Degelman

BETRIEBSANLEITUNG &
ERSATZTEILKATALOG

sidearm®
1820



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

143060 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

SIDEARM
1820
Seriennummern 1389 und höher

Degelman

sidearm®
1820

KURZÜBERSICHT*

Inhaltsverzeichnis	*-*
Einleitung	*1*
Sicherheit	*2*
Traktor einstellen	*8*
Sidearm ankuppeln	*9*
Sidearm bedienen	*12*
Transport	*14*
Fehlersuche	*15*
Hydraulikverlegung	*22*
Elektrik – Bauteile	*34*
Ersatzteile	*36*
Anbauteile / Zubehör	*45*
Garantie	*46*

****Ausführliches Verzeichnis siehe Inhaltsverzeichnis.***

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

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung 01

2. Sicherheit

- Wichtige Sicherheitshinweise.....02 -
Allgemeine Sicherheit.....03 -
Sicherheitsaufkleber .....04 -
Lage der Aufkleber.....05

3. Traktor einstellen

- Traktoranforderungen.....08 -
Richtige Zapfwellendrehzahl.....08 -
Zugpendel positionieren.....08 - Richtige Zugpendellänge.....08 - Dreipunkt-Schnellkuppler .....08 - Hydraulik-Durchflussmenge.....08

4. Sidearm ankuppeln

- Zugpendelplatte montieren .....09 -
Sidearm am Traktor ankuppeln.....10 -
Sicherheitskette montieren.....10 -
Gelenkwelle anschließen.....10 -
Hydraulik anschließen.....10 -
Beleuchtung anschließen.....10 -
Schaltkasten montieren (optional).....10

5. Sidearm bedienen

- Sichere Bedienung.....12 -
Transportsicherungen entfernen.....13 -
Hydraulik-Durchflussgeschwindigkeit.....13

6. Transport

- Sicherer Transport.....14 -
Kugelkupplung.....14 -
Transportsicherungen anbringen.....14

7. Fehlersuche

- Allgemeiner Betrieb.....15

8. Wartung & Instandhaltung

- Sichere Wartungsverfahren.....16 -
Hydrauliksicherheit.....16 -
Anzugsdrehmomente.....17 -
Erstwartung.....17 - 50
Stunden.....17 -
Jährlich.....18 -
Reifensicherheit.....18 -
Wartung bei Einlagerung.....18 -
Aus der Einlagerung nehmen.....18 -
Übersicht Getriebeteile.....19 -
Getriebe warten/reparieren.....19
Zerlegen.....20
Zusammenbauen.....21

9. Hydraulikverlegung

- Hydraulik-Verlegeoptionen 22-33

10. Elektrik – Bauteile

- Hauptverkabelung.....34 -
Verkabelung Wahlventil (optional).....34 -
Verkabelung Umrissleuchten.....35
- Verkabelung Blitzleuchte.....35

11. Teile

- Zugvorrichtung vorn – Bauteile.....36 -
Lenkung, komplett.....37 -
Zugvorrichtung hinten – Bauteile.....38 -
Frontabdeckung & Details.....39 -
Hydraulik – Bauteile.....40 - Gelenkwelle – Bauteile.....42 - Getriebe – Bauteile.....44

12. Anbaugeräte / Zubehör.....45

- Umrissleuchten-Satz, Blitzleuchten-Satz, Magnetventil-Option, optionale Zugvorrichtungen

13. Garantie.....46

Einleitung

WILLKOMMEN

Degelman begrüßt Sie in der schnell wachsenden Familie der Besitzer hochwertiger und zuverlässiger Produkte. Dieses Produkt wurde speziell für Sie, den Kunden, entwickelt und gebaut. Aus unserer Forschung und mit Ihren Anregungen und Rückmeldungen ist unsere Versatz-Zugvorrichtung Sidearm 1820 entstanden.

Der Sidearm wurde auf Haltbarkeit, Sicherheit und Leistung ausgelegt und ist bereit für viele Jahre zuverlässigen Einsatz. Damit Ihr Sidearm in bestem Betriebszustand bleibt, haben wir Ihnen diese Anleitung beigelegt.

ZU DIESER ANLEITUNG

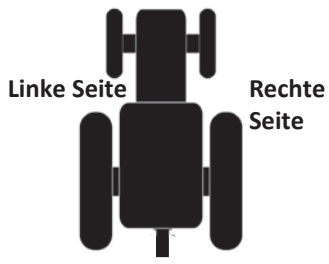
Diese Anleitung soll Ihnen bei drei äußerst wichtigen Themen helfen: **Bedienung, Sicherheit und Wartung.** Wir empfehlen dringend, die gesamte Anleitung durchzulesen und jährlich erneut durchzusehen im Hinblick auf:

- Ihre eigene Sicherheit.
- die Sicherheit anderer.
- hilfreiche und wirksame Bedientechniken.
- Wartungsverfahren.
- vorbeugende Wartung.

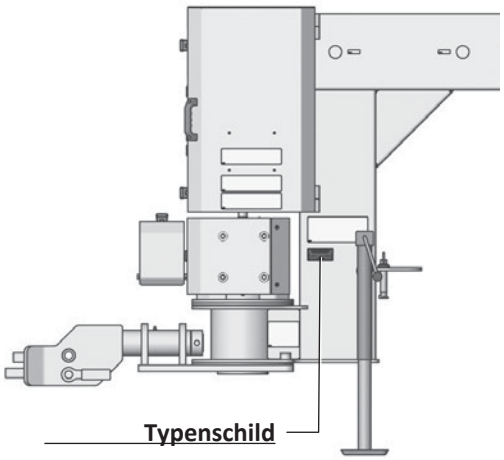
Bei Ihrem autorisierten Degelman-Händler können Sie Ersatzteile, Aufkleber oder Anleitungen bestellen. Da viele unserer Teile speziell für den Sidearm konstruiert sind, empfehlen wir dringend, immer nur Original-Degelman-Teile als Ersatz zu verwenden.

Diese Anleitung und ihr Inhalt waren zum Zeitpunkt des ersten Drucks aktuell. Um Leistung und Bedienung des Produkts zu verbessern, können Teile geändert werden, die in dieser Anleitung nicht berücksichtigt sind.

HINWEIS: *Die Angaben „rechts“ und „links“ in dieser Anleitung beziehen sich auf die Fahrtrichtung des Traktors im Einsatz (sofern nicht anders angegeben).*



EIGENTUMSNACHWEIS



Ihre **Seriennummer** finden Sie auf dem Typenschild vorn links am Sidearm, nahe dem Stützfuß (siehe Foto oben).

Notieren Sie Serien- und Modellnummer Ihres Sidearm. Sie dienen als Eigentumsnachweis und werden für Service und Wartungshilfe benötigt.

Seriennummer Besitzer Modell

Zapfwellendrehzahl: 1000 RPM

BESCHREIBUNG

Mit der Versatz-Zugvorrichtung **Sidearm 1820** kann der Fahrer Anbaugeräte, z. B. einen Sichelmulcher, hinter dem Traktor seitlich versetzen, über einen Bereich von mehr als 27 ft von links nach rechts (je 13,5 ft nach beiden Seiten). So fährt der Fahrer den Traktor auf ebenem Boden, bequemer und sicherer, während der Sidearm das Gerät dorthin versetzt, wo es gebraucht wird.

Die Lenkung des Sidearm wird mit einem Hydraulikzylinder 2-1/2” x 16” gesteuert, der an einem Hauptlenkarm befestigt ist. Dieser Sidearm ist ein 1000er-Zapfwellenmodell und bietet eine Vielzahl hydraulischer Optionen, die an Ihre spezifischen Anforderungen angepasst werden können. Die vier Getriebe des Sidearm, Übersetzung 1:1, sind um 90° zueinander angeordnet. So kann der Sidearm bis zu 50° zu jeder Seite versetzt und geschwenkt werden, bei geringer Belastung und geringem Verschleiß der Getriebe und der inneren Antriebsteile.

Warum ist SICHERHEIT für SIE wichtig?

3 WICHTIGE Gründe:

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



WARNSYMBOL

Das **Sicherheits-Warnsymbol** kennzeichnet wichtige Sicherheitshinweise am Sidearm 1820 und in dieser Anleitung. Wenn Sie dieses Symbol sehen, achten Sie auf die Gefahr von **Verletzungen oder Tod**. Befolgen Sie die Anweisungen der Sicherheitshinweise.

Das **Sicherheits-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:

DANGER

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**.

WARNING

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**.

CAUTION

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 Sidearm verantwortlich. **SIE** müssen sicherstellen, dass Sie und jeder, der den Sidearm bedient, wartet oder in seiner Nähe arbeitet, mit den Bedienungs- und Wartungsverfahren und den zugehörigen **SICHERHEITS**hinweisen in dieser Anleitung vertraut ist.

Diese Anleitung führt Sie Schritt für Schritt durch Ihren Arbeitstag und weist Sie auf alle Sicherheitsregeln 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.

- Besitzer eines Sidearm müssen Fahrer und Mitarbeiter einweisen, bevor sie den Sidearm bedienen dürfen, 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 Sidearm lesen und verstehen.



2. Vor dem Betrieb alle Schutzeinrichtungen und Abdeckungen anbringen und richtig sichern.

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

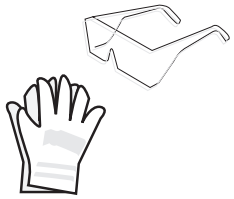


4. Einen Feuerlöscher bereithalten und wissen, wie man ihn benutzt.



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. Traktormotor abstellen, alle Bedienelemente in Neutralstellung bringen, Feststellbremse anziehen, Zündschlüssel abziehen und warten, bis alle bewegten Teile stillstehen, bevor Sie Wartungs-, Einstell- und Reparaturarbeiten ausführen oder Verstopfungen beseitigen.

9. Sicherheitsthemen jährlich mit allen Bedienern durchgehen.

Sicherheit

AUFKLEBER

Die Arten der Aufkleber und ihre Lage an der Maschine zeigen die Abbildungen auf den folgenden Seiten.

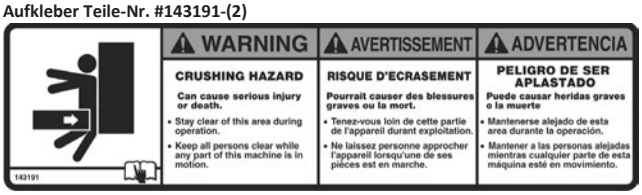
SICHERHEITSAUFKLEBER

⚠ **WICHTIG:** Für sicheres Arbeiten müssen Sie sich vertraut machen mit:

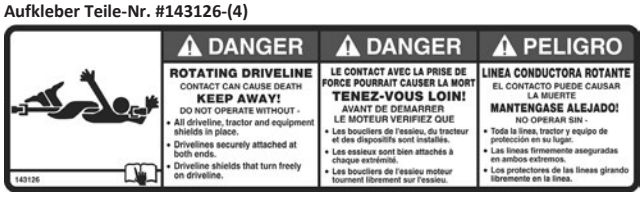
- den verschiedenen Sicherheitsaufklebern
- der Art der Warnung und dem Bereich
- den Funktionen im jeweiligen Bereich, die Ihre SICHERHEITSAUFMERKSAMKEIT erfordern.

