378 v1.0

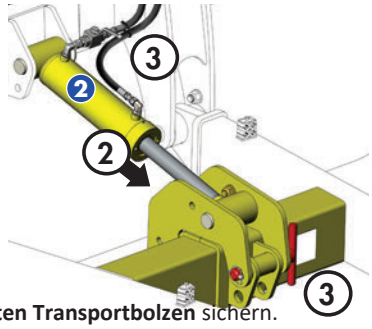
C In Transportstellung bringen

1) Den **LRX Landroller** auf ebenes Gelände fahren, mit reichlich Platz zum Geradeausfahren.



2) Die **Zylinder der vorderen Zugvorrichtung & des Mittelrahmens vollständig ausfahren.** (2) .

Dadurch kommt die Schwimm-Zugvorrichtung in **Transportstellung** und die Mittelrahmenräder werden vollständig abgesenkt (*Mittelteil vom Boden abgehoben*).



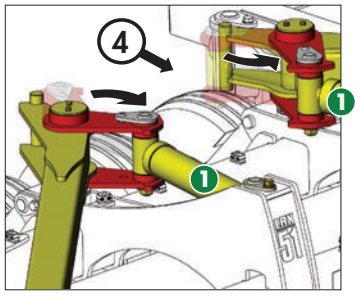
3) ⚠ **WICHTIG:**

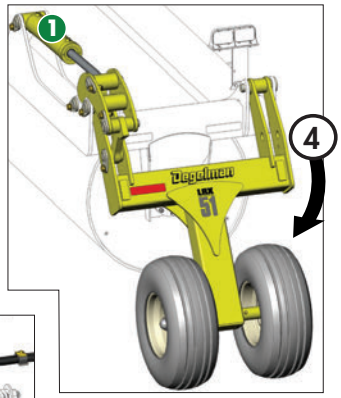
- *Schwimm-Zugvorrichtung* mit dem **roten Transportbolzen** sichern.
- *Hydraulik-Kugelhahn* schließen.

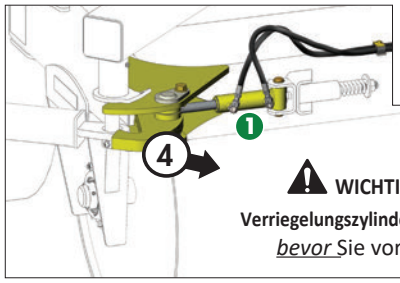
4) Den (1) **Stützrad-, Power-fold-** und **Verriegelungskreis betätigen.**
Da es ein kombinierter Kreis ist, beginnen die **Power-fold**-Zylinder einzufahren, und die **Stützräder** können sich gleichzeitig zu senken beginnen.

Sind die **Power-fold**-Zylinder eingefahren, steigt der Druck so weit, dass die **Verriegelungszylinder** betätigt werden.

Weiter betätigen, bis (1) und *beide* **Verriegelungen** offen sind.
die **Power-fold**-Zylinder *vollständig* eingefahren und die **Stützräder** *vollständig* abgesenkt sind und die Walzen vom Boden abgehoben sind,



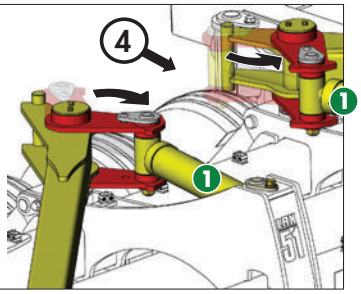




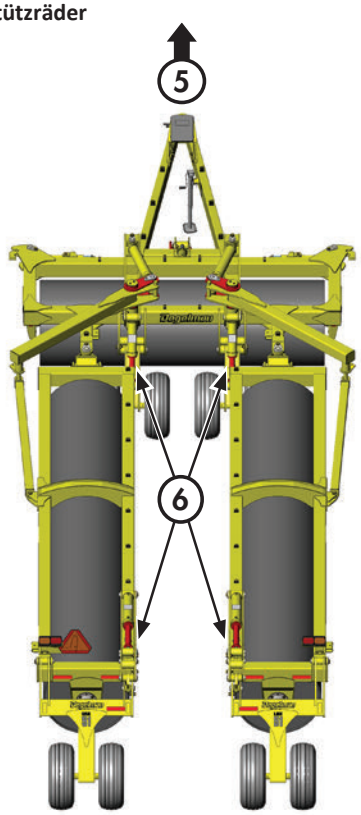
⚠ **WICHTIG:** Sicherstellen, dass *beide* **Verriegelungszylinder** vollständig **geöffnet sind** *bevor* Sie vorwärts fahren.

⚠ **WICHTIG:**

Sicherstellen, dass die **Power-fold-Zylinder** ***vollständig eingefahren*** sind, bevor Sie vorwärts fahren.



5) Vorwärts fahren, bis die Walzen hinter dem Mittelrahmen herlaufen.
Sicherstellen, dass die (1) vollständig in Transportstellung abgesenkt sind.
Stützräder



6) Die vier **roten Transportstangen** auf die **Stützrad- & Mittelradzylinder**-Kolbenstangen setzen und mit den Klappsteckern sichern.
Sicherstellen, dass auch der vordere **rote Transportbolzen** richtig in der Schwimm-Zugvorrichtung steckt (siehe Schritt 3).

7) Erforderliche Sicherheitsmaßnahmen lesen und befolgen, die im Abschnitt „Transportsicherheit“ der Anleitung beschrieben sind.

Degelman

LRX36|41|46|51

**** Referenzblatt Kurzanleitung***

ABSCHNITT BEDIENUNG - INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung **1**

Sicherheit **2**

Betrieb **4**

Checkliste vor Betriebsbeginn 5

Ankuppeln / Transportsicherheit 6

Von Transport- in Arbeitsstellung 7

Von Arbeits- in Transportstellung 8

Wartung & Instandhaltung

Checkliste Wartung und technische Daten 9

Reparatur - Hydraulikzylinder 12

Reparatur - Eingepresste Buchse 13

Reparatur - Radnabe 14

Übersicht Lage der Aufkleber 15

Fehlersuche **16**

***ABSCHNITT ERSATZTEILE* - INHALTSVERZEICHNIS**

Ersatzteile & Bauteile

Deichselrahmen – Bauteile 17

Power-fold & Verriegelung – Bauteile 18

Mittelrahmen – Bauteile 19

Mittelrad – Bauteile 20

Flügelrahmen – Bauteile 21

Stützradrahmen – Bauteile 22

Hydraulikverlegung

Mittelräder & Schwimmstellung – Verlegung 23

Verriegelung, Stützrad, Schwenkarm – Verlegung 24

Folgeventil – Detail & Bauteile 25

Elektrik - Anordnung & Leuchten-Bauteile 26

Garantie **27**

DEGELMAN INDUSTRIES LTD.
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

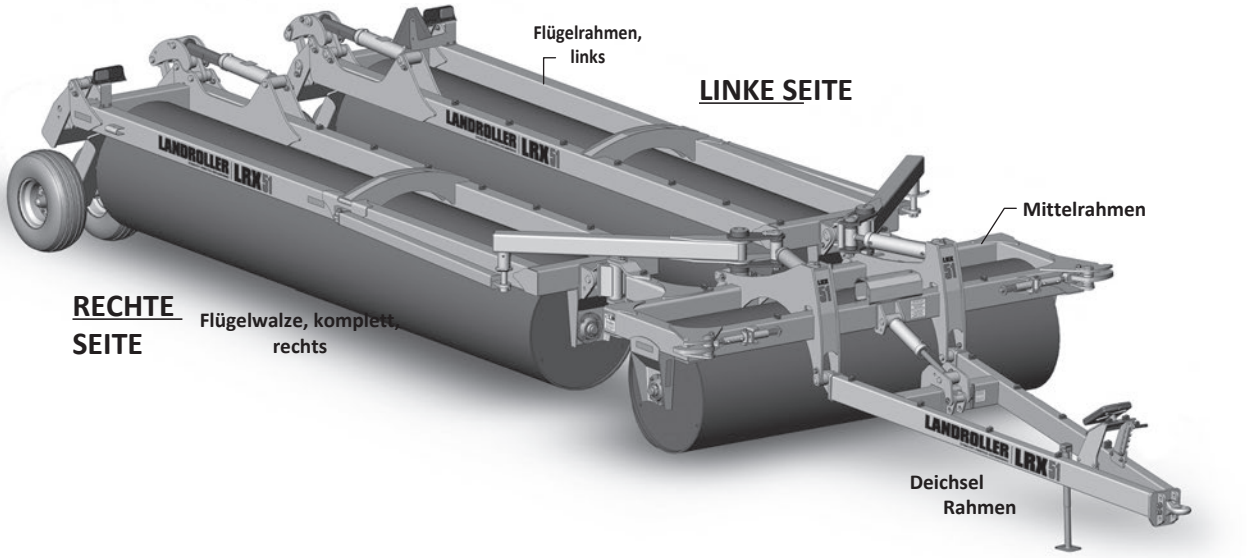
Einleitung

LRX36|41|46|51

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.

AN DEN NEUEN BEDIENER ODER EIGENTÜMER - 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.

Wenn Sie die Bedienhinweise befolgen und die Maschine gut warten, leistet sie Ihnen viele Jahre störungsfrei ihren Dienst. Halten Sie diese Anleitung griffbereit zum häufigen Nachschlagen und für neue Bediener oder Eigentümer. 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 an der Maschine und in dieser Betriebsanleitung. Wenn Sie dieses Symbol sehen, achten Sie auf die Gefahr von **Verletzungen oder Tod**. 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 Ihrer Maschine verantwortlich.

SIE müssen sicherstellen, dass Sie und jeder, der die Maschine bedient, wartet oder in ihrer Nähe arbeitet, mit den Bedienungs- und Wartungsverfahren und den zugehörigen **Sicherheitsinformationen** in dieser Anleitung vertraut ist.

Denken Sie daran: **SIE** sind der Schlüssel zur Sicherheit. Sicheres Arbeiten schützt nicht nur Sie, sondern auch die Menschen um Sie herum. Machen Sie es zum festen Bestandteil Ihres Sicherheitskonzepts. Stellen Sie sicher, dass **JEDER**, der diese Maschine bedient, die empfohlenen Bedienungs- und Wartungsverfahren kennt und alle **Sicherheitsvorkehrungen** befolgt.

Die meisten Unfälle sind vermeidbar. Gehen Sie kein Risiko für Verletzungen oder Tod ein, indem Sie bewährte Sicherheitsregeln missachten.

- Maschineneigentümer müssen Bediener oder Mitarbeiter einweisen, bevor sie die Maschine bedienen dürfen, und danach mindestens einmal jährlich, gemäß OSHA-Vorschrift 1928.51.

- Die wichtigste Sicherheitseinrichtung dieser Maschine ist ein **SICHERER** Bediener. Der Bediener ist dafür verantwortlich, ALLE Sicherheits- und Bedienungshinweise in 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.

- Denken Sie an die **Sicherheit**! Arbeiten Sie ***sicher***!

ALLGEMEINE SICHERHEIT

1. Betriebsanleitung und alle Sicherheitsaufkleber vor Betrieb, Wartung oder Einstellung lesen und verstehen.



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

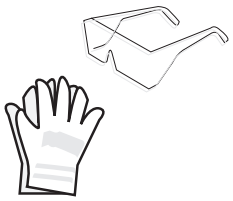
3. Einen Verbandkasten bereithalten und wissen, wie man ihn benutzt.



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.

AN DEN NEUEN BEDIENER ODER EIGENTÜMER

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

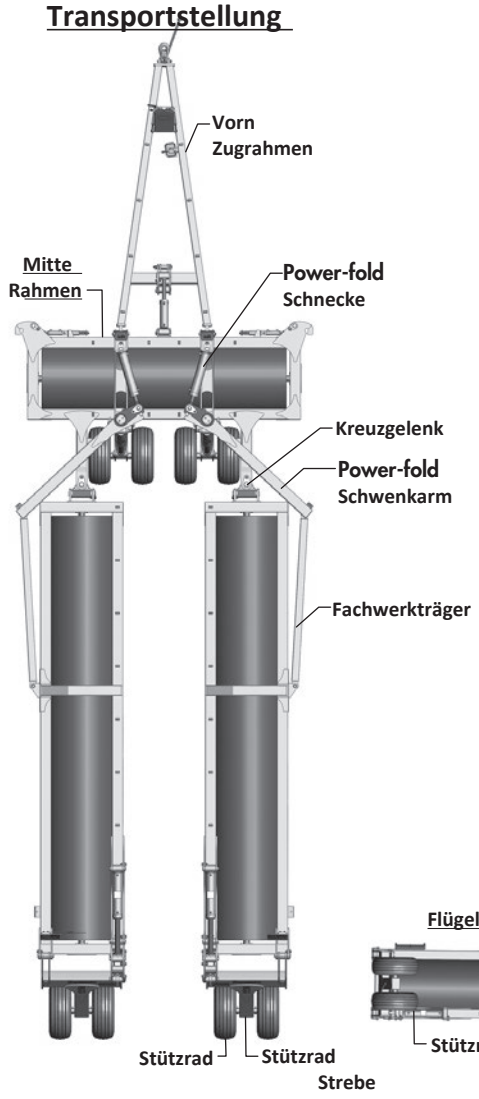
Der Eigentümer oder Bediener ist dafür verantwortlich, diese Anleitung sorgfältig zu lesen, um die Maschine sicher bedienen zu können. Sicherheit geht jeden an. Wer sicher arbeitet, schafft eine sichere Umgebung für Bediener und Umstehende.

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

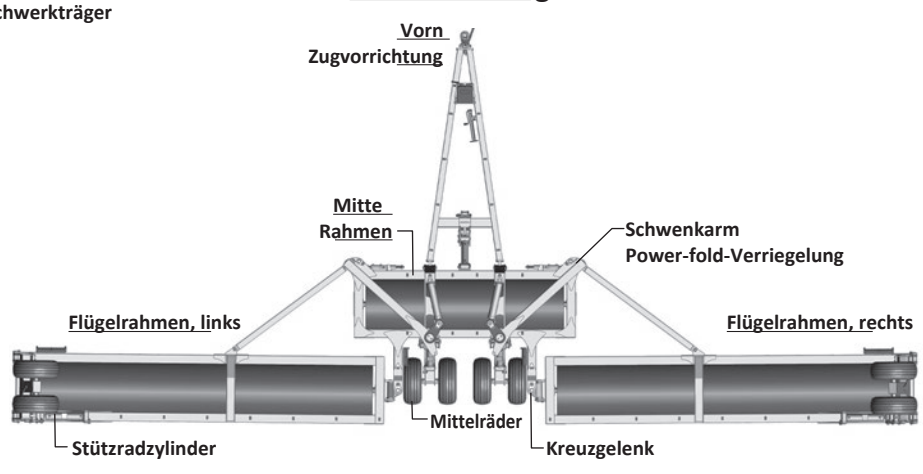
SICHERHEIT IM BETRIEB

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 Schutzeinrichtungen und Abdeckungen angebracht lassen (falls vorhanden).
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.

