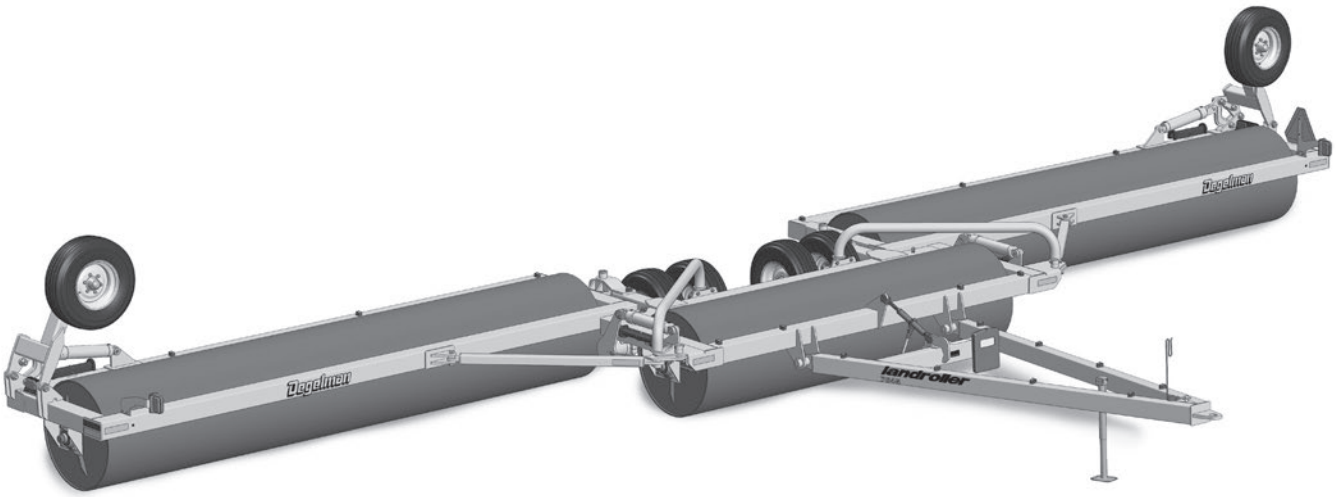
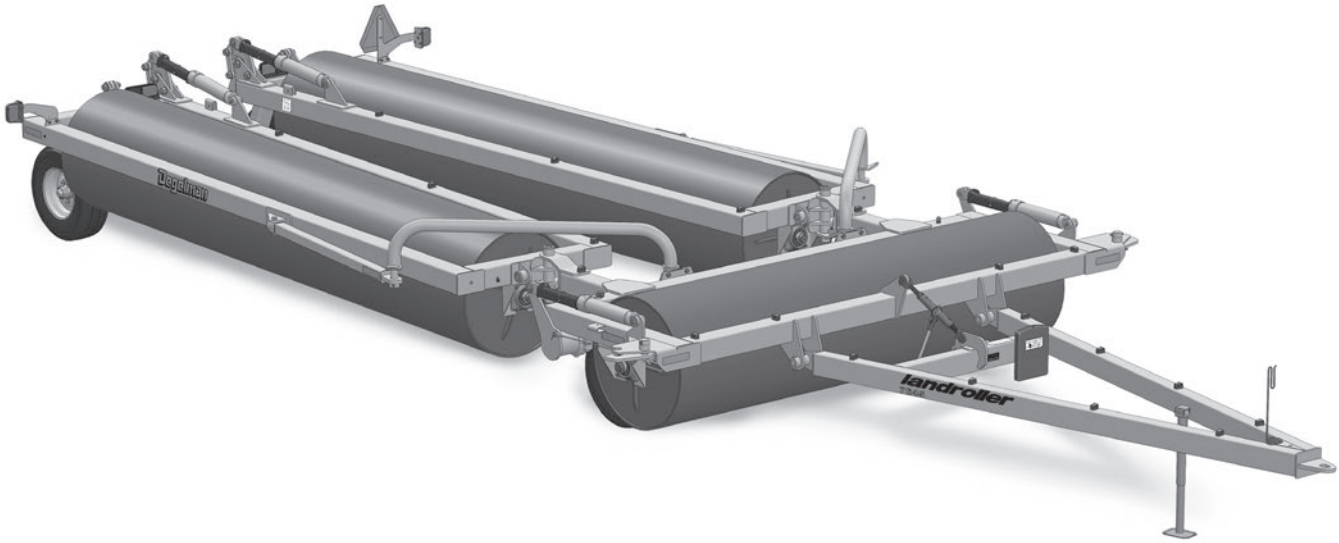
Degelman

**BETRIEBSANLEITUNG &**
**ERSATZTEILKATALOG**

# landroller
## 7634 / 7640 / 7645 / 7651




# TRI-PLEX

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

***142630 v1.5***

**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**

## TRI-PLEX LANDROLLER

**LR7634 / LR7640 SN: LR2825 und höher LR7645 /**
**LR7651 SN: LR2825 bis LR8166**

Degelman

# landroller

## 7634 / 7640 / 7645 / 7651

**INHALTSVERZEICHNIS - BEDIENUNGSTEIL**


| | |
|---|---|
| *Einleitung* | *1* |
| *Sicherheit* | *2* |
| *Betrieb* | *4* |
| *Von Transport- in Arbeitsstellung* | *7* |
| *Von Arbeits- in Transportstellung* | *8* |
| *Wartung & Instandhaltung* | *9* |
| *Checkliste Service / Wartung* | *11* |
| *Reparatur - Hydraulikzylinder* | *12* |
| *Reparatur - Auto-Fold-Seilspannung* | *15* |
| *Reparatur - Radnabe* | *16* |
| *Reparatur - Lagereinbau* | *17* |
| *Fehlersuche* | *18* |


***ERSATZTEILE***


| | |
|---|---|
| *Zugrahmen-Bauteile* | *19* |
| *Bauteile Mittelteil* | *20* |
| *Schwenkarm & Kreuzgelenk – Bauteile* | *21* |
| *Flügelrahmen – Bauteile* | *22* |
| *Stützrad – Bauteile* | *23* |
| *Naben & Achsschenkel, Zylinder* | *24* |
| *Hydraulik- & Elektroverlegung* | *25* |
| *Garantie* | *27* |


**TRI-PLEX**


**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:**

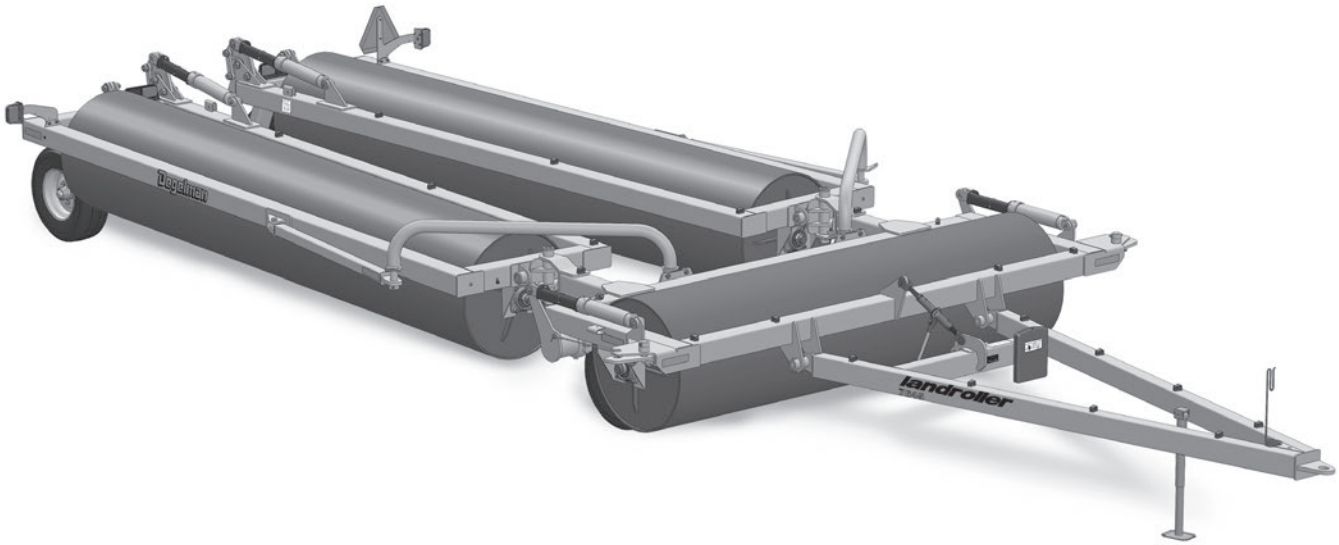


**ANLEITUNG LESEN**

# Einleitung

**landroller**

**7634 / 7640 / 7645 / 7651**




**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.

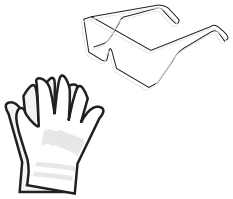


4. Einen Feuerlöscher bereithalten und wissen, wie man ihn benutzt.



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.

## AN DEN NEUEN BEDIENER ODER EIGENTÜMER

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

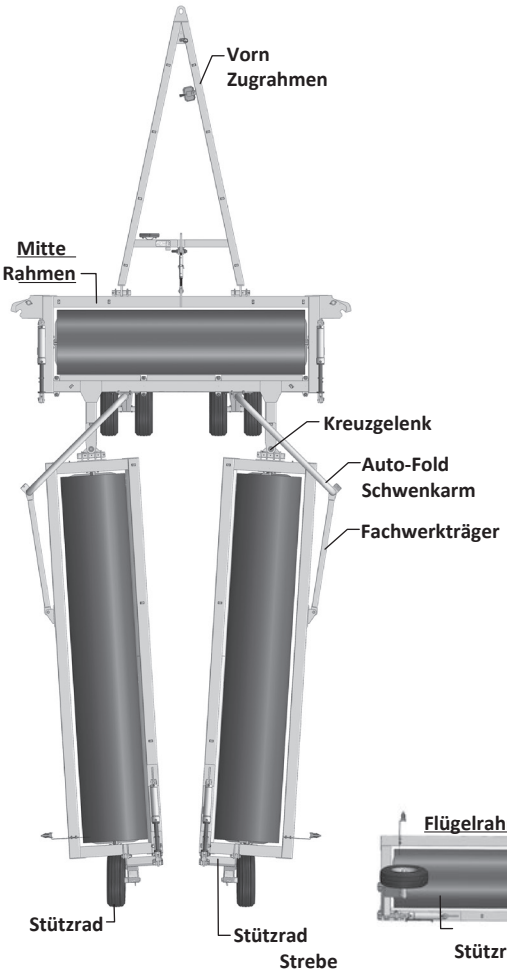
Der Eigentümer oder Bediener ist dafür verantwortlich, diese Anleitung sorgfältig zu lesen, um die Maschine sicher bedienen zu können. Sicherheit geht jeden an. Wer sicher arbeitet, schafft eine sichere Umgebung für Bediener und Umstehende.

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

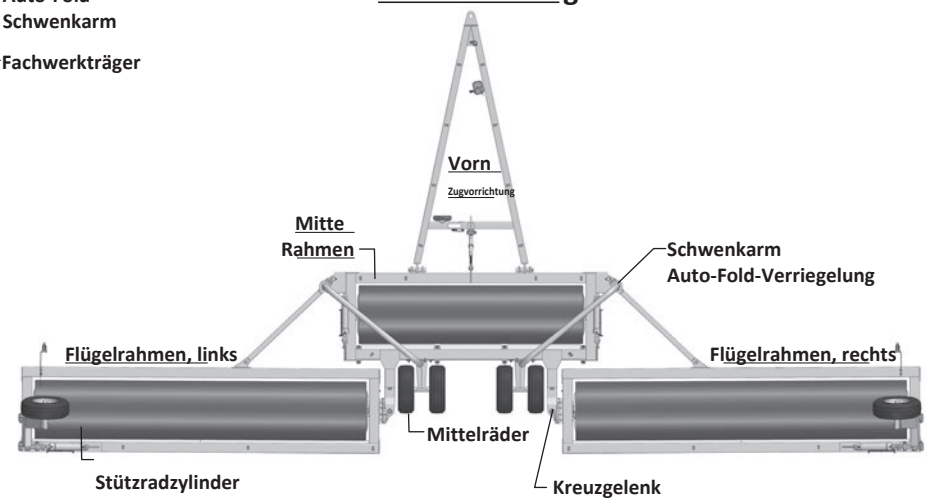
## SICHERHEIT IM BETRIEB

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. Alle Schmierstellen abschmieren.

**HINWEIS:** *Die **Lager** an den Walzenenden **NICHT** abschmieren, sie sind werkseitig vorgeschmiert und abgedichtet (auch wenn manche früheren Pendellagereinheiten Schmiernippel hatten, nicht abschmieren).*

4. Alle Schrauben auf festen Sitz prüfen.

**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 ersten und vor jedem weiteren Einsatz folgende Punkte prüfen:**

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.
3. Sicherstellen, dass die Maschine ordnungsgemäß mit einem Zugpendelbolzen mit Vorrichtung für eine mechanische Sicherung am Traktor befestigt ist. Darauf achten, dass eine Sicherung, z. B. ein Klappstecker, eingesetzt ist.