Denken Sie an SICHERHEIT! Arbeiten Sie sicher!

Aufkleber Teile-Nr. #143191-(2)



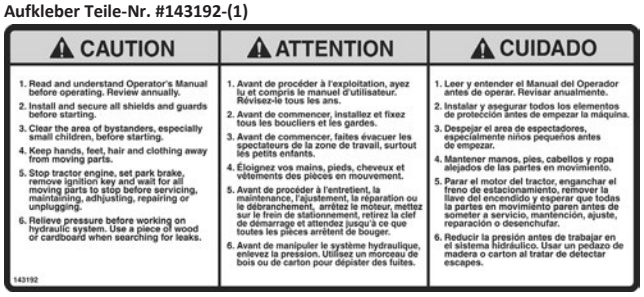
Aufkleber Teile-Nr. #143126-(4)



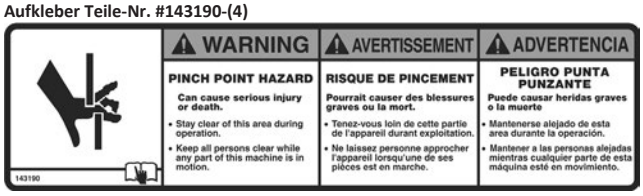
Aufkleber Teile-Nr. #143130-(4)



Aufkleber Teile-Nr. #143192-(1)



Aufkleber Teile-Nr. #143190-(4)



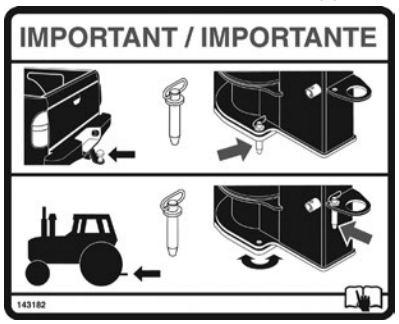
Aufkleber Teile-Nr. 142556 - Reflektor, rot - 2 x 9 (2)

Aufkleber Teile-Nr. 142557 - Reflektor, orange - 2 x 9 (6)

Aufkleber Teile-Nr. 142650 - Reflektor, fluoreszierend - 2 x 9 (2)

INFORMATIONSAUFKLEBER

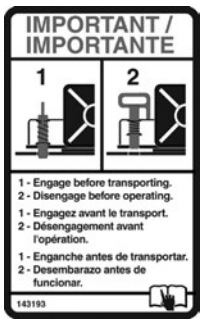
Aufkleber Teile-Nr. #143182-(1)



Aufkleber Teile-Nr. #143184-(2)



Aufkleber Teile-Nr. #143193-(1)



Aufkleber Teile-Nr. #143186-(2)



Aufkleber Teile-Nr. #143195-(1)

Aufkleber Teile-Nr. #143196-(1)



Aufkleber Teile-Nr. #143162-(1)



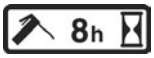
Aufkleber Teile-Nr. #143183-(1)



Aufkleber Teile-Nr. #143194-(1)



Aufkleber Teile-Nr. #143132-(13)



BEACHTEN - Wenn Sicherheitsaufkleber beschädigt, entfernt oder unleserlich wurden oder Teile ohne Aufkleber ersetzt wurden, müssen neue Aufkleber angebracht werden. Neue Aufkleber erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Händler.

Sicherheit

WEITERE AUFKLEBER

Aufkleber Teile-Nr. #143180-(2)

Aufkleber Teile-Nr. #143197-(2)

Aufkleber Teile-Nr. #142008-klein (2)
Aufkleber Teile-Nr. #142198-groß (2)

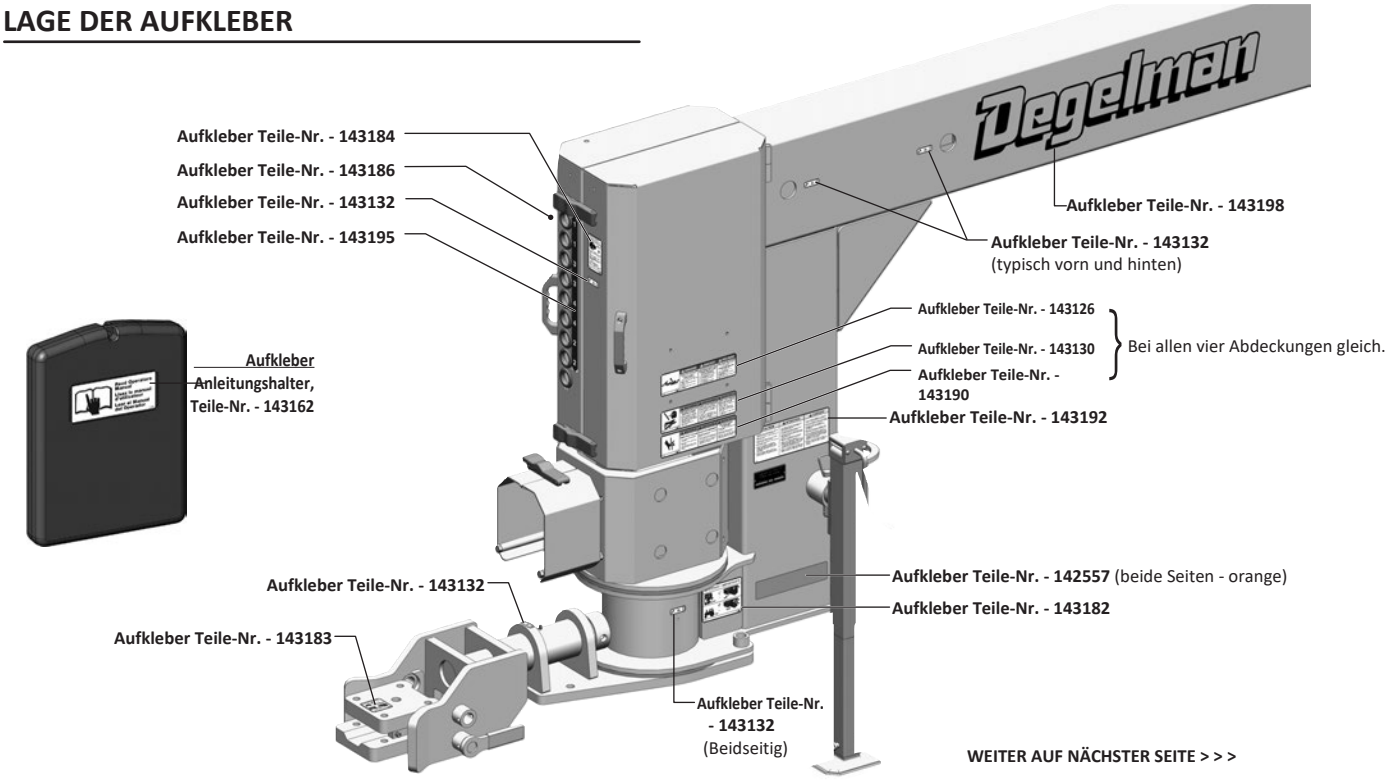
SICHERHEITSAUFKLEBER

1. Sicherheitsaufkleber und -schilder stets sauber und lesbar halten.
2. Fehlende oder unleserlich gewordene Sicherheitsaufkleber und -schilder ersetzen.
3. Ersatzteile, die ein Sicherheitsschild trugen, müssen wieder das aktuelle Schild tragen.
4. Sicherheitsaufkleber oder -schilder gibt es in der Ersatzteilabteilung Ihres Händlers. Sicherheitsaufkleber sind auf Anfrage kostenlos.

SICHERHEITSAUFKLEBER ANBRINGEN

- Sicherstellen, dass die Anbringfläche sauber und trocken ist.
- Die genaue Position festlegen, bevor das Schutzpapier entfernt wird.
- Den kleineren Teil des geteilten Schutzpapiers abziehen.
- Den Aufkleber über der vorgesehenen Stelle ausrichten und den kleinen Teil mit der freigelegten Klebeseite vorsichtig andrücken.
- Das restliche Papier langsam abziehen und den übrigen Teil des Aufklebers vorsichtig glatt andrücken.
- Kleine Luftblasen mit einer Nadel einstechen und mit dem Trägerpapier des Aufklebers glattstreichen.

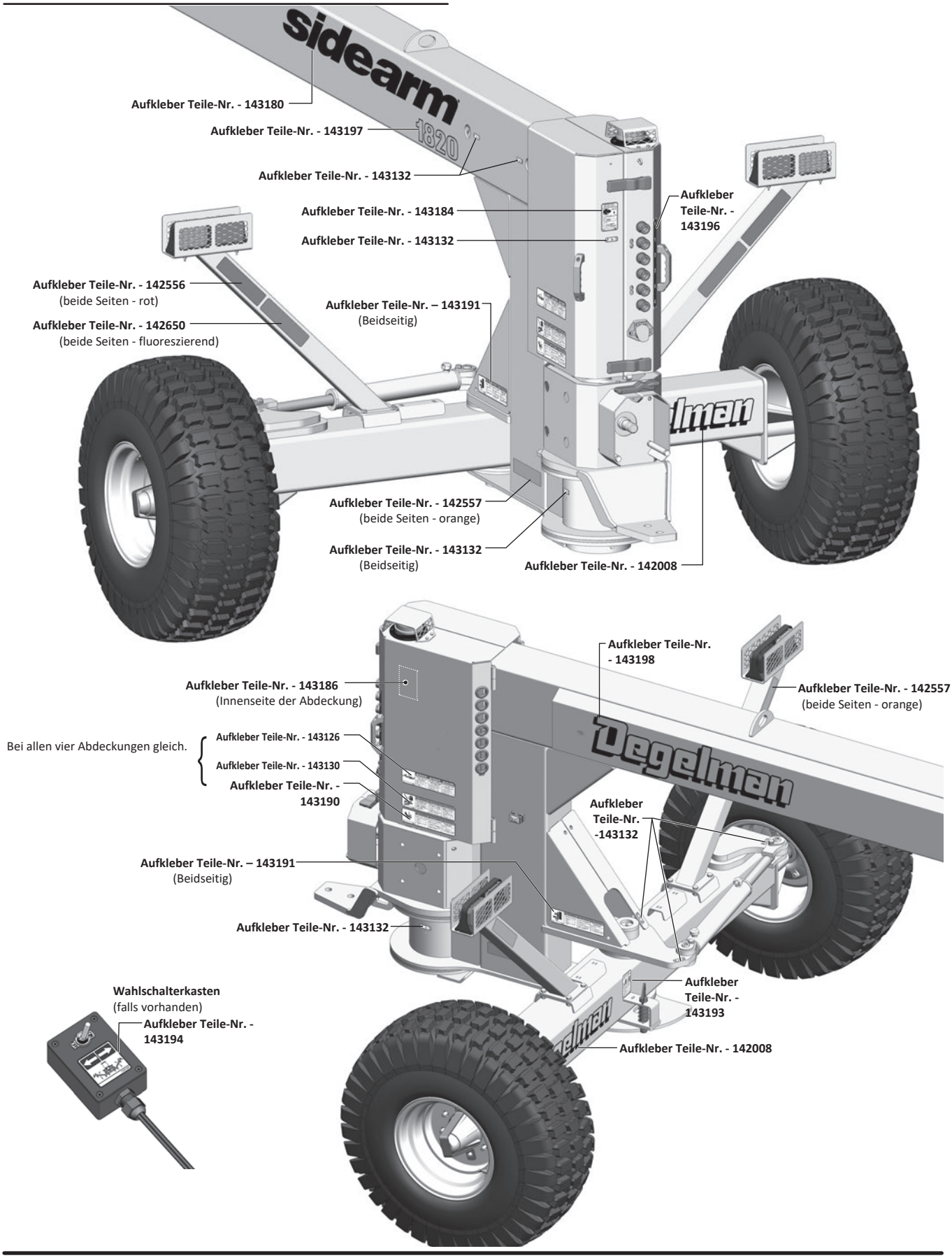
LAGE DER AUFKLEBER



WEITER AUF NÄCHSTER SEITE > > >

BEACHTEN - Wenn Sicherheitsaufkleber beschädigt, entfernt oder unleserlich wurden oder Teile ohne Aufkleber ersetzt wurden, müssen neue Aufkleber angebracht werden. Neue Aufkleber erhalten Sie bei Ihrem autorisierten Händler.

