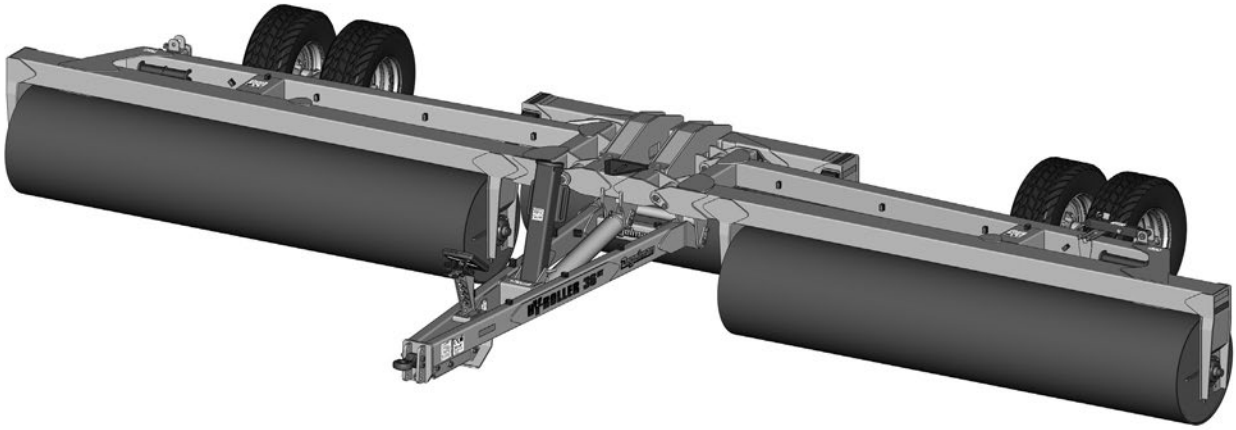
Degelman

BETRIEBSANLEITUNG &
ERSATZTEILKATALOG

HY-ROLLER





HY-ROLLER | 31NT | 36NT | 41NT
HY-ROLLER XL | 31NT | 36NT | 41NT

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

143608 v1.1

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

HY-ROLLER | HY-ROLLER XL
31|36|41 NT

SCHNELLSTART-ANLEITUNG*
für **HY-ROLLER**

* Vollständige Sicherheits- und Bedienhinweise siehe Betriebsanleitung.



Degelman

A Hydraulik anschließen

1. **TRANSPORT / SCHWIMMSTELLUNG.....Transportzylinder**
2. **RAD LINKS .....Stützradzylinder links**
3. **RAD RECHTS .....Stützradzylinder rechts**
4. **HYDRAULISCHER STÜTZFUSS .....Stützfußzylinder**

B Zurücksetzen in Arbeitsstellung

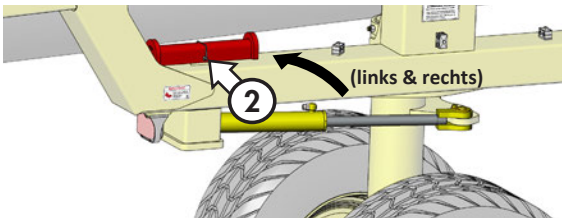
1) Landroller auf ebenen Boden fahren, geradlinig hinter den Traktor.

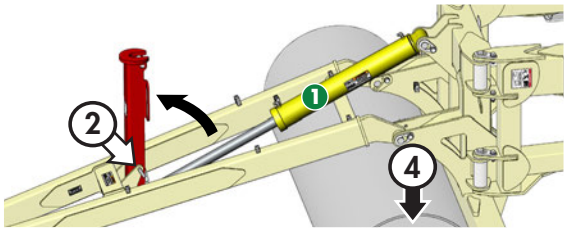
- Hinter und seitlich des Landroller ausreichend Platz zum Zurücksetzen in Arbeitsstellung lassen.

2) • Alle **3** roten Zylinder-Transportsicherungen entfernen. *(1 am Transportzylinder und 2 an den hinteren Stützradzylindern).*

- Transportsicherungen in die abgebildeten Ablagepositionen legen und mit Klappsteckern sichern.

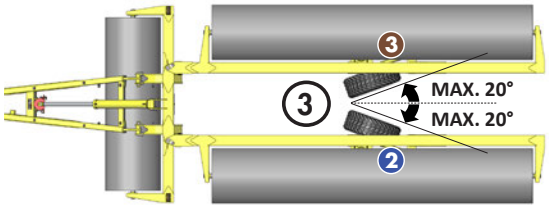
Hinweis: Eventuell müssen die Hydraulikzylinder kurz betätigt (leicht ausgefahren) werden, um die Zylinder-Transportsicherungen entfernen zu können.





HINWEIS: Falls eingesetzt, die „Stützstange“ ausstecken und in der Ablageposition sichern.

3) Stützradkreise betätigen, 2 & 3 um jedes Stützrad auf höchstens etwa 20° einzuschlagen. Die Winkel an beiden Rädern angleichen.

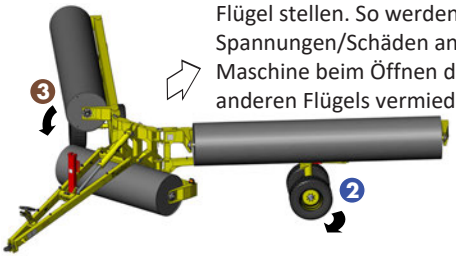


4) Transportzylinder einfahren, 1 um die Mitteltrommel abzusenken, bis das Gewicht der Trommel auf dem Boden liegt.

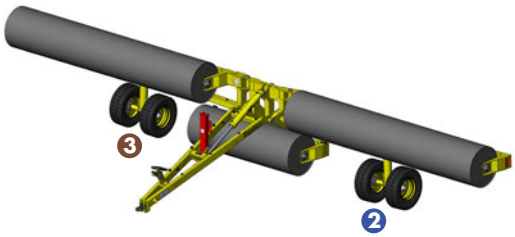
5) Landroller langsam zurücksetzen, bis die Flügel leicht gespreizt sind.



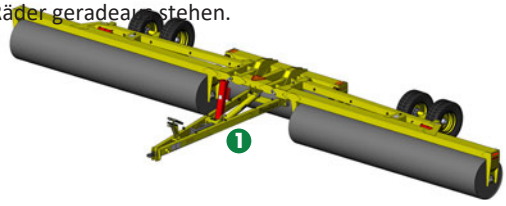
WICHTIG: Falls ein Flügel früher aufgeht als der andere, die Räder am geöffneten Flügel quer zum Flügel stellen. So werden Spannungen/Schäden an der Maschine beim Öffnen des anderen Flügels vermieden.



6) Räder einschlagen 2 & 3 beim Zurücksetzen. Nicht gegen die Reifenflanken drücken.



7) Zurücksetzen, bis die Flügel in einer Linie mit dem Mittelrahmen stehen. Vor Schritt 8 sicherstellen, dass die Räder geradeaus stehen.

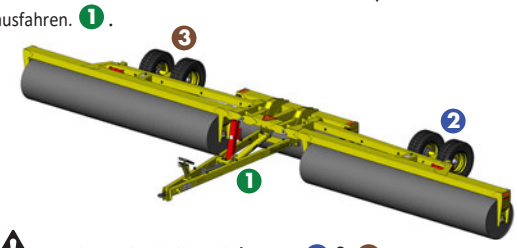


8) Transportzylinder betätigen, 1 um den Zylinder einzufahren. Einfahren, bis alle Walzentrommeln auf dem Boden stehen. Sobald alle Trommeln aufliegen, den Transportkreis in „Schwimmstellung“ stellen.

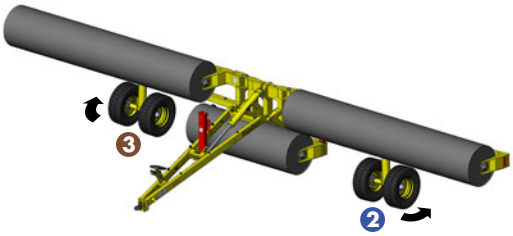
WICHTIG: Das Traktor-Steuergerät, das den Transportzylinder betätigt, in „Schwimmstellung“ stellen. So kann sich die Deichsel dem Gelände besser anpassen, und Spannungen oder mögliche Schäden an der Maschine werden vermieden.

C In Transportstellung bringen

1) Walze auf ebenem Boden fahren. Transportzylinder voll ausfahren. ❶.



⚠ **WICHTIG:** Stützräder ❷ & ❸ müssen quer zum Balken stehen. So rollt das Rad von selbst unter die Maschine.

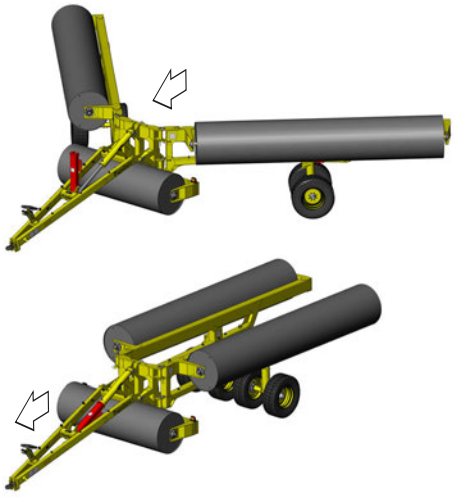


2) Linken Stützradzylinder langsam ausfahren, ❷ bis das Rad vollständig eingeschlagen ist.

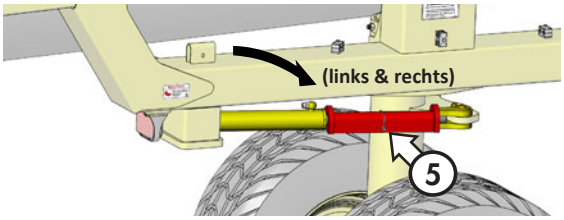
⚠ **WICHTIG:** Immer nur ein Rad einschlagen, damit die Maschine beim Einschlagen des anderen Rades verankert bleibt.

3) Rechten Stützradzylinder langsam ausfahren, ❸ bis das Rad vollständig eingeschlagen ist.

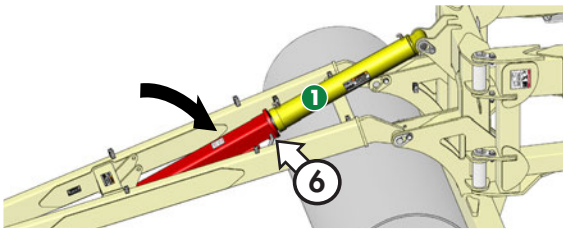
4) Vorwärts fahren, bis die Walze hinterherläuft.



5) Zylinder-Transportsicherungen an den Kolbenstangen der linken und rechten Stützradzylinder anbringen und sichern.

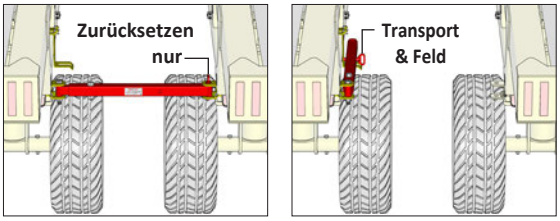


6) Transportsicherung des Transportzylinders anbringen und sichern. Nach dem Verriegeln des Zylinders wird empfohlen, die Verriegelung des Transportzylinders zu belasten.



7) Die nötigen Sicherheitsverfahren im Abschnitt „Transportsicherheit“ der Anleitung lesen und befolgen.

HINWEIS: Die „Stützstange“ kann angebracht werden, damit die Flügel beim Zurücksetzen der Walze an einen Lager- oder Abstellplatz nicht auseinandergehen.



⚠ **WICHTIG:** Die „Stützstange“ dient nur als Hilfe beim Rangieren im Rückwärtsgang. Sie sollte nicht während des Transports verwendet werden.