   **HINWEIS:** *Das Zugpendel nur in der Mittelstellung verbolzen.*

4. Vor dem Einsatz Reifen aufpumpen auf:

   **Mittelreifen - Modelle LR7634, LR7640, LR7645**

   9.5L x15 - 8 PLY: **60 PSI (414 kPa) - oder -**

   *9.5L x15 - 6 PLY: **36 PSI (248 kPa)** (Alternativreifen)*

   **Mittelreifen - Modelle LR7651**

   11L x15 - 12 PLY: **90 PSI (620 kPa)**

   **Stützradreifen - Modelle LR7634, LR7640, LR7645**

   9.5L x15 - 8 PLY: **60 PSI (414 kPa) - oder -**

   *9.5L x15 - 6 PLY: **36 PSI (248 kPa)** (Alternativreifen)*

   **Stützradreifen - Modell LR7651**

   12.5L x15 - 12 PLY: **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 Anschluss an die Hydraulik des Traktors Schmutz an den Kupplungen mit einem sauberen Tuch 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.

## 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.*

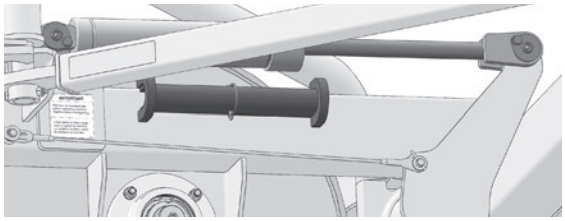


## VON TRANSPORT- IN ARBEITSSTELLUNG

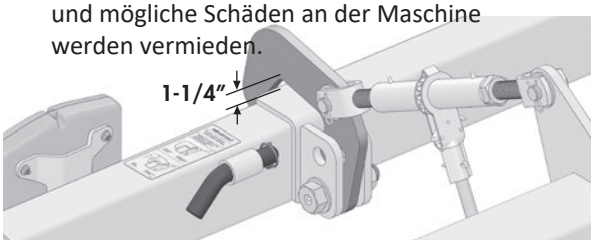
1. Landroller auf ebenem Boden gerade hinter den Traktor fahren.



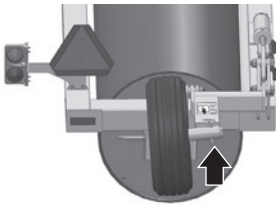
2. Alle fünf roten Transportstangen entfernen. *(4 an den Zylindern, 1 an der Schwimm-Zugvorrichtung).* Gegebenenfalls die Hydraulikzylinder betätigen (ausfahren), damit sich die Transportstangen an den Zylindern entfernen lassen. Transportstangen in die vorgesehenen Ablagehalter legen und mit Klappstecker sichern.



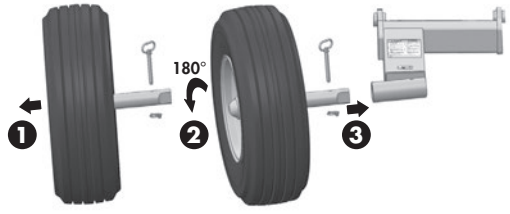
3. Schwimmplatte mit der Ratschenspindel so anheben, dass ein Spalt von 1-1/4” entsteht und sie in der „Schwimm“-Arbeitsstellung steht. In Schwimmstellung passt sich die Deichsel dem Gelände besser an, und Belastung und mögliche Schäden an der Maschine werden vermieden.




4. Walzen auf den Boden absenken und die Stützradstreben anheben, bis die Räder knapp über dem Boden sind.



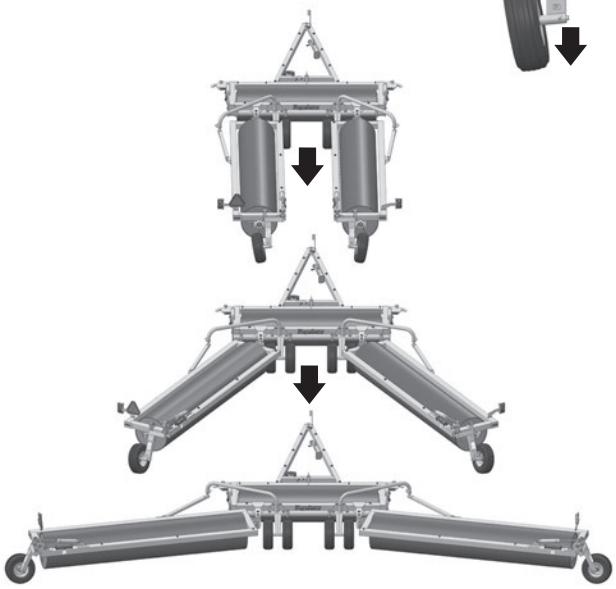
5. Achsschenkelbolzen der Stützräder herausnehmen. Gekröpfte Achsschenkel um 180° drehen, um die Räder anzuwinkeln. Achsschenkelbolzen wieder einsetzen und sichern.



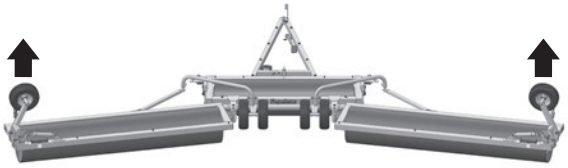

6. Walzen vom Boden abheben.



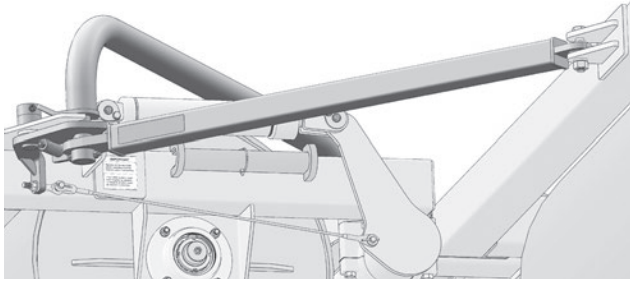
7. Landroller langsam zurücksetzen und dabei die Flügel ausbreiten, bis sie fast vollständig in Arbeitsstellung stehen.



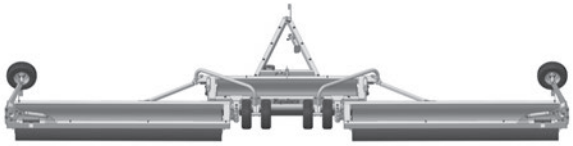
8. Walzen vollständig auf den Boden absenken und die Stützradstreben durch Einfahren der Hydraulikzylinder anheben.



9. Weiter zurücksetzen, bis die Schwenkarme einrasten.

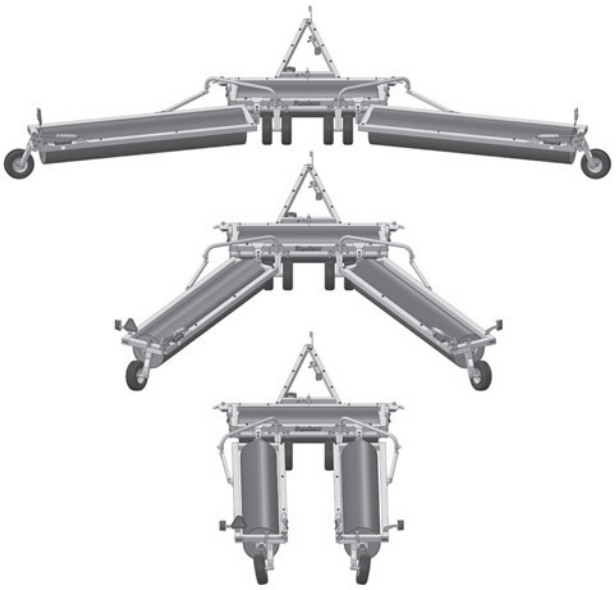


10. Die Walze steht nun in Arbeitsstellung.

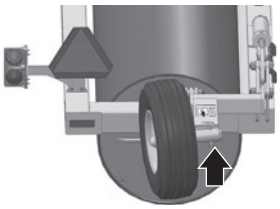


## VON ARBEITS- IN TRANSPORTSTELLUNG

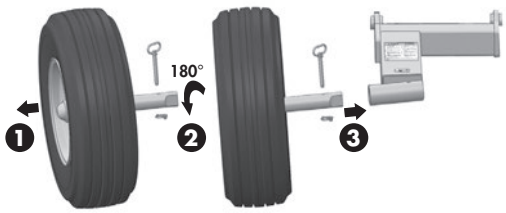
1. Auf ebenem Boden Zylinder ausfahren, bis die Walzen vollständig vom Boden abgehoben sind. (Dadurch werden die Auto-Fold-Seile gespannt und die Verriegelungen der „Schwenkarme“ geöffnet.)
2. Vorwärts fahren, bis die Walzenflügel hinterherlaufen.



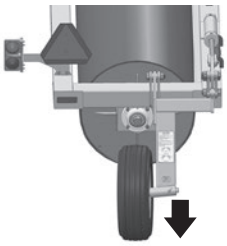
3. Walzen auf den Boden absenken und Stützradstreben leicht anheben, bis die Räder frei vom Boden sind.



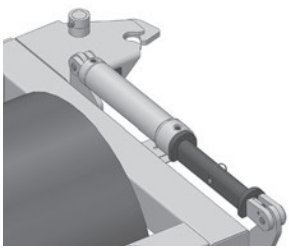
4. Achsschenkelbolzen der Stützräder herausnehmen. Gekröpfte Achsschenkel um 180° drehen, um die Räder gerade zu stellen. Achsschenkelbolzen wieder einsetzen und sichern.

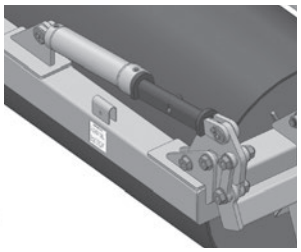



5. Hubzylinder vollständig ausfahren, Walzen vom Boden abheben.

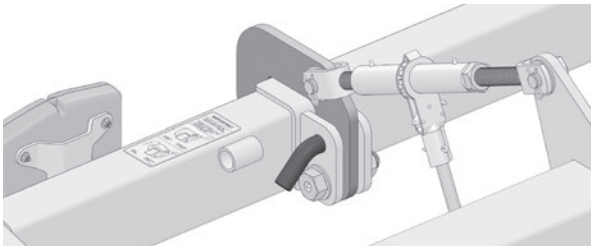


6. Die 4 Zylinder-Transportstangen auf die Kolbenstangen setzen und sichern.





7. Schwimmplatte mit der Ratschenspindel schließen und mit dem roten Transportbolzen in Transportstellung sichern.



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

## 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.

## SICHERHEIT DER HYDRAULIK

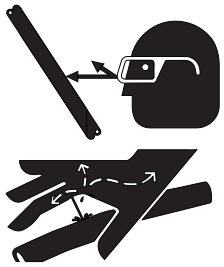
1. Vor dem Absteigen alle Hydraulik-Steuergeräte des Traktors in Neutralstellung bringen.

2. Alle Bauteile der Hydraulik in gutem Zustand und sauber halten.

3. Verschlissene, eingeschnittene, abgescheuerte, gequetschte oder geknickte Schläuche und Rohrleitungen ersetzen.

4. Hydraulikleitungen, Verschraubungen oder Schläuche nie behelfsmäßig mit Klebeband, Schellen oder Kleber reparieren. Die Hydraulik arbeitet unter sehr hohem Druck. Solche Reparaturen versagen plötzlich und schaffen eine gefährliche Lage.

5. Bei der Suche nach Hydraulikundichtigkeiten geeigneten Hand- und Augenschutz tragen. Lecks nicht mit den Händen, sondern mit einem Stück Holz oder Pappe suchen.



6. Bei Verletzung durch einen Hochdruckstrahl Hydrauliköl sofort einen Arzt aufsuchen. Dringt Hydrauliköl in die Haut ein, drohen schwere Infektionen oder Vergiftungen.

7. Vor dem Druckaufbau prüfen, dass alle Bauteile dicht und Leitungen, Schläuche und Kupplungen unbeschädigt sind.

• An SICHERHEIT denken! SICHER arbeiten

## ANZUGSMOMENTE

### ANZUGSMOMENTE PRÜFEN

Die folgenden Tabellen geben die richtigen Anzugsmomente für verschiedene Schrauben und Sechskantschrauben an. Alle Schrauben mit den in der Tabelle angegebenen Anzugsmomenten anziehen, sofern nichts anderes angegeben ist. Festsitz der Schrauben regelmäßig prüfen, die Anzugsmomenttabelle dient als Richtwert. Befestigungsmaterial nur durch Teile gleicher Festigkeit (Güte/Klasse) ersetzen.