Transportstellung



Arbeitsstellung



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. Festsitz aller Schrauben prüfen.

B. Nach 2 Betriebsstunden:

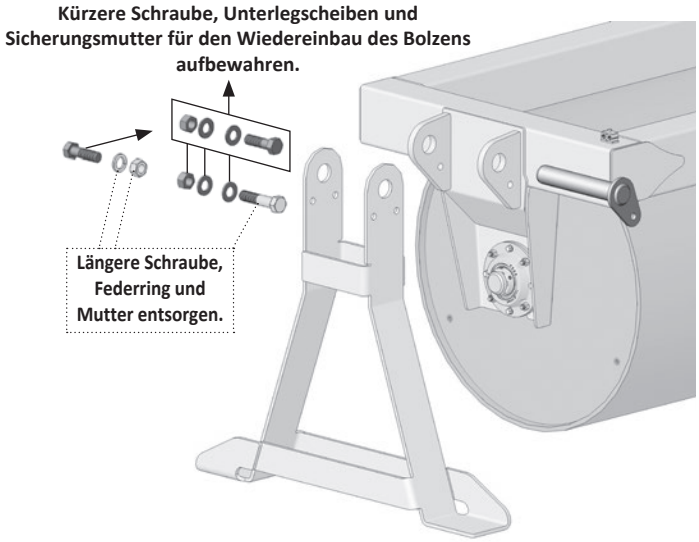
1. Alle Befestigungen prüfen und nachziehen.
2. Alle Hydraulikverbindungen prüfen, undichte nachziehen.

C. Nach 8 Betriebsstunden:

1. Schritt B wiederholen.
2. Den Wartungsplan im Abschnitt „Wartung & Instandhaltung“ beachten.

ENTFERNEN DES VERSANDGESTELLS - Referenz

Bei Landrollern, die nur teilmontiert geliefert werden, muss unter Umständen ein Versandgestell von den Flügeln entfernt werden. Das Bild unten zeigt das Befestigungsmaterial, das beim Anbau der Flügel an die Kreuzgelenke des Mittelrahmens wiederverwendet wird.



PRÜFLISTE VOR DEM EINSATZ

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

Vor dem ersten und vor jedem weiteren Einsatz folgende Punkte prüfen:

- ☐ Maschine nach dem Schmierplan im Abschnitt „Wartung“ abschmieren.
- ☐ Nur einen Traktor mit ausreichender Leistung verwenden, um den Landroller unter normalen Einsatzbedingungen zu ziehen.
- ☐ Sicherstellen, dass die Maschine mit einem Zugpendelbolzen mit mechanischer Sicherung richtig am Traktor angekuppelt ist. Darauf achten, dass eine Sicherung wie ein Klik-Stift eingesetzt ist.

  HINWEIS: *Das Zugpendel nur in der Mittelstellung verbolzen.*
- ☐ Vor Gebrauch Reifen aufpumpen auf:

  Mittel- & Stützradreifen - LRX

  12.5L x15 - 12 PLY: **90 PSI (620 kPa)**
- ☐ Sicherstellen, dass an der Zugvorrichtung eine Sicherheitskette montiert ist.
- ☐ Ölstand im Hydrauliktank des Traktors prüfen. Bei Bedarf auffüllen.
- ☐ Alle Hydraulikleitungen, -schläuche, Verschraubungen und Kupplungen auf Festsitz prüfen. Bei Leckagen nachziehen. Vor dem Anschluss an die Hydraulik des Traktors angesammelten Schmutz mit einem sauberen Tuch von den Kupplungen wischen.

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.

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.*

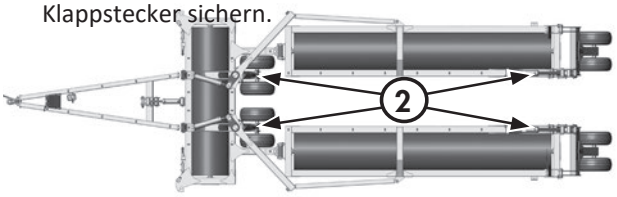
KEINE MITFAHRER ⚠

VON TRANSPORT- IN ARBEITSSTELLUNG

1. **LRX Landroller** auf ebenes Gelände fahren, das groß genug ist, um die Flügel zu öffnen. Landroller gerade hinter dem Traktor ausrichten.

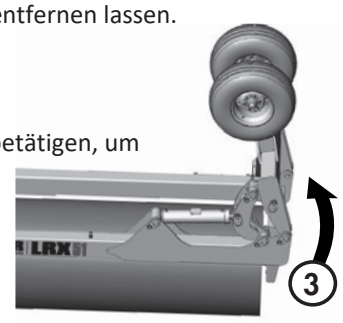
2. Die vier **roten Transportstangen** von den Stützrad- und Mittelradzylindern abnehmen. Transportstangen in die am Rahmen angebrachten Ablagehalter legen und mit Klappstecker sichern.



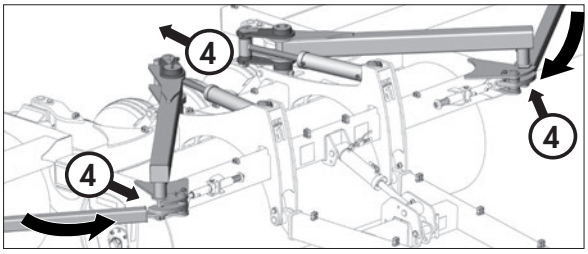


HINWEIS: Gegebenenfalls die Hydraulikzylinder leicht ausfahren, damit sich die Transportstangen der Zylinder leichter entfernen lassen.

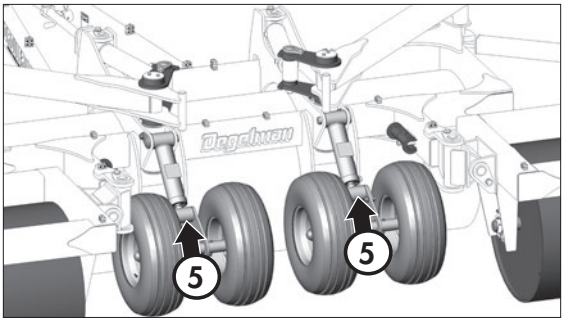
3. Die **Stützradzylinder** betätigen, um die Stützräder vollständig anzuheben und die Walzenenden auf den Boden abzusenken.



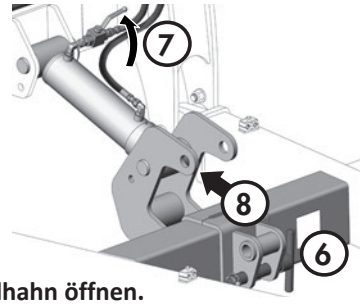
4. Die **Power-fold-Zylinder** weiter ausfahren und die Flügel vollständig öffnen. Darauf achten, dass beide Schwenkarmwellen sauber einrasten.



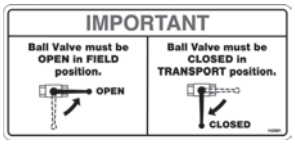
5. **Mittelrahmenzylinder** einfahren, um die Räder des Mittelrahmens anzuheben (*Mittelteil auf den Boden absenken*).



6. Den **roten Transportbolzen** von der Schwimm-Zugvorrichtung entfernen und in Staustellung sichern.



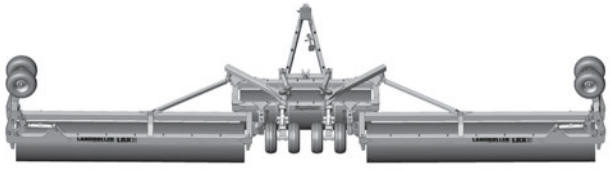
7. Den **Hydraulik-Kugelhahn öffnen.**



8. Den **Zugvorrichtungszylinder vollständig einfahren,** um den Landroller in Schwimmstellung zu bringen.

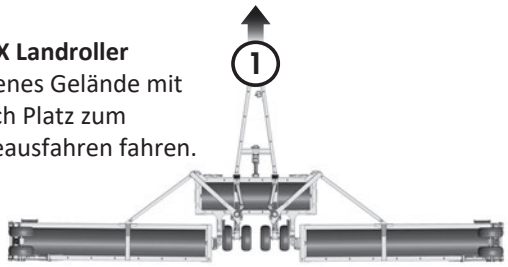


9. Der LRX Landroller steht nun in der richtigen Stellung für den Feldeinsatz.



VON ARBEITS- IN TRANSPORTSTELLUNG

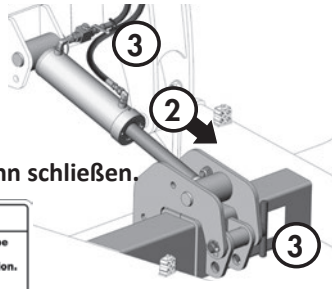
1. Den **LRX Landroller** auf ebenes Gelände mit reichlich Platz zum Geradeausfahren fahren.

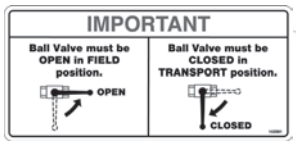


2. **Zylinder der vorderen Zugvorrichtung & des Mittelrahmens vollständig ausfahren**. Dadurch kommt die Schwimm-Zugvorrichtung in **Transportstellung**, und die Mittelrahmenräder werden vollständig abgesenkt (*Mittelteil vom Boden abgehoben*).

3. ⚠ **WICHTIG:**

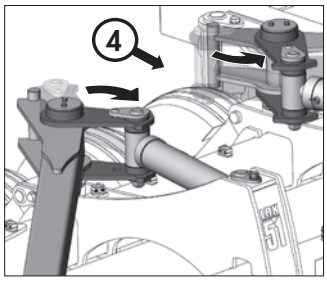
- Schwimm-Zugvorrichtung mit dem **roten Transportbolzen sichern.**
- Den **Hydraulik-Kugelhahn schließen.**

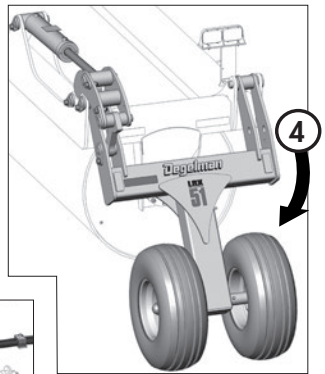


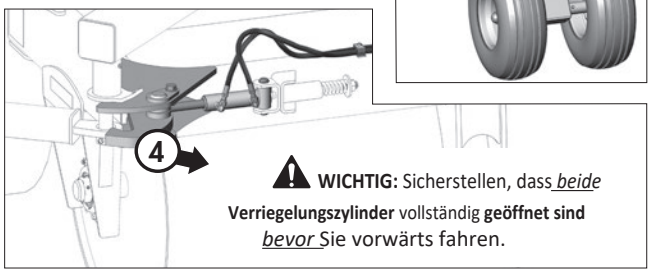


4. Den **Stützrad-, Power-fold**- und **Verriegelungs-kreis** betätigen. Da es ein kombinierter Kreis ist, beginnen die **Power-fold**-Zylinder einzufahren, und die **Stützräder** können sich gleichzeitig zu senken beginnen. Sind die **Power-fold**-Zylinder eingefahren, steigt der Druck so weit, dass die **Verriegelungs-zylinder betätigt werden.**

   Weiter betätigen, bis *beide* **Verriegelungen** offen sind, die **Power-fold**-Zylinder *vollständig* eingefahren und die **Stützräder** *vollständig* abgesenkt sind und die Walzen vom Boden abgehoben sind.



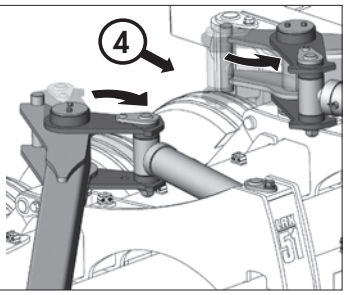




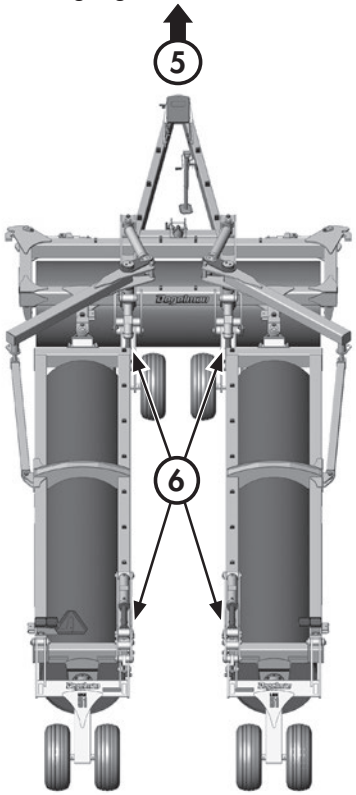
⚠ **WICHTIG:** Sicherstellen, dass *beide* **Verriegelungszylinder** vollständig **geöffnet sind** *bevor* Sie vorwärts fahren.

⚠ **WICHTIG:**

Sicherstellen, dass die **Power-fold-Zylinder** ***vollständig eingefahren*** sind, bevor Sie vorwärts fahren.



5. Vorwärts fahren, bis die Walzen hinter dem Mittelrahmen herlaufen. Sicherstellen, dass die **Stützräder** vollständig in Transportstellung abgesenkt sind.



6. Die vier **roten Transportstangen** auf die **Stützrad- & Mittelrad-**Zylinderkolbenstangen setzen und mit Klappsteckern sichern.



Sicherstellen, dass der vordere **rote Transport-bolzen** ebenfalls richtig in der Schwimm-Zugvorrichtung steckt (siehe Schritt 3).

7. Erforderliche Sicherheitsmaßnahmen im Abschnitt „Transportsicherheit“ der Anleitung beachten.

Wartung & Instandhaltung

SICHERHEIT BEI DER WARTUNG

1. Vor Arbeiten am LRX Landroller, seiner Wartung oder Bedienung die Betriebsanleitung und alle Sicherheitshinweise durchlesen.

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

Nach dem Durchlesen der Wartungs- und Hydraulik-Sicherheitshinweise die mitgelieferte Wartungs-Checkliste für die regelmäßigen Wartungsintervalle verwenden und alle planmäßigen Wartungen dokumentieren:

(Erste Einlaufkontrolle.)