Wartung

(Maschine täglich prüfen)

- Auf fehlende, verschlissene oder beschädigte Teile prüfen.
- Gelenkstellen & Bolzen prüfen.
- Hydraulikverbindungen & Schläuche prüfen.
- Naben & Achsschenkel prüfen.
- Reifendruck prüfen. **65 PSI (448 kPa)**
- Stützrad-Drehlager abschmieren. **(25 Std.)**
- Zugvorrichtung abschmieren. **(40 Std.)**

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

© 2025 Degelman Industries LP

Degelman

HY-ROLLER

**** Referenzblatt Kurzanleitung***

ABSCHNITT BEDIENUNG - INHALTSVERZEICHNIS

Einführung	***1***
Sicherheit	***2***
Bedienung	***4***
Von Transport- in Arbeitsstellung	*7*
Von Arbeits- in Transportstellung	*8*
Wartung & Instandhaltung	***9***
Wartungs-/Service-Checkliste	*11*
Reparatur – Radnabe	*12*
Reparatur – Hydraulikzylinder	*13*
Reparatur – Pressbuchse	*14*
Fehlersuche	***15***

ABSCHNITT ERSATZTEILE **- INHALTSVERZEICHNIS**

Zugrahmen – Bauteile	*18*
Mittelrahmen – Bauteile	*20*
Flügelrahmen – Bauteile	*21*
Stützstange – Bauteile	*22*
Rad & Drehpunkt – Bauteile	*23*
Hydraulik- & Elektroverlegung	*24*
Garantie	***28***

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:



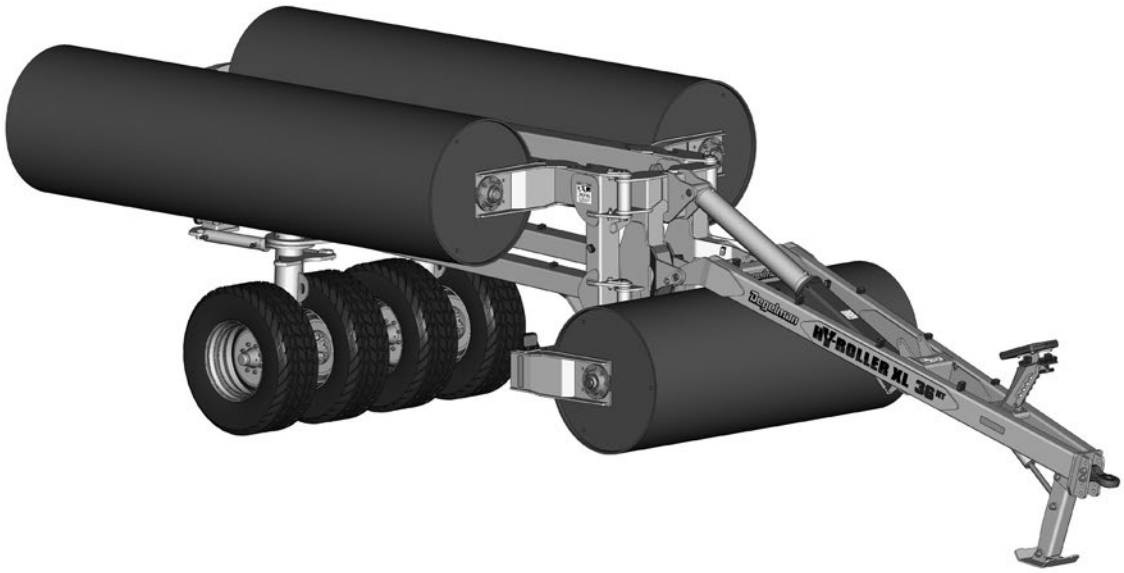
ANLEITUNG LESEN

Einleitung

GLÜCKWUNSCH zur Wahl eines Degelman HY-Roller für Ihren landwirtschaftlichen Betrieb. Er wurde entwickelt und gebaut, um die Anforderungen eines anspruchsvollen Agrarmarkts zu erfüllen: höhere Erträge bei hochwertigen Hülsenfrüchten und ein perfektes Saatbett für Heu, Gras und Silage. Degelman-Walzen sorgen für eine glatte, ebene Fläche für schnellere, leichtere Erntearbeiten und besseren Kontakt zwischen Saat und Boden. Nutzen Sie diese Anleitung als erste Informationsquelle zu dieser Maschine.

AN DEN NEUEN BEDIENER ODER EIGENTÜMER - Für den sicheren, effizienten und störungsfreien Betrieb Ihres Degelman HY-Roller müssen Sie und alle anderen, die ihn bedienen oder warten, die in dieser Anleitung enthaltenen Hinweise zu Sicherheit, Bedienung, Wartung und Fehlersuche lesen und verstehen.

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 am HY-Roller und in dieser Anleitung. Wenn Sie dieses Symbol sehen, achten Sie auf die Möglichkeit 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 Ihres Degelman HY-Roller verantwortlich. **SIE** müssen sicherstellen, dass Sie und alle anderen, die den HY-Roller bedienen, warten oder in seiner Nähe arbeiten, mit den Bedienungs- und Wartungsverfahren und den zugehörigen **SICHERHEITS**hinweisen in dieser Anleitung vertraut sind. Diese Anleitung begleitet Sie Schritt für Schritt durch Ihren Arbeitstag und weist auf alle guten 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.

- Maschineneigentümer müssen Bedienern oder Mitarbeitern eine Einweisung geben, bevor diese den HY-Roller bedienen, 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.

- An **SICHERHEIT** denken! **SICHER** arbeiten!

ALLGEMEINE SICHERHEIT

1. Betriebsanleitung und alle Sicherheitsschilder lesen und verstehen, bevor der HY-Roller bedient, gewartet oder eingestellt wird.



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.

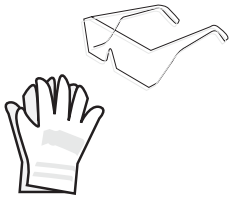


4. Einen Feuerlöscher bereithalten und wissen, wie man ihn benutzt.



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 HY-Roller ist darauf ausgelegt, eine glatte, ebene Fläche zu erzeugen.

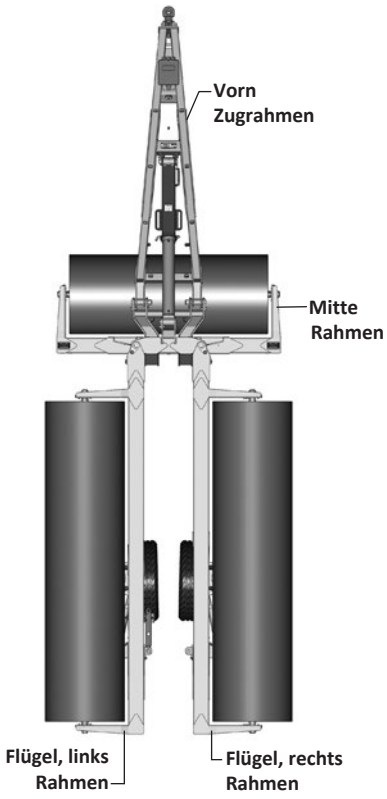
Der Eigentümer oder Bediener ist dafür verantwortlich, diese Anleitung sorgfältig zu lesen, um die Maschine sicher bedienen zu können. Sicherheit geht jeden an. Wer sicher arbeitet, schafft eine sichere Umgebung für Bediener und Umstehende.

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

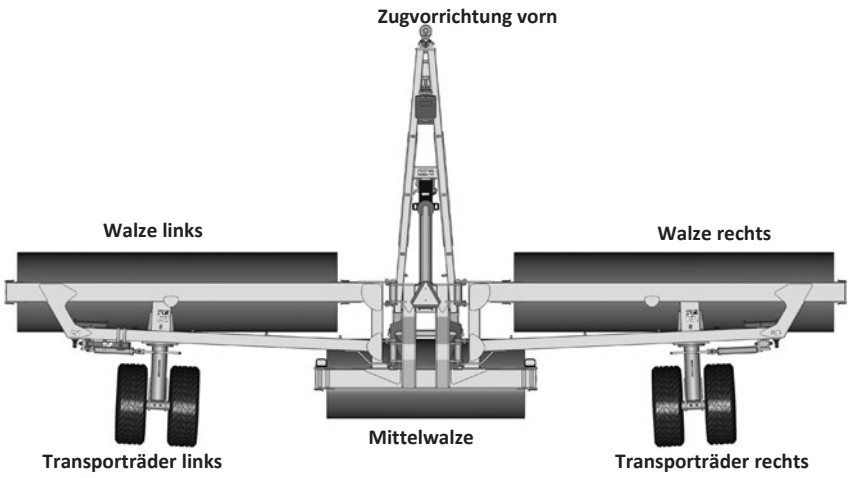
SICHERHEIT IM BETRIEB

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 HY-Roller oder Traktor im Betrieb oder beim 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 für den neuen HY-Roller keine Betriebseinschränkungen gelten, sind beim ersten Einsatz einige Prüfungen nötig. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

⚠ **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.
4. Alle Schrauben auf festen Sitz 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.

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.
- ☐ Verwenden Sie nur einen Traktor mit ausreichender Leistung, um den HY-Roller unter normalen Einsatzbedingungen zu ziehen.
- ☐ Sicherstellen, dass die Anhängegabel auf die richtige Höhe für das Zugpendel des Traktors und die Fahrgestellhöhe eingestellt ist.
- ☐ 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.*
- ☐ Reifen prüfen und sicherstellen, dass sie auf den vorgeschriebenen Reifendruck aufgepumpt sind.

  Transportradreifen

  385/65 R22.5: **65 PSI (448 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.
- ☐ Alle Schraubverbindungen prüfen und sicherstellen, dass die Schrauben richtig angezogen sind.

ANBAUEN / ABBAUEN

Stellen Sie den HY-Roller immer auf einer ebenen, trockenen Fläche ohne Rückstände und Fremdkörper ab. Zum Ankuppeln gehen Sie wie folgt vor:

1. Bereich von Unbeteiligten räumen & 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 der Zugvorrichtung in Transportstellung anheben.
11. Beim Abkuppeln vom Traktor die obige Reihenfolge umkehren.

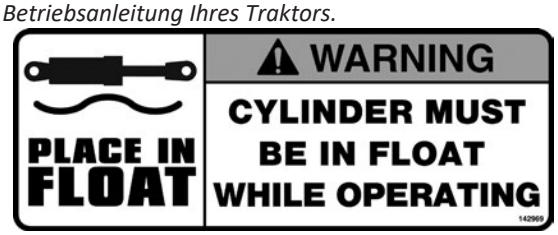
⚠ **WICHTIG:** *Den HY-Roller NIEMALS auf geneigtem Gelände vom Traktor abkuppeln. Der HY-Roller sollte immer auf einer ebenen, trockenen Fläche ohne Rückstände und Fremdkörper abgestellt werden.*

⚠ SCHWIMMENDE ZUGVORRICHTUNG

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

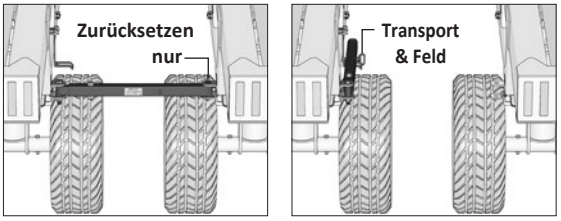
Die Schwimm-Zugvorrichtung gibt dem HY-Roller in Arbeitsstellung mehr Beweglichkeit. Der Hydraulikzylinder muss auf „Schwimmstellung“ gestellt werden, damit sich die Deichsel dem Gelände besser anpasst und Belastung oder mögliche Schäden an der Maschine vermieden werden.

⚠ **WICHTIG:** *Es ist äußerst wichtig, dass der Hydraulikkreis des vorderen Zugvorrichtungszylinders im Betrieb des HY-Roller auf „Schwimmstellung“ steht, für den richtigen Betrieb und um Schäden an der Maschine zu vermeiden. Hinweise zum Einstellen eines Hydraulikkreises auf „Schwimmstellung“ finden Sie in der Betriebsanleitung Ihres Traktors.*



BEDIENUNG DER RÜCKFAHRSTREBE

HINWEIS: Die „Stützstange“ kann angebracht werden, damit die Flügel beim Zurücksetzen der Walze an einen Lager- oder Abstellplatz nicht auseinandergehen.



⚠ **WICHTIG:** Die „Stützstange“ dient nur als Hilfe beim Rangieren im Rückwärtsgang. Sie sollte nicht während des Transports verwendet werden.

VON TRANSPORT- IN ARBEITSSTELLUNG

(Hinweis: Das auf den Bildern gezeigte Modell kann von Ihrem Modell abweichen.)

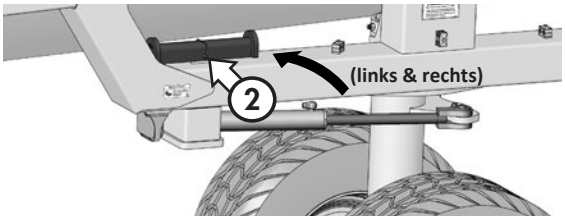
1) HY-Roller auf ebenen Boden fahren, gerade hinter den Traktor.

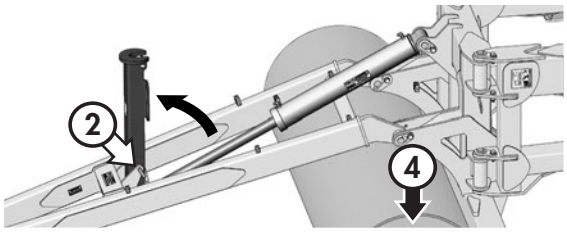
• Sicherstellen, dass hinter und neben dem HY-Roller genug Platz zum Zurücksetzen in die Arbeitsstellung ist.