**ANZUGSMOMENTE ZOLLGEWINDE**

(auf Basis der Werte 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**

(auf Basis der Werte 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*) |

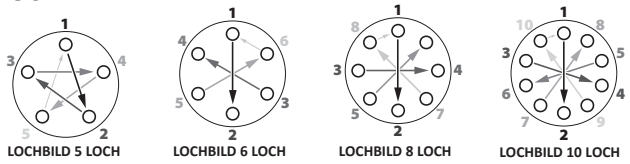
## SCHRAUBEN UND SCHLÄUCHE

Sofern nicht anders angegeben:

- Befestigungsmaterial - Sechskant, verzinkt GR5 UNC oder P8.8 (metrisch)
- Hydraulikschläuche - 3/8 & 1/2, Enden mit 3/4 JIC Überwurfmutter.

## DREHMOMENT RADMUTTERN & RADSCHRAUBEN

**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. Mit dem 10-Schrauben-**Stern- oder Kreuzmuster** wie oben gezeigt auf etwa **20 % des Drehmoments** anziehen.
3. Mit dem **vollen Drehmoment** anziehen, dabei die **Stern- oder Kreuzfolge** einhalten.
4. Ggf. die **hinteren Sicherungsmuttern** mit den **Rad-Drehmomentwerten anziehen.**

## ANZUGSMOMENTE HYDRAULIKVERSCHRAUBUNGEN

**Anzugsmoment Hydraulikverschraubung***

| Größe | lb.ft (N.m) |
|---|---|
| 1/2 | 34 (46) |
| 3/4 | 75 (100) |
| 7/8 | 90 (122) |

* Die angegebenen Anzugsmomente gelten für geschmierte Verbindungen wie beim Wiedereinbau.

**Bördelverschraubungen anziehen**

1. Bördel und Bördelsitz auf Schäden prüfen, die zu Undichtheit führen können.
2. Rohr vor dem Anziehen zur Verschraubung ausrichten.
3. Verbindung schmieren und Überwurfmutter von Hand anziehen, bis sie anliegt.
4. Damit sich das Rohr nicht verdreht, mit zwei Schlüsseln arbeiten: einen am Anschlusskörper ansetzen, mit dem zweiten die Überwurfmutter auf das angegebene Drehmoment anziehen.

# Wartung & Instandhaltung

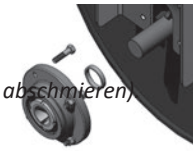
## WARTUNG

### 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 **Lager** an den Walzenenden **NICHT** abschmieren, sie sind werkseitig vorgeschmiert und abgedichtet (auch wenn manche früheren Pendellagereinheiten Schmiernippel hatten, nicht abschmieren)*



## 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.

**142383 - Aufkleber, Vorsicht, 1-6 Sicherheitspunkte (1)**

**142422 - Aufkleber, Gefahr – Fernhalten, Quetschgefahr (1)**

**142454 - Aufkleber, Wichtig, Stellung der Schwimmplatte (1)**

**142387 - Aufkleber, Rote Stange entfernen (4)**

**142557 - Aufkleber, Reflektor orange - 2 x 9 (8)**

**142556 - Aufkleber, Reflektor rot - 2 x 9 (3)**

**142650 - Aufkleber, Reflektor fluoreszierend - 2 x 9 (3)**

**142492 - Aufkleber, Patent - gekröpfte Achse (2)**

**142455 - Aufkleber, Stützradstellung (2)**

**142008 - Aufkleber, Degelman (3)**

**142594 - Aufkleber, Landroller - 7634 (2) oder**
**142463 - Aufkleber, Landroller - 7640 (2) oder**
**142571 - Aufkleber, Landroller - 7645 (2) oder**
**142595 - Aufkleber, Landroller - 7651 (2)**

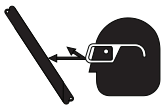
**Vorherige:**
***142280 - Aufkleber, Reflektor rot - 2 x 6-1/4 (2)***

## WARTUNGSCHECKLISTE

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

*(Hinweis: Walzenendlager* **NICHT *abschmieren)***

**Wartungskontrolle - 10 Stunden**



- Hydrauliköl-Leckagen
- Beschädigte Schläuche
- Reifendruck prüfen:

**Mittelreifen - Modelle LR7634, LR7640, LR7645**

9.5L x15 - 8 PLY: **60 PSI (414 kPa) - oder -**

*9.5L x15 - 6 PLY:* ***36 PSI (248 kPa)*** *(alt.)*



**Mittelreifen - Modelle LR7651**

11L x15 - 12 PLY: **90 PSI (620 kPa)**

**Stützradreifen - Modelle LR7634, LR7640, LR7645**

9.5L x15 - 8 PLY: **60 PSI (414 kPa) - oder -**

*9.5L x15 - 6 PLY:* ***36 PSI (248 kPa)*** *(alt.)*

**Stützradreifen - Modell LR7651**

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

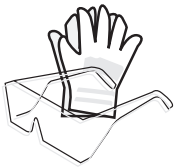
**Schmierstellen - 25 Stunden**



- Bolzen des vorderen Zugrahmens
- Bolzen der Schwimmplatte
- Gusslager (***nicht*** Walzenendlager)
- Schwenkarmhalter
- Zylinderbolzen
- Kreuzgelenkbolzen

**Schmierstellen - 50 Stunden**

- Stützradstreben- & Gestängebolzen
- Naben & Achsschenkel
- Gelenkpunkte & Bolzen
- Sicherheitsaufkleber sauber



**Jährlich**

- Schrauben auf festen Sitz
- Radlager
- Verriegelungsmechanismus
- Seil, komplett

## HYDRAULIKZYLINDER REPARIEREN

**VORBEREITUNG**

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

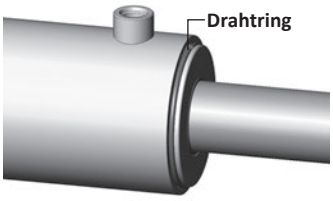
Nach dem Ausbau die Zylinderanschlüsse öffnen und das Hydrauliköl aus dem Zylinder ablassen.

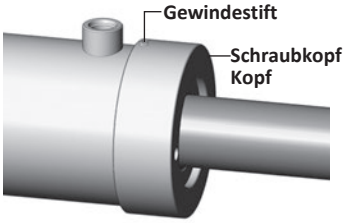
Zylindertyp bestimmen. Sicherstellen, dass das richtige Werkzeug für die Arbeit bereitliegt.

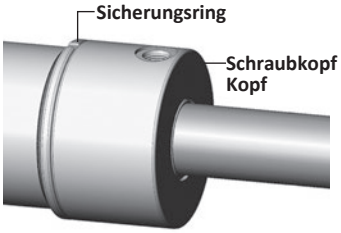
*Folgendes Werkzeug kann nötig sein:*

- *Passender **Dichtsatz***
- *Gummihammer*
- *Schraubendreher*
- *Durchtreiber*
- *Zange*
- *Schmirgelleinen*
- *Drehmomentschlüssel*

**Zylindertypen**
(Drahtring / Gewindekopf)

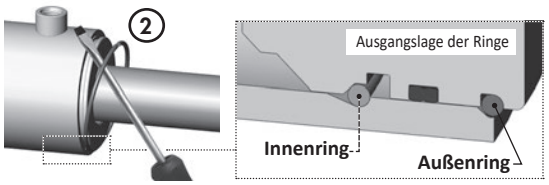


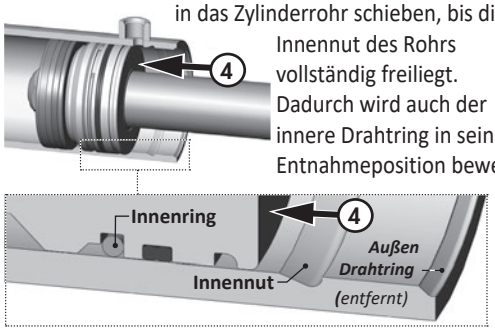

## ZYLINDER MIT DRAHTRING REPARIEREN

1. Kolbenstange einfahren.
2. Den äußeren Stahldrahtring entfernen.

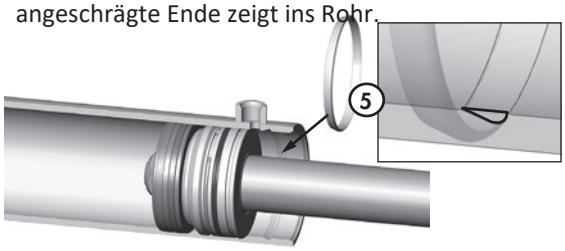



3. Schmutz vom Zylinderkopf entfernen.

4. Mit Hammer und Durchtreiber den Kopf in das Zylinderrohr schieben, bis die Innennut des Rohrs vollständig freiliegt. Dadurch wird auch der innere Drahtring in seine Entnahmeposition bewegt.



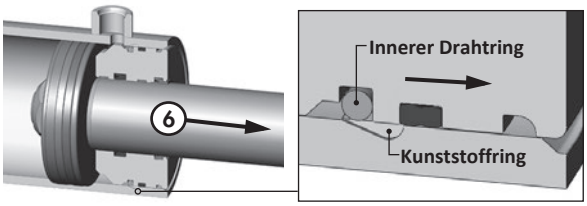

5. Den Kunststoff-Entnahmering aus dem Dichtsatz nehmen:
   a) Ring gerade biegen und Knicke oder starke Wölbung entfernen, damit er sich leichter einsetzen lässt und nicht herausfällt. b) Entnahmering in die Innennut einsetzen, das angeschrägte Ende zeigt ins Rohr.




   c) Mit einem Schraubendreher oder dem Finger ein Ringende in der Nut halten und das andere Ende in die Nut einlegen. Die Spitzen sollen ineinander einrasten. Sicherstellen, dass der Ring fest und vollständig sitzt, bevor der nächste Schritt folgt.

   **WICHTIG**: Der Entnahmering muss vollständig in *der Nut liegen, bevor die Kolbenstange herausgezogen wird. Steht der Ring heraus, klemmt er zwischen Kopf und Rohr.*

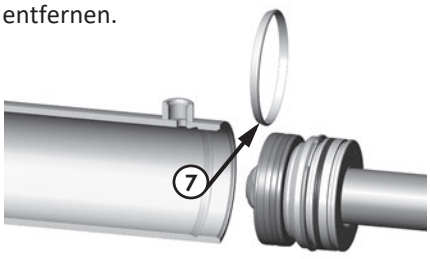
6. a) Kolbenstange ausfahren, um den Zylinderkopf aus dem Rohr zu ziehen. Lässt sich die Kolbenstange nicht leicht herausziehen, den Kopf zurückschieben und prüfen, ob der Ring richtig in der Nut liegt. Ring ggf. ersetzen.



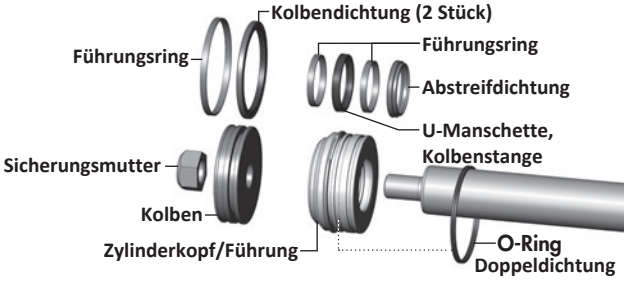

   **Hinweis***: Übermäßige Kraft löst einen verklemmten Ring nicht und kann den Zylinder beschädigen.*

   b) Kolbenstange und Kopf vollständig aus dem Rohr ziehen.

7. Kunststoff-Entnahmering aus dem Zylinderrohr entfernen.

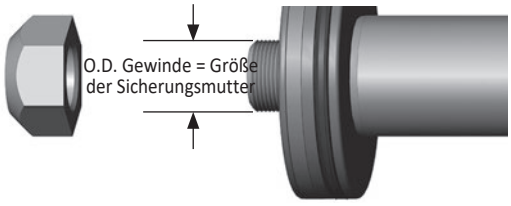


8. Sicherungsmutter, Kolben und Zylinderkopf von der Kolbenstange abnehmen.




9. a) Alle Dichtungen prüfen und durch neue Teile ersetzen. b) Innenseite des Zylinderrohrs, Kolben, Kolbenstange und andere polierte Teile auf Grate und Kratzer prüfen. Stellen nach Bedarf mit Schmirgelleinen glätten. c) Beim Zusammenbau der Einheit Zylinderkopf/Führung den äußeren O-Ring (Doppeldichtung) lose auf der Kolbenstange lassen, um ihn in einem späteren Schritt einzubauen.

10. Kolben aufsetzen und die Sicherungsmutter mit dem vorgeschriebenen Drehmoment anziehen. (Siehe Tabelle unten)




| 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)*** |

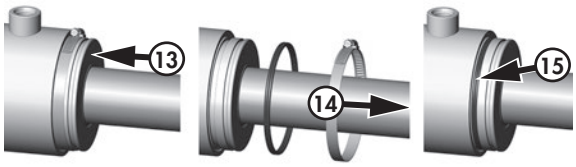
11. a) Die mitgelieferte Spannschelle anbringen, um den inneren Drahtring an der Einheit Zylinderkopf/Führung zusammenzudrücken, damit er ins Rohr passt. **Hinweis**: Darauf achten, dass der Exzenter der Spannschelle nicht über der Lücke im Ring liegt.