LAGE DER AUFKLEBER



UNTERSCHRIFTENBLATT ZUR SICHERHEIT

Degelman befolgt die allgemeinen Sicherheitsnormen der American Society of Agricultural Engineers (ASAE) und der Occupational Safety and Health Administration (OSHA). Jeder, der den Degelman Sidearm bedient und/oder wartet, muss ALLE Sicherheits-, Bedienungs- und Wartungshinweise in dieser Anleitung lesen und klar verstehen.

Diese Maschine erst bedienen oder bedienen lassen, wenn diese Informationen durchgesehen wurden. Informationen jährlich vor Saisonbeginn erneut durchgehen.

Solche regelmäßigen Wiederholungen von SICHERHEIT und BEDIENUNG für alle Ihre Maschinen zur Regel machen. Wir halten einen ungeschulten Bediener für nicht qualifiziert, diese Maschine zu bedienen.

Ein Unterschriftenblatt dient Ihrer Dokumentation: Es belegt, dass alle Personen, die mit der Maschine arbeiten, die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben und in den sicheren Betrieb der Maschine eingewiesen wurden.

UNTERSCHRIFTENBLATT

Datum	Unterschrift Mitarbeiter	Unterschrift Arbeitgeber

Traktor einstellen

TRAKTORANFORDERUNGEN

Wir empfehlen einen Traktor, der alle folgenden Anforderungen erfüllt:

- Eine vollständige Kabine oder mindestens eine mit ROPS (Überrollschutz).
- Ein funktionierender Sicherheitsgurt.
- Mindestens 135 Zapfwellen-hp.
- Ausreichend Leistung und Gewicht, um die Maschine sicher zu führen.

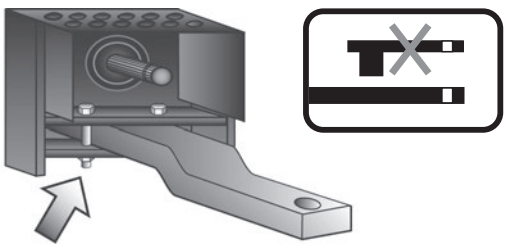
RICHTIGE ZAPFWELLENDREHZAHL

Der Seitenausleger Sidearm ist **nur mit Zapfwelle 1000 rpm** erhältlich. Viele Traktoren haben sowohl *540-* als auch 1000-rpm-Zapfwellenbetrieb. Sicherstellen, dass die Zapfwellendrehzahl des Traktors zur Getriebedrehzahl des Sidearm von 1000 rpm passt.

Vorsicht: *Unter keinen Umständen darf versucht werden, einen Sidearm mit Zapfwelle 1000 rpm an einem Traktor mit Zapfwelle 540 rpm zu betreiben.* ***Keine*** *Zapfwellenadapter verwenden. Zapfwellenadapter führen zum Ausfall der Gelenkwelle und möglicherweise zu Traktorschäden und machen außerdem Ihre Garantie ungültig.*

ZUGPENDEL DES TRAKTORS POSITIONIEREN

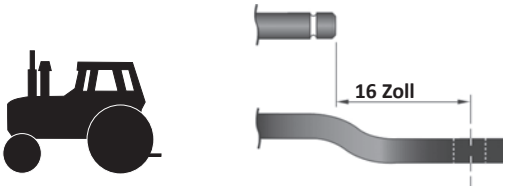
1. Seitliche Sicherungsbolzen des Zugpendels entfernen und Zugpendel in Mittelstellung bringen, damit es nicht ausschwenkt.
2. Sicherungsbolzen des Zugpendels einsetzen.
3. Anhängegabel oder Hammerbügel entfernen, falls vorhanden.



RICHTIGE ZUGPENDELLÄNGE

Der Abstand vom Zugpendelbolzen bis zum Zapfwellenende sollte auf **16 Zoll** eingestellt sein.

VORSICHT: *Verwenden Sie keinen anderen Abstand als 16 Zoll, sonst kann das Gerät beschädigt werden.*



(Das richtige Einstellen des Zugpendels siehe Betriebsanleitung Ihres Traktors.)

VORSICHT: *Um Schäden am Zugpendel des Traktors zu vermeiden, hohe Geschwindigkeiten und unebenes Gelände vermeiden. Schwer gezogene Geräte können das Zugpendel übermäßig belasten.*

DREIPUNKT-SCHNELLKUPPLUNG

VORSICHT: *Um Maschinenschäden zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass der Dreipunktkraftheber den Sidearm in allen Arbeitswinkeln freigibt. Gegebenenfalls müssen Sie die Stellung Ihres Dreipunktkrafthebers anpassen.*



HYDRAULIK-VOLUMENSTROM EINSTELLEN

VORSICHT: *Die Durchflussmenge am Traktor, die den Lenkzylinder des Sidearm steuert, sollte auf* ***Minimum*** *stehen. Nach etwas Übung und Gewöhnung an das Lenkverhalten des Sidearm können Sie die Durchflussmenge nach Wunsch etwas erhöhen.*

(Zum Einstellen der Hydraulik-Durchflussmenge siehe Betriebsanleitung des Traktors.)

Sidearm ankuppeln

ZUGPENDELPLATTE ANBRINGEN

Um den Sidearm am Zugpendel Ihres Traktors anzukuppeln, müssen Sie zuerst die passende Anhängeplatte richtig am Zugpendel des Traktors montieren.

Es gibt zwei optionale Adapter für die Anhängeplatte:

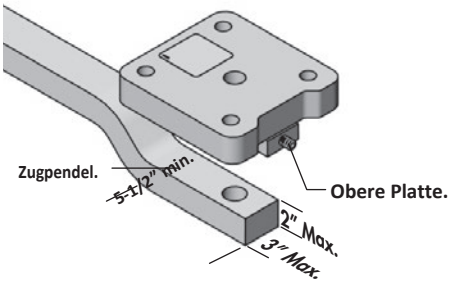
502064 - Für Zugpendel bis 3” Breite

502232 - Für Zugpendel 4” bis 5” Breite

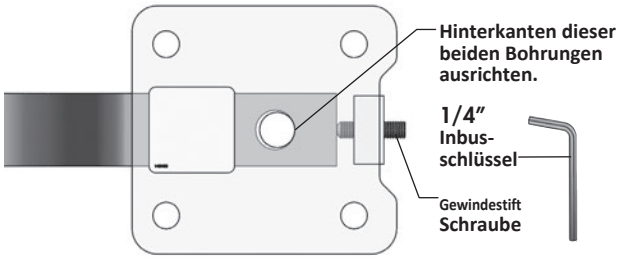
Achten Sie auf den passenden Adapter für die Breite Ihres Zugpendels. Im Beispiel wird das 3”-Zugpendel montiert. Beim Adapter für 4” bis 5” gehen Sie genauso vor.

HINWEIS: *Eine vorhandene Hammerlasche am Zugpendel entfernen und verstauen. Die Zugvorrichtung muss gemäß Abschnitt „Traktor einstellen“ dieser Anleitung richtig positioniert sein.*

1. Zuerst die obere Platte oben auf das Zugpendel legen.

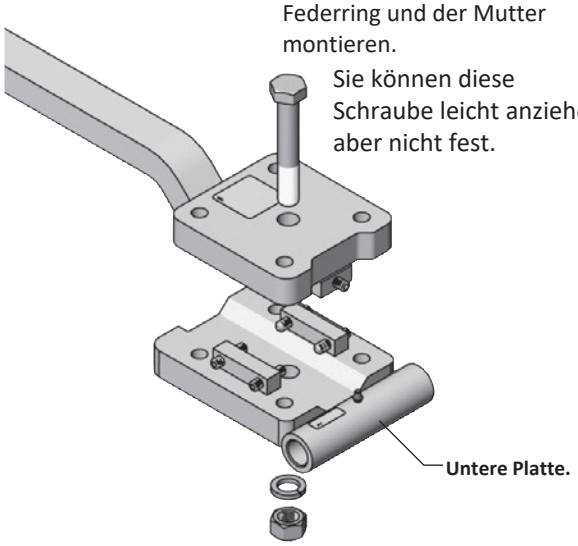


2. Dann mit einem 1/4”-Inbusschlüssel den Gewindestift einstellen, bis die Hinterkante der mittleren Bohrung mit der Hinterkante der Zugpendelbohrung fluchtet. So wird der Bolzen vom Zugpendel richtig mitgezogen.



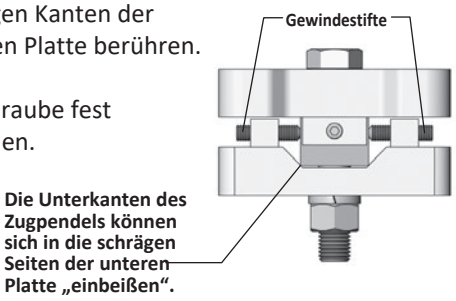
3. Untere Platte jetzt lose mit der 1”-Schraube, dem Federring und der Mutter montieren.

Sie können diese Schraube leicht anziehen, aber nicht fest.

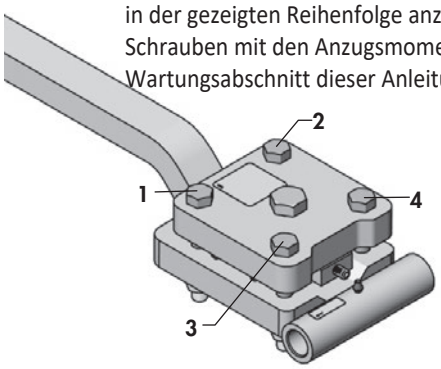


4. Seitliche Gewindestifte einstellen, bis die untere Platte mittig am Zugpendel sitzt. Die Unterkanten des Zugpendels können die schrägen Kanten der unteren Platte berühren.

1”-Schraube fest anziehen.