A. Vor dem Einsatz:

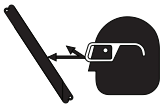
1. Sicherheitshinweise und Anleitung lesen.
2. „Checkliste vor dem Einsatz“ abarbeiten
3. Festen Sitz aller Schrauben prüfen.

B. Nach **2 Betriebsstunden**:

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

Wartungskontrolle - 10 Stunden

- Auf verschlissene oder beschädigte Teile prüfen
- Hydrauliköl-Leckagen
- Beschädigte Schläuche



- Reifendruck prüfen:

LRX - Mittelrahmen- & Stützradreifen

12.5L x15 - 12 PLY: **90 PSI (620 kPa)**



Wartungskontrolle - 50 Stunden

- Naben & Achsschenkel abschmieren



- Gelenkpunkte & Bolzen prüfen
- Sicherheitsaufkleber sauber

Jährlich

- Schrauben auf festen Sitz
- Radlager
- Verriegelungsmechanismus



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.

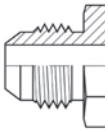
1. Beim Einbau darauf achten, dass die Schläuche nicht verdreht sind, da dies den Schlauch schwächen kann. Außerdem kann der Druck in einem verdrehten Schlauch Verschraubungen oder Anschlüsse lösen.
2. Beim Einbau der Schläuche ausreichenden Biegeradius lassen, damit die Leitungen nicht zusammenfallen und der Durchfluss nicht behindert wird.
3. Beim Einbau in Bereichen mit Bewegung oder Biegung genügend freie Länge für die Bewegung lassen und sicherstellen, dass die Anschlüsse nicht belastet werden.
4. Nach dem Verlegen sicherstellen, dass die Schläuche richtig geklemmt und fixiert sind, für einen sauberen Einbau 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

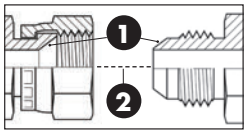
JIC-Verschraubungen - metallisch dichtende Verschraubungen mit 37° Bördelung (Winkel der Dichtfläche) und geradem UNF-Gewinde (United National Fine).



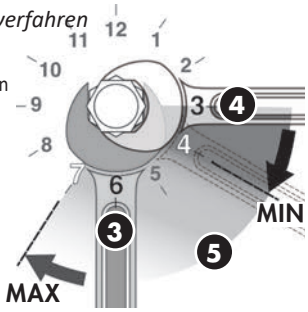
(geschmierte Werte) Dash	Gewindegröße	Drehmoment - lb.ft (*N.m*)	
-4	7/16 - 20	9-12	(12-16)
-6	9/16 - 18	14-20	(*19-27*)
-8	3/4 - 16	27-39	(*37-53*)
-10	7/8 - 14	36-63	(*50-85*)
-12	1-1/16 - 12	65-88	(*90-119*)

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.

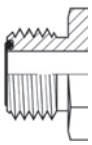


3. Mit zwei Schraubenschlüsseln auf die Tabellenwerte anziehen. *Alternatives Einbauverfahren*
3. Mit zwei Schraubenschlüsseln arbeiten. Einen Schlüssel am festen Anschlusskörper in der Uhrzeigerstellung **6** Uhr ansetzen.
4. Den zweiten Schlüssel am zweiten Anschluss möglichst nahe der Stellung **3** 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*)

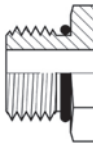
ORFS-(O-Ring-Face-Seal-)Verschraubungen anziehen

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.



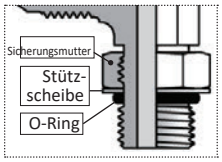
(geschmierte Werte) Dash	Gewindegröße	Drehmoment Nicht verstellbar lb.ft (*N.m*)	Drehmoment Verstellbar lb.ft (*N.m*)
-4	7/16 - 20	30 (*40*)	15 (*20*)
-6	9/16 - 18	35 (*46*)	35 (*46*)
-8	3/4 - 16	60 (*80*)	60 (*80*)
-10	7/8 - 14	100 (*135*)	100 (*135*)
-12	1-1/16 - 12	135 (*185*)	135 (*185*)

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.

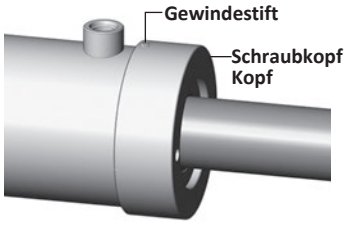
Nach dem Ausbau die Zylinderanschlüsse öffnen und das Hydrauliköl aus dem Zylinder ablassen.

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

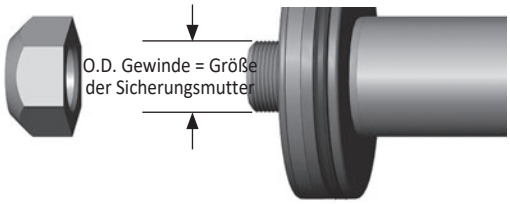
Folgendes Werkzeug kann nötig sein:

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

Zylinder mit Schraubkopf
(Monarch)



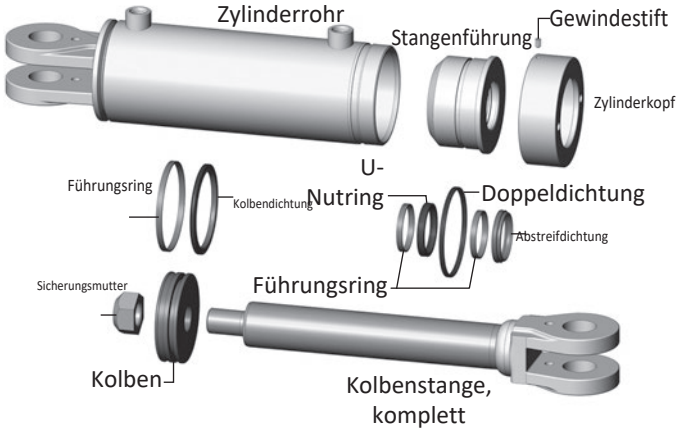
ANZUGSMOMENTE DER KOLBENSTANGEN-SICHERUNGSMUTTER



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

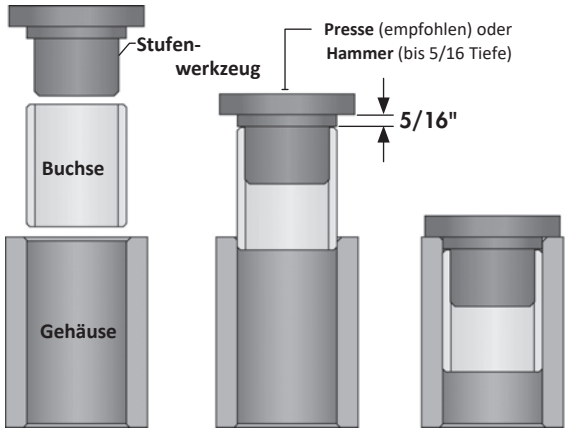
1. Kolbenstange wieder durch Zylinderkopf und Stangenführung stecken.
2. Kolben mit der Sicherungsmutter an der Kolbenstange befestigen. Sicherungsmutter auf den richtigen Wert anziehen (Wert siehe Tabelle).
3. Das Innere des Zylinderrohrs, die Kolbendichtungen und die Führungsdichtungen mit Hydrauliköl 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.

EINGEPRESSTE BUCHSE ERSETZEN

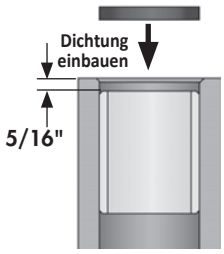
HINWEIS: *Folgendes Werkzeug kann nötig sein: Presse, Hammer, Dorn, Brechstange, „Stufenwerkzeug“*

Als Richtlinie für die Reparatur gilt:

1. Sicherstellen, dass Bereich und Rahmen richtig gesichert, abgestützt und für die Arbeit sicher sind. Bolzen, Zylinder und/oder weitere Bauteile sicher ausbauen, um an die beschädigte Buchse zu gelangen.
2. Die vorhandene Buchse mit dem nötigen Werkzeug ausbauen. In manchen Fällen muss die beschädigte Buchse durchtrennt werden, um sie leichter zu entfernen (dabei die nötigen Sicherheitsvorkehrungen treffen und andere Bauteile nach Möglichkeit nicht beschädigen).
3. Nach dem Ausbau der Buchse die Einbaustelle für den neuen Buchseneinsatz reinigen und vorbereiten. **Hinweis:** Als Gleitmittel auf der Außenseite der Verbundbuchse empfiehlt sich ein Gemisch aus "*Spülmittel und Wasser*". **WICHTIG:** KEIN *Öl oder Fett* außen oder innen an Verbundbuchsen verwenden.
4. Ein Stufenwerkzeug verwenden, damit die Kante der Buchse beim Einsetzen nicht beschädigt wird.



5. Bei richtig ausgerichteter Buchse in die Bohrung pressen (bevorzugt) oder durch Schläge auf das Stufenwerkzeug einschlagen.
6. Weiter einsetzen, bis die Buchsenkante 5/16" tief versenkt ist, damit die äußere Dichtung richtig eingebaut werden kann. Diese Tiefe nicht überschreiten.
7. Vorgang für die Buchse auf der Gegenseite wiederholen.
8. Sind beide Buchsen auf die richtige Tiefe eingebaut, neue Dichtungen einsetzen.
9. Alle weiteren nötigen Bauteile wieder zusammenbauen.



SCHLIESSEN DER POWER-FOLD-VERRIEGELUNG EINSTELLEN

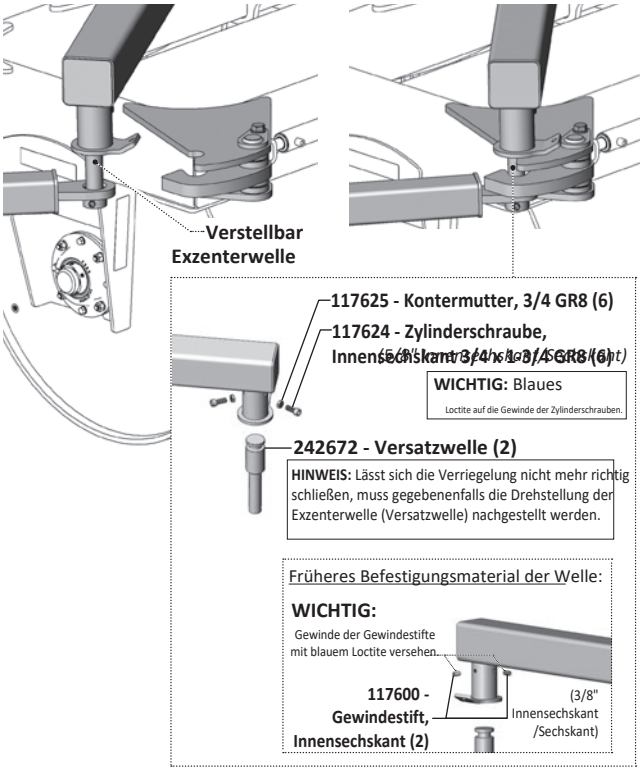
HINWEIS: *Folgendes Werkzeug kann nötig sein: 5/8" Innensechskant-/Sechskantschlüssel, Loctite blau*

Als Richtlinie für die Reparatur gilt:

1. Bereich und Rahmen sichern und abstützen, damit gefahrlos gearbeitet werden kann.
2. Die drei 3/4" Kontermuttern und Sechskantschrauben lösen, die die verstellbare Welle halten.
3. Welle in die erforderliche Richtung drehen, damit sich die Verriegelung besser ausrichtet.
4. Bei zufriedenstellender Ausrichtung die 3/4" Kontermuttern und Sechskantschrauben wieder festziehen.



WICHTIG: Es wird empfohlen, die Schraubengewinde vor dem Wiedereinbau mit blauem Loctite zu versehen.



RADNABE REPARIEREN

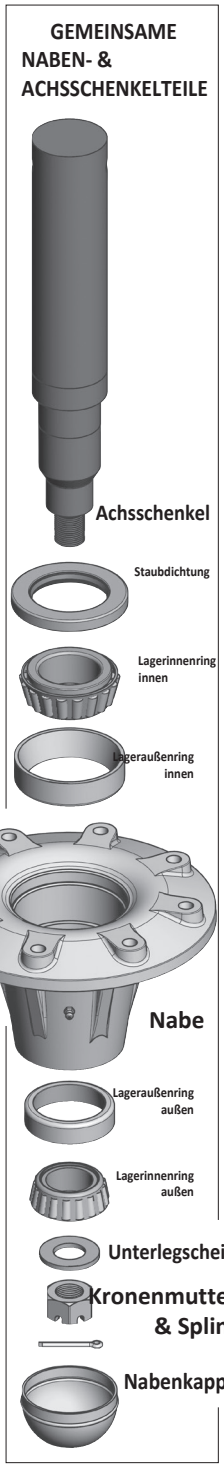
WICHTIG: *Maschine vor dem Abnehmen der Reifen sicher aufbocken.*

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

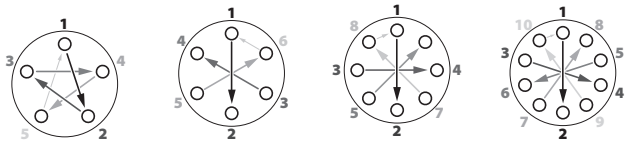
1. Müssen die Lageraußenringe ersetzt werden, sie vorsichtig und gleichmäßig bis zum Anschlag in die Nabe einsetzen.
2. Eine dicke Fettschicht an die Nabeninnenwand auftragen. Fett in die Lager einpacken.
3. Lagerinnenring und Staubdichtung wie abgebildet einsetzen.
4. Nabe auf den Achsschenkel setzen 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