11. b) Die Spannschelle festziehen, damit der Drahtring ganz sitzt. Dann die Schelle ca. 1/2 Umdrehung lösen, damit sie bei der Endmontage gleiten kann.

12. Zylinderrohr und Kolbendichtungen schmieren.

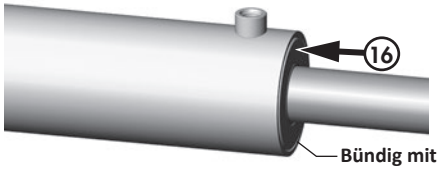
13. Kolben in das Rohr einsetzen. Zylinderkopf in das Rohr klopfen, bis die Schelle darüber gleitet und der innere Drahtring im Rohr liegt.



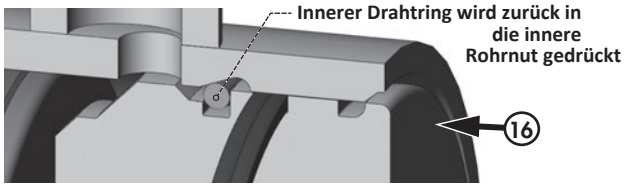

14. Schelle lösen und entfernen.

15. O-Ring-Doppeldichtung einbauen.

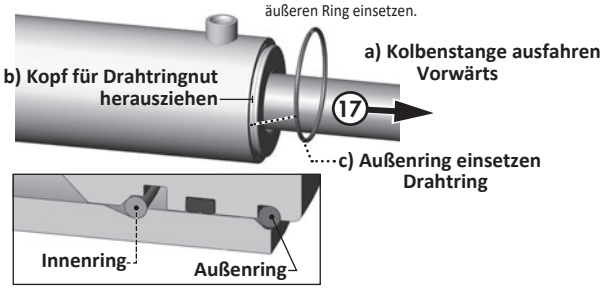
16. Den Kopf ganz einklopfen, bis das Ende bündig mit dem Rohr abschließt.




**WICHTIG**: Der Zylinderkopf/die Führung muss bündig mit dem Rohr eingeschoben werden, damit der innere Drahtring in seine Sitzstellung in der Innennut des Zylinders einrastet. Ist der Kopf nicht wie gezeigt bündig eingesetzt, kommen Kopf und Kolbenstange aus dem Rohr, sobald der Zylinder unter Druck gesetzt wird.



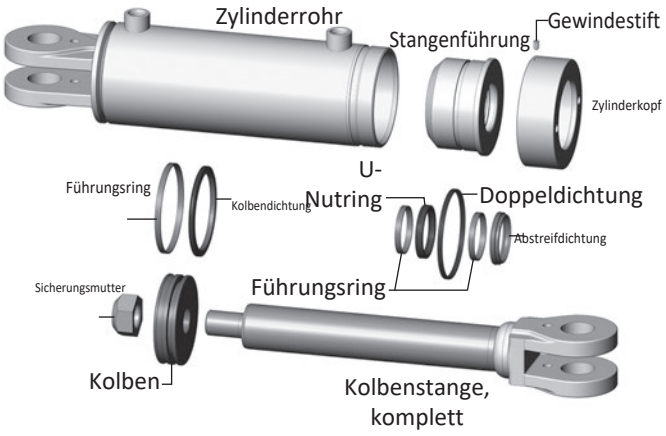

17. Kolbenstange herausziehen, um die äußere Drahtringnut im Zylinderkopf freizulegen, und dann den äußeren Ring einsetzen.




18. Vor Gebrauch des Zylinders die Arbeit noch einmal kontrollieren.

## 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 Sicherungsmutter an der Kolbenstange sichern. Sicherungsmutter mit dem richtigen Drehmoment anziehen (Wert siehe Tabelle auf der vorherigen Seite).
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.

## ZYLINDER MIT SCHRAUBKOPF REPARIEREN

**Ausführung Sicherungsring**




***ZERLEGEN***

1. Sicherungsring lösen und Zylinderkopf abschrauben.
2. Kolben, Kolbenstange und Zylinderkopf vorsichtig herausnehmen.
3. Den Kolben von der Kolbenstange trennen, indem die Sicherungsmutter entfernt wird.

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

4. 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 durch den Zylinderkopf einführen.
2. Kolben mit Sicherungsmutter an der Kolbenstange sichern. Sicherungsmutter mit dem richtigen Drehmoment anziehen (Wert siehe Tabelle auf der vorherigen Seite).
3. Sicherungsring ganz auf das Zylinderrohr schrauben.
4. Innenseite des Zylinderrohrs und die Kolbendichtungen mit Hydrauliköl schmieren.
5. Zylinderkörper vorsichtig im Schraubstock halten und Kolben, Zylinderkopf und Kolbenstange als Einheit mit leichten Wippbewegungen einsetzen.
6. Zylinderkopf ganz gegen den Sicherungsring drehen, dann zum Ausrichten der Anschlüsse wieder zurückdrehen.
7. Sicherungsring mit Dorn und Hammer gegen den Zylinderkopf festziehen.

## 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.

## REIFENDATEN

**Mittelreifen - Modelle LR7634, LR7640, LR7645**

9.5L x15 - 8 PLY: **60 PSI (414 kPa) - oder -**

*9.5L x15 - 6 PLY:* ***36 PSI (248 kPa)*** *(Alternativreifen)*

**Mittelreifen - Modelle LR7651**

11L x15 - 12 PLY: **90 PSI (620 kPa)**

**Stützradreifen - Modelle LR7634, LR7640, LR7645**

9.5L x15 - 8 PLY: **60 PSI (414 kPa) - oder -**

*9.5L x15 - 6 PLY:* ***36 PSI (248 kPa)*** *(Alternativreifen)*

**Stützradreifen - Modell LR7651**

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

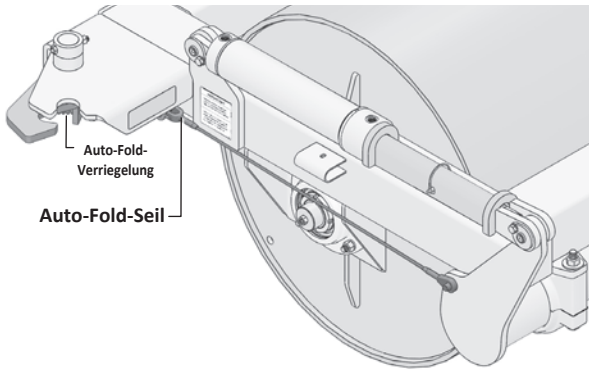
## EINLAGERUNG

Bereiten Sie den Landroller sorgfältig für die Einlagerung vor, 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 zu verdrängen (außer Pendellager - siehe S.11)
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.

## AUTO-FOLD-VERRIEGELUNG EINSTELLEN

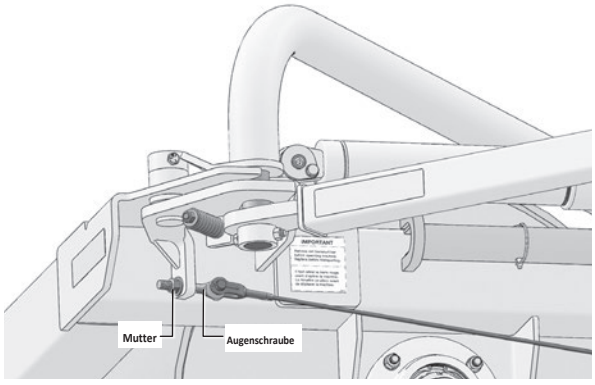



Öffnet die Auto-Fold-Verriegelung nicht mehr weit genug, um den Schwenkarm für den Transport freizugeben, kann das an einer leichten Längung des Auto-Fold-Seils liegen. Einstellen:

1) Landroller in Arbeitsstellung bringen (Flügel ausgeklappt), Schwenkarm in verriegelter (gesicherter) Stellung.

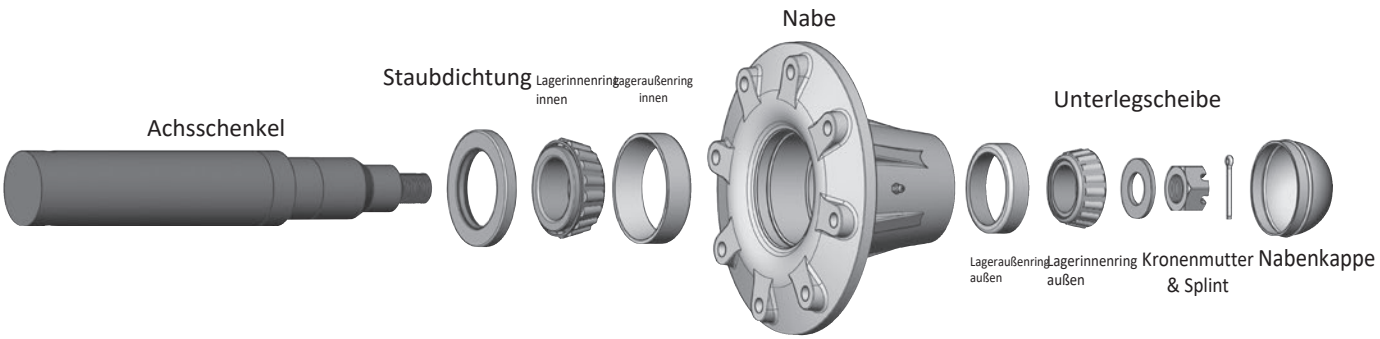
2) Räder absenken, Walzen vom Boden abheben. (Dadurch sollte sich die Auto-Fold-Verriegelung öffnen und die Schwenkarme freigeben. Öffnet die Verriegelung nicht weit genug, um den Schwenkarm bzw. die Schwenkarme freizugeben, mit dem nächsten Schritt fortfahren.)

3) Mutter an der Augenschraube verstellen, bis die Verriegelung gerade so weit offen ist, dass der Schwenkarm frei kommt. Das ist die richtige Seilspannung.



## RADNABE REPARIEREN

### GEMEINSAME NABEN- & ACHSSCHENKELTEILE




⚠ **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. Die in die Nabe eingepressten Lageraußenringe auf Narben oder Korrosion prüfen und bei Bedarf entfernen.

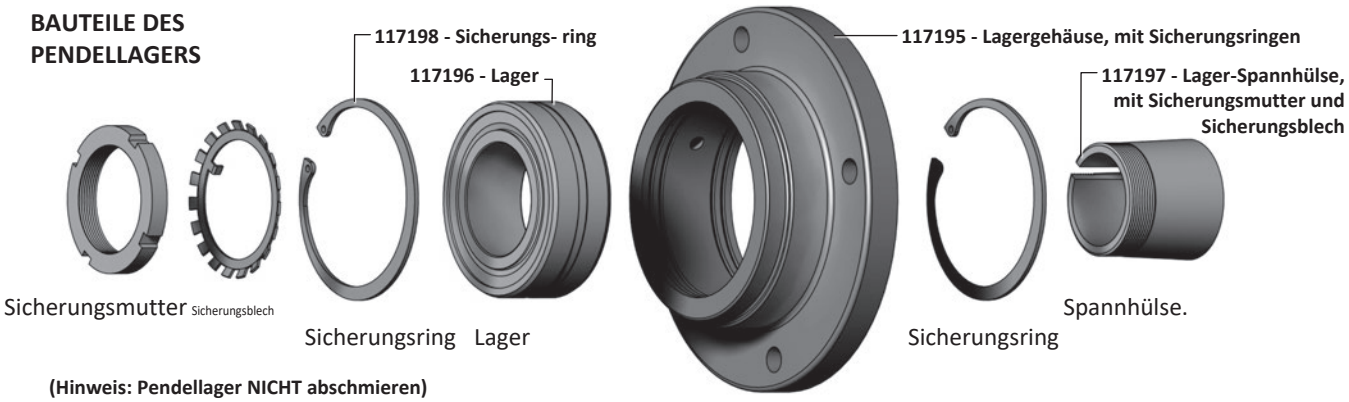
7.Teile prüfen und defekte durch neue ersetzen.

### ZUSAMMENBAU

1. Müssen die Lageraußenringe ersetzt werden, sie vorsichtig und gleichmäßig bis zum Anschlag in die Nabe einsetzen.
2. Innen in der Nabe eine dicke Fettschicht auftragen. Lagerinnenringe mit Fett füllen.
3. Lagerinnenring und Staubdichtung wie abgebildet einsetzen.
4. Nabe auf den Achsschenkel setzen und den Hohlraum ringsum mit Fett füllen.
5. Äußeres Lager, Scheibe und Mutter montieren.
6. Mutter bei drehender Nabe anziehen, bis die Nabe leicht schwergängig ist.
7. Mutter ca. 1/2 Umdrehung zurückdrehen, bis das Splintloch mit den Kerben der Mutter fluchtet.
8. Splint einsetzen und Schenkel seitlich über die Mutter biegen.
9. Nabenkappe halb mit Fett füllen und vorsichtig aufklopfen.
10. Über den Schmiernippel Fett in die Nabe pressen, bis es an der Staubdichtung austritt.