2) Alle **3** roten Transportsicherungen entfernen. *(1 am vorderen Transport-*
zylinder und 2 an den hinteren Stützradzylindern).

• Transportsicherungen in die abgebildeten Ablagepositionen legen und mit Klappsteckern sichern.

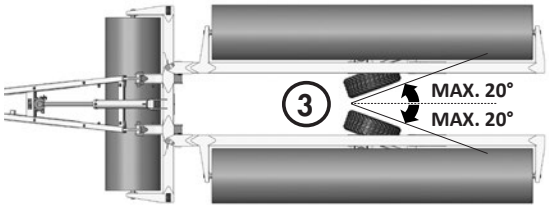
Hinweis: Eventuell müssen die Hydraulikzylinder kurz betätigt (leicht ausgefahren) werden, um die Zylinder-Transportsicherungen entfernen zu können.





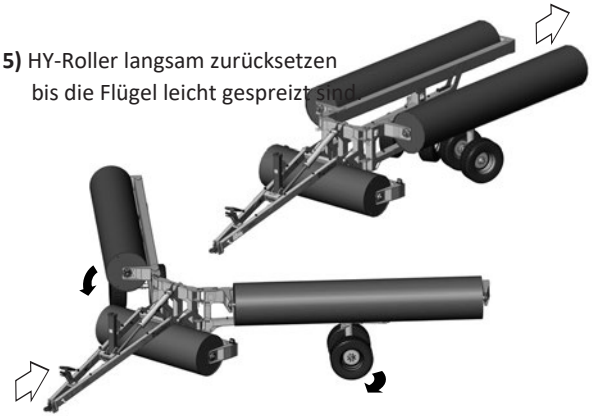
HINWEIS: Falls eingesetzt, die „Stützstange“ ausstecken und in der Ablageposition sichern.

3) Stützradkreise betätigen, um jedes Stützrad auf höchstens etwa 20° einzuschlagen. Die Winkel an beiden Rädern angleichen.



4) Transportzylinder einfahren, um die Mitteltrommel abzusenken, bis das Gewicht der Trommel auf dem Boden liegt.

5) HY-Roller langsam zurücksetzen bis die Flügel leicht gespreizt sind.



6) Räder beim Zurücksetzen einschlagen. Nicht gegen die Reifenflanken drücken.



7) Zurücksetzen, bis die Flügel in einer Linie mit dem Mittelrahmen stehen. Vor Schritt 8 sicherstellen, dass die Räder geradeaus stehen.



8) Transportzylinder betätigen, um den Zylinder einzufahren. Einfahren, bis alle Walzentrommeln auf dem Boden stehen. Sobald alle Trommeln aufliegen, den Transportkreis in „Schwimmstellung“ stellen.

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

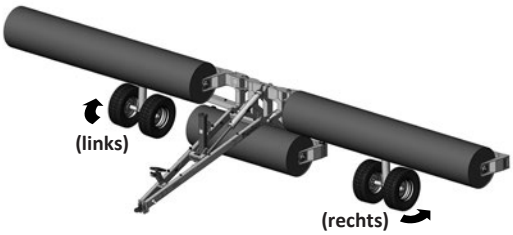
VON ARBEITS- IN TRANSPORTSTELLUNG

(Hinweis: Das auf den Bildern gezeigte Modell kann von Ihrem Modell abweichen.)

1) HY-Roller auf ebenem Boden fahren. Transportzylinder voll ausfahren.



⚠ **WICHTIG:** Stützräder müssen quer zum Balken stehen. So rollt das Rad von selbst unter die Maschine.

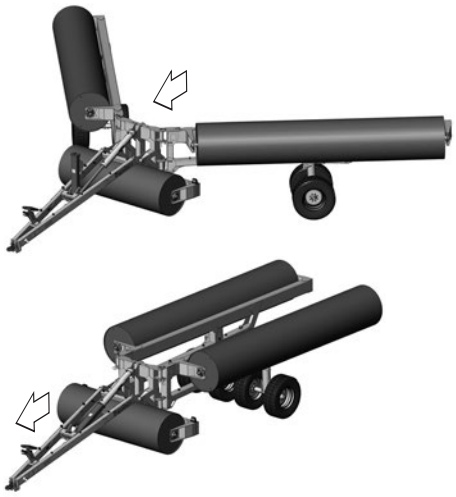


2) Linken Stützradzylinder langsam ausfahren, bis das Rad vollständig eingeschlagen ist.

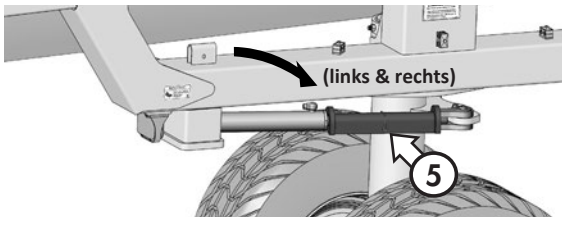
⚠ **WICHTIG:** Immer nur ein Rad einschlagen, damit die Maschine beim Einschlagen des anderen Rades verankert bleibt.

3) Rechten Stützradzylinder langsam ausfahren, bis das Rad vollständig eingeschlagen ist.

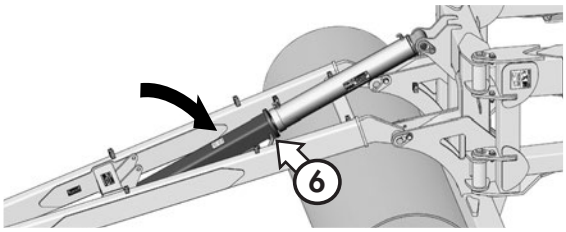
4) Vorwärts fahren, bis die Walze hinterherläuft.



5) Zylinder-Transportsicherungen an den Kolbenstangen der linken und rechten Stützradzylinder anbringen und sichern.



6) Transportsicherung des Transportzylinders anbringen und sichern. Nach dem Verriegeln des Zylinders wird empfohlen, die Verriegelung des Transportzylinders zu belasten.



7) Verfahren im Abschnitt „Transportsicherheit“ lesen und befolgen.

SICHERHEIT BEIM TRANSPORT

1. ALLE Informationen in der Betriebsanleitung zu Verfahren und SICHERHEIT beim Einsatz des HY-Roller auf dem Feld/Hof oder auf der Straße lesen und verstehen.
2. **HINWEIS:** Die „Stützstange“ sollte während des Transports nicht verwendet werden.
3. Bei den örtlichen Behörden die Vorschriften zum Transport der Maschine auf öffentlichen Straßen erfragen. Alle geltenden Gesetze und Vorschriften beachten.
4. Immer mit sicherer Geschwindigkeit fahren. In Kurven und bei Gegenverkehr vorsichtig sein.
5. EMPFOHLENE HÖCHSTGESCHWINDIGKEIT BEIM TRANSPORT: 70 km/h bzw. 43 mph bei entsprechenden Straßenverhältnissen. (*Auf dem Feld kann sie niedriger sein.*)
6. Sicherstellen, dass das SMV-Schild (Slow Moving Vehicle) und alle von den örtlichen Straßenverkehrsbehörden geforderten Leuchten und Reflektoren vorhanden und sauber sind und von überholendem und entgegenkommendem Verkehr gut gesehen werden können.
7. Rechts fahren und schnelleren Verkehr passieren lassen. Auf dem Seitenstreifen fahren, wenn gesetzlich erlaubt.
8. Beim Transport stets die Warnblinkanlage des Traktors einschalten, sofern gesetzlich nicht verboten.
9. Beim Ankuppeln an Traktor oder Zugfahrzeug stets einen Bolzen mit mechanischer Sicherung und eine Sicherheitskette verwenden.

⚠ **WICHTIG:** ***Unter keinen Umständen*** *dürfen Mitfahrer mitfahren, während der HY-Roller im Transport ist.*



SICHERHEIT BEI DER WARTUNG

1. Betriebsanleitung und alle Sicherheitshinweise durchlesen, bevor am HY-Roller gearbeitet wird oder er gewartet oder bedient wird.

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.

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.

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:

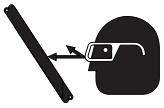
1. Sicherheitshinweise und Anleitung lesen.
2. „Checkliste vor dem Einsatz“ abarbeiten
3. Festen Sitz aller Schrauben prüfen.

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:



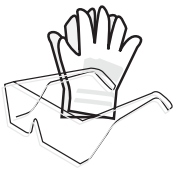
Transportradreifen
385/65 R22.5: **65 PSI (448 kPa)**

Wartungskontrolle - 50 Stunden

- Naben & Achsschenkel abschmieren



- Transportradaufnahmen abschmieren
- Gelenkpunkte & Bolzen prüfen
- Sicherheitsaufkleber sauber



Jährlich

- Schrauben auf festen Sitz
- Radlager

DREHMOMENT



Befestigungsmaterial

BEFESTIGUNGSMATERIAL – TECHNISCHE DATEN

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

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

ANZUGSMOMENTE

DREHMOMENT

Schraubenanzugsmomente prüfen

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

ANZUGSMOMENTE ZOLLGEWINDE

(Regelgewinde - basierend auf Werten für „verzinkt“)



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

ANZUGSMOMENTE METRISCH

(Regelgewinde - basierend auf Werten für „verzinkt“)



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

SICHERHEIT DER HYDRAULIK

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



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

HYDRAULIKSCHLÄUCHE – TECHNISCHE DATEN

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

HINWEISE ZUM EINBAU VON HYDRAULIKSCHLÄUCHEN

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

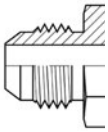
1. Den Einbau in sauberer Umgebung ohne Staub und Verunreinigungen durchführen. Schläuche und Verschraubungen verschließen, solange sie nicht eingebaut sind.
2. Darauf achten, dass Schläuche beim Einbau nicht verdreht werden, da sie sonst geschwächt werden. Außerdem kann der Druck in einem verdrehten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

EINBAU VON HYDRAULIKVERSCHRAUBUNGEN

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

SAE (JIC) 37°-Bördelung

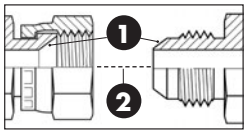
JIC-Verschraubungen - metallisch dichtende Verschraubungen mit 37°-Bördelung (Winkel der Dichtfläche) und zylindrischem UNF-Gewinde (Unified National Fine).



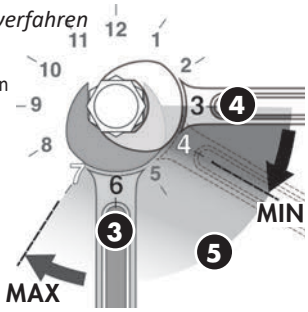
(geschmierte Werte) Dash	Gewindegröße	Drehmoment - lb.ft (*N.m*)	
-4	7/16 - 20	9-12	(12-16)
-6	9/16 - 18	14-20	(*19-27*)
-8	3/4 - 16	27-39	(*37-53*)
-10	7/8 - 14	36-63	(*50-85*)
-12	1-1/16 - 12	65-88	(*90-119*)

JIC-37°-Bördelverschraubungen anziehen

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

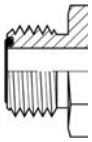


3. Mit zwei Schraubenschlüsseln auf die Tabellenwerte anziehen. *Alternatives Einbauverfahren*
3. Mit zwei Schraubenschlüsseln arbeiten. Einen Schlüssel am festen Anschlusskörper in der Uhrzeigerstellung **6** Uhr ansetzen.
4. Den zweiten Schlüssel am zweiten Anschluss möglichst nahe der Stellung **3**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



ORFS (O-Ring Face Seal)

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



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

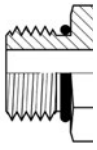
ORFS-(O-Ring-Face-Seal-)Verschraubungen anziehen

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

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

ORB (O-Ring Boss)

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



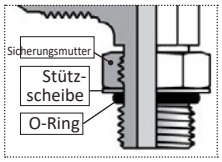
(geschmierte Werte) Dash	Gewindegröße	Drehmoment Nicht verstellbar lb.ft (*N.m*)	Drehmoment Verstellbar lb.ft (*N.m*)
-4	7/16 - 20	30 (*40*)	15 (*20*)
-6	9/16 - 18	35 (*46*)	35 (*46*)
-8	3/4 - 16	60 (*80*)	60 (*80*)
-10	7/8 - 14	100 (*135*)	100 (*135*)
-12	1-1/16 - 12	135 (*185*)	135 (*185*)

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

Nicht verstellbares Anschlussende

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

Verstellbares Anschlussende



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

RADNABE REPARIEREN

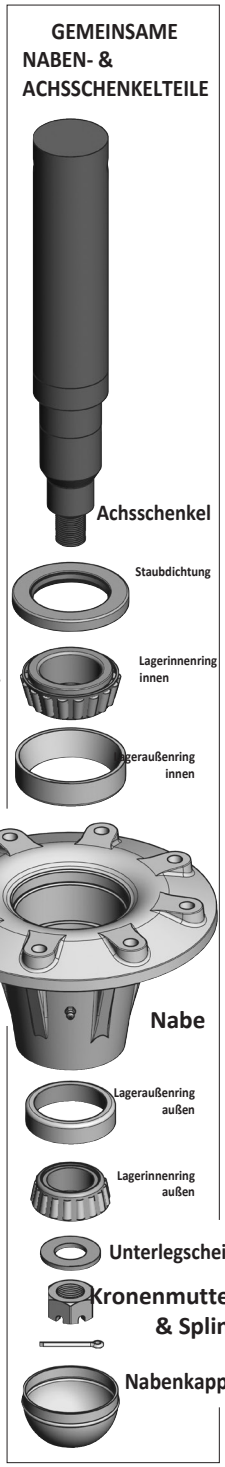
WICHTIG: *Maschine vor dem Abnehmen der Reifen sicher aufbocken.*

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

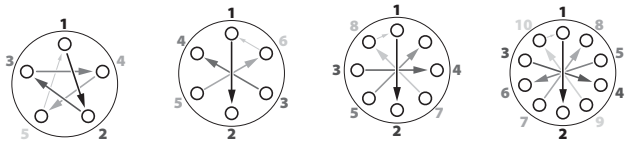
1. Müssen die Lageraußenringe ersetzt werden, sie vorsichtig und gleichmäßig bis zum Anschlag in die Nabe einsetzen.
2. Eine dicke Fettschicht an die Nabeninnenwand auftragen. Fett in die Lager einpacken.
3. Lagerinnenring und Staubdichtung wie abgebildet einsetzen.
4. Nabe auf den Achsschenkel setzen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

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.