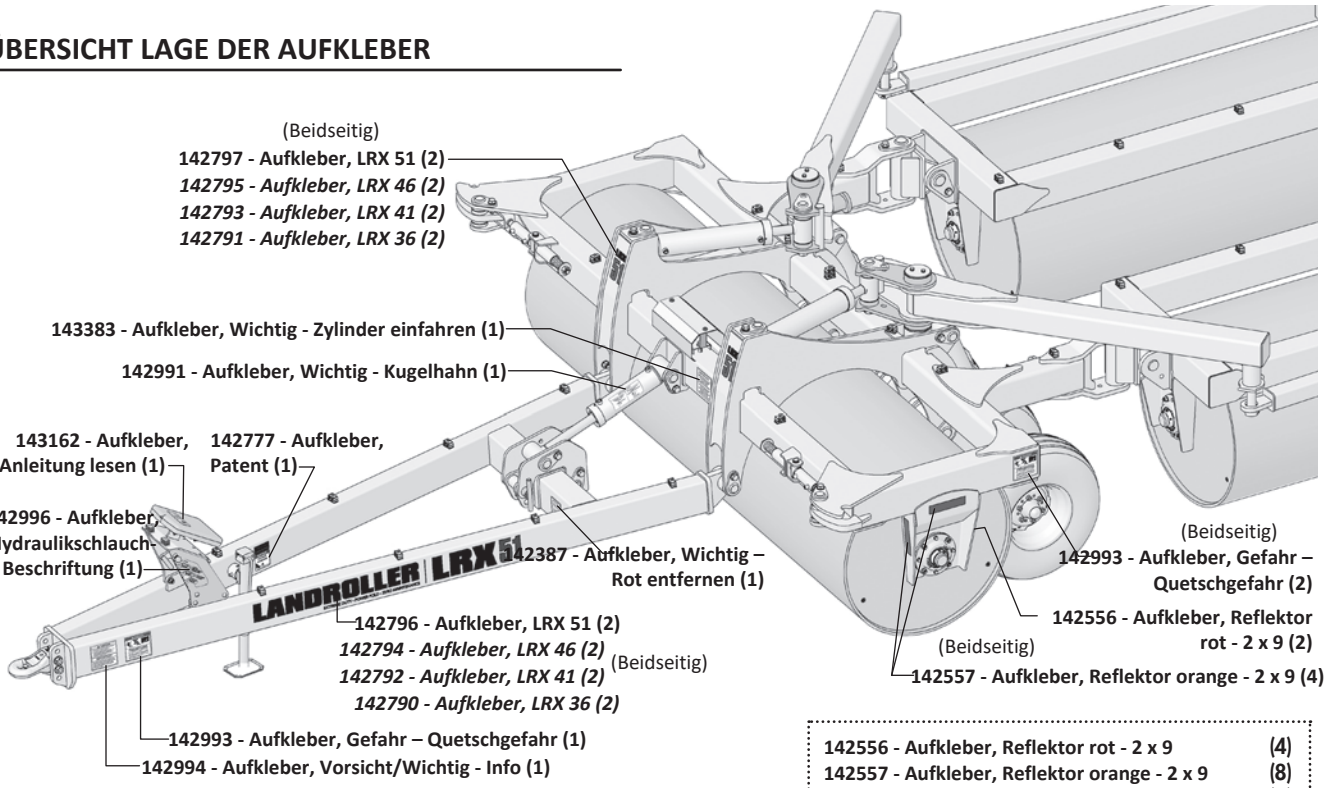
Drehmoment Radmutter/-schraube

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.**

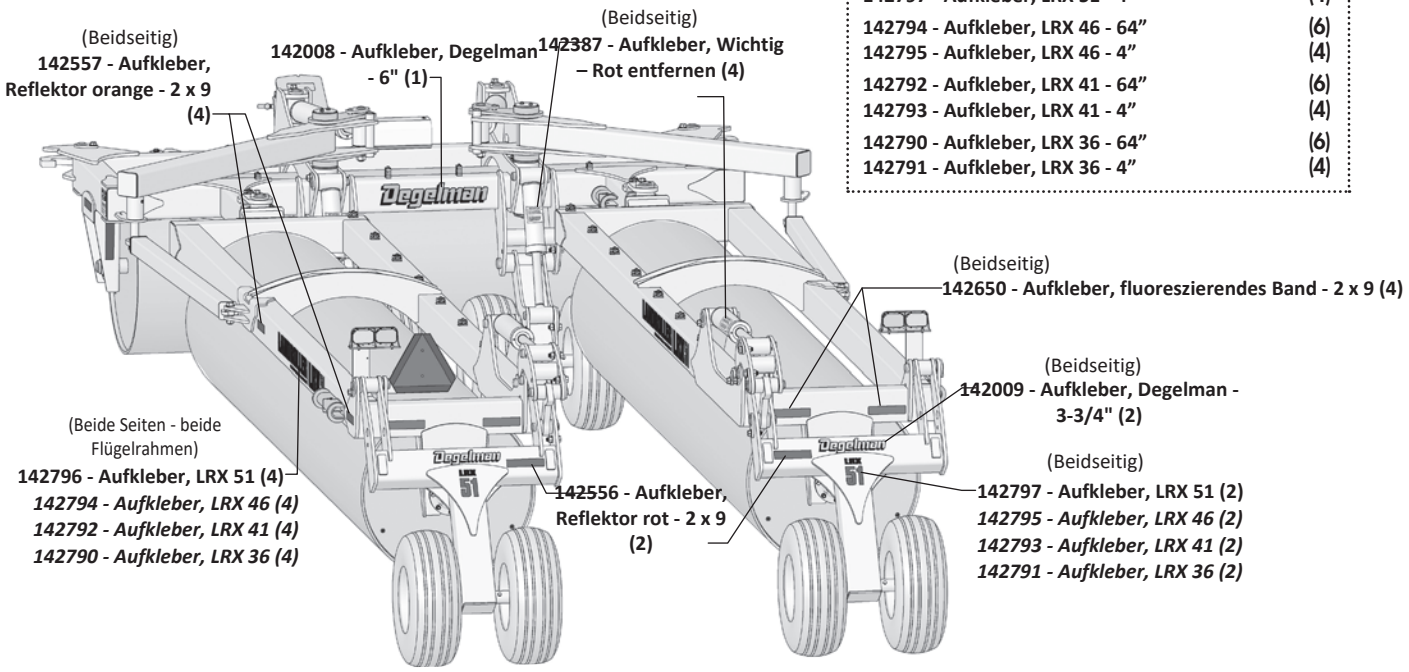
ÜBERSICHT LAGE DER AUFKLEBER



142556 - Aufkleber, Reflektor rot - 2 x 9	(4)
142557 - Aufkleber, Reflektor orange - 2 x 9	(8)
142650 - Aufkleber, fluoreszierendes Band - 2 x 9	(4)
142387 - Aufkleber, Wichtig – Rot entfernen	(5)
142991 - Aufkleber, Wichtig - Kugelhahn	(1)
142993 - Aufkleber, Gefahr - Einklemmen / Quetschen	(3)
142994 - Aufkleber, Vorsicht/Wichtig - Info	(1)
143383 - Aufkleber, Wichtig - Zylinder einfahren	(1)
142996 - Aufkleber, Hydraulikschlauch-Beschriftung	(1)
143162 - Aufkleber, Anleitung lesen	(1)
142777 - Aufkleber, Patent angemeldet	(1)
142008 - Aufkleber, Degelman - 6”	(1)
142009 - Aufkleber, Degelman - 3-3/4”	(2)
142796 - Aufkleber, LRX 51 - 64”	(6)
142797 - Aufkleber, LRX 51 - 4”	(4)
142794 - Aufkleber, LRX 46 - 64”	(6)
142795 - Aufkleber, LRX 46 - 4”	(4)
142792 - Aufkleber, LRX 41 - 64”	(6)
142793 - Aufkleber, LRX 41 - 4”	(4)
142790 - Aufkleber, LRX 36 - 64”	(6)
142791 - Aufkleber, LRX 36 - 4”	(4)

SICHERHEITSAUFKLEBER & REFLEKTOREN

Sicherheitsaufkleber und -schilder stets sauber und lesbar halten. Fehlende oder unleserlich gewordene Sicherheitsaufkleber und -schilder ersetzen. Sicherheitsaufkleber und -schilder gibt es in der Ersatzteilabteilung Ihres Händlers.



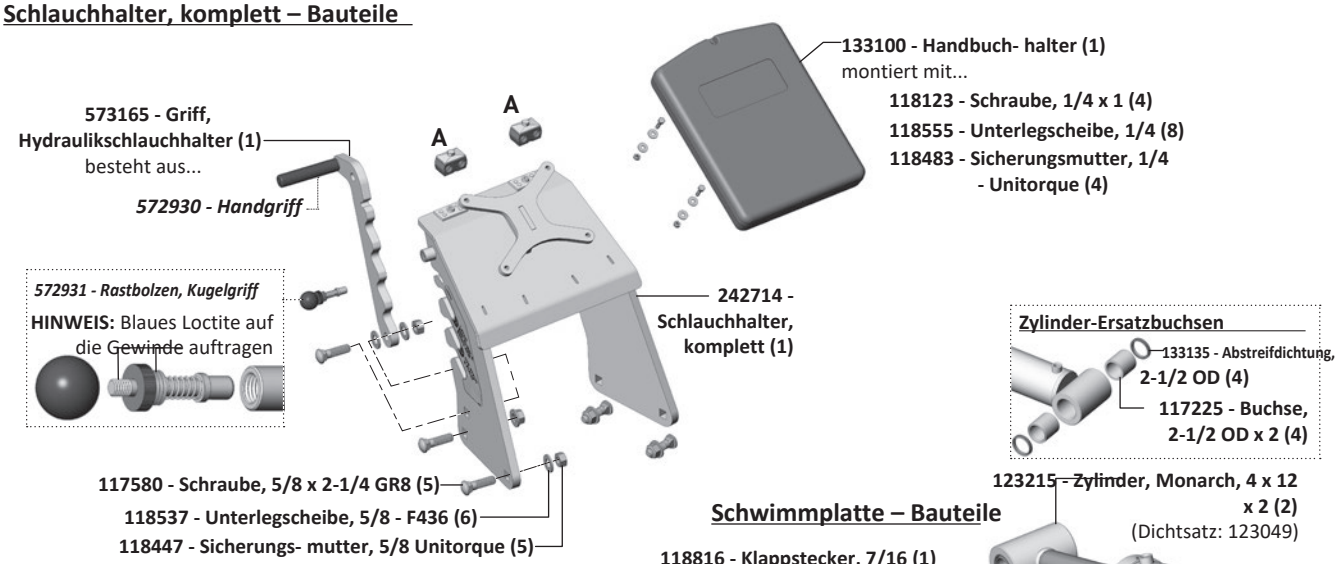
Fehlersuche

ALLGEMEINE STÖRUNGSBEHEBUNG

STÖRUNG	PROBLEM	ABHILFE
Ungleichmäßiges Bodenprofil und stärkere Verdichtung im Mittelteil des Landroller.	Der mittlere Zugrahmen steht nicht in Schwimmstellung.	Sicherstellen, dass der Schwimm-Zugrahmen des Landrollers vollständig geöffnet und in die richtige Schwimmstellung gebracht wurde. Außerdem sicherstellen, dass der Hydraulikkreis des Traktors für diesen Zugvorrichtungszylinder auf „Schwimmstellung“ steht.
Bei Fahrt in Arbeitsstellung fallen die Flügel zurück.	Beim Bringen des Landroller in Arbeitsstellung verriegelt er nicht richtig.	Sicherstellen, dass der Landroller beim Zurücksetzen zum Verriegelungsmechanismus auf ebenem Boden steht. Sicherstellen, dass die Schwenkarmwellen vollständig in die Verriegelungen einrasten. Tritt das Problem weiter auf, muss gegebenenfalls die verstellbare Welle der Schwenkarm-Verriegelung passend ausgerichtet werden.
Ein Flügel öffnet sich nicht in Arbeitsstellung.	Unebener Boden oder falsch ausgerichtete Schwenkarmwelle.	Sicherstellen, dass der Landroller beim Zurücksetzen zum Verriegelungsmechanismus auf ebenem Boden steht. Sicherstellen, dass die Schwenkarmwellen vollständig in die Verriegelungen einrasten. Tritt das Problem weiter auf, muss gegebenenfalls die verstellbare Welle der Schwenkarm-Verriegelung passend ausgerichtet werden.
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.