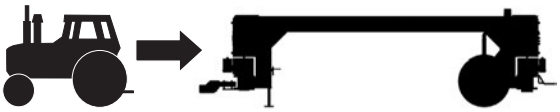
5. 3/4”-Schrauben, Federringe und Muttern montieren und in der gezeigten Reihenfolge anziehen. Alle Schrauben mit den Anzugsmomenten aus dem Wartungsabschnitt dieser Anleitung anziehen.



WICHTIG: *Alle Schrauben nach dem ersten Einsatztag nachziehen, um Setzbewegungen durch den ersten Gebrauch auszugleichen.*

Sidearm ankuppeln

SIDEARM AM TRAKTOR ANBAUEN

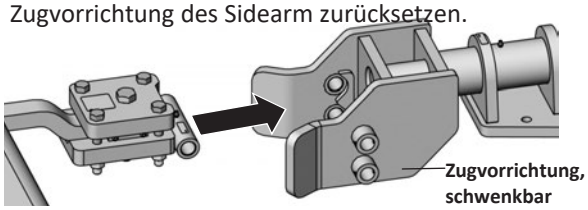


Beim Ankuppeln immer so vorgehen:

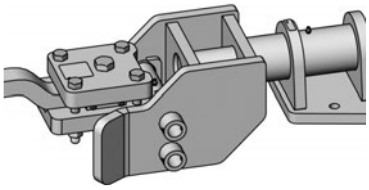
1. Vor dem Start den Bereich von Unbeteiligten, besonders kleinen Kindern, räumen.

2. Sicherstellen, dass genug Platz ist, um mit dem Traktor an die Maschine zurückzusetzen.

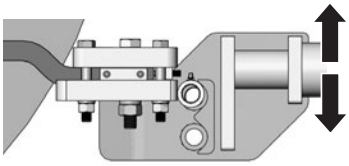
3. Traktor starten und langsam in die Schwenk-Zugvorrichtung des Sidearm zurücksetzen.



4. Traktor anhalten, alle Bedienelemente in Neutralstellung bringen, Feststellbremse anziehen und Zündschlüssel abziehen, bevor Sie absteigen.

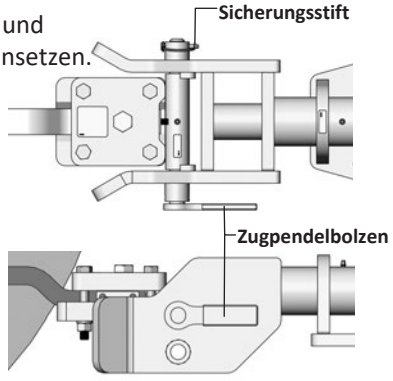


5. Mit dem Stützfuß der Sidearm-Zugvorrichtung die Zugvorrichtung anheben oder absenken, bis sie zur Anhängeplatte am Zugpendel passt.



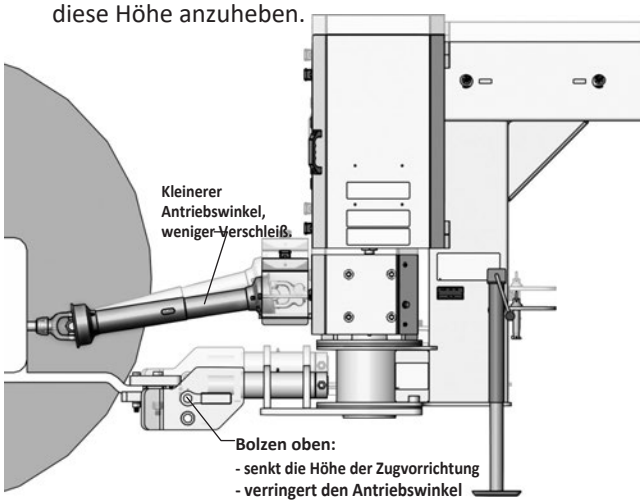
HINWEIS: *In der Regel wird die obere Bohrung verwendet und empfohlen. Beim Mulchen an Gräben mit starkem Winkel können Sie die Maschine anheben, indem Sie den Zugpendelbolzen in die untere Bohrung der Zugvorrichtung setzen.*

6. Zugpendelbolzen und Sicherungsstift einsetzen.

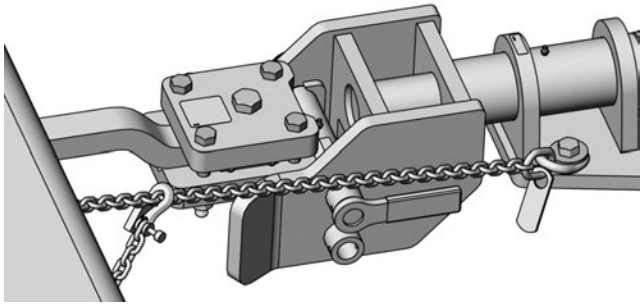


Wichtig:

• Arbeitswinkel der Gelenkwelle von der Traktor-Zapfwelle zum vorderen Sidearm-Getriebe prüfen. Je größer der Winkel, desto schneller verschleißen die Kreuzgelenke. Unter Umständen hören Sie Geräusche aus diesen Gelenken. Da die Höhen zwischen Zugpendel und Zapfwelle bei den Traktorherstellern stark abweichen, lässt sich keine Standardeinstellung für die Höhe der Zugvorrichtung festlegen. Faustregel: Je niedriger die Einstellung der Zugvorrichtung, desto schonender für die Gelenkwelle (kleinerer Winkel). Bei starken Grabenwinkeln kann es jedoch nötig sein, diese Höhe anzuheben.



SICHERHEITSKETTE ANBRINGEN



• Sicherheitskette zwischen Zugpendelkäfig des Traktors und Sidearm-Zugvorrichtung anbringen.

• Kette nur so locker lassen, dass die Zugvorrichtung schwenken kann.

• Kette mit dem Hakenverschluss wieder an sich selbst befestigen und auf sicheren, festen Sitz achten.

VORSICHT: *Verwenden Sie die Sicherheitskette nie allein zum Ziehen. Tauschen Sie die gesamte Kette aus, wenn ein Glied oder Endbeschlag gebrochen, gedehnt oder anderweitig verformt ist. Beim Ersatz eine Kette verwenden, deren Tragfähigkeit größer ist als das Gesamtgewicht von Sidearm und angebautem Gerät (z. B. Sichelmulcher).*

Sidearm ankuppeln

GELENKWELLE ANSCHLIESSEN

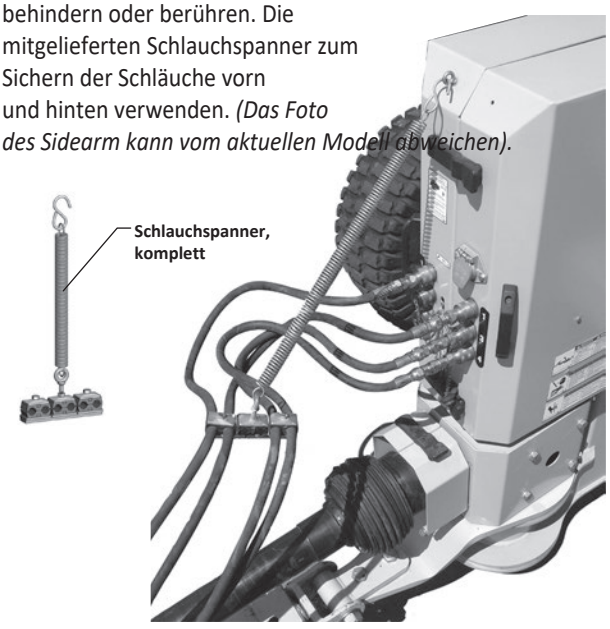
GEFAHR: *Traktormotor abstellen, bevor die Zapfwellen-Gelenkwelle angekuppelt wird. Das Erfassen durch die rotierende Gelenkwelle kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.*

1. Traktormotor abstellen und Schlüssel abziehen.
2. Prüfen, ob sich die Gelenkwelle leicht ineinanderschieben lässt und der Schutz frei dreht.
3. Zapfwellenschutz des Traktors hochklappen.
4. Gelenkwelle abstützen, Schiebehülse zurückziehen, Keilverzahnung durch Drehen der Gelenkwelle des Sichelmulchers ausrichten und Gelenkwelle auf die Zapfwelle des Traktors schieben, bis die Hülse einrastet.
5. Mehrmals an der Gelenkgabel drücken und ziehen, damit die Gelenkwelle sicher verriegelt ist. Hülse nicht ziehen, da dies die Verriegelung löst.
6. Zapfwellenschutz des Traktors wieder absenken.

Vorsicht: *Unter keinen Umständen darf versucht werden, einen Sidearm mit Zapfwelle 1000 rpm an einem Traktor mit Zapfwelle 540 rpm zu betreiben.* ***Keine*** *Zapfwellenadapter verwenden. Zapfwellenadapter führen zum Ausfall der Gelenkwelle und möglicherweise zu Traktorschäden und machen außerdem Ihre Garantie ungültig.*

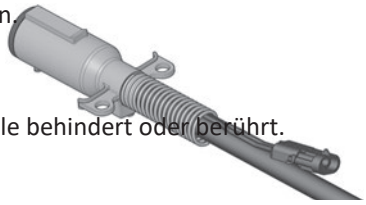
HYDRAULIK ANSCHLIESSEN

1. Staubkappen und Schlauchenden reinigen.
2. Passende Schläuche je nach Bedarf fest in die Anschlüsse am Traktor stecken.
3. Schläuche so sichern, dass sie bewegliche Teile nicht behindern oder berühren. Die mitgelieferten Schlauchspanner zum Sichern der Schläuche vorn und hinten verwenden. *(Das Foto des Sidearm kann vom aktuellen Modell abweichen).*



LEUCHTEN ANSCHLIESSEN

1. Elektrostecker des Sidearm in die passende Steckdose des Traktors stecken.
2. Darauf achten, dass das Kabel keine bewegten Teile behindert oder berührt.



SCHALTERKASTEN EINBAUEN (Option Wahlventil)

Hat Ihr Sidearm die Option Wahlventil, müssen Sie den Schaltkasten in die Traktorkabine führen. Er wird an den Buchsenstecker am Elektrostecker angeschlossen (siehe Bild des Elektrosteckers oben).



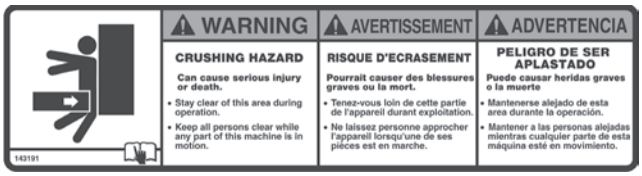
Auf der Unterseite des Schaltkastens befindet sich ein selbstklebender Klettstreifen, mit dem Sie den Kasten an einer bequemen Stelle befestigen können.