HYDRAULIKZYLINDER REPARIEREN

VORBEREITUNG

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

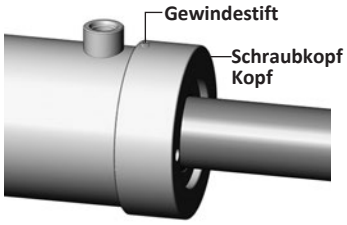
Nach dem Ausbau die Zylinderanschlüsse öffnen und das Hydrauliköl aus dem Zylinder ablassen.

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

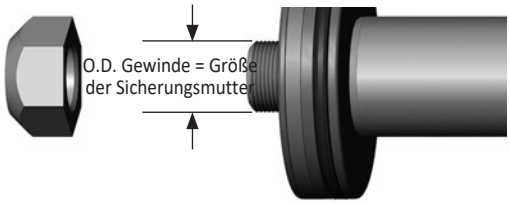
Folgendes Werkzeug kann nötig sein:

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

Zylinder mit Schraubkopf
(Monarch)



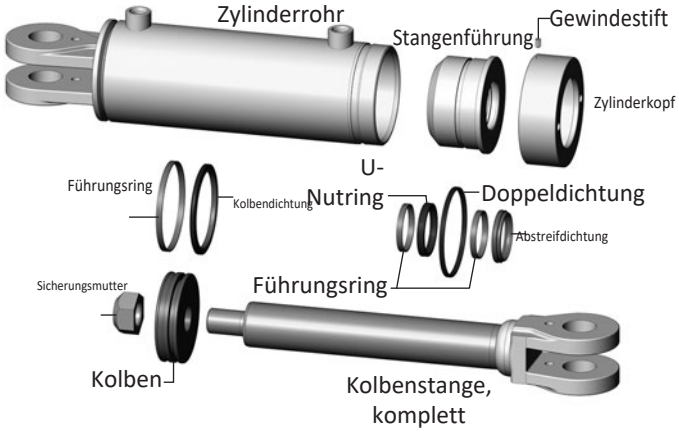
ANZUGSMOMENTE DER KOLBENSTANGEN-SICHERUNGSMUTTER



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

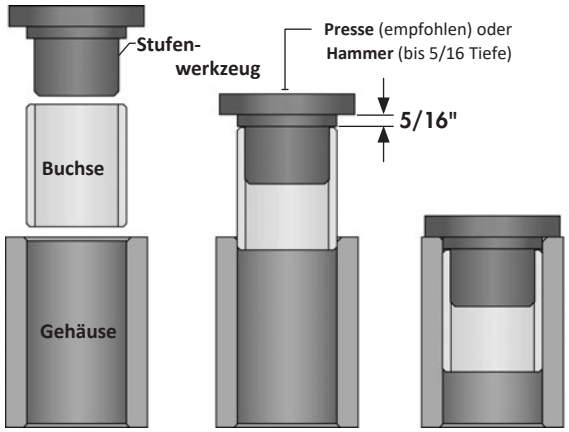
1. Kolbenstange wieder durch Zylinderkopf und Stangenführung stecken.
2. Kolben mit der Sicherungsmutter an der Kolbenstange befestigen. Sicherungsmutter auf den richtigen Wert anziehen (Wert siehe Tabelle).
3. Das Innere des Zylinderrohrs, die Kolbendichtungen und die Führungsdichtungen mit Hydrauliköl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

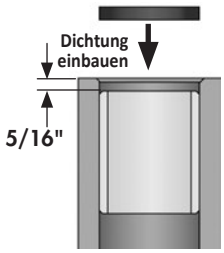
HINWEIS: *Folgendes Werkzeug kann nötig sein: Presse, Hammer, Dorn, Brechstange, „Stufenwerkzeug“*

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.



EINLAGERUNG

Bereiten Sie den HY-Roller 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 entfernen.
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.

Fehlersuche

ALLGEMEINE STÖRUNGSBEHEBUNG

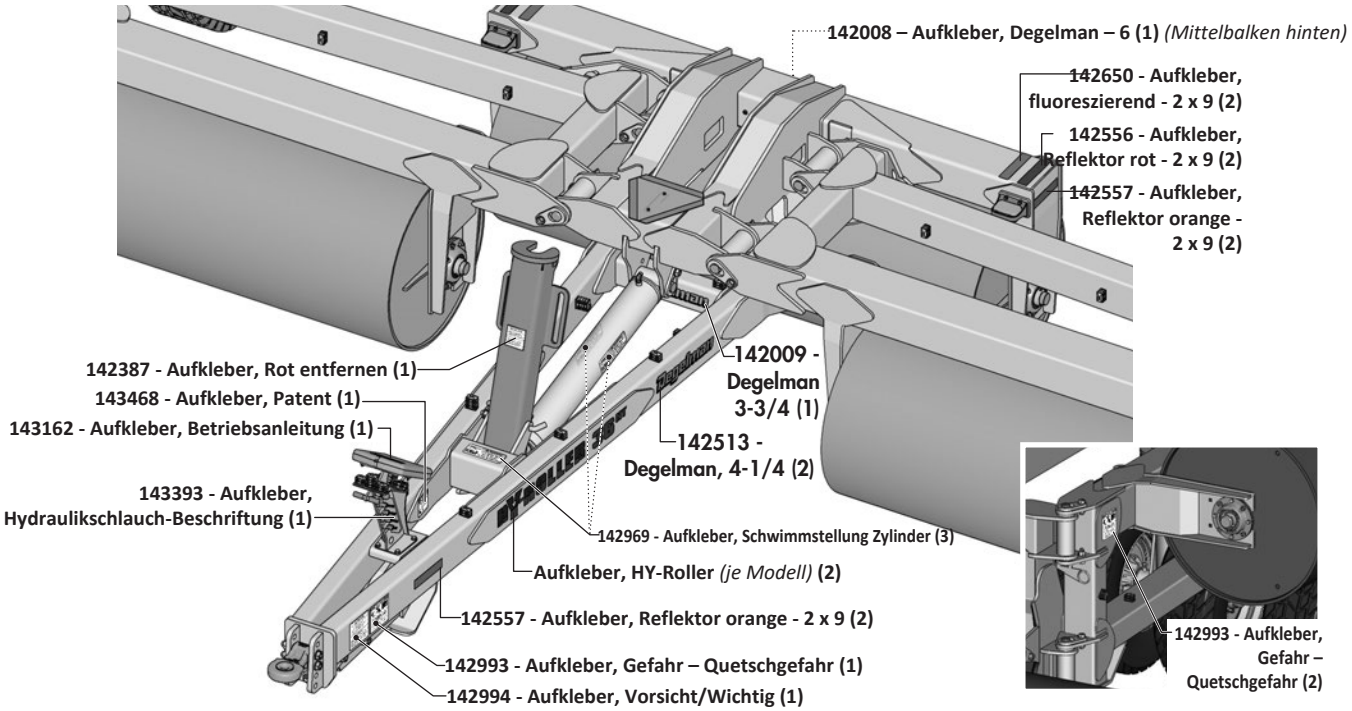
Im folgenden Abschnitt haben wir einige Probleme, Ursachen und Lösungen aufgeführt, die auftreten können. Lässt sich ein Problem auch nach dem Lesen dieses Abschnitts zur Störungsbeseitigung nur schwer lösen, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler vor Ort oder Vertriebspartner. Halten Sie vor dem Anruf diese Anleitung und die Seriennummer Ihrer Maschine bereit.

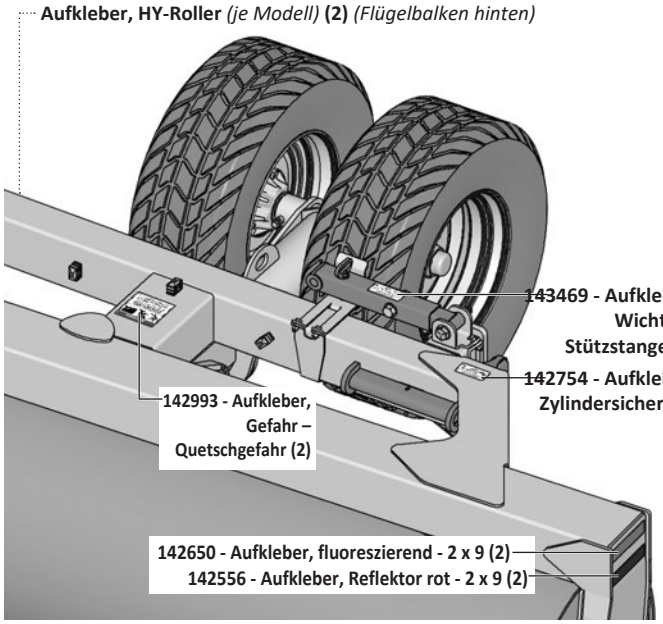
STÖRUNG	PROBLEM	ABHILFE
Hydraulik sinkt im Betrieb ab.	Schlauch beschädigt oder Verschraubungen lose.	Mit einem Stück Papier (nicht mit der Hand) nach Undichtigkeiten suchen und reparieren.
	Hydraulikzylinder undicht.	Dichtungen oder beschädigte Teile ersetzen.
	Traktorhydraulik undicht.	Zur Prüfung Felder halb anheben und am Traktor abkuppeln. Beobachten, ob die Felder absinken. Wenn nicht, Traktorhydraulik reparieren.
Hydraulik hebt die Maschine nur langsam an.	Hydraulikdruck des Traktors zu niedrig.	Druck prüfen, Sollwert 2500 psi.
	Verengung im Schlauch.	Abkuppeln und Leitungen mit Druckluft ausblasen.
	Äußere Hydraulikundichtigkeit.	Bei Bedarf reparieren.
Ölansammlung an der Kolbenstange.	Hydraulikzylinder undicht.	Dichtungen oder beschädigte Teile ersetzen.
	Öl tritt an den Dichtungen vorbei.	Laut Dichtungshersteller ist eine kleine Ölmenge an den Dichtungen erwünscht. Wird es zu viel, Dichtungen ersetzen.
Walzen des HY-Roller drehen nicht oder klemmen.	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. Defektes Lager ersetzen.
Rad dreht nicht.	Äußere Hydraulikleckage oder Schlauch abgezogen.	Mit einem Stück Papier (nicht mit der Hand) nach Undichtigkeiten suchen und reparieren.
	Hydraulikzylinder undicht.	Dichtungen oder beschädigte Teile ersetzen.
	Transportsicherung ist eingelegt.	Transportsicherungen entfernen.
Ein Flügel fällt zurück und steht nicht in einer Linie mit dem anderen Flügel.	Möglicherweise verbogener Bolzen.	Auf Beschädigungen prüfen und bei Bedarf ersetzen/reparieren.
Ungleichmäßiges Bodenprofil und stärkere Verdichtung im Mittelteil des HY-Roller.	Der Transportzylinder steht nicht in Schwimmstellung.	Sicherstellen, dass der Hydraulikkreis des Traktors für diesen Transportzylinder in „Schwimmstellung“ steht.
HY-Roller rutscht beim Einschlagen der Räder während des Ausklappens seitlich weg.	Unebener und harter Boden.	Auf ebenem Boden abstellen.
	Linke und rechte Flügelreifen werden gleichzeitig eingeschlagen.	Jeweils nur ein Rad einschlagen. Das hilft, die Maschine beim Einschlagen zu verankern.
	Ruckartiges Einschlagen der Räder, ohne die Bewegung jedes Flügels abzuwarten.	Räder gleichmäßig und ruckfrei einschlagen.
Ein Flügel öffnet sich nicht in Arbeitsstellung oder öffnet zu langsam.	Unebener Boden, nicht eingeschlagenes Rad oder Mittelwalze steht nicht auf dem Boden.	Sicherstellen, dass der HY-Roller beim Zurücksetzen auf ebenem Boden steht. Sicherstellen, dass alle Räder wie im „Abschnitt Bedienung“ angegeben leicht eingeschlagen sind. Außerdem sicherstellen, dass die mittlere Walze auf dem Boden steht.
Räder lassen sich nur schwer schwenken.	Drehlagergehäuse trocken / Fett verschmutzt.	Hohlraum mit Fett füllen.