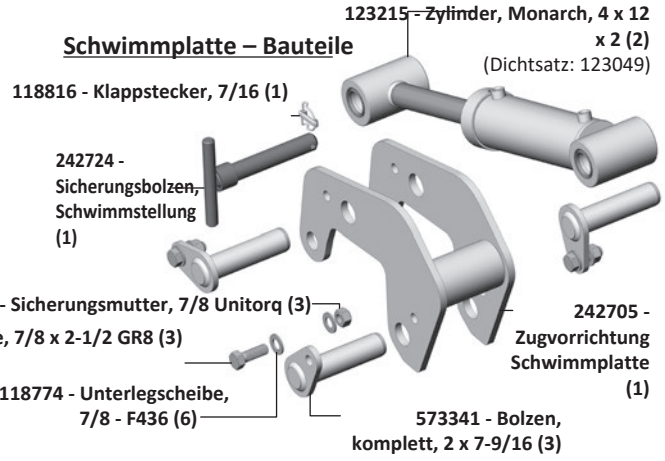
Deichsel / Vorderrahmen – Bauteile

Schlauchhalter, komplett – Bauteile

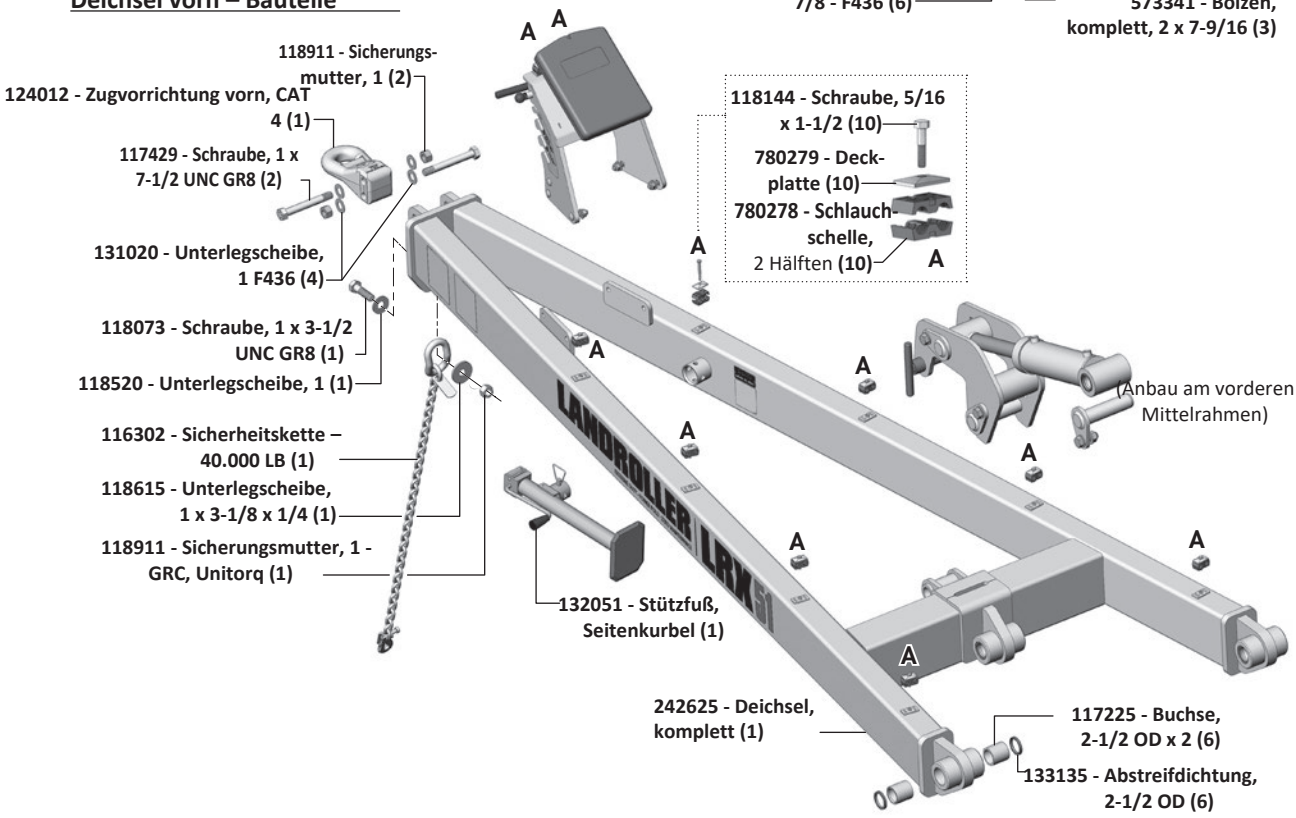


Zylinder-Ersatzbuchsen

Schwimmplatte – Bauteile

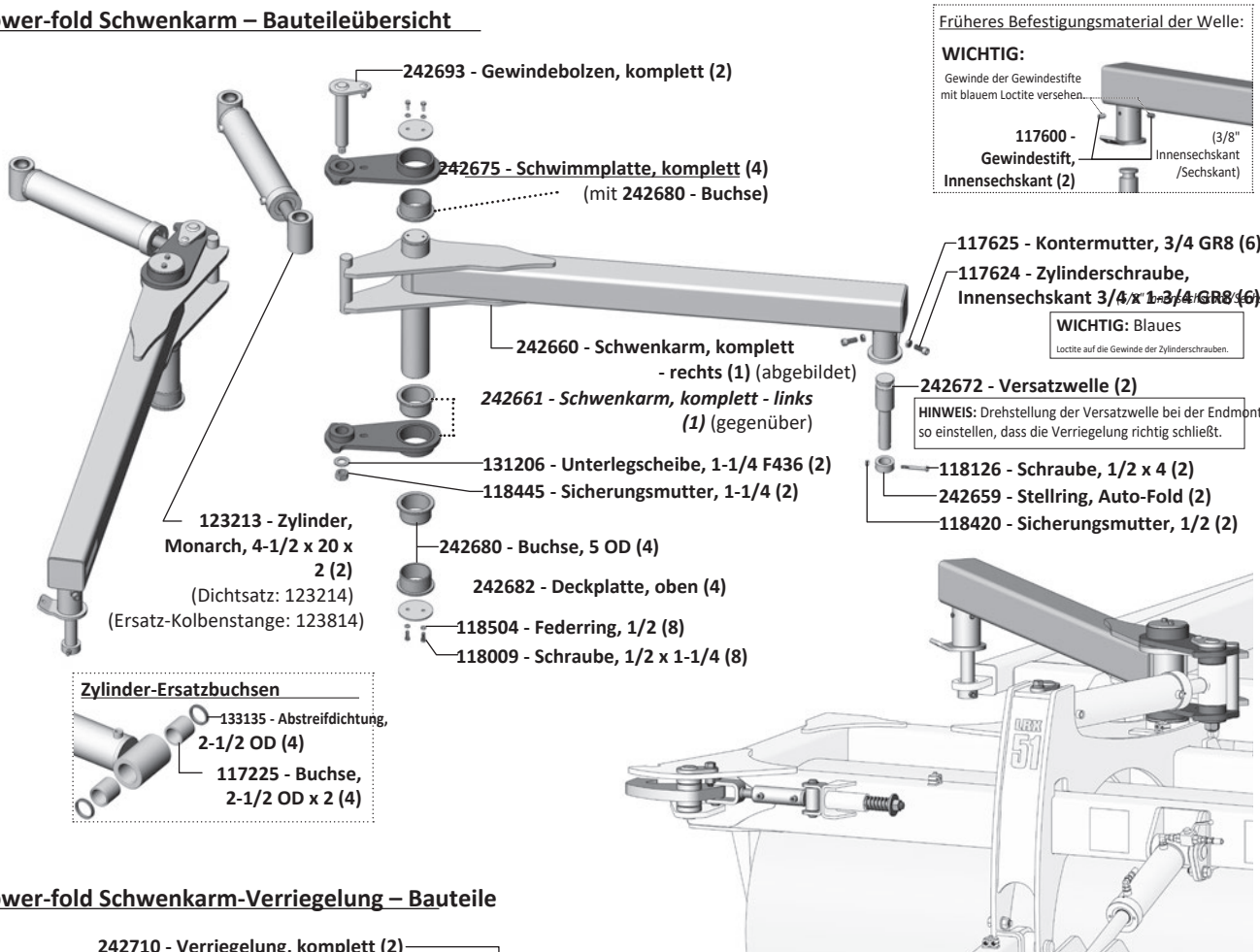


Deichsel vorn – Bauteile



Power-fold Schwenkarm & Verriegelung – Bauteile

Power-fold Schwenkarm – Bauteileübersicht



Früheres Befestigungsmaterial der Welle:

WICHTIG:

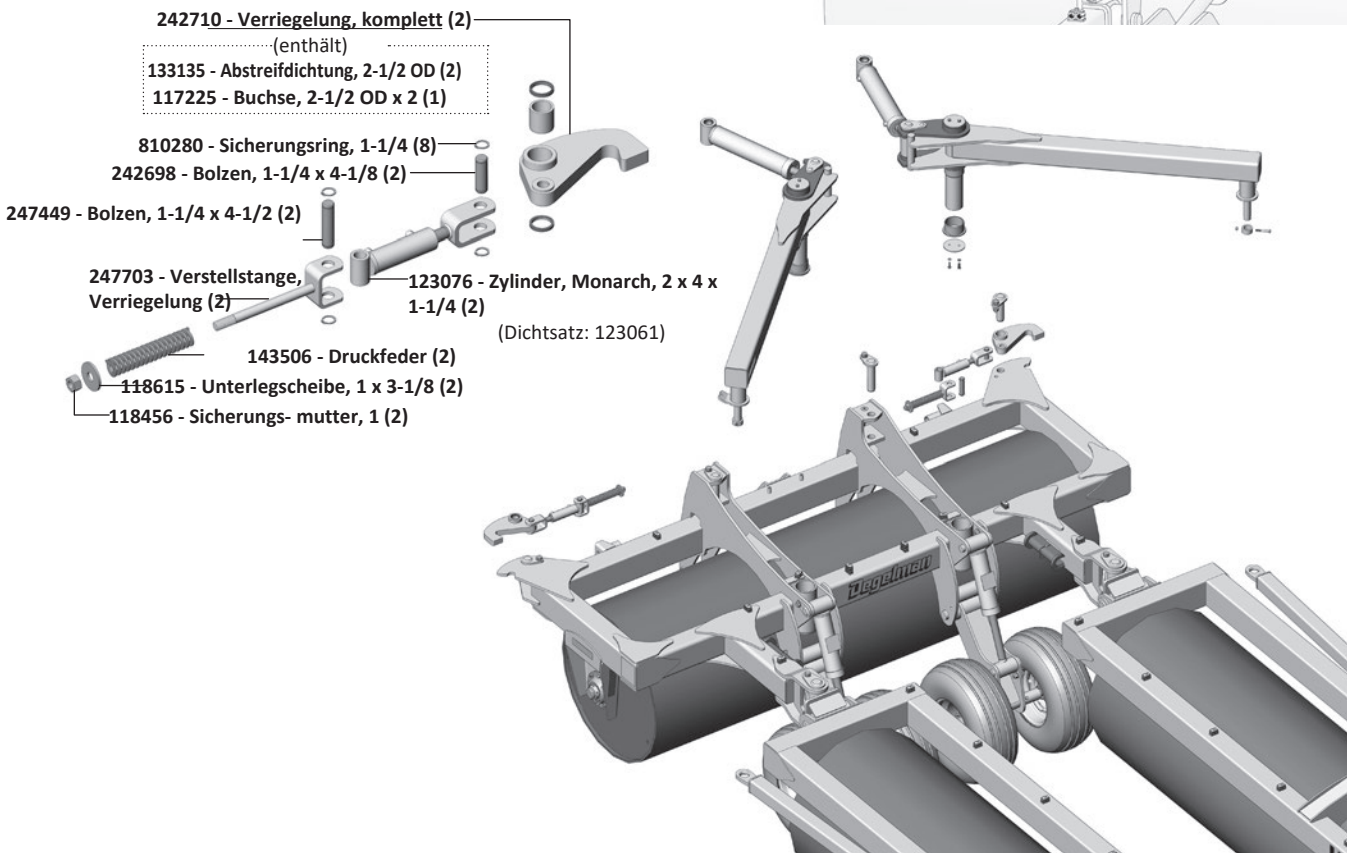
Gewinde der Gewindestifte mit blauem Loctite versehen.

WICHTIG: Blaues Loctite auf die Gewinde der Zylinderschrauben.

HINWEIS: Drehstellung der Versatzwelle bei der Endmontage so einstellen, dass die Verriegelung richtig schließt.

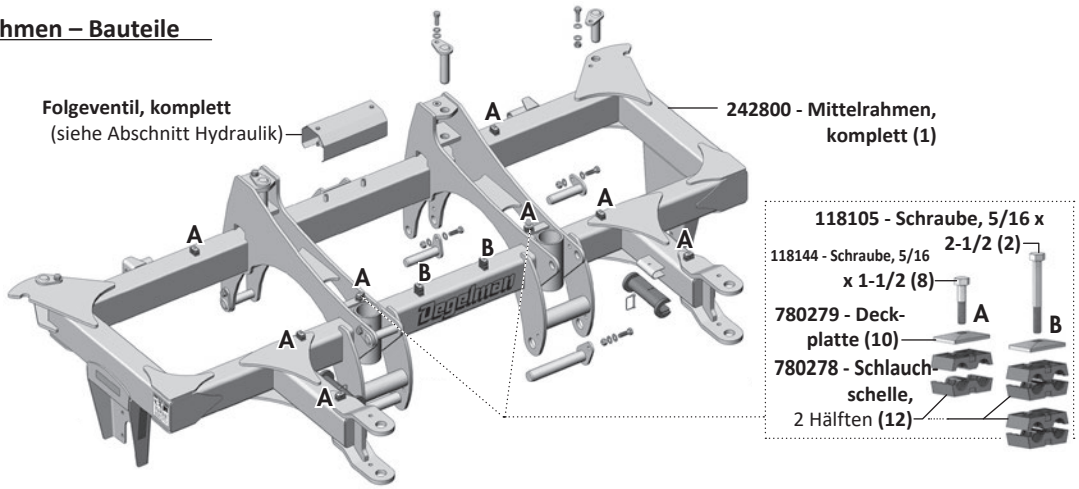
Zylinder-Ersatzbuchsen

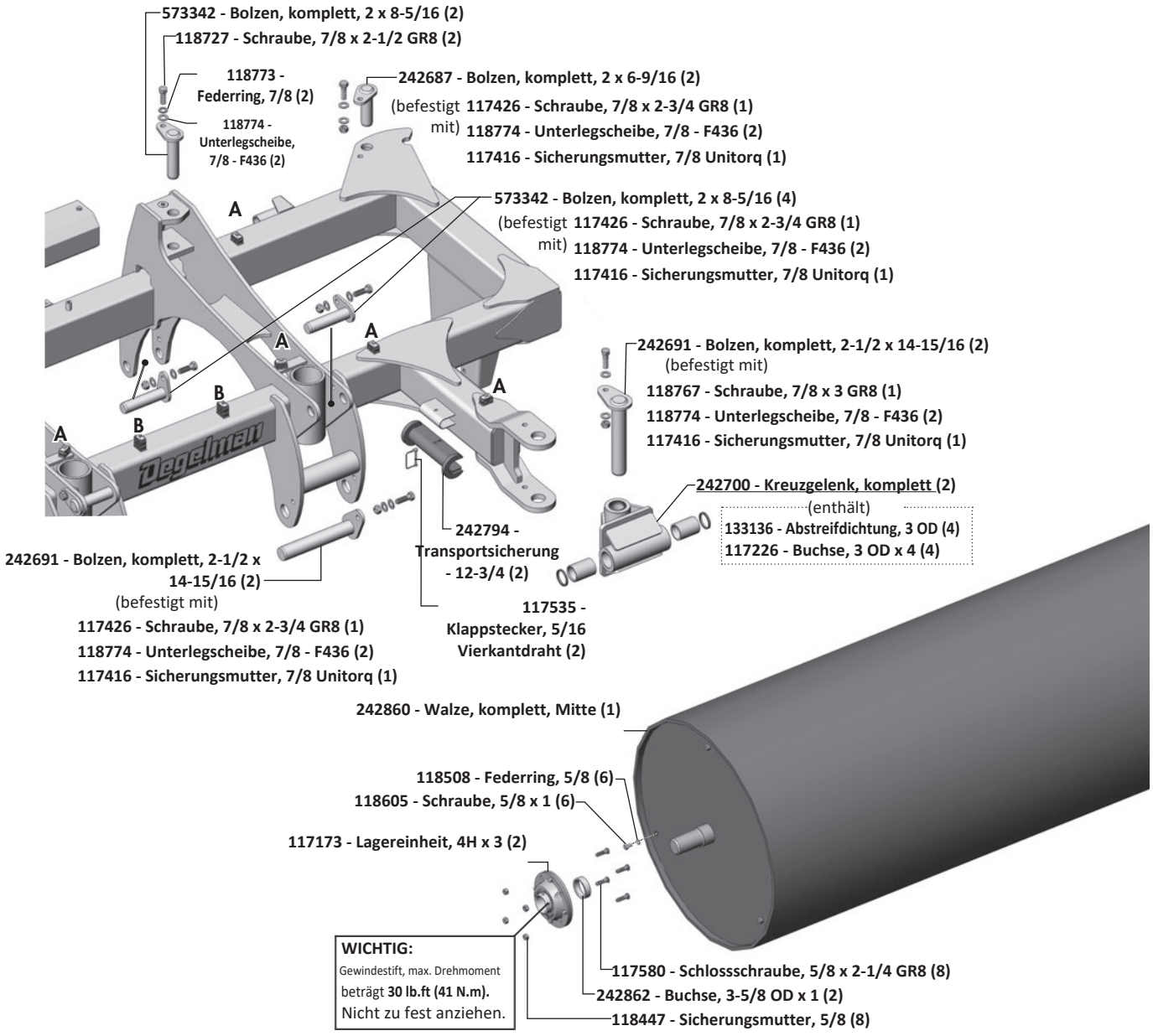
Power-fold Schwenkarm-Verriegelung – Bauteile