WICHTIG: *Am Schaltkasten liegt immer Spannung an. Um eine Entladung der Batterie zu vermeiden, Schalter bei Nichtgebrauch auf* ***Aus*** *stellen.*

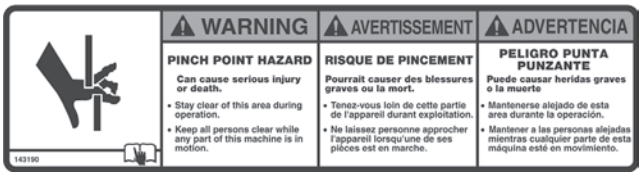
SICHERE BEDIENUNG

⚠ Gefahr:

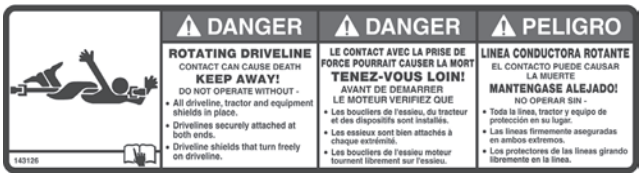
- Niemals ungeschulte oder unerfahrene Personen diese Maschine bedienen lassen.
- Vor dem Verlassen des Sitzes: Bremse anziehen, Motor abstellen, Schlüssel abziehen und warten, bis alle beweglichen Teile stillstehen.
- Regelmäßig Inspektionen und vorbeugende bzw. korrigierende Wartung durchführen. Alle Abdeckungen und Schutzvorrichtungen angebracht lassen.
- Niemals Personen auf Traktor oder Sidearm mitfahren lassen. Kinder niemals Traktor oder Sidearm bedienen lassen.
- Bedienelemente nur betätigen, wenn Sie richtig im Traktorsitz sitzen und angeschnallt sind.
- Niemals von einem fahrenden Traktor absteigen oder versuchen, auf einen fahrenden Traktor aufzusteigen.
- Vor dem Start den Bereich von Unbeteiligten, besonders Kindern, räumen.



- Maschine nie während der Fahrt einstellen.



- **Von rotierenden oder bewegten Teilen fernhalten!** Berühren oder Hineingeraten in bewegte/rotierende Teile kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.



- Nur mit einem Traktor arbeiten, der mit ROPS (Überrollschutz) und Sicherheitsgurten ausgestattet ist.
- Sicherstellen, dass die Zapfwellendrehzahl des Traktors (1000 rpm) zur Getriebedrehzahl des Sidearm von 1000 rpm passt, sonst können Antriebsteile beschädigt werden.
- Traktor mit Nenn-Zapfwellendrehzahl betreiben. Bei zu hoher oder zu niedriger Motordrehzahl arbeitet die Maschine unter Umständen nicht richtig. Überhöhte Zapfwellendrehzahlen können Gelenkwellenschäden verursachen, die zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.
- Sich damit vertraut machen, wie Traktor und Gerät im Notfall schnell angehalten werden.
- Nicht zu eng einlenken, um Schäden an Traktor und Gerät zu vermeiden. Traktorreifen dürfen den Sidearm nicht berühren, ebenso dürfen die Sidearm-Reifen das angebaute Gerät (z. B. Sichelmulcher) nicht berühren.
- Sidearm langsam in Gräben hinunterlenken.
- Vorsicht beim Betrieb an steilen Hängen oder Böschungen. Übermäßig steile Hänge meiden, um Geräteschäden zu vermeiden.
- Langsamer fahren und Hindernissen am Straßenrand vorsichtig ausweichen.
- Der normale Fahrgeschwindigkeitsbereich beträgt 0 bis 5 mph (8 km/h). Auf oder nahe steilen Hängen, Gräben, Absätzen, unebenem Gelände, Hindernissen in der Höhe, Stromleitungen sowie beim Umfahren von Hindernissen und Fremdkörpern langsamer fahren.
- Den Sidearm niemals bei schlechter Sicht betreiben, z. B. bei Nebel, Dunkelheit oder wenn die klare Sicht vor und neben dem Sidearm unter 300 ft (100 m) liegt.

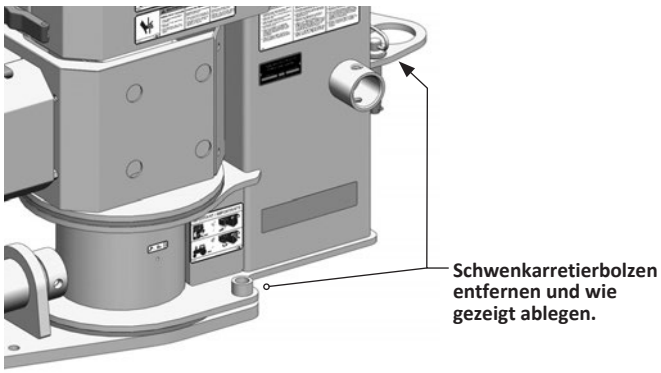
CHECKLISTE ZUR VORBEREITUNG ☑

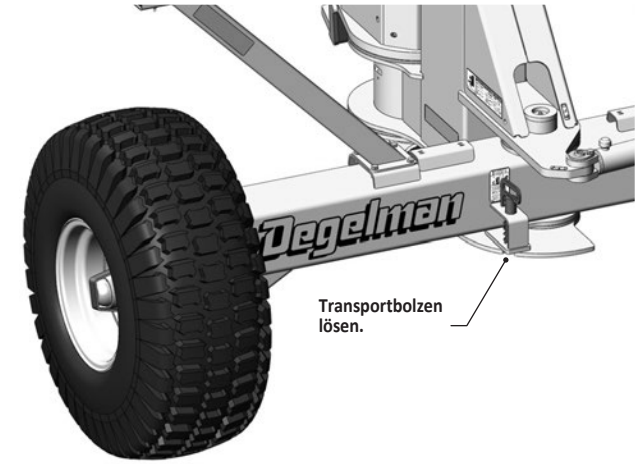
- ☐ Betriebsanleitung des Sidearm und alle Sicherheitsaufkleber lesen und verstehen.
- ☐ Prüfen, ob alle Schutzeinrichtungen und Abdeckungen angebracht und gesichert sind.
- ☐ Alle Schmiernippel abschmieren und den Ölstand in allen Getrieben prüfen. (Siehe Abschnitt „Wartung“)
- ☐ Prüfen, ob alles Befestigungsmaterial vorhanden und richtig angezogen ist. (Siehe Abschnitt „Wartung“)
- ☐ Alle Reifen prüfen und sicherstellen, dass sie in einwandfreiem Zustand sind. (Siehe Abschnitt „Wartung“)

TRANSPORTSICHERUNGEN ENTFERNEN

VORSICHT: *Um mögliche Maschinenschäden zu vermeiden, müssen Transportbolzen und Schwenkarretierbolzen vor dem Betrieb gelöst sein, damit der Sidearm richtig arbeitet und lenkt.*

1. Sidearm und Traktor auf ebenem Boden abstellen.
2. Feststellbremse des Traktors anziehen und/oder Getriebe auf „Park“ stellen.
3. Traktormotor abstellen und Zündschlüssel abziehen.
4. **Sowohl** Transportbolzen **als auch** Schwenkarretierbolzen lösen.
5. Bolzen in die vorgesehenen Ablagepositionen stecken.





BETRIEB BEGINNEN

Beim ersten Einsatz des Sidearm sollten Fahrer langsam beginnen und sich Zeit nehmen, Geschwindigkeit, Lenkverhalten, Wenden, Rangieren und Rückwärtsfahren zu üben.

VORSICHT: *Die Durchflussmenge am Traktor, die den Lenkzylinder des Sidearm steuert, sollte auf **Minimum** stehen. Nach etwas Übung und Gewöhnung an das Lenkverhalten des Sidearm können Sie die Durchflussmenge nach Wunsch etwas erhöhen.*

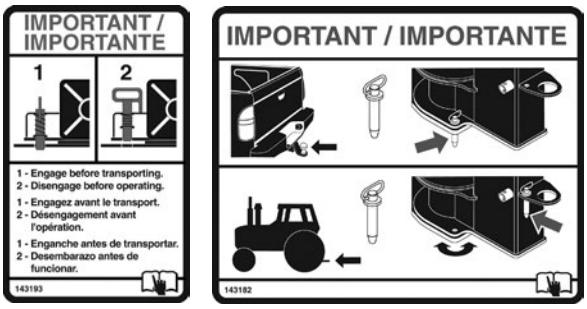
(Zum Einstellen der Hydraulik-Durchflussmenge siehe Betriebsanleitung des Traktors.)

Transport

SICHERER TRANSPORT

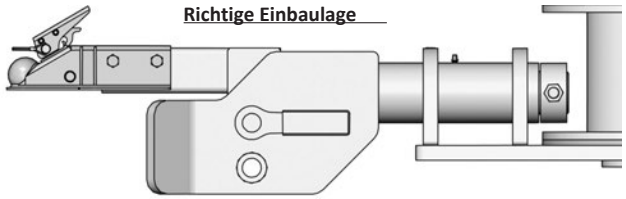
GEFAHR: *Um schwere Verletzungen oder den Tod bei Ihnen und anderen zu vermeiden, immer die empfohlenen sicheren Transportverfahren beachten:*

- Beim Transport des Sidearm immer Transportbolzen und Schwenkarretierbolzen einsetzen.

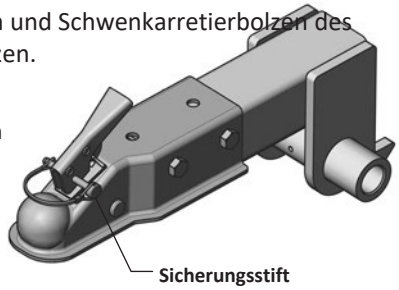


- Sicherheitskette und alle Bauteile müssen richtig und fest angebracht sein. (Siehe Abschnitt „Sicherheitskette montieren“)
- Sicherstellen, dass alle Leuchten funktionieren und sichtbar sind, wie von Bundes-, Landes- und örtlichen Vorschriften gefordert. Alle Reflektoren sauber und sichtbar halten.
- Auf öffentlichen Straßen bei Tag und Nacht Warnblinkleuchten einschalten, sofern nicht gesetzlich verboten.
- Beim Ziehen mit angemessener, sicherer Geschwindigkeit fahren. Nie so schnell fahren, dass Lenkung und Bremsen nicht mehr ausreichend beherrschbar sind. Nicht schneller fahren als vom Reifenhersteller empfohlen.
- Bei den örtlichen Behörden die Vorschriften zum Transport von Maschinen auf öffentlichen Straßen erfragen. Geltende Gesetze und Vorschriften beachten.
- Rechts fahren und schnelleren Verkehr vorbeilassen. Auf dem Seitenstreifen fahren, wenn gesetzlich erlaubt.
- Langsam anhalten.
- Vorsicht in Kurven und bei Gegenverkehr.
- Geschwindigkeit in Kurven verringern.
- Auf unebenem Gelände die Geschwindigkeit deutlich verringern.
- Auf Gegenverkehr und Hindernisse am Straßenrand achten.
- Große Bodenwellen und tiefe Senken meiden.
- Kontrollverlust oder Umkippen des Traktors vermeiden. Nur mit richtig ballastiertem Traktor ziehen.