## EINBAU PENDELLAGER - Früheres Lagermodell

**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.***

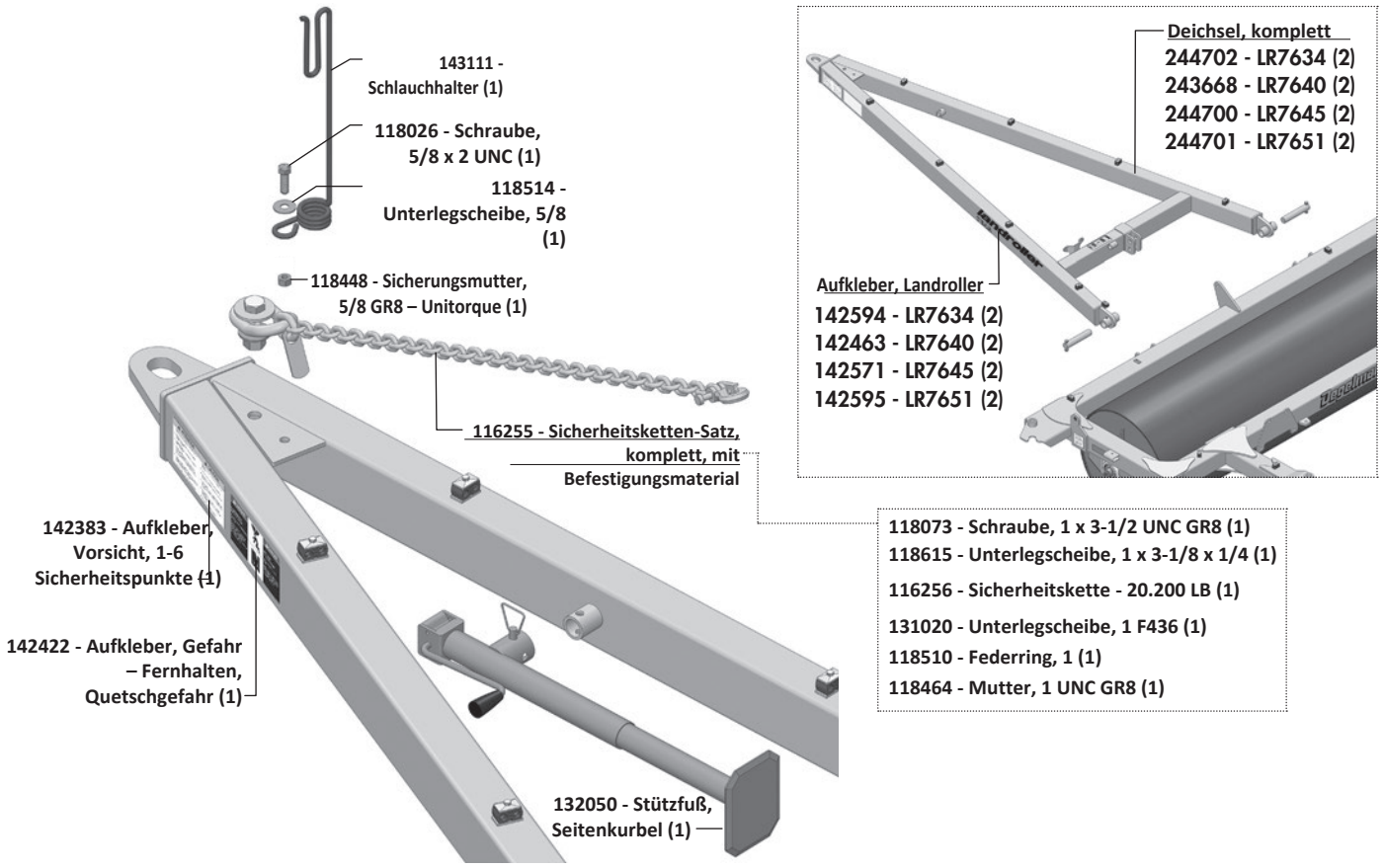
# Fehlersuche

## ALLGEMEINE STÖRUNGSBEHEBUNG

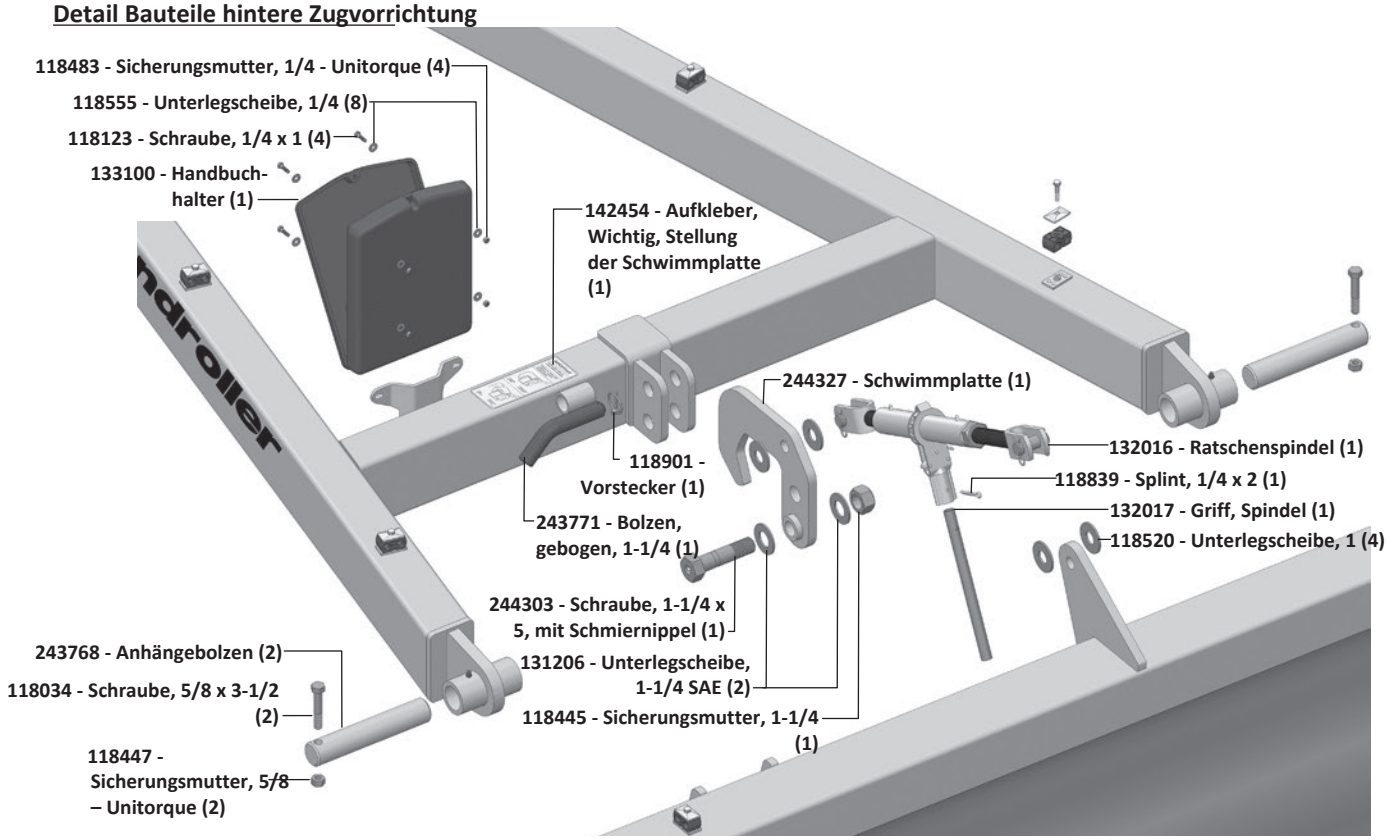
| STÖRUNG | PROBLEM | ABHILFE |
|---|---|---|
| **Ungleichmäßiges Bodenprofil und stärkere Verdichtung im Mittelteil des Landroller.** | Der mittlere Zugrahmen steht nicht in Schwimmstellung. | Sicherstellen, dass die Schwimmplatte des vorderen Zugrahmens des Landrollers mit der Ratschenspindel in Schwimmstellung gebracht wurde. Der Spalt der Schwimmplatte soll ca. 1-1/4” betragen. |
| **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. |