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.

ÜBERSICHT LAGE DER AUFKLEBER

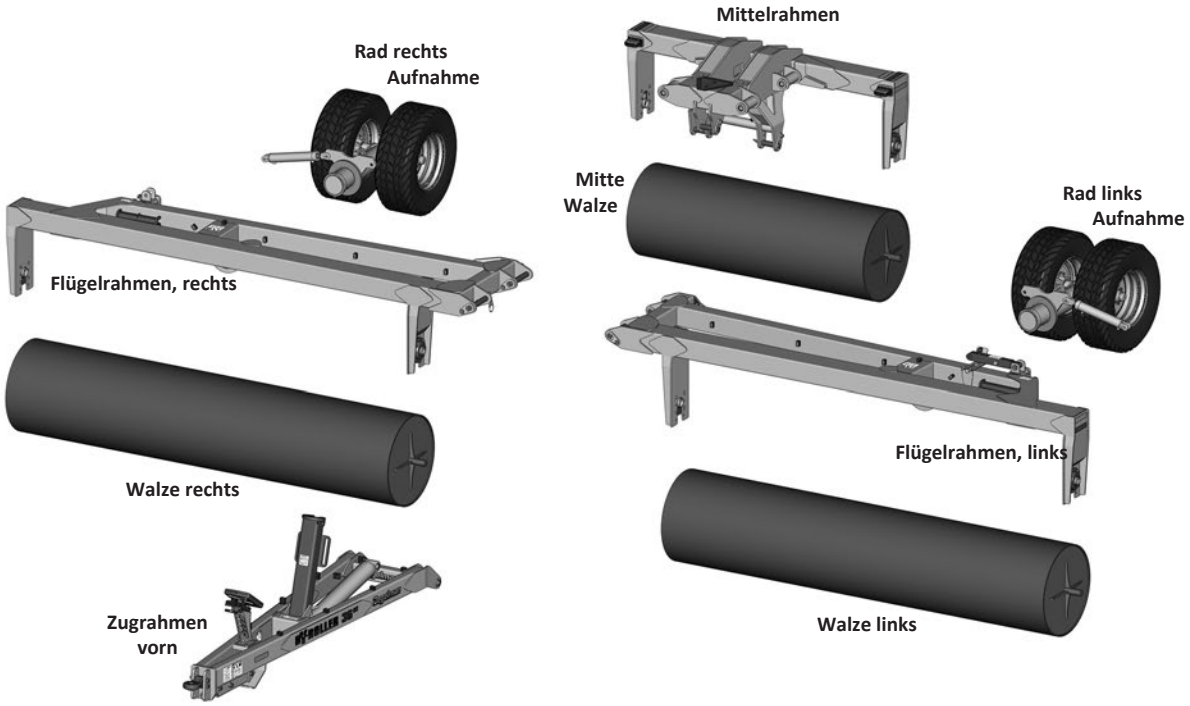




143162 - Aufkleber, Anleitung lesen	(1)
142969 - Aufkleber, Warnung – Schwimmstellung Zylinder	(3)
142387 - Aufkleber, Wichtig – Rot entfernen	(1)
142556 - Aufkleber, Reflektor rot - 2 x 9	(4)
142557 - Aufkleber, Reflektor orange - 2 x 9	(4)
142650 - Aufkleber, fluoreszierend - 2 x 9	(4)
142754 - Aufkleber, Wichtig – Zylindersicherung	(2)
143393 - Aufkleber, Hydraulikschlauch-Beschriftung	(1)
142993 - Aufkleber, Gefahr – Quetschgefahr	(5)
142994 - Aufkleber, Vorsicht/Wichtig	(1)
143469 - Aufkleber, Wichtig – Stützstange	(1)
142008 - Aufkleber, Degelman - 6”	(3)
142009 – Aufkleber, Degelman – 3-3/4”	(1)
Aufkleber, HY-Roller (je Modell)	
143680 - Aufkleber, HY-Roller 31NT	(4)
143681 - Aufkleber, HY-Roller XL 31NT	(4)
143682 - Aufkleber, HY-Roller 36NT	(4)
143683 - Aufkleber, HY-Roller XL 36NT	(4)
143684 - Aufkleber, HY-Roller 41NT	(4)
143685 - Aufkleber, HY-Roller XL 41NT	(4)