KUGELKUPPLUNG (Optional)

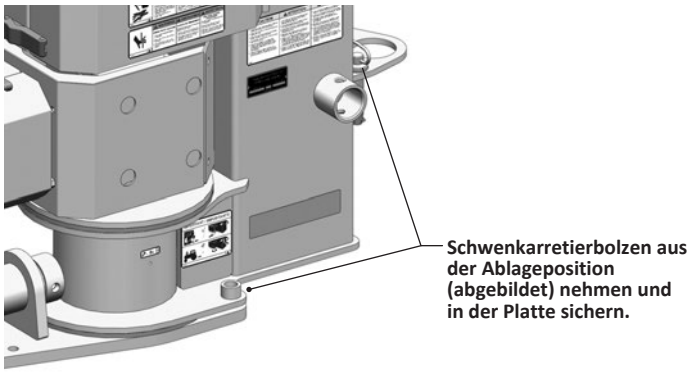


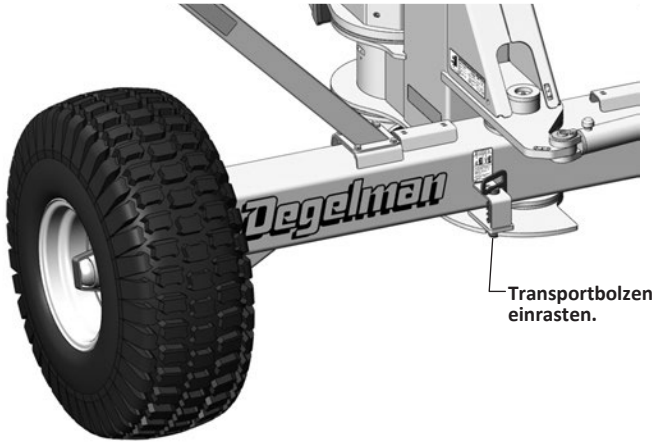
- Beim Transport des Sidearm mit Kugelkupplung die Sicherheitskette immer richtig und fest am Zugfahrzeug befestigen. Außerdem sicherstellen, dass der Sicherungsstift der Kugelkupplung richtig eingesetzt ist.
- Transportbolzen und Schwenkarretierbolzen des Sidearm einsetzen.
- Sichere Transportverfahren beachten.



TRANSPORTSICHERUNGEN ANBRINGEN

VORSICHT: *Um mögliche Maschinenschäden und Transportgefahren zu vermeiden, vor dem Transport Transportbolzen und Schwenkarretierbolzen einsetzen, damit das Gerät nicht aus der Flucht ausschwenkt.*





Fehlersuche

Der folgende Abschnitt enthält die häufigsten Fragen zur Fehlersuche. Finden Sie dort keine Antwort, sehen Sie in Ihrer Anleitung nach. Finden Sie weiterhin keine Lösung, wenden Sie sich bitte an die Serviceabteilung Ihres Degelman-Händlers.

1. Ich habe die Magnetventil-Option, aber mein Schaltkasten funktioniert nicht?

• Prüfen, ob alle Verbindungen vom Schaltkasten zum Elektrostecker richtig angeschlossen sind.

• Falls das nicht hilft, prüfen, ob die mittlere *(blaue)* Ader an der **Traktor-Steckdose** Spannung führt. Bei manchen Traktormodellen ist diese Ader eventuell nicht verlegt. Dann haben Sie zwei Möglichkeiten: Sie können eine Ader fachgerecht nachrüsten *(bevorzugte Methode)* **oder** die Ader vom mittleren *(blauen)* Steckplatz des Sidearm-**Kabelsteckers vorn** auf den *braunen* Steckplatz umlegen. Der Traktor muss dann mit eingeschalteten Warnblink-/Umrissleuchten laufen, damit der Schalter aktiviert wird. (Zur Hauptverkabelung siehe Abschnitt „Elektrik – Bauteile“).

2. Ich habe die Magnetventil-Option und mein Sidearm entlädt anscheinend die Batterie.

• Am Schaltkasten liegt immer Spannung an. Um eine Entladung der Batterie zu vermeiden, Schalter bei Nichtgebrauch auf **Aus** stellen.



3. Der Sidearm lässt sich schwer lenken, weil er zu schnell reagiert.

• Durchflusseinstellung am Hydraulikanschluss des Traktors prüfen, der den Lenkzylinder des Sidearm steuert. Sie sollte auf **Minimum** stehen. Nach etwas Übung und Gewöhnung an das Lenkverhalten des Sidearm kann die Durchflussmenge nach Wunsch etwas erhöht werden.

4. Der Lenkbalken „flattert“ leicht. Ist das normal?

• Etwas Flattern ist normal wegen der erforderlichen Fertigungstoleranzen an den Zylinderbolzen. Wird es übermäßig, müssen eventuell die Federstahlbuchsen in den Bohrungen der Zylinderaugen ersetzt werden.

5. Es tritt anscheinend Öl aus dem Getriebe aus. Warum?

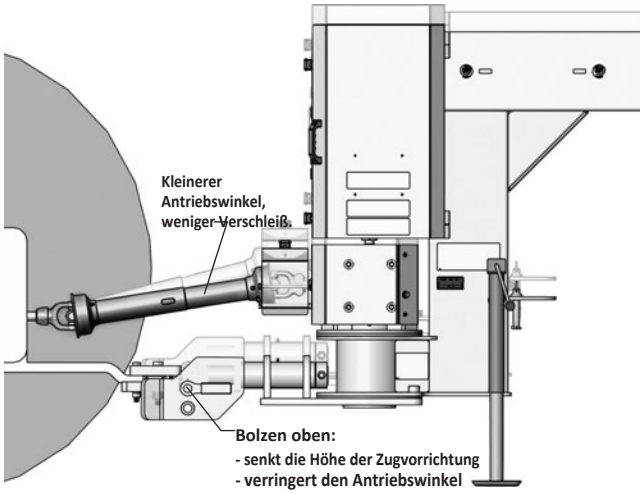
• Beim Betrieb des Sidearm kann etwas Öl über das Entlüftungsventil oben am Getriebe austreten. Das ist normal wegen der großen Winkel, die der Sidearm beim Mulchen von Gräben erreicht.

• Ständiger Ölverlust kann auf beschädigte Dichtungen hinweisen. Beschädigte Dichtungen sofort ersetzen, um Getriebeschäden zu vermeiden. Siehe Wartungsabschnitt dieser Anleitung.

6. Meine vordere Gelenkwelle ist vorzeitig beschädigt.

• Prüfen, ob der Abstand zwischen Zapfwellenende und Bohrung des Zugpendelbolzens richtig auf 16 Zoll eingestellt ist. Ist dieser Abstand kleiner als 16 Zoll, können am vorderen Getriebe, an der Gelenkwelle oder an der Traktor-Zapfwelle schwere Schäden entstehen oder bereits entstanden sein. Ist der Abstand zu klein (unter 16 Zoll), kann sich die Gelenkwelle beim Hochfahren aus einem Graben ganz zusammenschieben und das Getriebe oder die Traktor-Zapfwelle extrem belasten.

• Arbeitswinkel der Gelenkwelle von der Traktor-Zapfwelle zum vorderen Sidearm-Getriebe prüfen. Je größer der Winkel, desto schneller verschleißen die Kreuzgelenke. Unter Umständen hören Sie Geräusche aus diesen Gelenken. Da die Höhen zwischen Zugpendel und Zapfwelle bei den Traktorherstellern stark abweichen, lässt sich keine Standardeinstellung für die Höhe der Zugvorrichtung festlegen. Faustregel: Je niedriger die Einstellung der Zugvorrichtung, desto schonender für die Gelenkwelle (kleinerer Winkel). Bei starken Grabenwinkeln kann es jedoch nötig sein, diese Höhe anzuheben.



SICHERE WARTUNGSVERFAHREN

Vor Einstellungen oder Wartung an einem am Traktor angekuppelten Sidearm:

1. Sidearm und Traktor auf ebenem Boden abstellen.
2. Feststellbremse des Traktors anziehen und/oder Getriebe auf „Park“ stellen.
3. Zapfwelle ausschalten.
4. Feststellbremse des Traktors anziehen und/oder Getriebe auf „Park“ stellen.
5. Druck im Hydrauliksystem ablassen. (Siehe Betriebsanleitung des Traktors.)
6. Traktormotor abstellen und Zündschlüssel abziehen.
7. Sicherstellen, dass alle bewegten Teile stillstehen, dann Gelenkwelle vom Traktor abnehmen.

GEFAHR: *Um schwere Verletzungen oder den Tod bei Ihnen oder anderen sowie Schäden an Ihrer Ausrüstung zu vermeiden, immer diese Sicherheitshinweise beachten:*

- Um Verletzungen durch unerwartete Bewegung zu vermeiden, vor Servicearbeiten sicherstellen, dass der Sidearm richtig abgestützt ist und auf ebenem Boden steht.
- Vor dem Trennen oder Arbeiten am Hydrauliksystem immer den Druck ablassen.
- Am Sidearm, seinen Bauteilen oder Funktionen keine Änderungen oder Umbauten vornehmen oder zulassen.
- Die Maschine nie im Lauf schmieren, einstellen oder warten. Vor der Wartung sicherstellen, dass der Traktormotor aus ist, alle bewegten Teile stillstehen und die Zapfwellen-Gelenkwelle abgekuppelt ist.
- Sicherstellen, dass alle Schutzvorrichtungen, Abdeckungen und deren Bauteile gewartet und in einwandfreiem Zustand sind. Beschädigte Teile ersetzen oder reparieren.
- Sicherstellen, dass alle Schutzvorrichtungen, Abdeckungen und deren Bauteile nach der Wartung wieder angebracht und gesichert sind.
- Sicherheitsaufkleber am Produkt in gutem Zustand halten und beschädigte, fehlende oder unleserliche Aufkleber ersetzen.

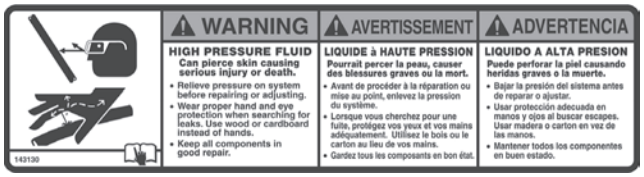
SICHERHEIT DER HYDRAULIK

1. Vor dem Absteigen alle Hydraulik-Steuergeräte des Traktors in Neutralstellung bringen.
2. Vor dem Trennen oder Arbeiten am Hydrauliksystem immer den Druck ablassen.
3. Alle Bauteile des Hydrauliksystems in gutem Zustand und sauber halten.
4. Verschlissene, eingeschnittene, abgescheuerte, plattgedrückte oder geknickte Hydraulikschläuche und Metallleitungen ersetzen.
5. Keine Behelfsreparaturen an Hydraulikleitungen, Verschraubungen oder Schläuchen mit Klebeband, Schellen oder Klebstoff versuchen. Das Hydrauliksystem arbeitet unter extrem hohem Druck. Solche Reparaturen können plötzlich versagen und eine gefährliche Situation schaffen.
6. Bei der Suche nach einer Hochdruck-Hydraulikleckage Hand- und Augenschutz tragen. Statt der Hände ein Stück Holz oder Pappe als Fangschutz verwenden, um die Leckage einzugrenzen und zu finden.