# Zugrahmen-Bauteile

**Zugvorrichtung vorn – Detail der Bauteile**

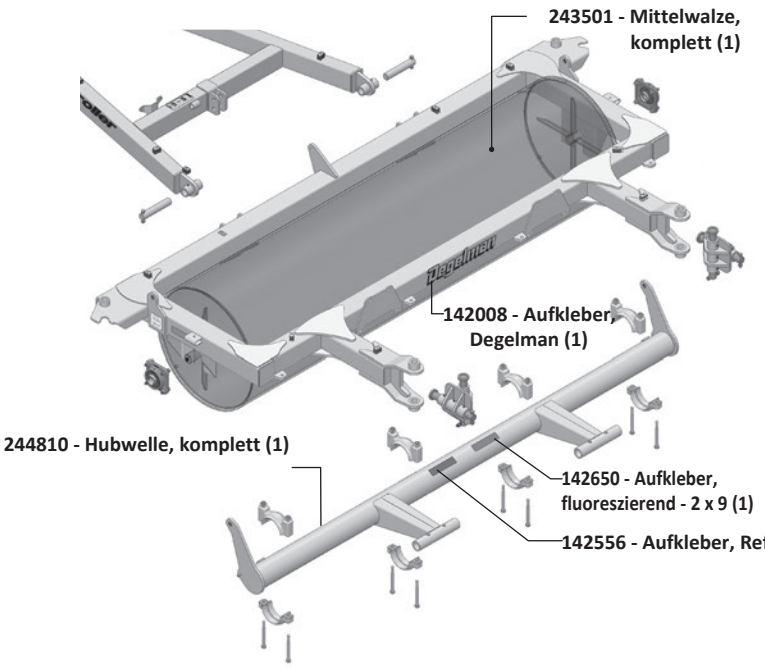



**Detail Bauteile hintere Zugvorrichtung**

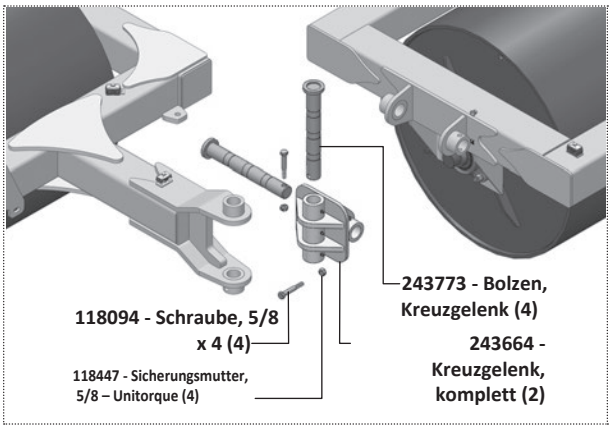


# Mittelrahmen – Bauteile

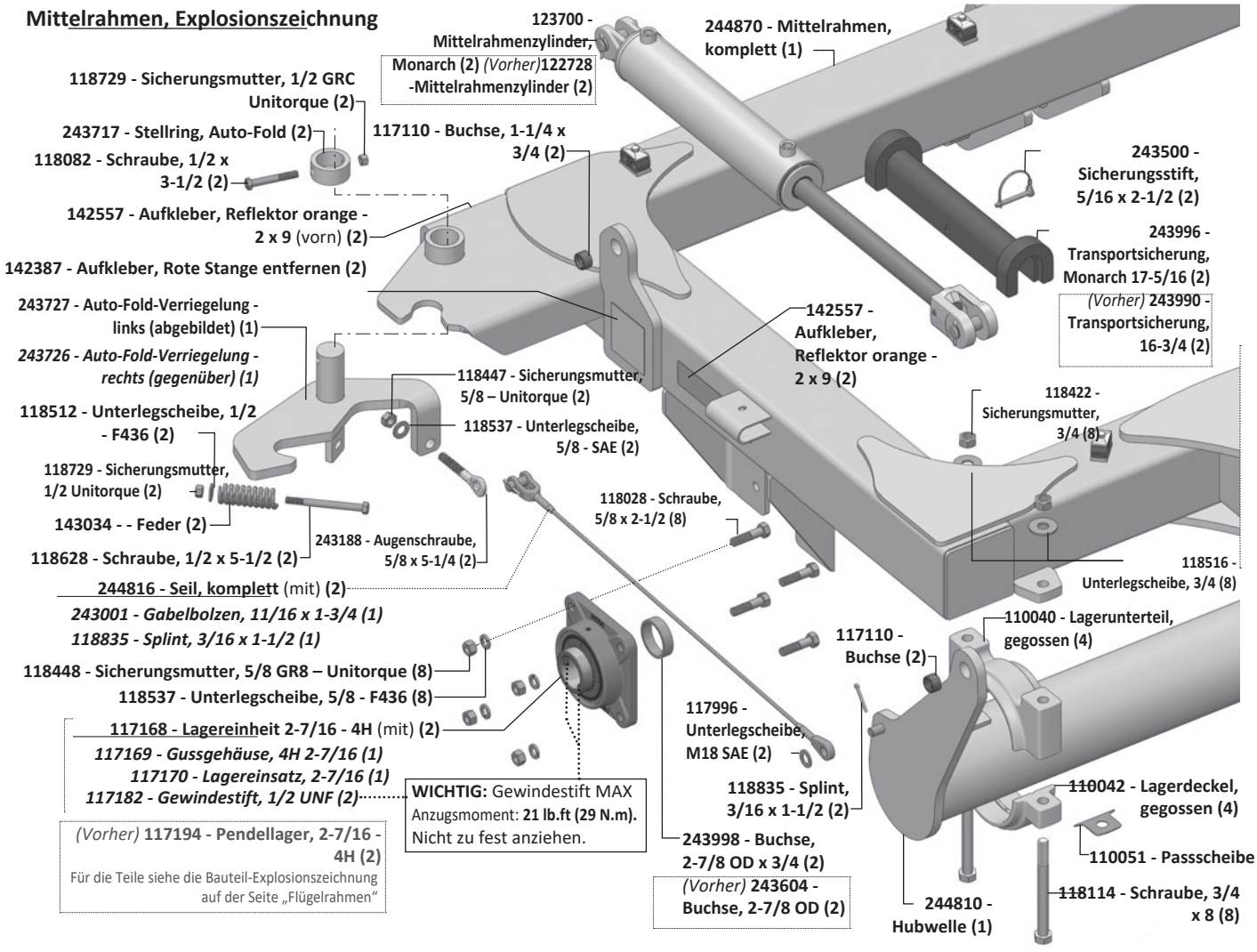
## Mittelrahmen – Explosionsübersicht




## Detail Kreuzgelenk – Bauteile

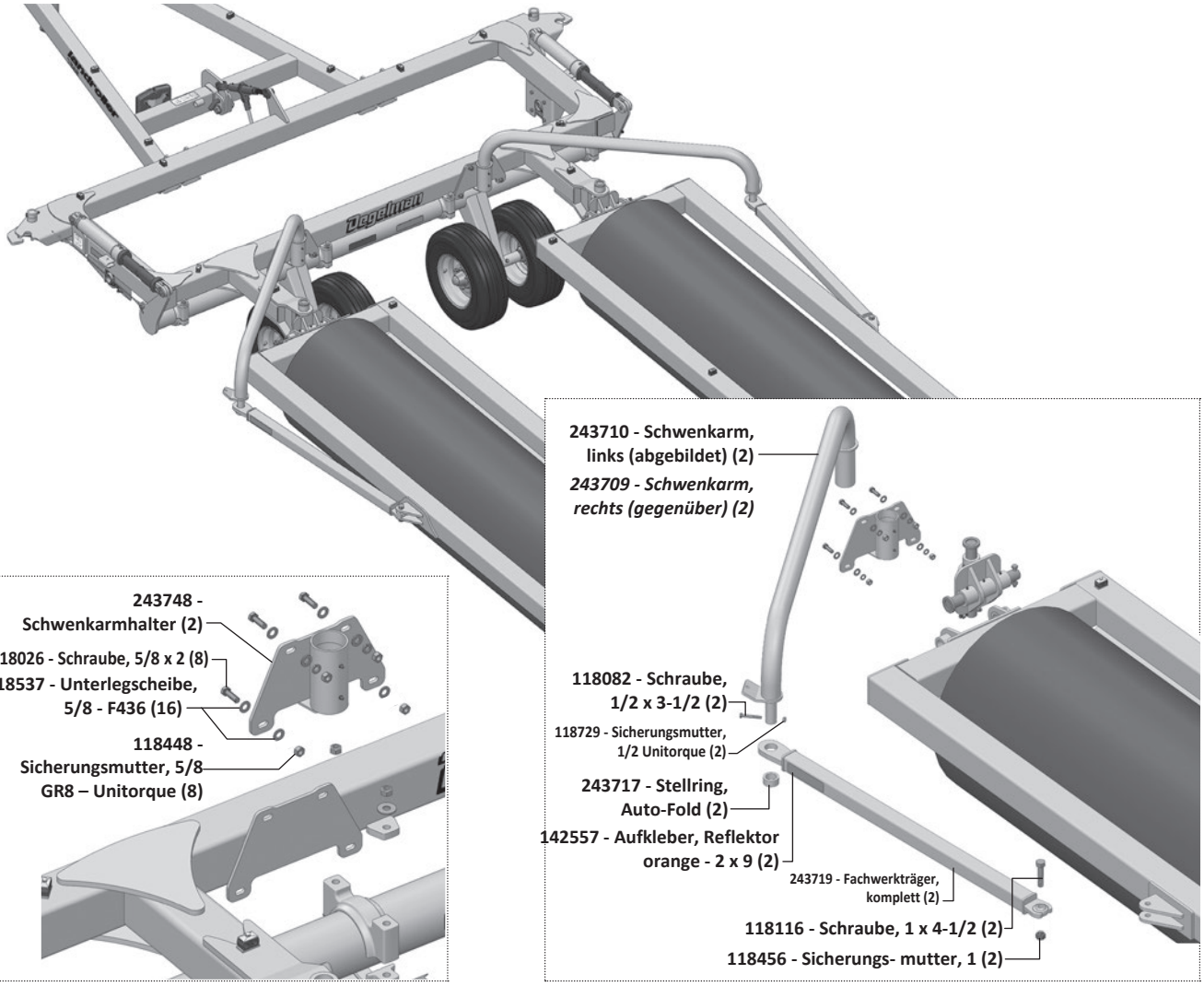



## Mittelrahmen, Explosionszeichnung

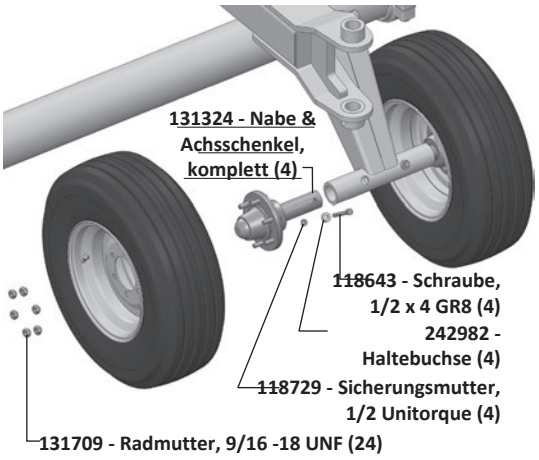


# Schwenkarm & Kreuzgelenk – Bauteile

## Detail Schwenkarme & Halter




## Mittelrahmen – Rad- & Reifenbauteile




Früheres Befestigungsmaterial

***118914 - Radschraube, 9/16 (24)***
***118651 - Kontermutter, 9/16 (24)***

Modell LR7651

**131600 - Reifen, komplett (4)**
**131601 - Reifen, 11L x15-12 PLY (1)**
**131001 - Felge, 15 x 8 - 6 Loch (1)**
**127016 - Ventil - TR416 (1)**

**Reifendruck Mitte - Modell LR7651**

11L x15 - 12 PLY: **90 PSI (620 kPa)**

Modelle LR7634, LR7640, LR 7645

**131509 - Reifen, komplett (4)**
**131510 - Reifen, 9.5L x 15 – 8 PLY (1)**
**131001 - Felge, 15 x 8 - 6 Loch (1)**
**127006 - Ventil - TR415 (1)**

**Reifendruck Mitte**

9.5L x15 - 8 PLY: **60 PSI (414 kPa)**

Alternativreifen / Rad, komplett - Modelle LR7634,40,45

**131062 - Reifen, komplett (4)**
**127003 - Reifen, 9.5L x 15 – 6 PLY (1)**
**131001 - Felge, 15 x 8 - 6 Loch (1)**
**127006 - Ventil - TR415 (1)**

**Reifendruck Mitte** *(Alternativreifen)*

*9.5L x15 - 6 PLY:* ***36 PSI (248 kPa)***

# Flügelrahmen – Bauteile

## Flügelrahmen – Übersicht

**Flügelrahmen, komplett**
**244852 - LR7634 - rechts (1)** **244856 - LR7640 - rechts (1)**
***244851 - LR7634 - links (1)*** ***244857 - LR7640 - links (1)***

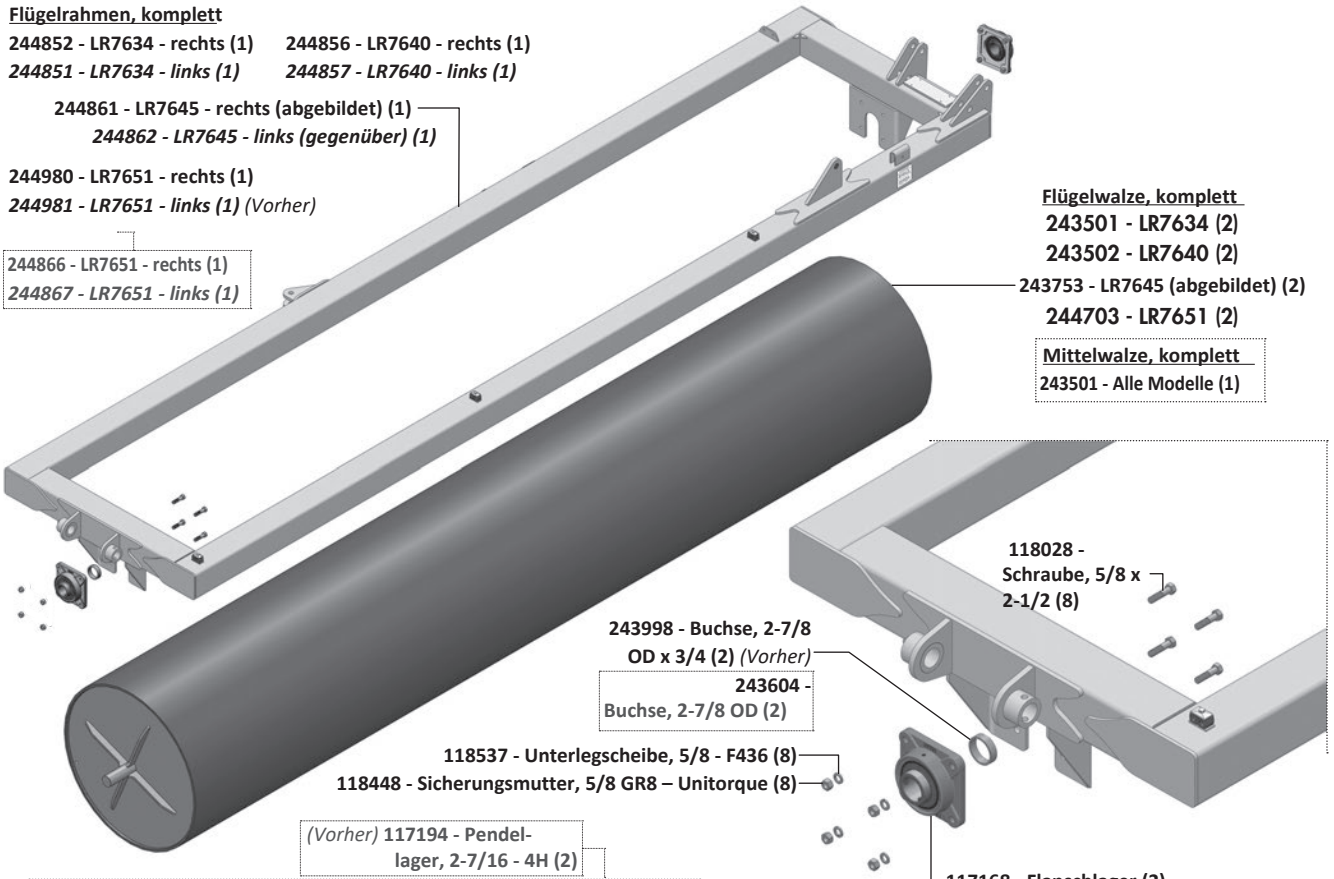
**244861 - LR7645 - rechts (abgebildet) (1)**
***244862 - LR7645 - links (gegenüber) (1)***

**244980 - LR7651 - rechts (1)**
***244981 - LR7651 - links (1)*** *(Vorher)*

**244866 - LR7651 - rechts (1)**
***244867 - LR7651 - links (1)***

**Flügelwalze, komplett**
**243501 - LR7634 (2)**
**243502 - LR7640 (2)**
**243753 - LR7645 (abgebildet) (2)**
**244703 - LR7651 (2)**