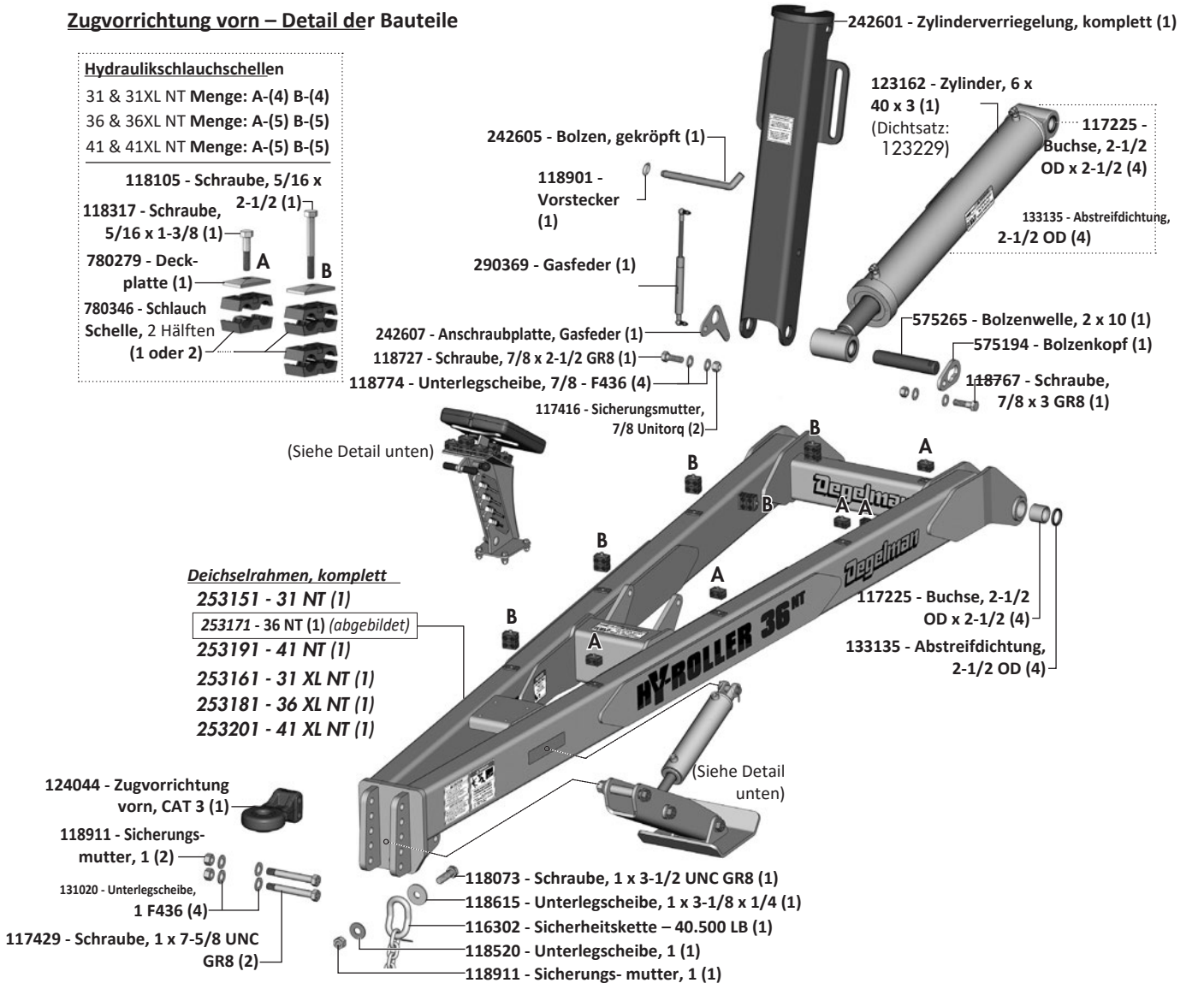
Gesamtübersicht

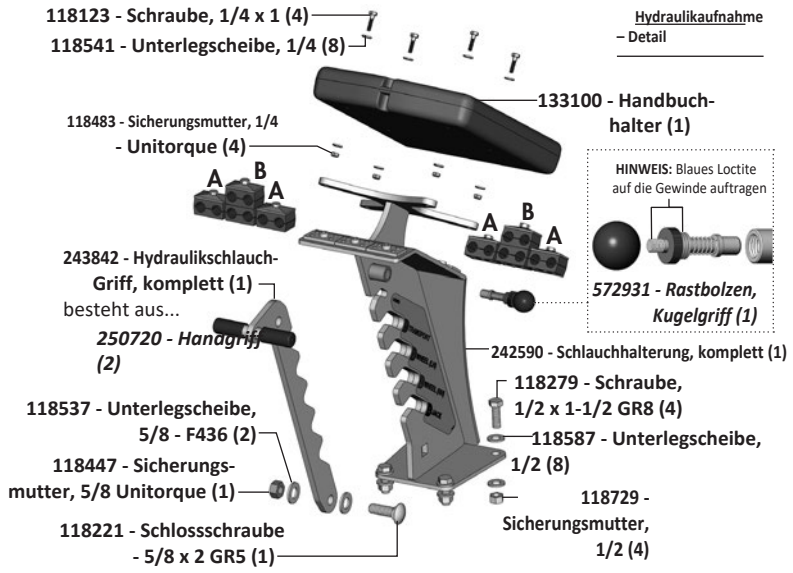
HY-Roller Gesamtübersicht

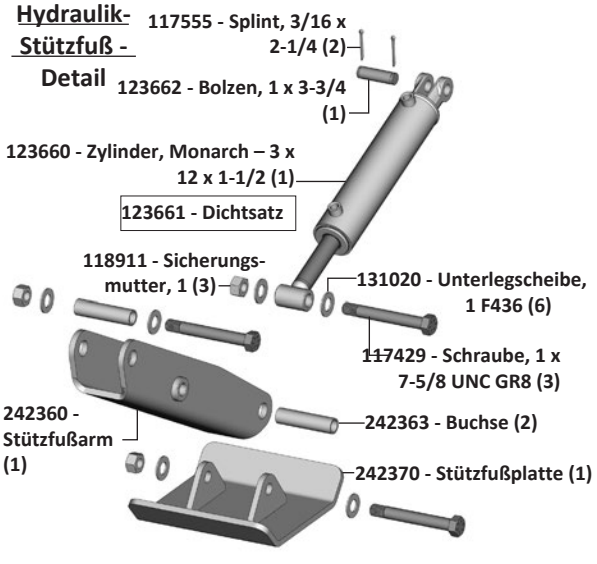


Zugrahmen-Bauteile

Zugvorrichtung vorn – Detail der Bauteile

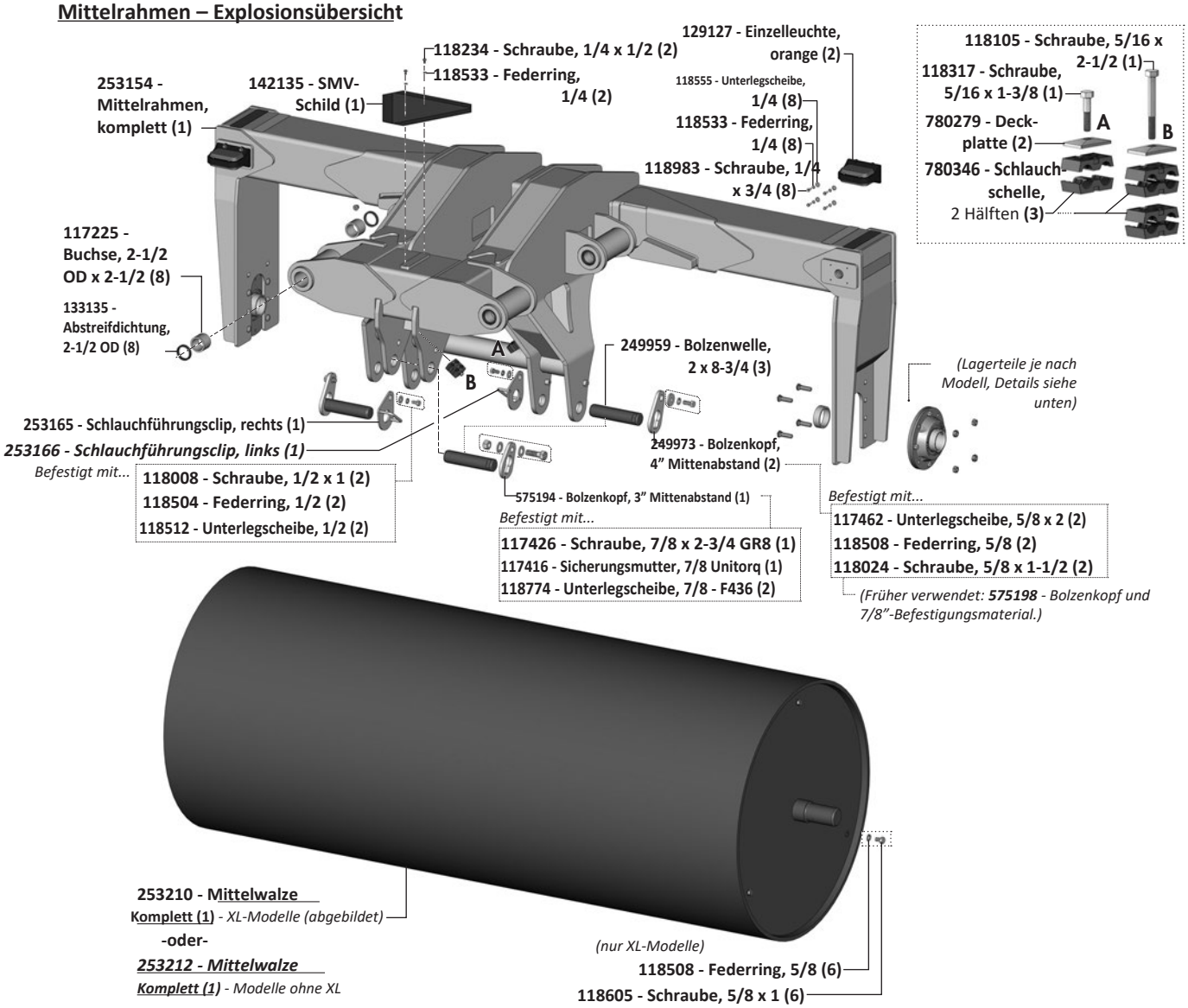




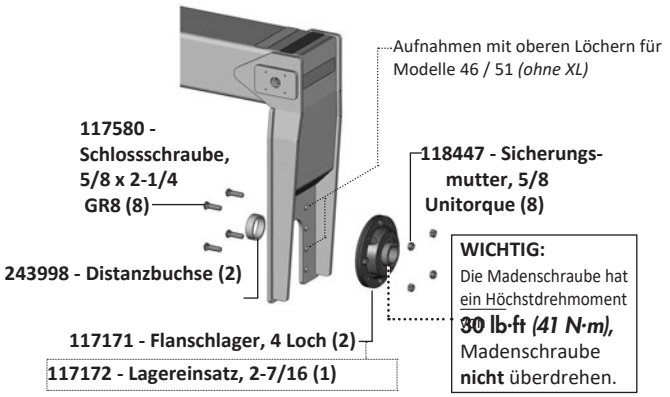


Mittelrahmen – Bauteile

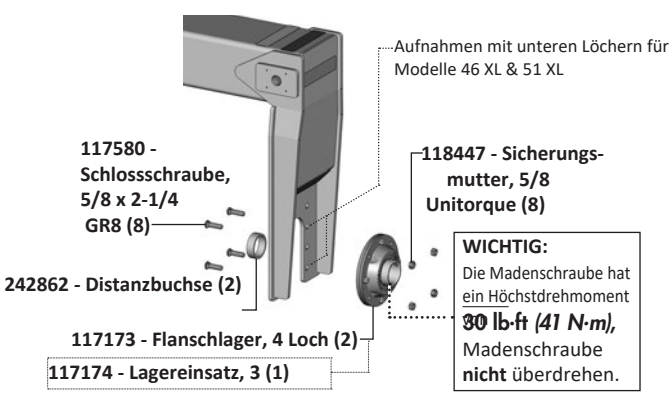
Mittelrahmen – Explosionsübersicht



Walzenlagerteile *(Modelle ohne XL)*

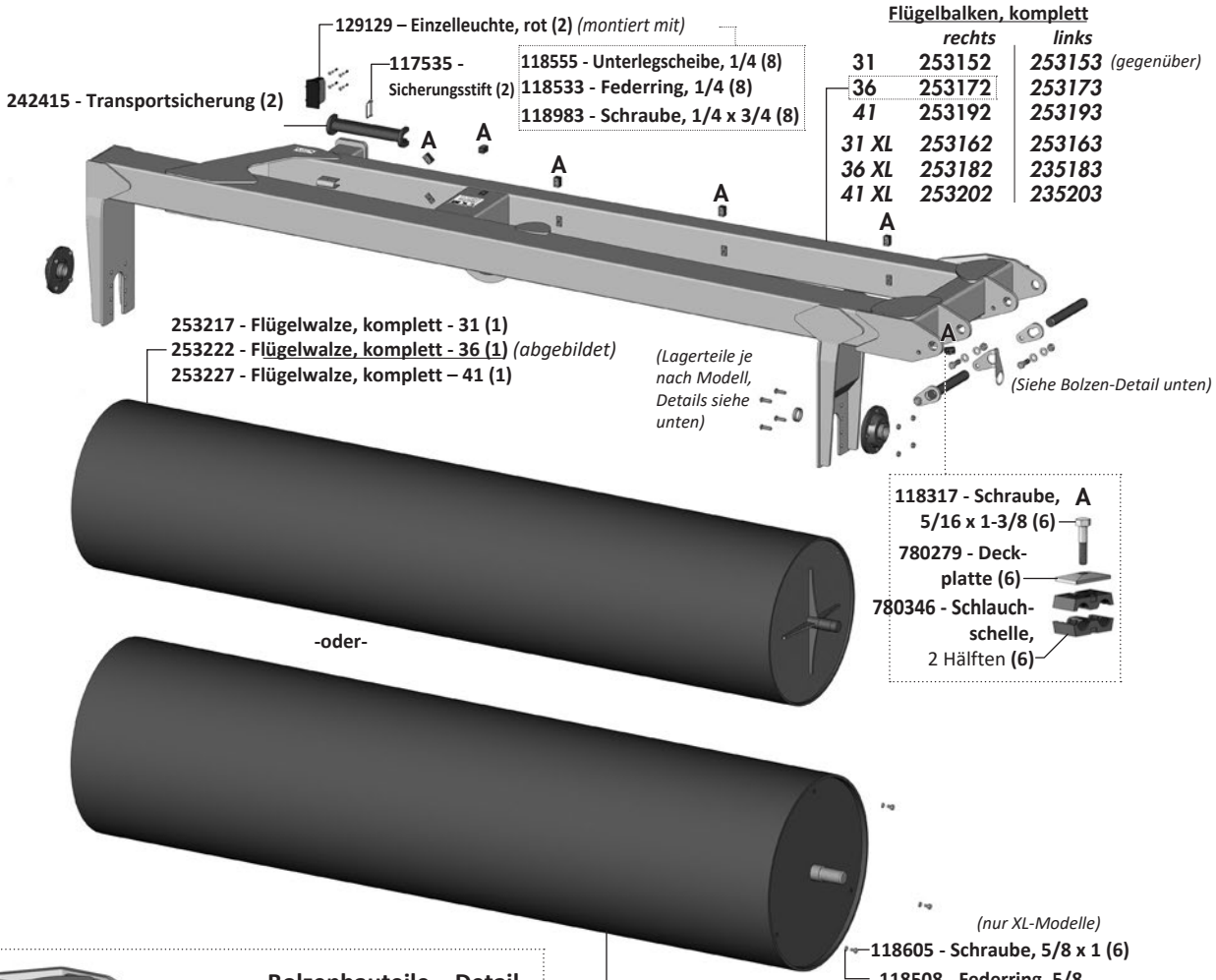


Walzenlagerteile *(XL-Modelle)*

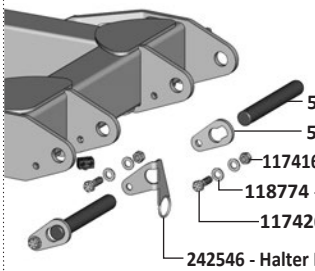


Flügelrahmen – Bauteile

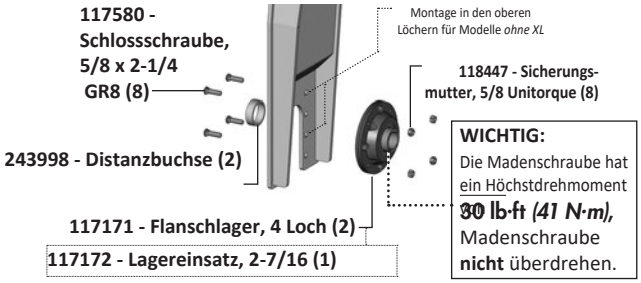
Flügelrahmen – Übersicht



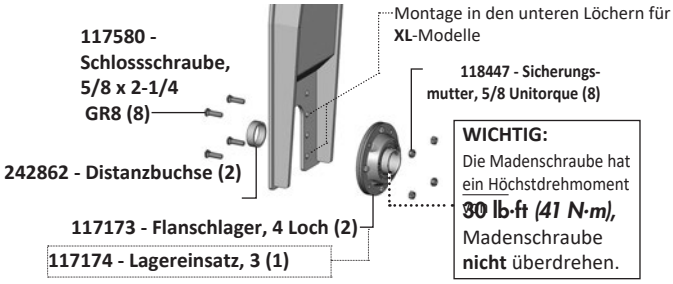
Bolzenbauteile – Detail



Walzenlagerteile *(Modelle ohne XL)*



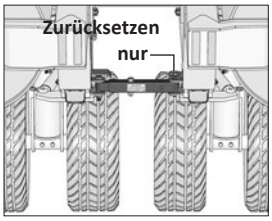
Walzenlagerteile *(XL-Modelle)*

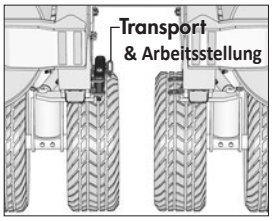


Stützstange – Bauteile

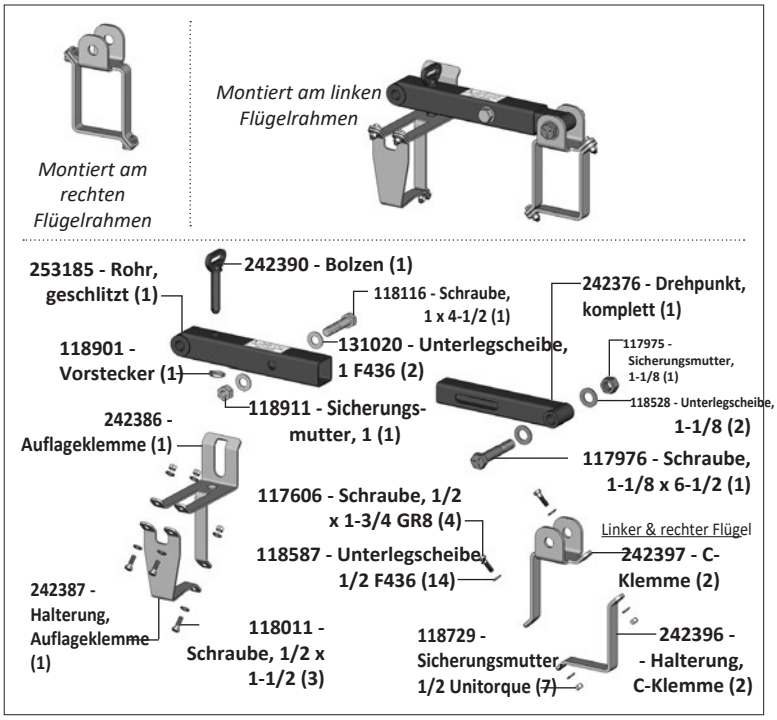
Stützstange – Übersicht & Bauteile

HINWEIS: Die „Stützstange“ kann angebracht werden, damit die Flügel bei Rückwärtsfahrt oder beim Zurücksetzen der Walze an einen Lager- oder Abstellplatz nicht auseinandergehen.