Mittelrahmen – Bauteile

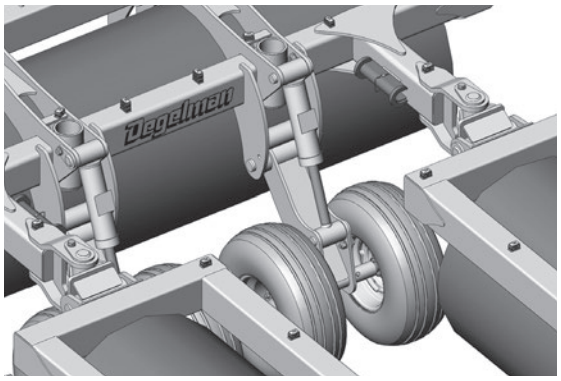
Mittelrahmen – Bauteile





Mittelrad – Bauteile

Mittelräder – Bauteile



Zylinder-Ersatzbuchsen

133135 - Abstreifdichtung, 2-1/2 OD (4)

117225 - Buchse, 2-1/2 OD x 2 (4)

Reifendruck
Mittelräder
12.5L x 15 - 12 PLY:
90 PSI (620 kPa)

242720 - Mittelradstrebe, komplett (2)
(enthält)
133136 - Abstreifdichtung, 3 OD (2)
117226 - Buchse, 3 OD x 4 (2)

123215 - Zylinder, Monarch, 4 x 12 x 2 (2)
(Dichtsatz: 123049)

573341 - Bolzen, komplett, 2 x 7-9/16 (2)
(befestigt mit)
118727 - Schraube, 7/8 x 2-1/2 GR8 (1)
118774 - Unterlegscheibe, 7/8 - F436 (2)
117416 - Sicherungsmutter, 7/8 Unitorq (1)

131515 - Reifen, komplett (4)
(enthält)
127018 - Reifen, 12.5L x 15 - 12 PLY (1)
131328 - Felge, 15 x 10 - 6 Loch (1)

127006 - Ventil - TR415 (1)

131709 - Radmutter, 9/16 - 18 UNF (24)

131324 - Nabe & Achsschenkel, komplett (4)
(befestigt mit)

(Früheres Befestigungsmaterial Achsschenkel)
118126 - Schraube, 1/2 x 4 (1)
118420 - Sicherungsmutter, 1/2 (1)

118027 - Schraube, 5/8 x 2, GR8 (1)
118126 - Schraube, 1/2 x 4 (1)
118416 - Kontermutter, 5/8 GR2 (1)
242982 - Haltebuchse (1)
118729 - Sicherungsmutter, 1/2 - Unitorque (1)

131324 - Nabe/Achsschenkel, komplett

Mittel- und Stützräder

131700 - Nabe CTD 618 - mit Lageraußenringen (1)

131701 - Nabenkappe - CTD618 (1)

118835 - Splint 3/16 x 1-1/2 (1)

131322 - Achsschenkel S618 - mit Mutter (1)

131026 - Staubdichtung - CR#20140 (1)

131022 - Lagerinnenring #25580 (1)

131023 - Lageraußenring #25520 (1)

131025 - Lageraußenring #LM48510 (1)

131024 - Lagerinnenring #48548 (1)

131020 - Unterlegscheibe, 1 F436 (1)

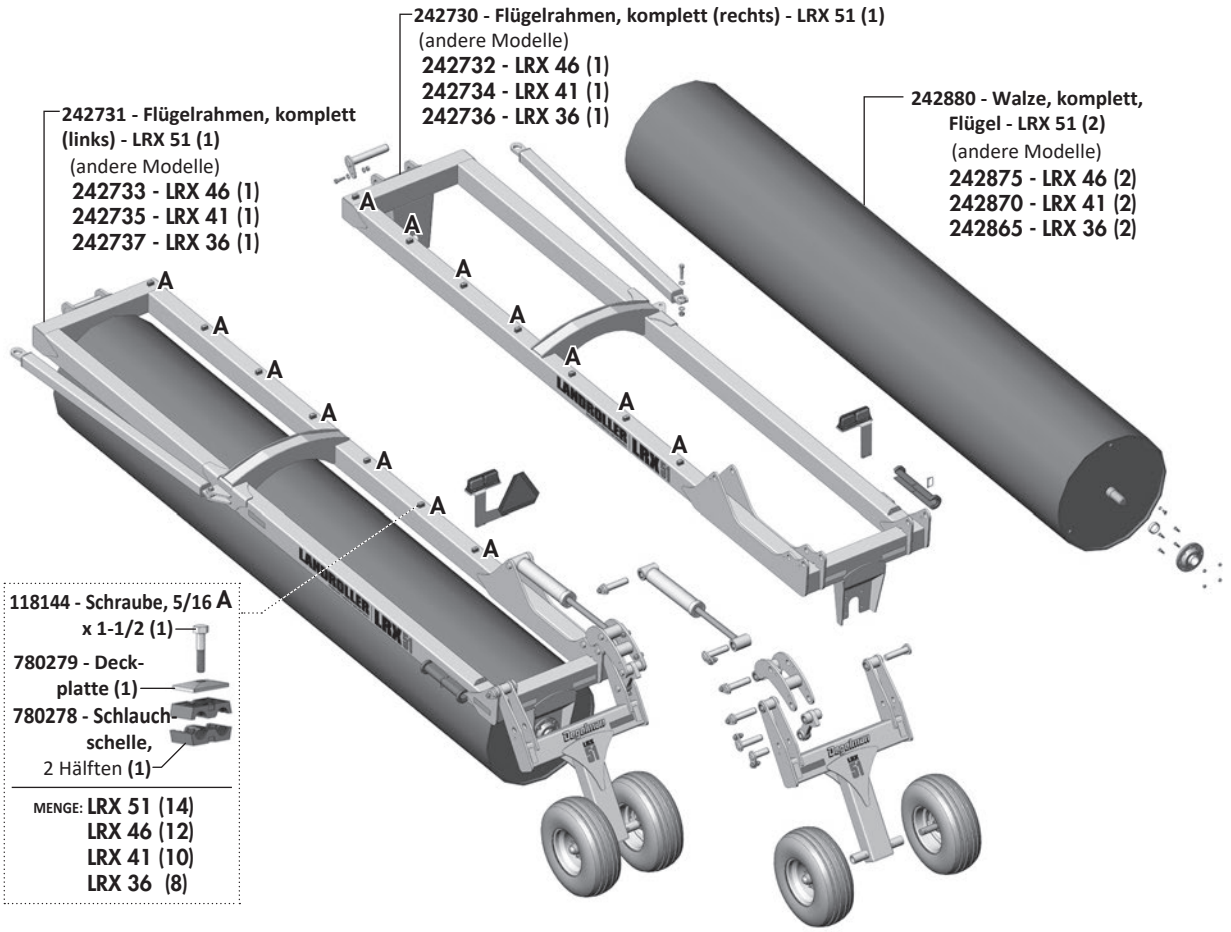
118423 - Kronenmutter 1-14 UNS (1)

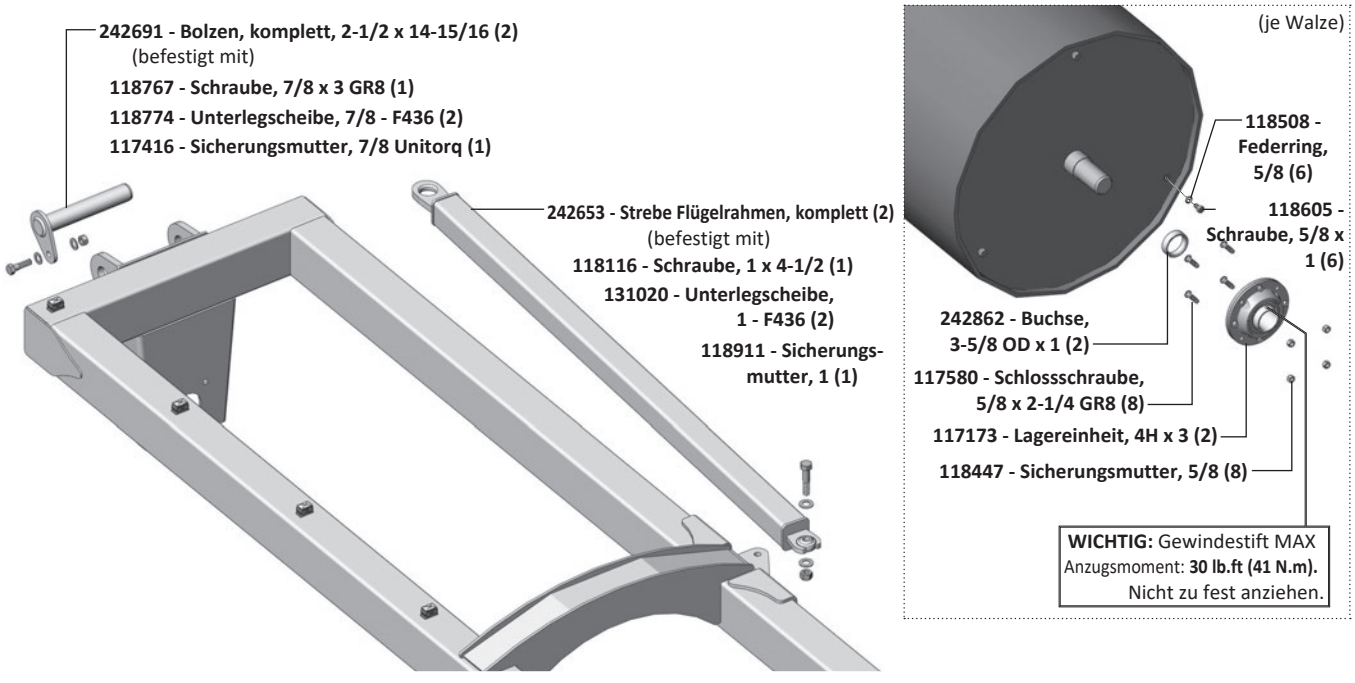
Zusätzlich erforderlich: 131709 - Radmutter 9/16 -18 UNF (6)

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

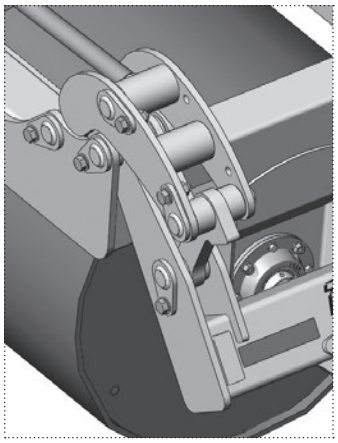
Flügelrahmen – Bauteile

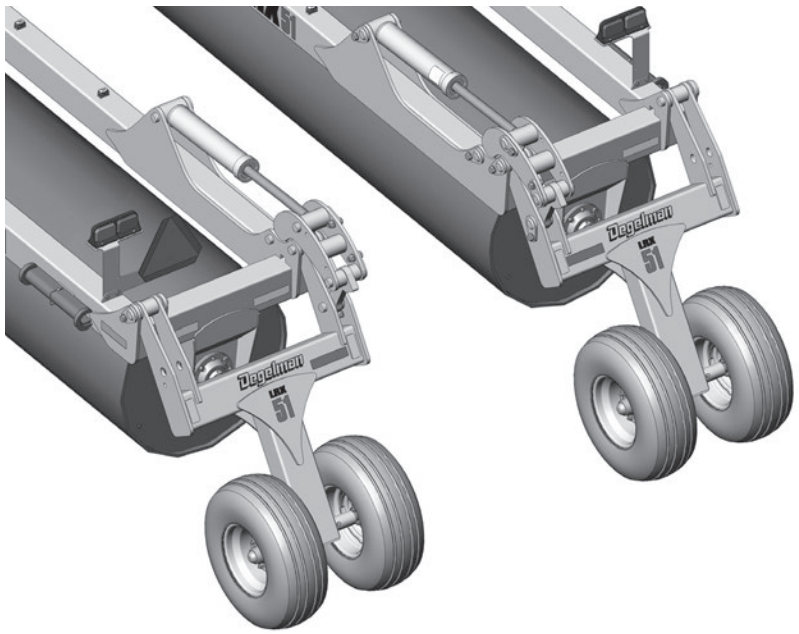
Flügelrahmen – Bauteile



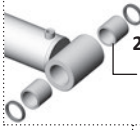


Stützradrahmen – Bauteile



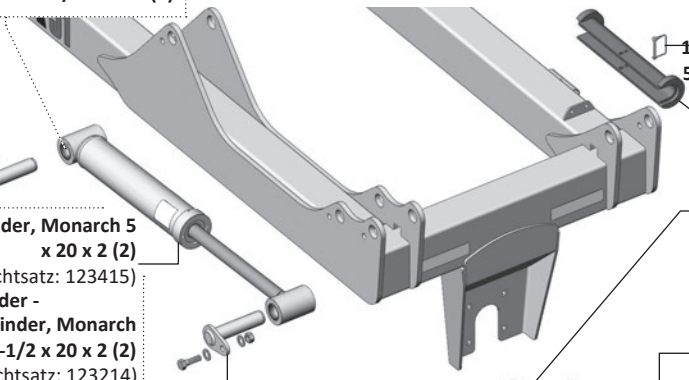


Zylinder-Ersatzbuchsen



133135 - Abstreifdichtung, 2-1/2 OD (4)

117225 - Buchse, 2-1/2 OD x 2 (4)



117535 - Klappstecker, 5/16 Vierkantdraht (2)

242790 - Transportsicherung, 20-3/4 (2)

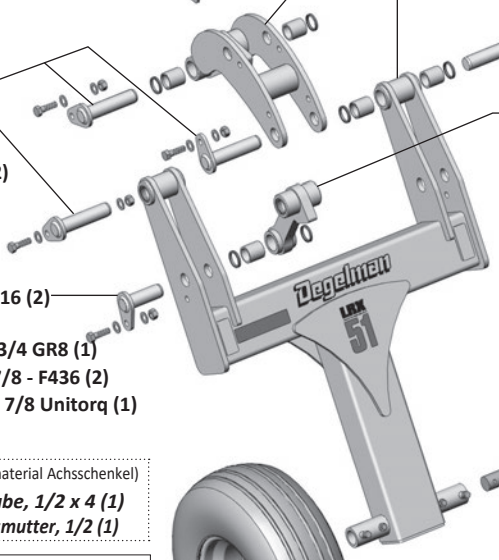
123413 - Zylinder, Monarch 5 x 20 x 2 (2)
LRX 51 & 46
(Dichtsatz: 123415)
- oder -
123213 - Zylinder, Monarch 4-1/2 x 20 x 2 (2)
LRX 41 & 36
(Dichtsatz: 123214)
(Ersatz-Kolbenstange: 123814)