7. Bei Verletzung durch einen gebündelten Hochdruckstrahl Hydrauliköl sofort einen Arzt aufsuchen. Hydrauliköl, das die Haut durchdringt, kann schwere Infektionen oder Vergiftungserscheinungen auslösen.
8. Vor dem Druckaufbau im System sicherstellen, dass alle Bauteile fest sitzen und Leitungen, Schläuche und Kupplungen nicht beschädigt sind.

Denken Sie an SICHERHEIT! Arbeiten Sie SICHER!



WARNUNG: *Unter hohem Druck stehende Flüssigkeit kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen oder den Tod verursachen. Vor Reparatur oder Einstellung den Druck im System ablassen. Bei der Suche nach Leckagen Hand- und Augenschutz tragen. Holz oder Pappe statt der Hände verwenden. Alle Bauteile in gutem Zustand halten.*

ANZUGSMOMENTE

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*)

DREHMOMENT



alle Schrauben

Vorsicht: Die unten aufgeführten Drehmomente gelten nur für den allgemeinen Gebrauch. Ist für eine bestimmte Anwendung ein anderer Drehmomentwert oder ein anderes Anzugsverfahren angegeben, diese Werte nicht verwenden.

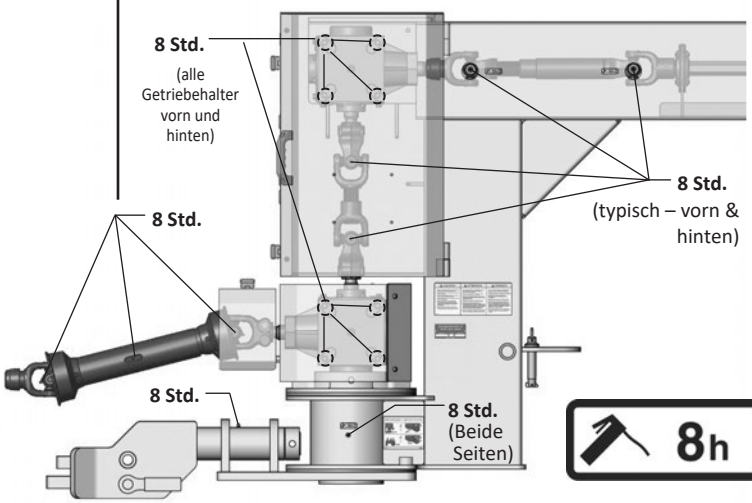
- Güte und Länge der Schrauben für Ersatzteile siehe Abschnitt „Teile“. Alle Befestigungsteile sind „GR5 UNC verzinkt“, sofern nicht anders angegeben.
- Sicherungsmuttern nicht durch Muttern mit Federringen ersetzen. Nur durch Original-Teile gemäß Vorgabe ersetzen.
- Trockenwerte gelten für Schrauben/Muttern, die blank oder verzinkt und ungeschmiert sind.

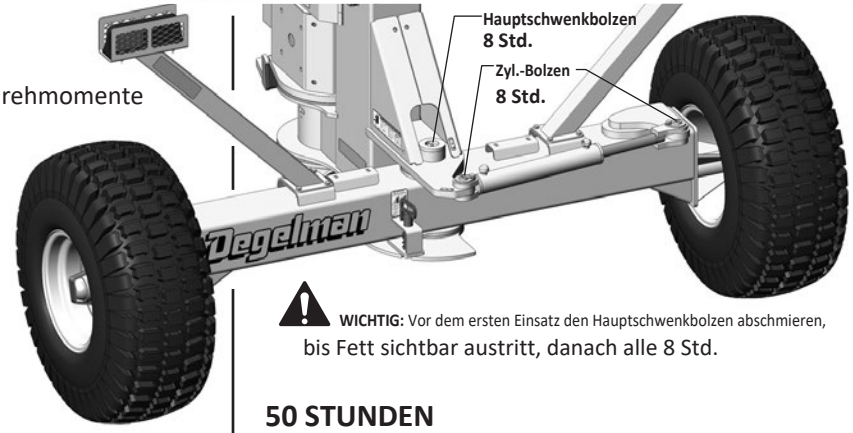
ERSTWARTUNG

- Ölstand in allen Getriebegehäusen prüfen (auf ebenem Boden). SAE 80W/90 Getriebeöl verwenden.
- Alle Antriebsteile und Bolzen wie bei der 8-Stunden-Wartung gezeigt abschmieren.
- Maschine auf lose oder falsch befestigte Teile oder Bauteile sichtprüfen. Nach Bedarf nachziehen und Anzugsmoment prüfen.

8 STUNDEN

- Maschine auf Schäden und Leckagen sichtprüfen. Beschädigte Teile nach Bedarf reparieren oder ersetzen.
- Alle Antriebsteile und Bolzen wie gezeigt abschmieren.
- Alle Getriebeschrauben nachziehen. **(Bei Ersatz *Loctite 242* verwenden)**





WICHTIG: Vor dem ersten Einsatz den Hauptschwenkbolzen abschmieren, bis Fett sichtbar austritt, danach alle 8 Std.

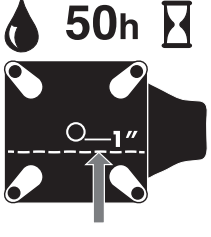
50 STUNDEN

- Ölstand in allen Getriebegehäusen prüfen (auf ebenem Boden). SAE 80W/90 Getriebeöl oder synthetisches SAE 80W/140 Getriebeöl verwenden, je nachdem, welches im Einsatz ist.



- Öl in neuen Getrieben nach den ersten 50 Betriebsstunden wechseln. Danach das Öl jährlich wechseln. Nach dem ersten Ölwechsel empfehlen wir synthetisches Getriebeöl (synthetisch SAE 80W/140), um die Öltemperaturen zu senken und die Lebensdauer des Getriebes zu verlängern.

Getriebeölstand prüfen.



VORSICHT: *Ständiger Ölverlust kann auf beschädigte Dichtungen hinweisen. Beschädigte Dichtungen sofort ersetzen, damit das Getriebe nicht zerstört wird.*

Wartung & Instandhaltung

JÄHRLICH

- Es wird empfohlen, die Naben jedes Jahr zu zerlegen, zu reinigen, zu prüfen und neu zu befetten. Wird eine verschlissene oder beschädigte Dichtung ersetzt, sollte auch das Lager gereinigt und mit Radlagerfett neu befettet werden.
- Nabenlager der Achse abschmieren.



- Reifendruck prüfen. (32-35 psi.)
- Alle Getriebedichtungen auf Undichtigkeit prüfen. Bei Bedarf ersetzen.
- Öl in allen Getrieben wechseln.
- Schutz an der Gelenkwelle abnehmen und altes Fett mit Lösungsmittel entfernen.
- Zustand der Zylinderbolzen, Sicherungsstifte und sonstigen Schrauben sowie des Befestigungsmaterials prüfen. Bei Bedarf ersetzen oder nachziehen.
- Alle Hydraulikschläuche auf Risse, Verschleiß und Leckagen prüfen. Dabei die Anweisungen im Abschnitt Hydrauliksicherheit beachten.

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.
4. Sicherstellen, dass die Reifen auf den empfohlenen Druck (32-35 psi) aufgepumpt sind

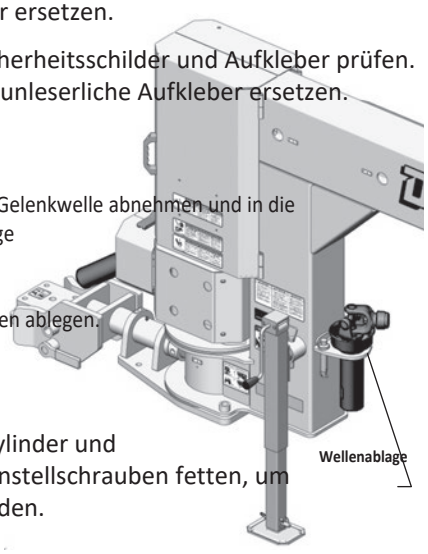
GEFAHR: *Zu hohe Transportgeschwindigkeit kann zum Reifenversagen führen und Sachschäden, schwere Verletzungen oder den Tod zur Folge haben. Die vom Reifenhersteller empfohlenen Geschwindigkeiten nicht überschreiten.*

WARTUNG BEI EINLAGERUNG

Wird der Sidearm für die Saison oder längere Zeit eingelagert, sind die folgenden Schritte wichtig, um die Lebensdauer Ihres Sidearm zu verlängern.

1. Sidearm gründlich von Schmutz und Ablagerungen reinigen. Schmutz zieht Feuchtigkeit an und kann Korrosion verursachen.
2. Wo nötig alle Teile lackieren.

   HINWEIS: *Degelman-Gelb als Sprühlack (#133044) ist erhältlich, beim Händler anfragen.*
3. Sidearm an einem trockenen, schattigen Ort lagern.
4. Maschine vollständig abschmieren, wie im Abschnitt Wartung beschrieben.
5. Schutzabdeckungen, Schutzeinrichtungen, Transportsicherungen und andere Bauteile auf Schäden, Verschleiß oder fehlendes Befestigungsmaterial prüfen. Bei Bedarf ersetzen.
6. Hydraulikschläuche und Anschlüsse prüfen. Bei Bedarf reparieren oder ersetzen.
7. Zustand der Sicherheitsschilder und Aufkleber prüfen. Fehlende oder unleserliche Aufkleber ersetzen.
8. Vordere Hälfte der Gelenkwelle abnehmen und in die Gelenkwellenablage legen. Gelenkwelle nicht auf dem Boden ablegen.