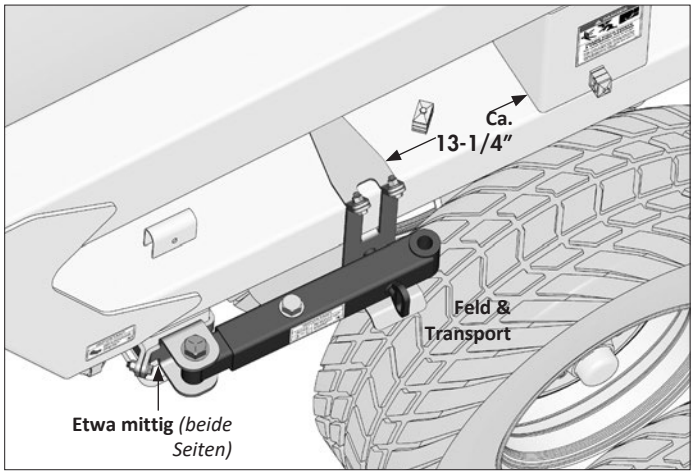


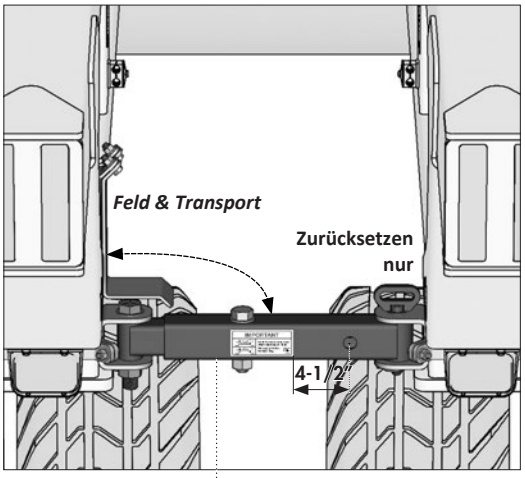


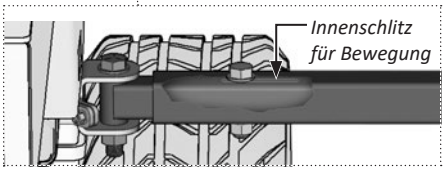
⚠ **WICHTIG:** Die „Stützstange“ dient nur als Hilfe beim Rangieren im Rückwärtsgang. Sie sollte nicht während des Transports verwendet werden.



Einbaupositionen der Stützstange

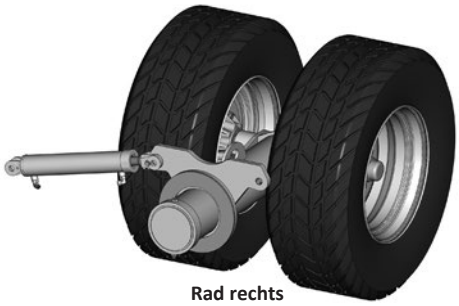






Rad & Drehpunkt – Bauteile

Rad – Übersicht



Rad rechts
Aufnahme



Rad links
Aufnahme

Übersicht Transportradaufnahme



131616 - Nabe/3" Achsschenkel, komplett (4)
7414 - Sicherungsmutter, 3/4 Unitorque (4)
242983 - Haltebuchse (4)
118062 - Schraube, 3/4 x 5-1/2 GR8 (4)
117087 - Buchse (4)
118708 - Schraube, 5/8 x 10 (2)
242474 - Stellring (2)
118447 - Sicherungs- mutter, 5/8 Unitorque (2)
247747 - Führungsring (2)
253205 - Transportrad, komplett (2)
118416 - Kontermutter, 5/8 GR2 (4)
118027 - Schraube, 5/8 x 2 GR8 (4)

Räder, komplett

131771 – Reifen, komplett (4) *(enthält)*
131773 - Reifen, 385/65 R22.5 (1)
131772 - Felge, 22.5x11.75 - 8 Loch (1)
127015 - Ventil TR618A (1)

Reifendruck - **65 PSI *(448 kPa)***

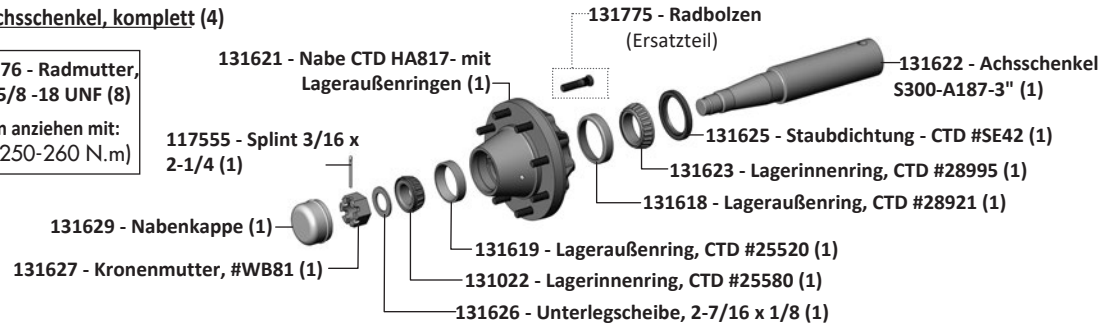


131776 - Radmutter, 5/8 - 18 UNF (32)

131616 - Nabe/3"-Achsschenkel, komplett (4)

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

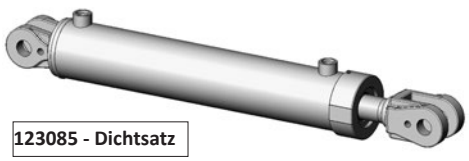
5/8 Radmuttern anziehen mit:
185-190 lb.ft (250-260 N.m)



131775 - Radbolzen (Ersatzteil)
131621 - Nabe CTD HA817- mit Lageraußenringen (1)
131622 - Achsschenkel S300-A187-3" (1)
131625 - Staubdichtung - CTD #SE42 (1)
117555 - Splint 3/16 x 2-1/4 (1)
131623 - Lagerinnenring, CTD #28995 (1)
131618 - Lageraußenring, CTD #28921 (1)
131629 - Nabenkappe (1)
131619 - Lageraußenring, CTD #25520 (1)
131627 - Kronenmutter, #WB81 (1)
131022 - Lagerinnenring, CTD #25580 (1)
131626 - Unterlegscheibe, 2-7/16 x 1/8 (1)

Radzylinder

123195 - Zylinder, Monarch – 3 x 16 x 1-1/2 (2)



123085 - Dichtsatz



Jeder Zylinder benötigt:
117930 - Bolzen, 1 x 2-3/4 (2)
118924 - Unterlegscheibe, .59 ID x .9 OD (2)
118796 - Schulterschraube, 1/2 GR8 UNC (2)

Hydraulikplan – Transportzylinder

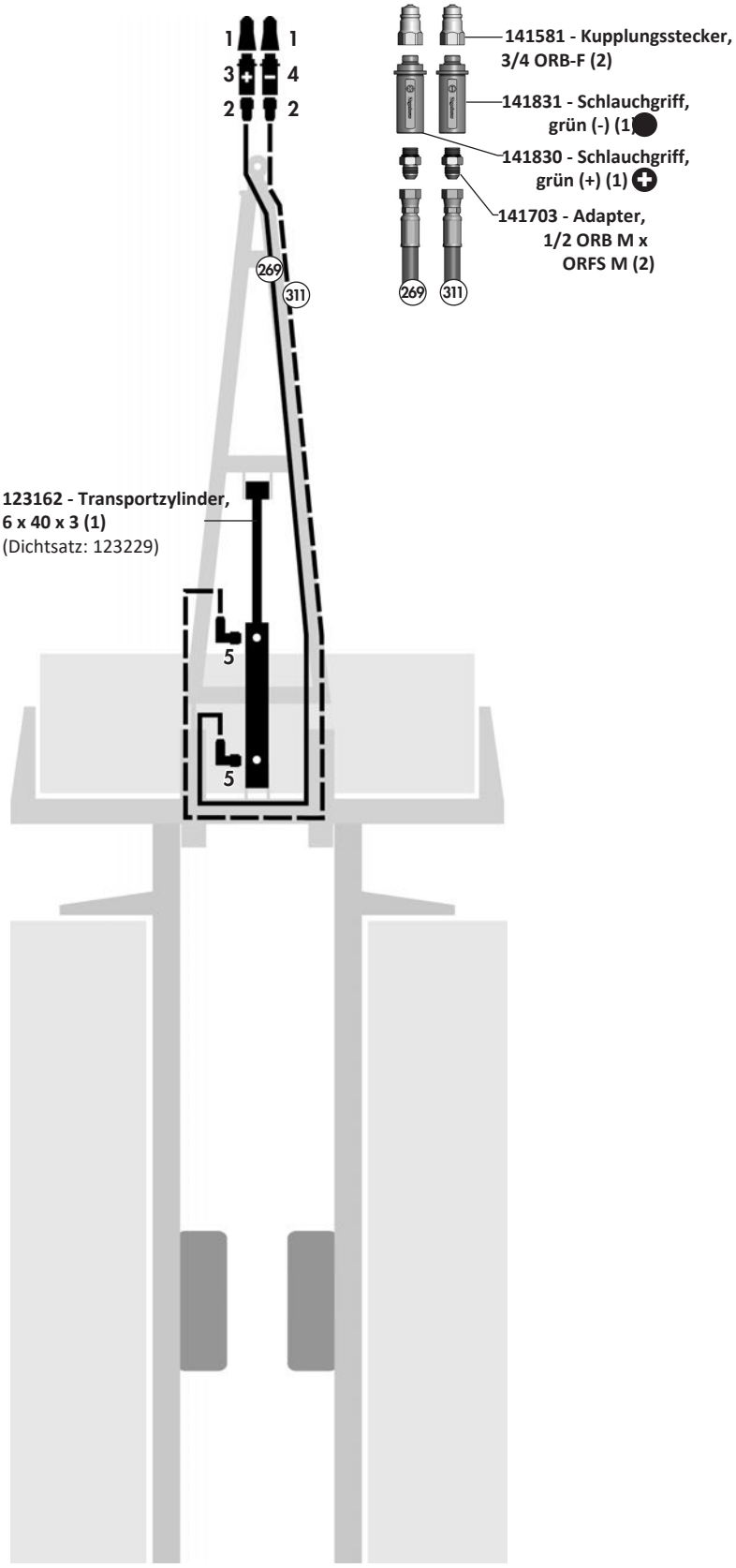
Erforderliche Hydraulikanschlüsse

1	**141581 - Kupplungsstecker, 3/4 ORB F**	(2)
2	**141703 - Adapter, 1/2 ORB M x ORFS M**	(2)
3	**141830 - Schlauchgriff, grün (+)**	(1)
4	**141831 - Schlauchgriff, grün (-)**	(1)
5	**141704 - Winkel, 90º 1/2 ORB M x ORFS M**	(2)