242845 - Heckhubarm, komplett (2)
(enthält)
133135 - Abstreifdichtung, 2-1/2 OD (2)
117225 - Buchse, 2-1/2 OD x 2 (2)

242640 - Heckhubstrebe, komplett (2)
(enthält)
133135 - Abstreifdichtung, 2-1/2 OD (4)
117225 - Buchse, 2-1/2 OD x 2 (4)

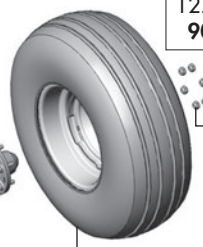
573342 - Bolzen, komplett, 2 x 8-5/16 (12)
(befestigt mit)
117426 - Schraube, 7/8 x 2-3/4 GR8 (1)
118774 - Unterlegscheibe, 7/8 - F436 (2)
117416 - Sicherungsmutter, 7/8 Unitorq (1)

242850 - Heckhub-Laschenplatte, komplett (2)
(enthält)
133135 - Abstreifdichtung, 2-1/2 OD (4)
117225 - Buchse, 2-1/2 OD x 2 (3)



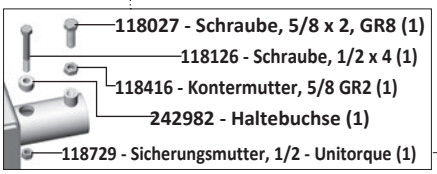
242685 - Bolzen, komplett, 2 x 5-9/16 (2)
(befestigt mit)
117426 - Schraube, 7/8 x 2-3/4 GR8 (1)
118774 - Unterlegscheibe, 7/8 - F436 (2)
117416 - Sicherungsmutter, 7/8 Unitorq (1)

Reifendruck
Stützräder
12.5L x 15 - 12 PLY:
90 PSI (620 kPa)



131709 - Radmutter, 9/16 - 18 UNF (24)

(Früheres Befestigungsmaterial Achsschenkel)
118126 - Schraube, 1/2 x 4 (1)
118420 - Sicherungsmutter, 1/2 (1)



118027 - Schraube, 5/8 x 2, GR8 (1)
118126 - Schraube, 1/2 x 4 (1)
118416 - Kontermutter, 5/8 GR2 (1)
242982 - Haltebuchse (1)
118729 - Sicherungsmutter, 1/2 - Unitorque (1)



131324 - Nabe & Achsschenkel, komplett (4)
(befestigt mit)

131515 - Reifen, komplett (4)
(enthält)
127018 - Reifen, 12.5L x 15 - 12 PLY (1)
131328 - Felge, 15 x 10 - 6 Loch (1)
127006 - Ventil - TR415 (1)

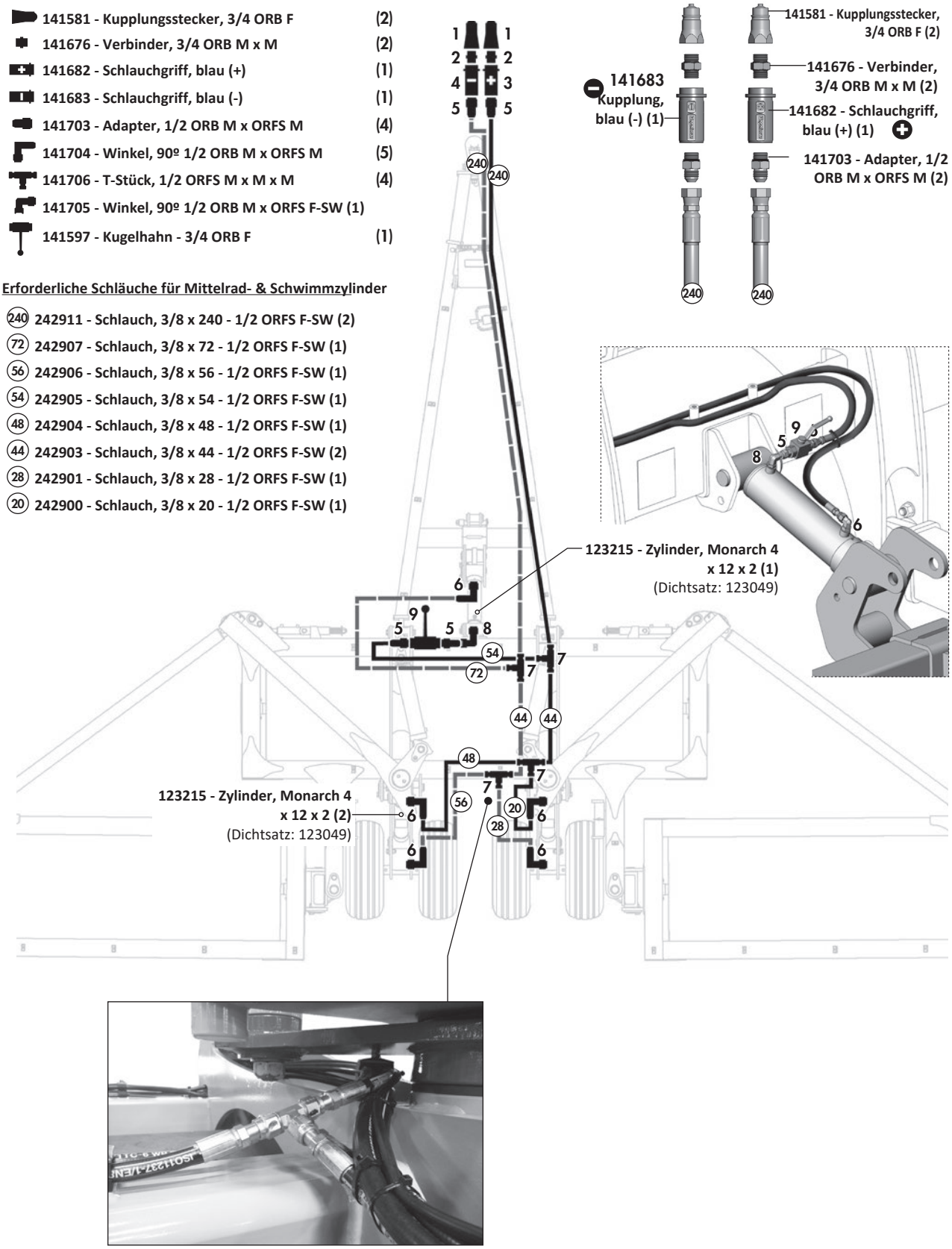
Hydraulikverlegung - Mittelräder & Schwimmstellung

Erforderliche Hydraulikanschlüsse

1		141581 - Kupplungsstecker, 3/4 ORB F	(2)
2		141676 - Verbinder, 3/4 ORB M x M	(2)
3		141682 - Schlauchgriff, blau (+)	(1)
4		141683 - Schlauchgriff, blau (-)	(1)
5		141703 - Adapter, 1/2 ORB M x ORFS M	(4)
6		141704 - Winkel, 90º 1/2 ORB M x ORFS M	(5)
7		141706 - T-Stück, 1/2 ORFS M x M x M	(4)
8		141705 - Winkel, 90º 1/2 ORB M x ORFS F-SW (1)	
9		141597 - Kugelhahn - 3/4 ORB F	(1)

Erforderliche Schläuche für Mittelrad- & Schwimmzylinder

- (240) 242911 - Schlauch, 3/8 x 240 - 1/2 ORFS F-SW (2)
- (72) 242907 - Schlauch, 3/8 x 72 - 1/2 ORFS F-SW (1)
- (56) 242906 - Schlauch, 3/8 x 56 - 1/2 ORFS F-SW (1)
- (54) 242905 - Schlauch, 3/8 x 54 - 1/2 ORFS F-SW (1)
- (48) 242904 - Schlauch, 3/8 x 48 - 1/2 ORFS F-SW (1)
- (44) 242903 - Schlauch, 3/8 x 44 - 1/2 ORFS F-SW (2)
- (28) 242901 - Schlauch, 3/8 x 28 - 1/2 ORFS F-SW (1)
- (20) 242900 - Schlauch, 3/8 x 20 - 1/2 ORFS F-SW (1)



Hydraulikverlegung - Verriegelung, Stützräder & Schwenkarm

Erforderliche Schläuche für Verriegelungs-, Stützrad- & Schwenkarmzylinder

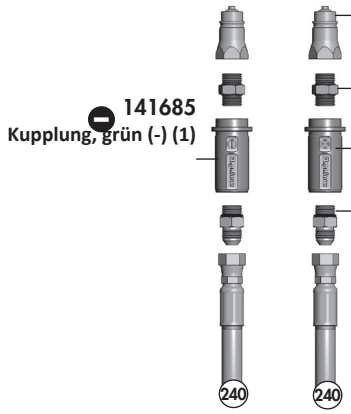
- 240 **242911 - Schlauch, 3/8 x 240 - 1/2 ORFS F-SW (2)**
- 74 **126773 - Schlauch, 3/8 x 74 - 1/2 ORFS x 1/2 F-90D (1)**
- 72 **242907 - Schlauch, 3/8 x 72 - 1/2 ORFS F-SW (2)**
- 68 **126772 - Schlauch, 3/8 x 68 - 1/2 ORFS F-SW (1)**
- 56 **126713 - Schlauch, 3/8 x 56 - 1/2 ORFS x 1/2 F-90D (1)**
- 56 **242906 - Schlauch, 3/8 x 56 - 1/2 ORFS F-SW (3)**
- 44 **242903 - Schlauch, 3/8 x 44 - 1/2 ORFS F-SW (2)**
- 24 **126771 - Schlauch, 3/8 x 24 - 1/2 ORFS F-SW (2)**

51' Nur Modelle
- 386 **242929 - Schlauch, 3/8 x 386 - 1/2 ORFS F-SW (2)**
- 366 **242928 - Schlauch, 3/8 x 366 - 1/2 ORFS F-SW (2)**
- 356 **242927 - Schlauch, 3/8 x 356 - 1/2 ORFS F-SW (2)**
- 336 **242926 - Schlauch, 3/8 x 336 - 1/2 ORFS F-SW (2)**

46' Nur Modelle
- 356 **242927 - Schlauch, 3/8 x 356 - 1/2 ORFS F-SW (2)**
- 336 **242926 - Schlauch, 3/8 x 336 - 1/2 ORFS F-SW (2)**
- 326 **242925 - Schlauch, 3/8 x 326 - 1/2 ORFS F-SW (2)**
- 306 **242924 - Schlauch, 3/8 x 306 - 1/2 ORFS F-SW (2)**

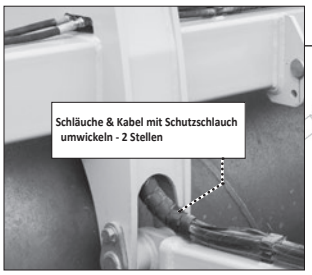
41' Nur Modelle
- 326 **242925 - Schlauch, 3/8 x 326 - 1/2 ORFS F-SW (2)**
- 306 **242924 - Schlauch, 3/8 x 306 - 1/2 ORFS F-SW (2)**
- 296 **242923 - Schlauch, 3/8 x 296 - 1/2 ORFS F-SW (2)**
- 276 **242922 - Schlauch, 3/8 x 276 - 1/2 ORFS F-SW (2)**

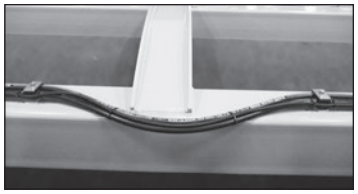
36' Nur Modelle
- 296 **242923 - Schlauch, 3/8 x 296 - 1/2 ORFS F-SW (2)**
- 276 **242922 - Schlauch, 3/8 x 276 - 1/2 ORFS F-SW (2)**
- 264 **242899 - Schlauch, 3/8 x 264 - 1/2 ORFS F-SW (2)**
- 244 **242898 - Schlauch, 3/8 x 244 - 1/2 ORFS F-SW (2)**

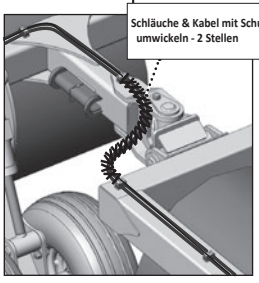


Erforderliche Hydraulik-Verschraubungen - Schlauchverlegung

1	141581 - Kupplungsstecker, 3/4 ORB F	(2)
2	141676 - Verbinder, 3/4 ORB M x M	(2)
3	141684 - Schlauchgriff, grün (+)	(1)
4	141685 - Schlauchgriff, grün (-)	(1)
5	141703 - Adapter, 1/2 ORB M x ORFS M	(2)
6	141704 - Winkel, 90º 1/2 ORB M x ORFS M	(8)
7	141706 - T-Stück, 1/2 ORFS M x M x M	(4)
10	141711 - Winkel, 90º 1/2 ORFS X 9/16 ORB M (4)	