**Mittelwalze, komplett**
**243501 - Alle Modelle (1)**



**118028 - Schraube, 5/8 x 2-1/2 (8)**

**243998 - Buchse, 2-7/8 OD x 3/4 (2)** *(Vorher)*
**243604 - Buchse, 2-7/8 OD (2)**

**118537 - Unterlegscheibe, 5/8 - F436 (8)**
**118448 - Sicherungsmutter, 5/8 GR8 – Unitorque (8)**

*(Vorher)* **117194 - Pendellager, 2-7/16 - 4H (2)**

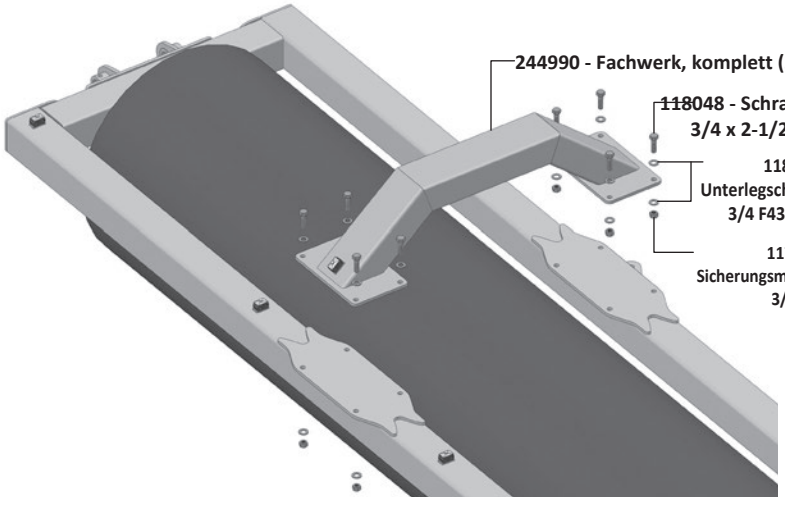
**117168 - Flanschlager (2) 2-7/16 - 4H (c/w)**

***117169 - Gussgehäuse, 4H 2-7/16 (1)***
***117170 - Lagereinsatz, 2-7/16 (1)***
***117182 - Gewindestift, 1/2 UNF (2)***

**WICHTIG:** Gewindestift MAX Anzugsmoment: **21 lb.ft (29 N.m).** Nicht zu fest anziehen.

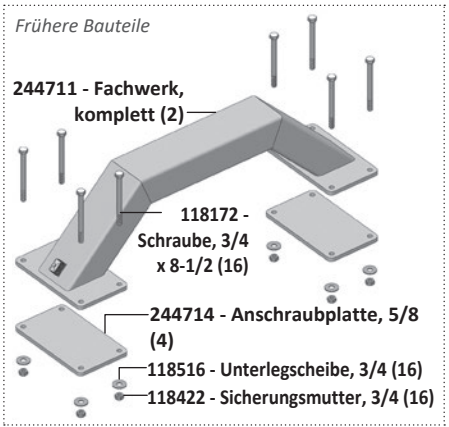



## Detail Fachwerkstütze - Modelle LR7651



**244990 - Fachwerk, komplett (2)**
**~~118048~~ - Schraube, 3/4 x 2-1/2 (16)**
**118775 - Unterlegscheibe, 3/4 F436 (32)**
**117414 - Sicherungsmutter, 3/4 (16)**

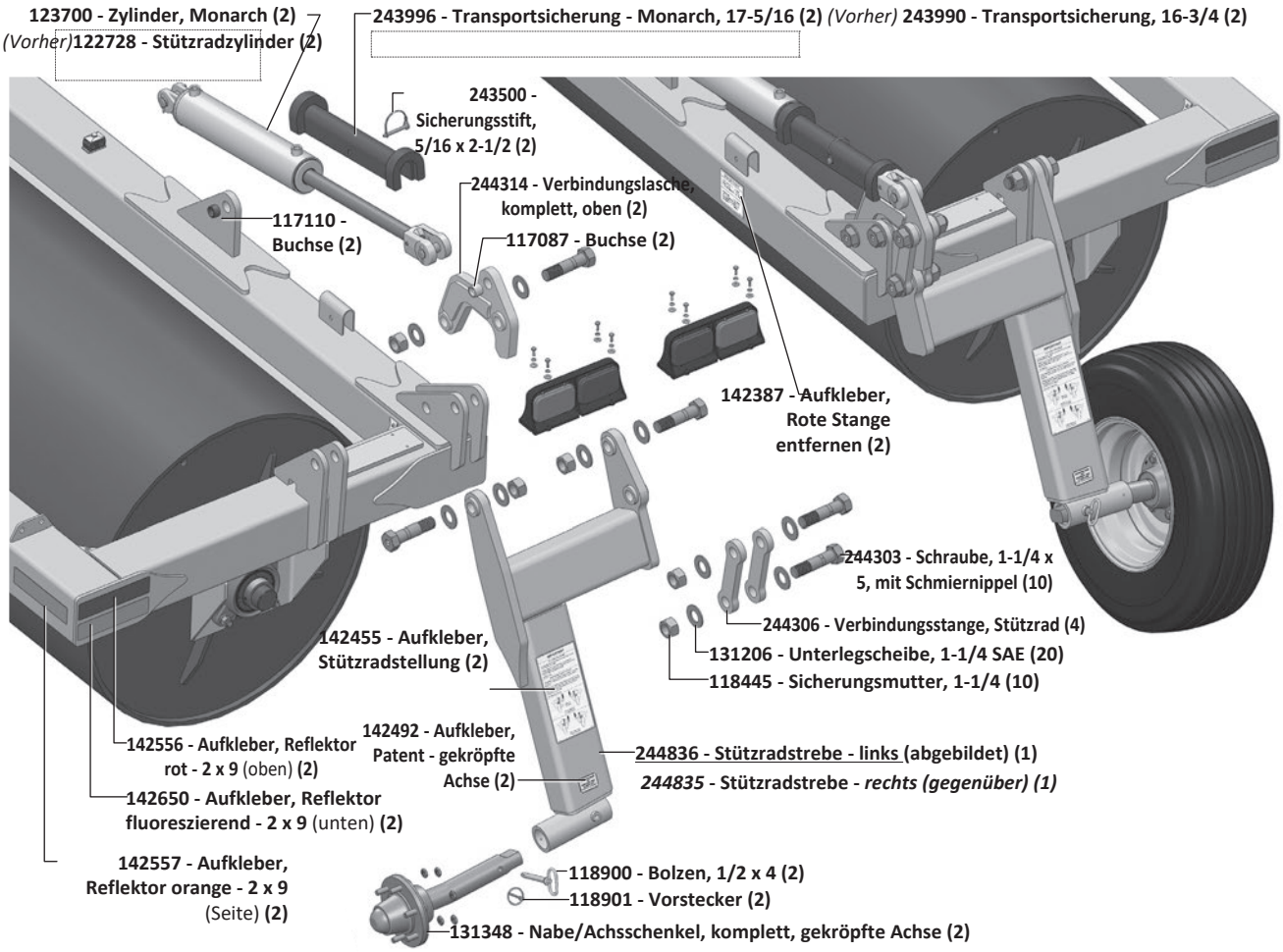
*Frühere Bauteile*



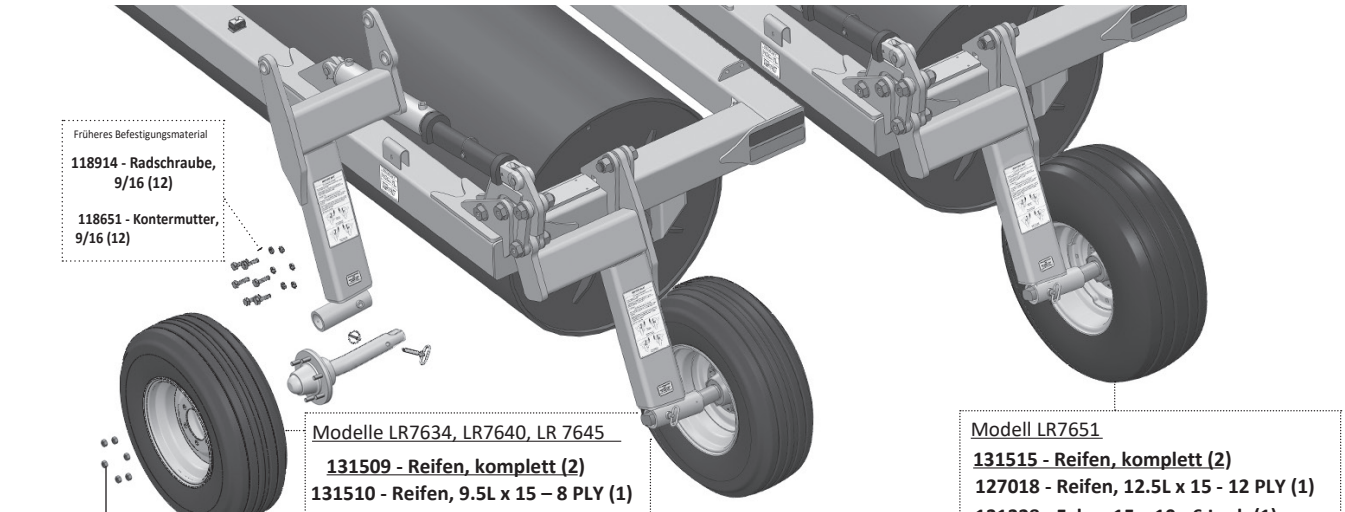
**244711 - Fachwerk, komplett (2)**
**118172 - Schraube, 3/4 x 8-1/2 (16)**
**244714 - Anschraubplatte, 5/8 (4)**
**118516 - Unterlegscheibe, 3/4 (16)**
**118422 - Sicherungsmutter, 3/4 (16)**

# Stützrad – Bauteile

## Detail Stützrad – Bauteile




## Stützradreifen




131709 - Radmutter, 9/16 - 18 UNF (12)

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

Modelle LR7634, LR7640, LR 7645

**131509 - Reifen, komplett (2)**
**131510 - Reifen, 9.5L x 15 – 8 PLY (1)**
**131001 - Felge, 15 x 8 - 6 Loch (1)**
**127006 - Ventil - TR415 (1)**

Alternativreifen / Rad, komplett

**131062 - Reifen, komplett (2)**
**127003 - Reifen, 9.5L x 15 – 6 PLY (1)**
**131001 - Felge, 15 x 8 - 6 Loch (1)**
**127006 - Ventil - TR415 (1)**

**Reifendruck - Modelle LR7634, LR7640 & LR7645**

9.5L x15 - 8 PLY:
**60 PSI (414 kPa)**

*(Alt.) 9.5L x15 - 6 PLY:*
***36 PSI (248 kPa)***

Modell LR7651

**131515 - Reifen, komplett (2)**
**127018 - Reifen, 12.5L x 15 - 12 PLY (1)**
**131328 - Felge, 15 x 10 - 6 Loch (1)**
**127006 - Ventil - TR415 (1)**

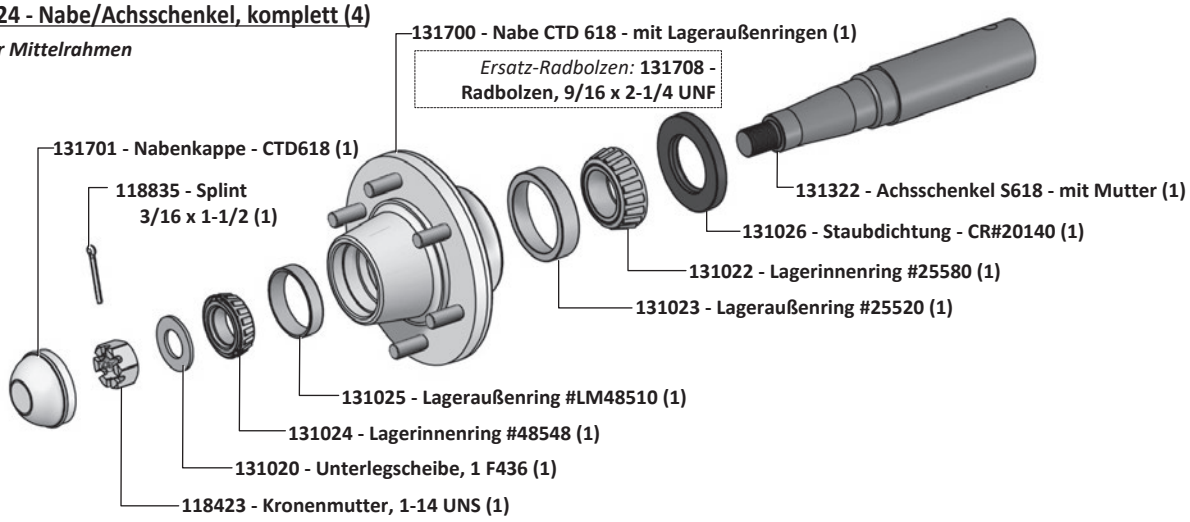
**Reifendruck - Modell LR7651**

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

# Naben, Achsschenkel & Zylinder

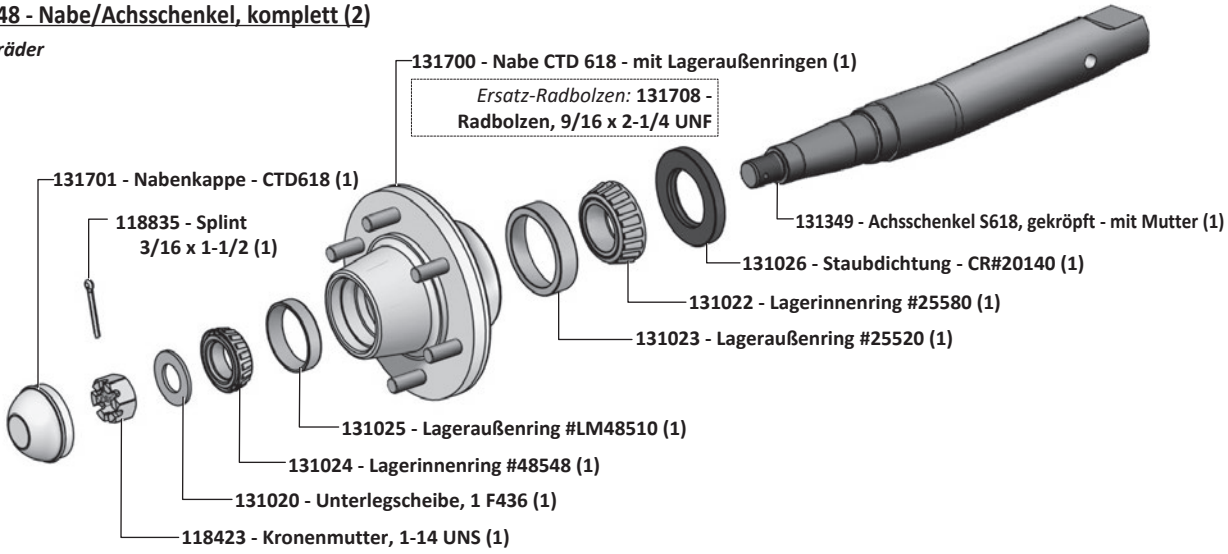
## 131324 - Nabe/Achsschenkel, komplett (4)