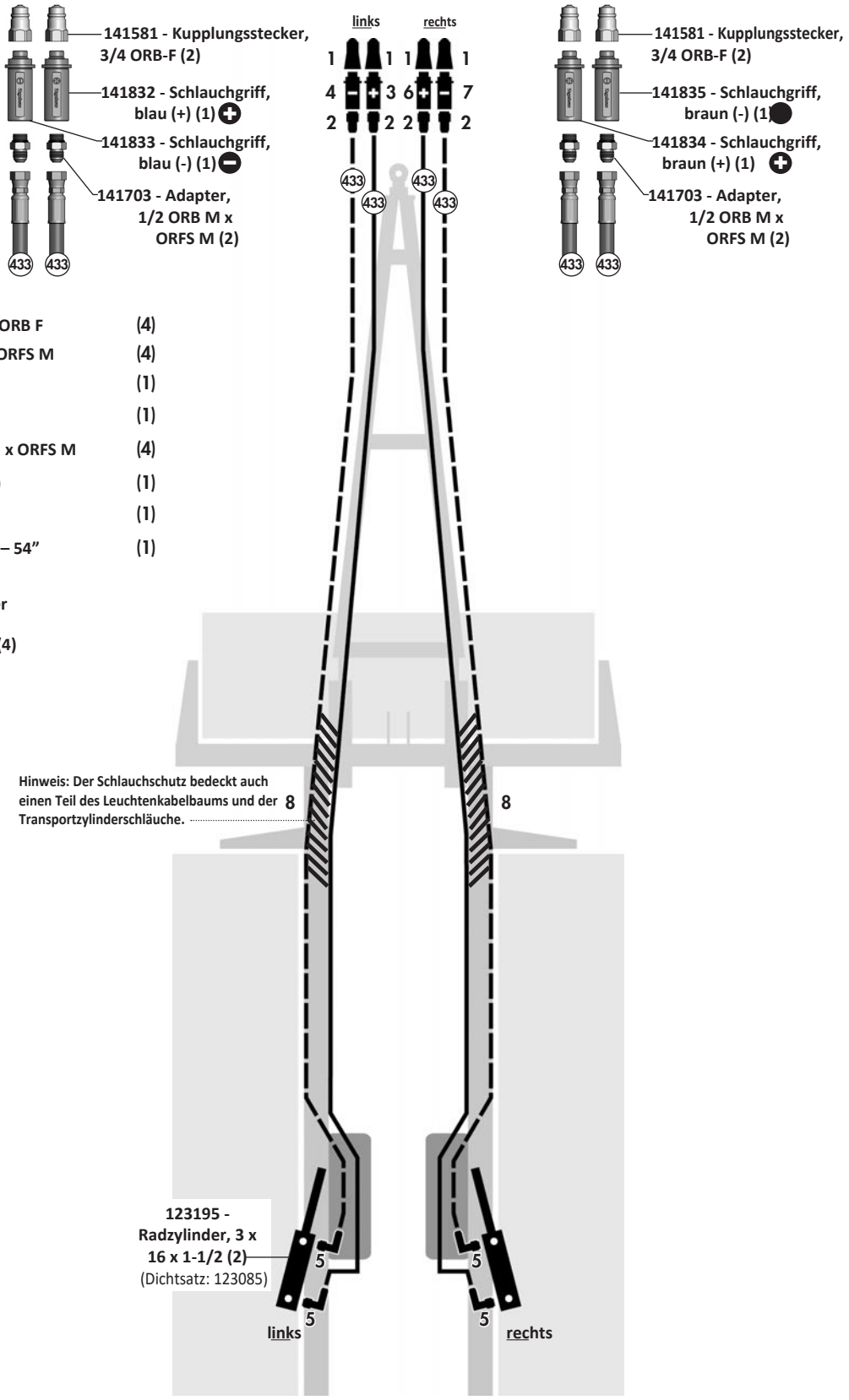
Benötigte Schläuche für den Transportzylinder

(269) **126892 - Schlauch, 3/8 x 269 (1)**

(311) **126157 - Schlauch, 3/8 x 311 (1)**



Hydraulikplan – Radzylinder



Erforderliche Hydraulikanschlüsse

1	141581 - Kupplungsstecker, 3/4 ORB F	(4)
2	141703 - Adapter, 1/2 ORB M x ORFS M	(4)
3	141832 - Schlauchgriff, blau (+)	(1)
4	141833 - Schlauchgriff, blau (-)	(1)
5	141704 - Winkel, 90º 1/2 ORB M x ORFS M	(4)
6	141834 - Schlauchgriff, braun (+)	(1)
7	141835 - Schlauchgriff, braun (-)	(1)
8	249909 - Schlauchschutz-Wickel – 54”	(1)

Erforderliche Schläuche für Radzylinder

(433) 126146 - Schlauch, 3/8 x 433 (4)

Hydraulikplan – Stützfußzylinder

Erforderliche Hydraulikanschlüsse

1	**141581 - Kupplungsstecker, 3/4 ORB F**	**(2)**
2	**141703 - Adapter, 1/2 ORB M x ORFS M**	**(2)**
3	**141836 - Schlauchgriff, schwarz (+)**	**(1)**
4	**141837 - Schlauchgriff, schwarz (-)**	**(1)**
5	**141704 - Winkel, 90º 1/2 ORB M x ORFS M**	**(2)**
6	**141676 - Verbinder, 3/4 ORB M x M**	**(1)**
7	**141597 - Kugelhahn - 3/4 ORB F**	**(1)**
8	**122668 - Blende, 3/4-16 UNF**	**(1)**

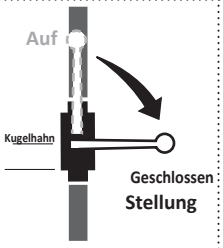
Erforderliche Schläuche für Stützfußzylinder

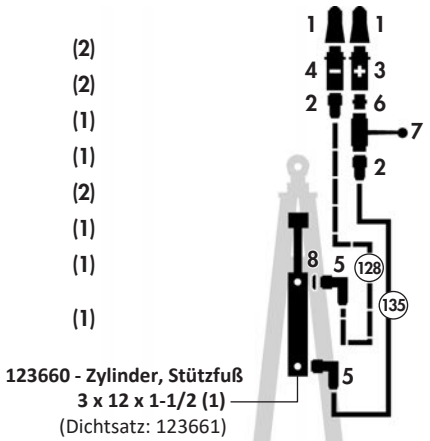
(128) **126145 - Schlauch, 3/8 x 128 (1)**

(135) **126138 - Schlauch, 3/8 x 135 (1)**

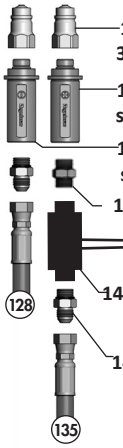
⚠ WICHTIG:

Kugelhahn schließen, um unbeabsichtigtes Betätigen dieses Kreises zu verhindern. Darauf achten, dass der Kugelhahnhebel in geschlossener Stellung bleibt.





123660 - Zylinder, Stützfuß 3 x 12 x 1-1/2 (1)
(Dichtsatz: 123661)



141581 - Kupplungsstecker, 3/4 ORB-F (2)

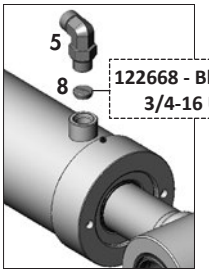
141836 - Schlauchgriff, schwarz (+) (1)

141837 - Schlauchgriff, schwarz (-) (1)

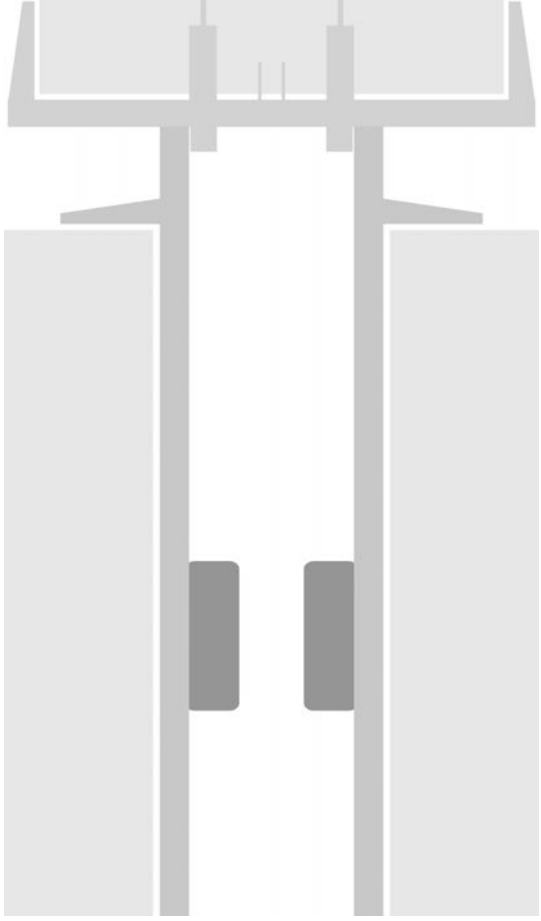
141676 - Verbinder, 3/4 ORB M x M (1)

141597 - Kugelhahn - 3/4 ORB F (1)

141703 - Adapter, 1/2 ORB M x ORFS M (2)

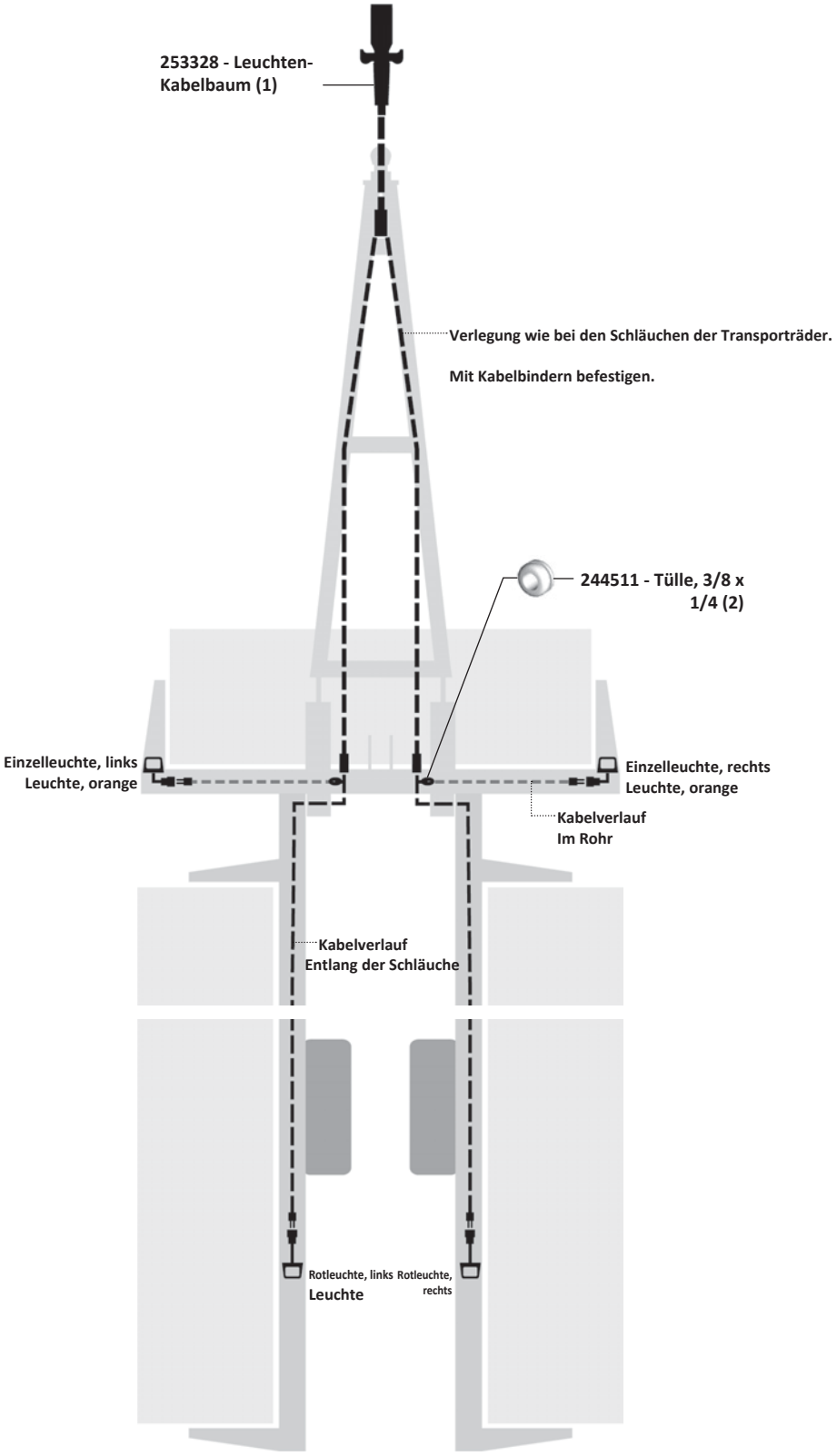


122668 - Blende, 3/4-16 UNF (1)



Elektrikverlauf

Übersicht Leuchtenkabelbaum



2 Jahre

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

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

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

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

Ausschluss stillschweigender Gewährleistungen & Folgeschäden

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

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

Diese eingeschränkte Garantie gilt nicht:

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

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

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

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

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

Garantie

Pflichten des Endkunden aus der Degelman-Garantie

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

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

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

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

GARANTIEHINWEISE

Stellen Sie sicher, dass die Garantiekarte geschickt wurde an:

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

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

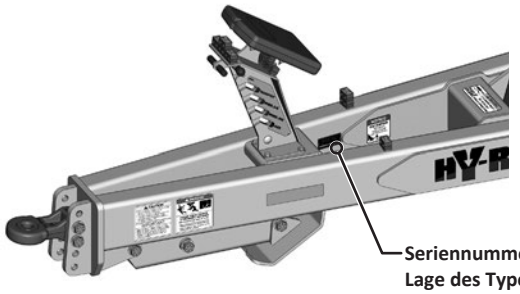
Die Seriennummer befindet sich an der in der Zeichnung unten gezeigten Stelle. Tragen Sie Modell, Seriennummer und Kaufdatum in die Felder ein, damit Ihr Händler Ihnen schnell und gezielt helfen kann.

SERIENNUMMER: _____

MODELL: _____

KAUFDATUM: _____





Seriennummer
Lage des Typenschilds

© 2026 Degelman Industries LP