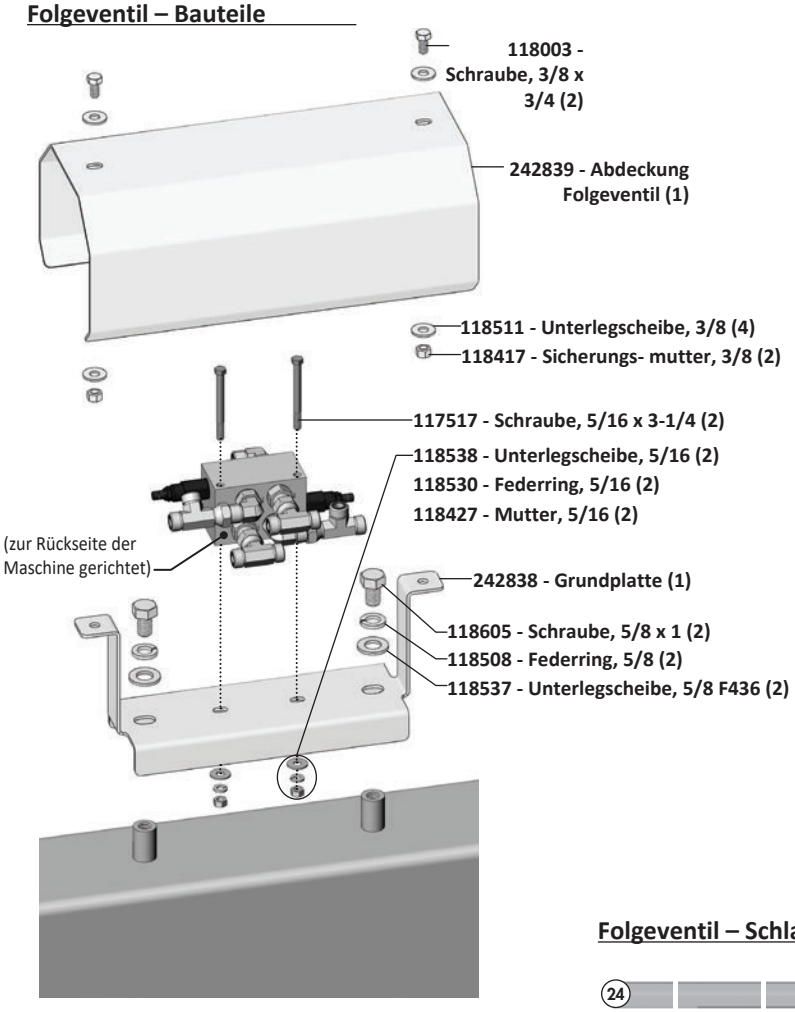




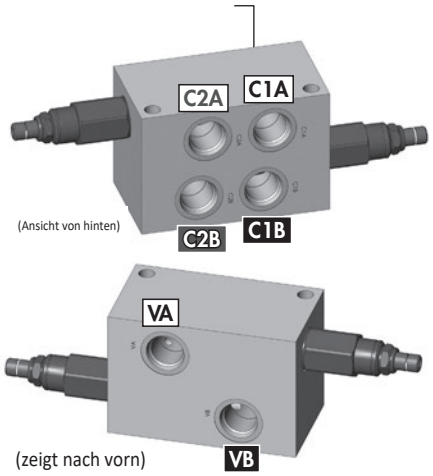


Hydraulik-Folgeventil - Detail & Bauteile

Folgeventil – Bauteile



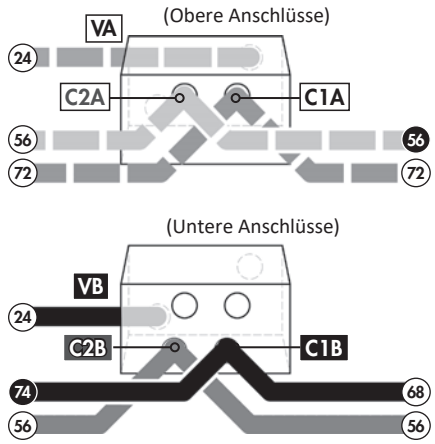
141724 - Folgeventil, komplett (1)



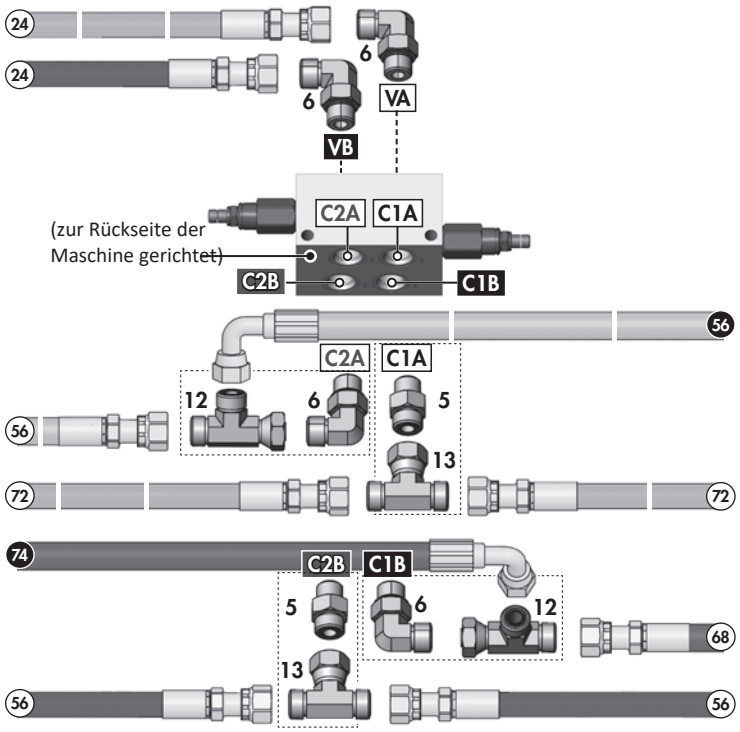
Erforderliche Hydraulik-Verschraubungen - Folgeventil

6		141704 - Winkelverschraubung, 90º 1/2 ORB M x
5		141703 - Adapter, 1/2 ORB M x ORFS M (4) (2) (2) (2)
12		141727 - T-Stück, 1/2 ORFS M x F-SW x M
13		141728 - T-Stück, 1/2 ORFS M x M x F-SW

Folgeventil – Verlegedetail von der vorherigen Seite

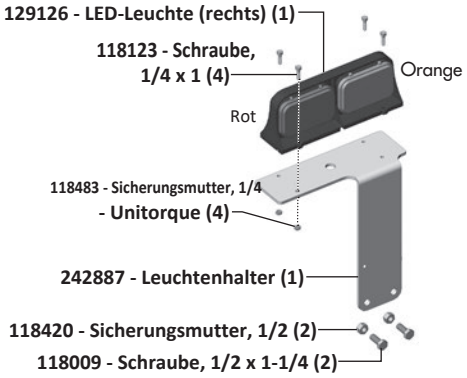


Folgeventil – Schlauch- & Verschraubungsanschlüsse

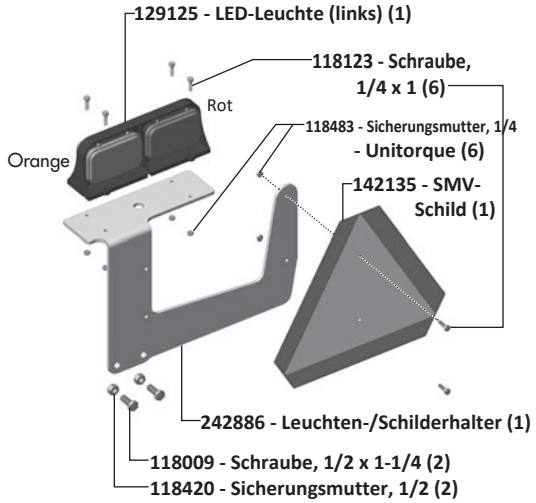


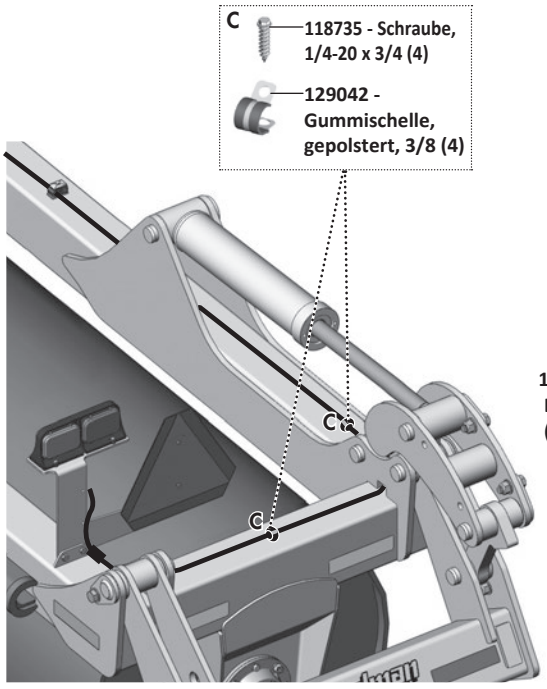
Elektroverlegung / Leuchten – Bauteile

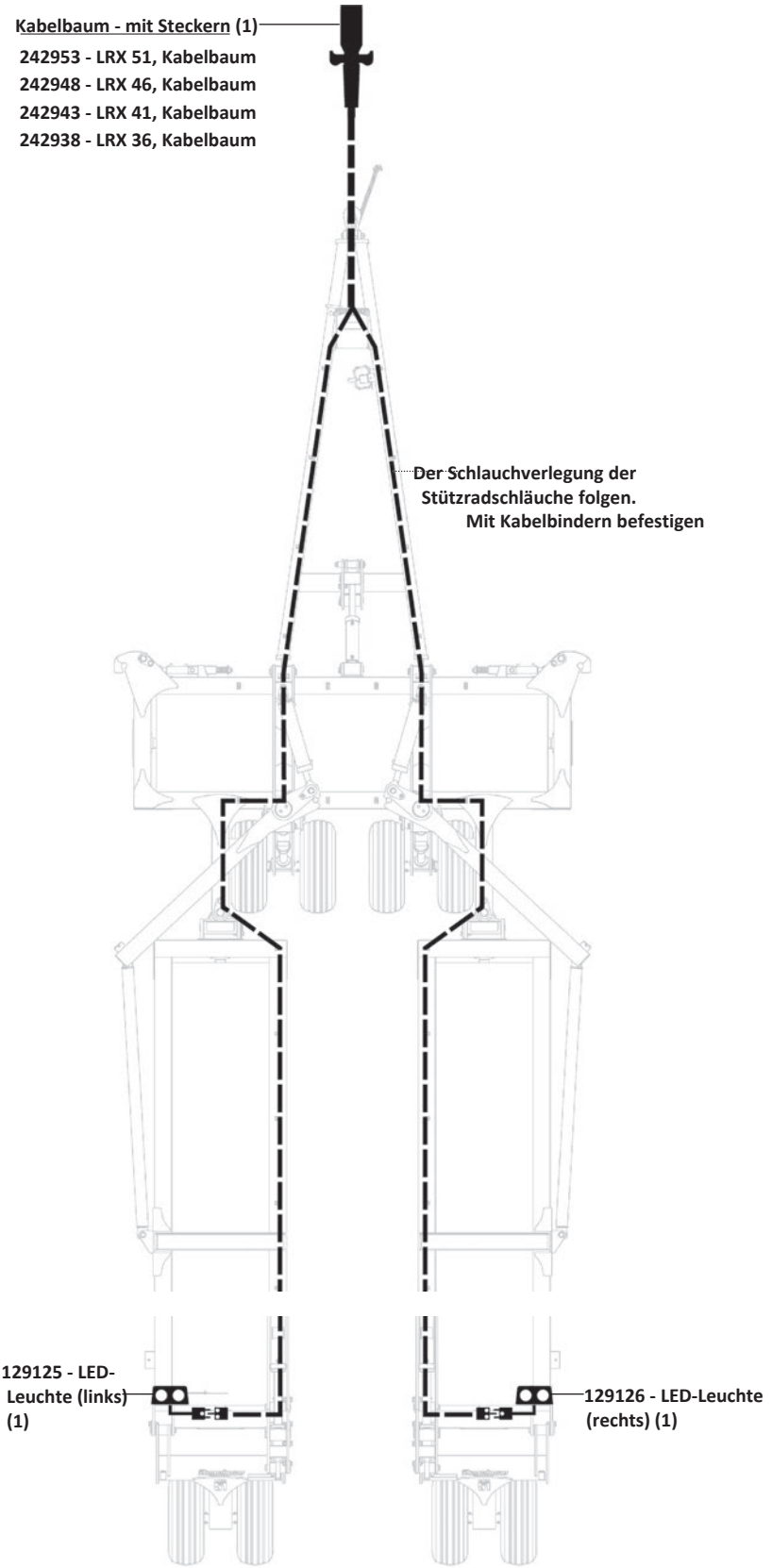
Leuchten rechter Flügel – Bauteile



Leuchten linker Flügel – Bauteile







2 Jahre

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

Degelman Industries Ltd. („Degelman“) garantiert dem Erstkäufer neuer Degelman-Maschinen, die bei einem autorisierten Degelman-Händler gekauft wurden, dass die Maschine ab Lieferdatum zwei (2) Jahre lang frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist, bei nichtgewerblicher Nutzung (einschließlich Landwirtschaft, Einrichtungen, Behörden und Kommunen), und ein (1) Jahr ab Lieferdatum bei gewerblicher Nutzung. Die Pflicht von Degelman aus dieser Garantie beschränkt sich im ersten Jahr auf Reparatur oder Ersatz fehlerhafter Teile und im zweiten Jahr auf die Lieferung, nicht aber den Einbau von Ersatzteilen. Degelman behält sich vor, jede Maschine und jedes Teil zu prüfen, für das ein Material- oder Verarbeitungsfehler geltend gemacht wird.

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

Aus dieser Garantie haftet Degelman Industries Ltd. nicht für Verletzung, Tod, Sach- oder sonstige Schäden jeder Art, ob unmittelbar, als Folgeschaden oder mittelbar am Eigentum. Ohne das Vorstehende einzuschränken, haftet Degelman nicht für Schäden aus Ursachen außerhalb seines zumutbaren Einflusses, darunter insbesondere Ernteverluste, Aufwand oder Verlust an 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 oder Vertreter von Degelman Industries Ltd. darf diese eingeschränkte Garantie ändern oder eine andere Garantie geben, es sei denn, die Änderung erfolgt schriftlich und ist vom Degelman Service Manager unterschrieben.

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 Ltd.
Box 830 -272 Industrial Dr.
Regina, SK, Canada
S4P 3B1

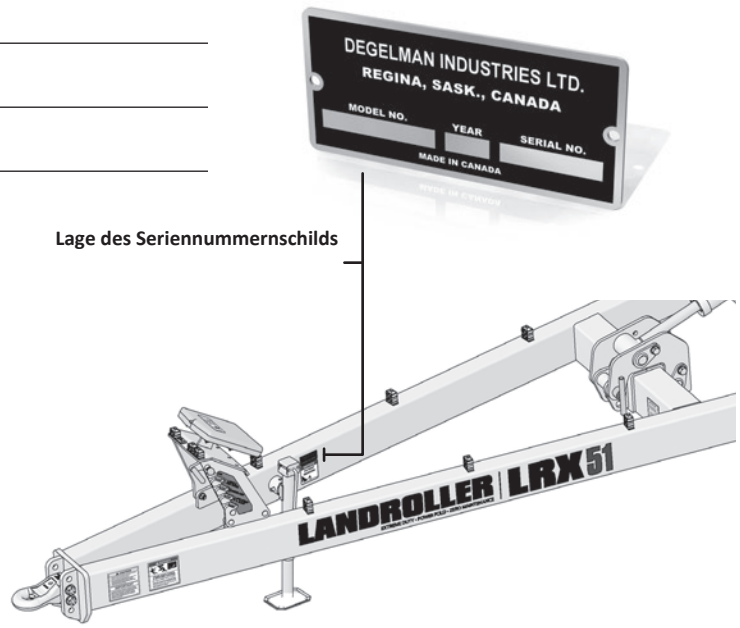
Nennen Sie Ihrem Händler bei Ersatzteilbestellungen, Serviceanfragen oder sonstigen Fragen immer die Seriennummer Ihrer Degelman-Maschine.

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: _____



Lage des Seriennummernschilds