***Räder Mittelrahmen***



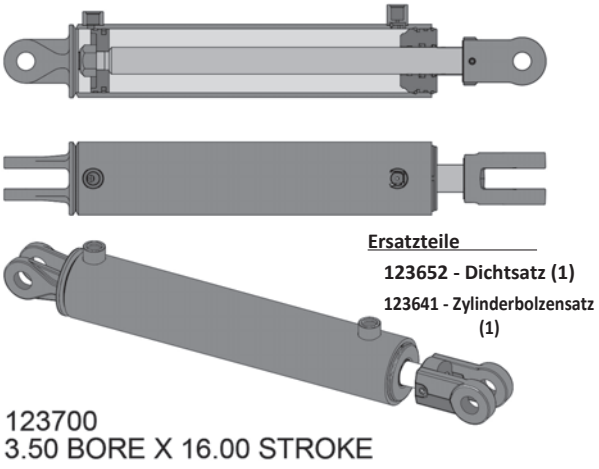

## 131348 - Nabe/Achsschenkel, komplett (2)

***Stützräder***

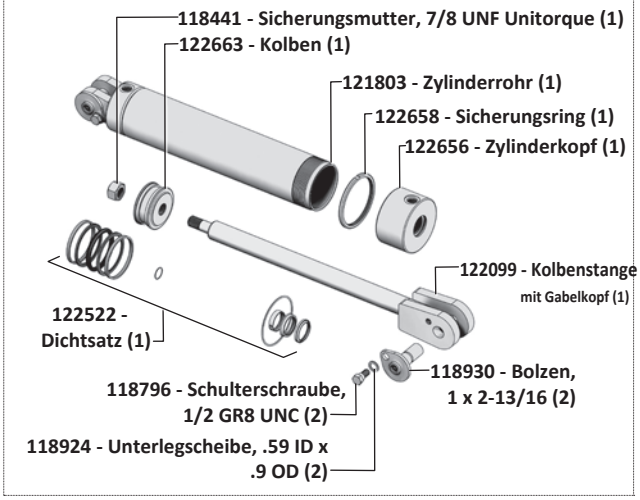



## 123700 - Monarch - 3-1/2" x 16" x 1-1/2"

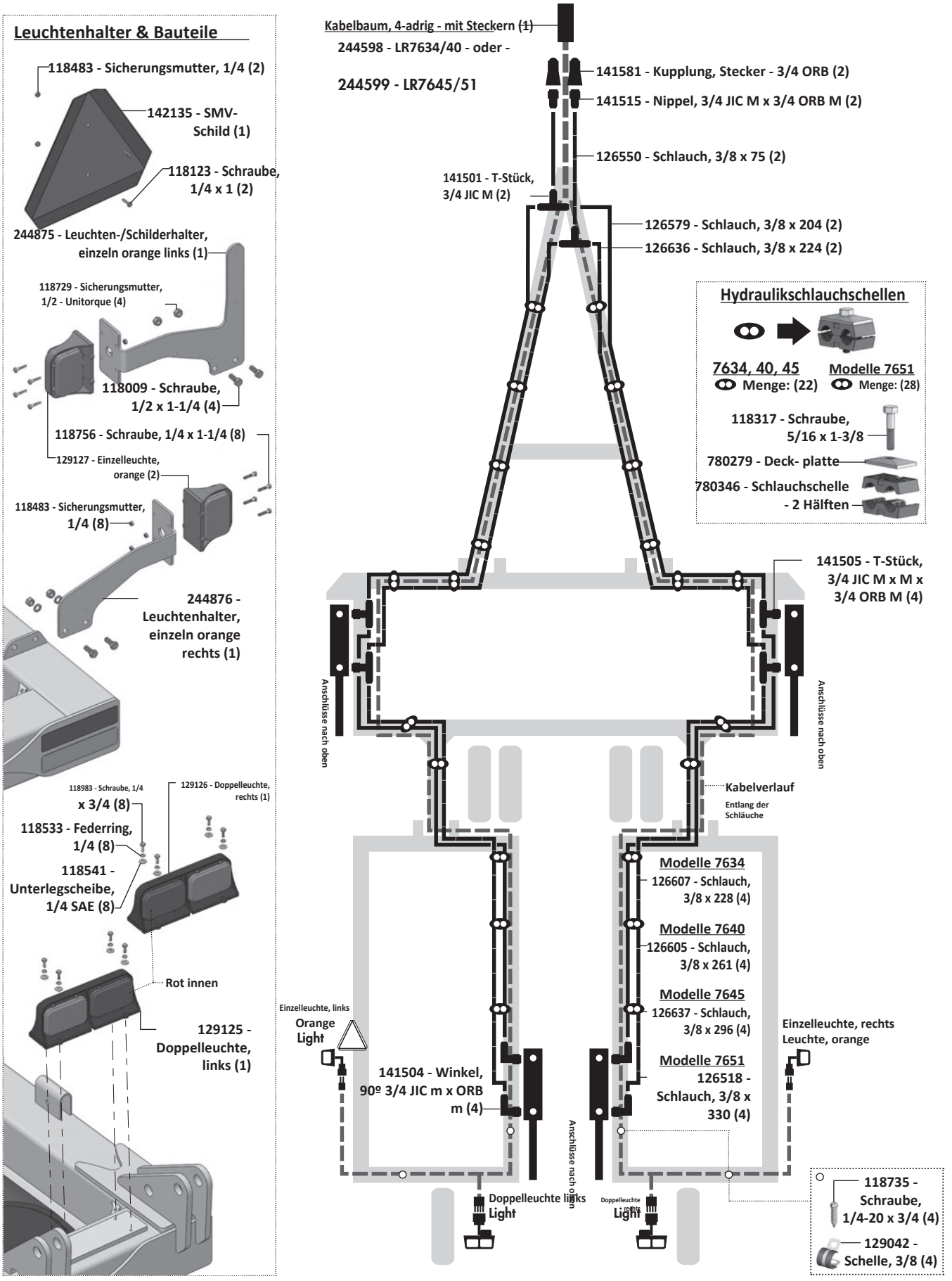
***Hubwellen-, Schwenkarm- und Transportradzylinder***



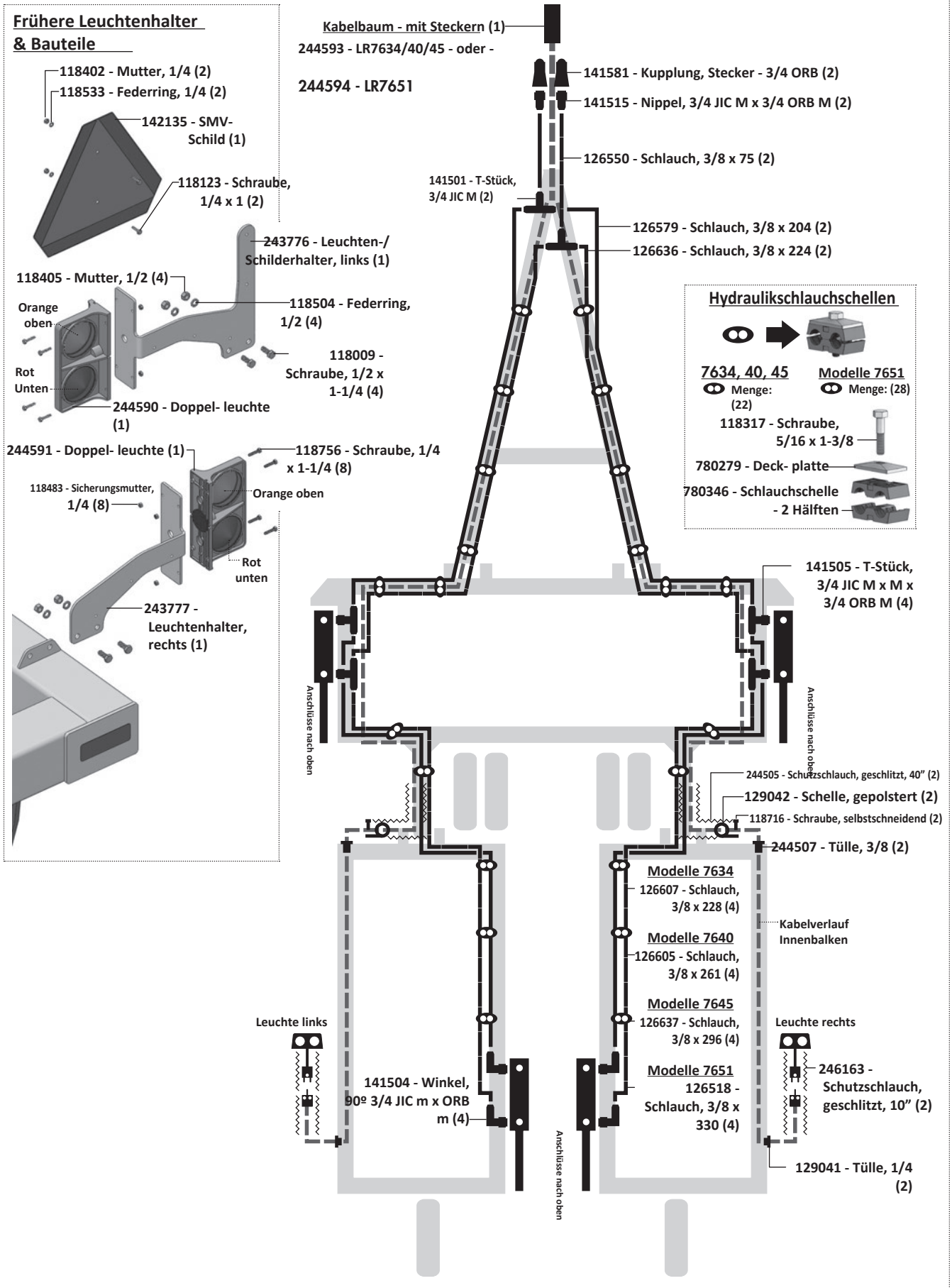

***Früherer Zylinder*** - **122728 - 3-1/2 x 16 x 1-1/2**



# Hydraulik- & Elektroverlegung



# Hydraulik- & Elektroverlegung - früher



# *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**

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

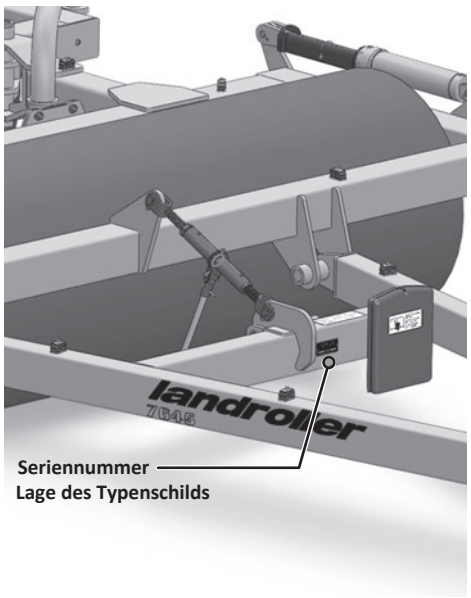
Die Seriennummer befindet sich an der in der Zeichnung unten gezeigten Stelle. Tragen Sie Modell, Seriennummer und Kaufdatum in die Felder ein, damit Ihr Händler Ihnen schnell und gezielt helfen kann.

SERIENNUMMER: _____

MODELL: _____

KAUFDATUM: _____





© 2023 Degelman Industries LP