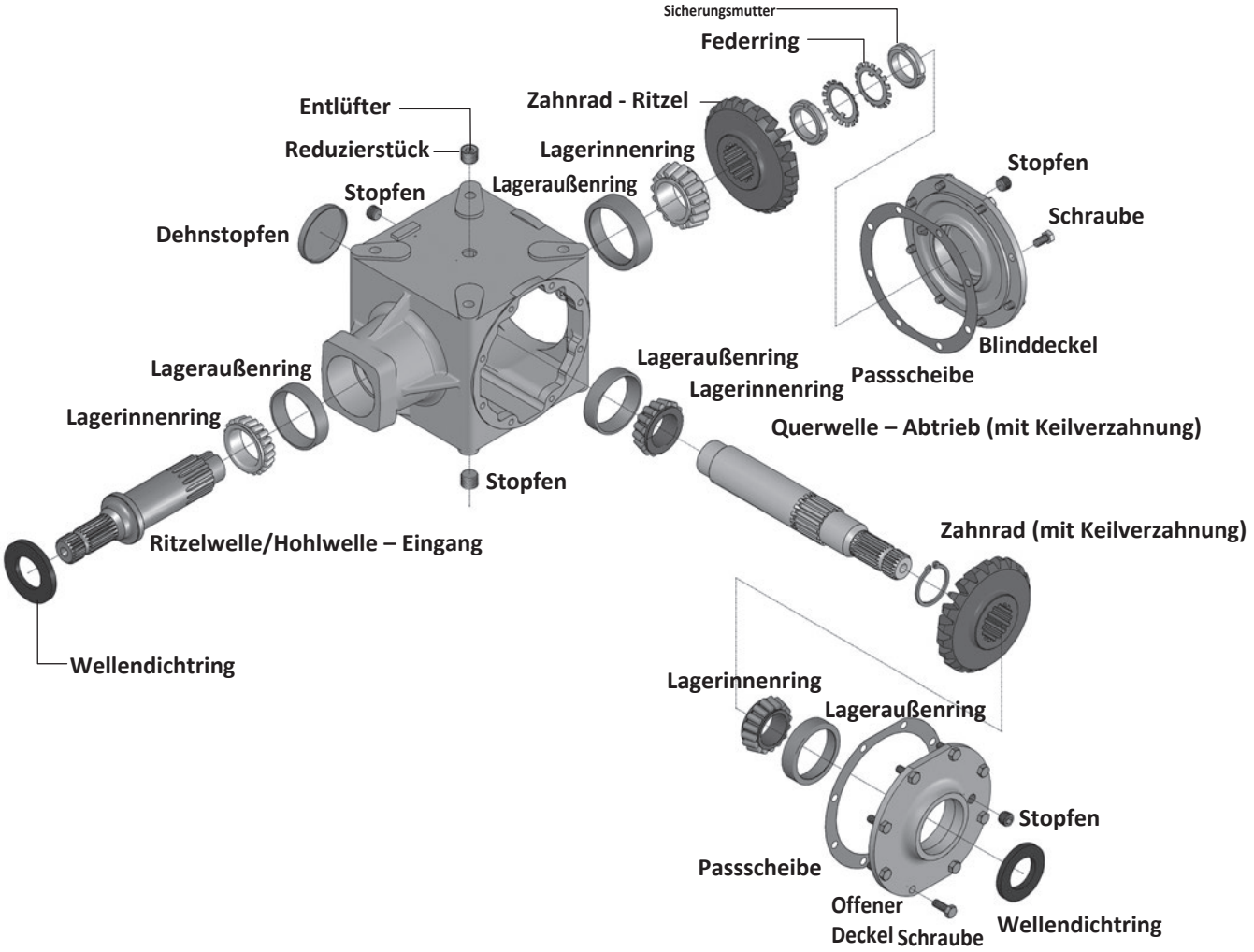


9. Freiliegende Kolbenstangen der Hydraulikzylinder und alle Gewindeeinstellschrauben fetten, um Rost zu vermeiden.

AUS DER EINLAGERUNG NEHMEN

1. Betriebsanleitung durchsehen und Einstellungen prüfen.
2. Ölstand der Getriebe prüfen und die Maschine vollständig abschmieren, wie im Abschnitt Wartung beschrieben.
3. Hydraulikschläuche und Anschlüsse prüfen. Bei Bedarf reparieren oder ersetzen.
4. Alle Befestigungsteile auf festen Sitz prüfen.
5. Wurden größere Bauteile ersetzt, sicherstellen, dass sie einwandfrei laufen.

ÜBERSICHT GETRIEBETEILE



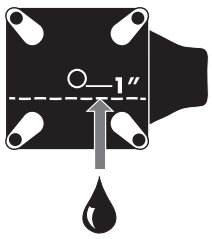
GETRIEBE WARTEN/REPARIEREN

- SAE 80W/90 oder synthetisches SAE 80W/140 Getriebeöl verwenden (synthetisches Getriebeöl senkt die Öltemperatur).
- Öl in neuen Getrieben nach den ersten 50 Betriebsstunden wechseln. Danach das Öl jährlich wechseln. Nach dem ersten Ölwechsel empfehlen wir synthetisches Getriebeöl (synthetisch SAE 80W/140), um die Öltemperaturen zu senken und die Lebensdauer des Getriebes zu verlängern.

VORSICHT: *Ständiger Ölverlust kann auf beschädigte Dichtungen hinweisen. Beschädigte Dichtungen sofort ersetzen, damit das Getriebe nicht zerstört wird.*

HINWEIS: Beim Betrieb des Sidearm kann etwas Öl über das Entlüftungsventil oben am Getriebe austreten. Das ist normal wegen der großen Winkel, die der Sidearm beim Mulchen von Gräben erreicht.

- Alle Getriebebefestigungsschrauben alle 8 Std. nachziehen. (Bei Ersatz *Loctite 242* verwenden)
- Getriebeölstand bei auf ebenem Boden stehendem Sidearm prüfen.
- Der Ölstand sollte etwa 1” unter der Stopfenbohrung liegen, wie in der Abbildung unten gezeigt.



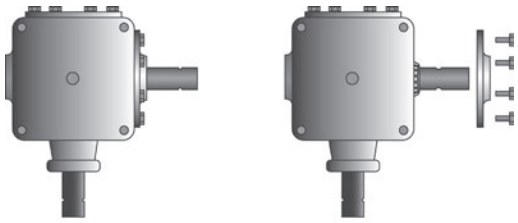


GETRIEBE WARTUNG & REPARATUR

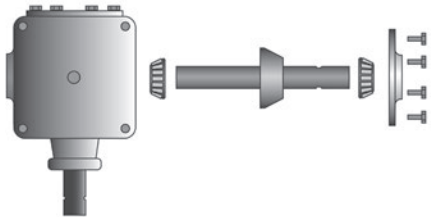
ZERLEGEN

1. Querwelle ausbauen

- Die 8 Schrauben und den offenen Deckel entfernen *(Deckel mit Öffnung für die Welle)*.



- Querwelle komplett ausbauen. Lager abziehen und durch neue ersetzen.



*(***HINWEIS:** *Die Lage eventueller Passscheiben merken - falls vorhanden.)*

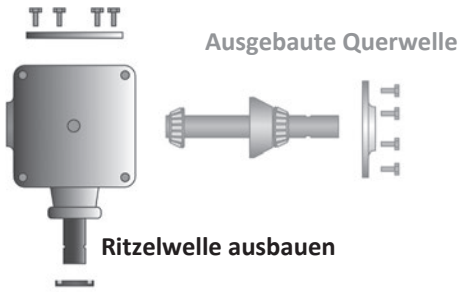
- Querwelle komplett beiseitelegen.

2. Ritzelwelle ausbauen

- **WICHTIG:** Die *Querwelle* muss vor dem Ausbau der **Ritzelwelle** ausgebaut werden.

- Die 8 Schrauben und den geschlossenen Deckel entfernen.

*(***HINWEIS:** *Die Lage eventueller Passscheiben merken - falls vorhanden.)*



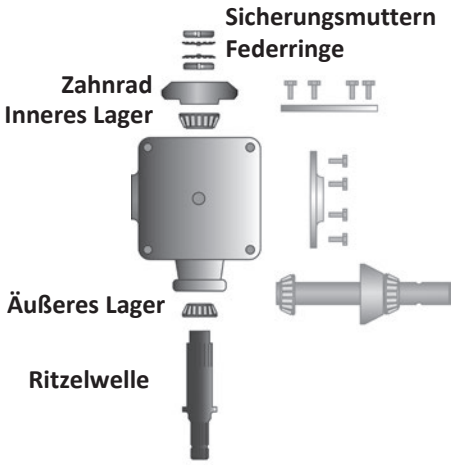
- Um die Welle herauszuziehen, muss zuerst die Öldichtung entfernt werden. Da die Dichtung ersetzt werden muss, kann mit einem spitzen Gegenstand wie einem Schraubendreher ein Loch in die Dichtung gestochen und sie herausgehebelt werden.

- Von der Getriebeinnenseite die Sicherungsmuttern und Federringe entfernen, die das Zahnrad an der Ritzelwelle halten.

- Zahnrad und inneres Lager entfernen.

- Ritzelwelle nach vorn herausschieben und äußeres Lager entfernen.

(Teile der Ritzelwelle beiseitelegen und auf die richtige Lage für den späteren Zusammenbau achten.)

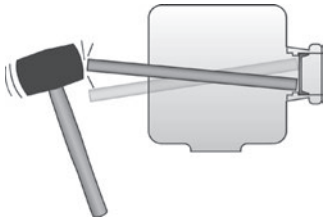


3. Dichtungen warten/ersetzen

- Zum Ersetzen einer Dichtung oder eines Dehnstopfens diese von innen herausklopfen.

4. Lageraußenringe warten/ersetzen

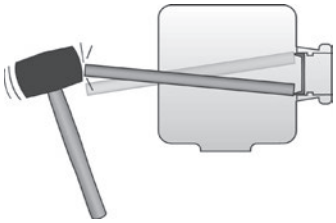
- Mit einem langen Gegenstand wie Stange oder Rohr und einem Hammer die Außenringe durch Klopfen entlang der Außenkanten heraustreiben. Beim Klopfen die Seiten abwechseln.



Wartung & Instandhaltung

ZUSAMMENBAU

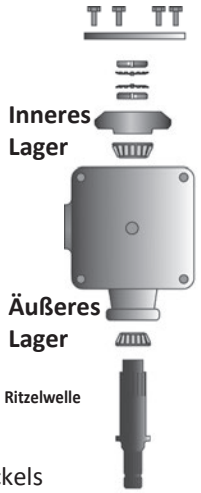
1. Lageraußenringe ersetzen



- Mit einem langen Gegenstand wie Stange oder Rohr und einem Hammer die Außenringe entlang der Außenkanten einklopfen. Beim Klopfen die Seiten abwechseln.

(HINWEIS: Dieses Verfahren sorgfältig ausführen, damit keine Teile beschädigt werden.)

2. Ritzelwelle einbauen



- Äußeres Lager auf die Ritzelwelle montieren.

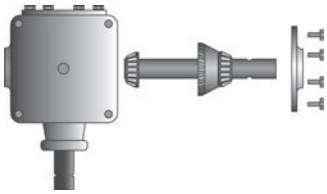
- Ritzelwelle in das Getriebe einbauen. Inneres Lager auf die Welle montieren.

- Zahnrad auf die Welle montieren, danach Sicherungsmuttern und Federring.

- Passscheibe(n) des geschlossenen Deckels einlegen und Deckel aufsetzen.

- Schrauben des geschlossenen Deckels einbauen.

3. Querwelle einbauen



- Neue Lager einbauen.

- Unterlegscheibe und Passscheiben (falls vorhanden) auflegen, Getriebe auf die Seite drehen und dann die komplette Welle einsetzen.

- Passscheibe(n) des offenen Deckels einlegen und offenen Deckel aufsetzen.

- Deckelschrauben einbauen.

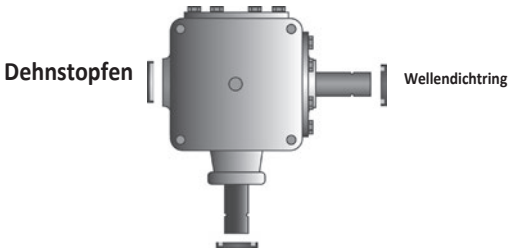
- Nach dem Zusammenbau sicherstellen, dass sich das Getriebe leicht dreht und zwischen den Zahnrädern Flankenspiel vorhanden ist. (Das Flankenspiel sollte zwischen .005 und .010 liegen)

(**HINWEIS:** Bei zu großem oder zu kleinem Flankenspiel nach dem Verfahren zum Einstellen der Passscheiben vorgehen.)

4. Dichtungen einbauen

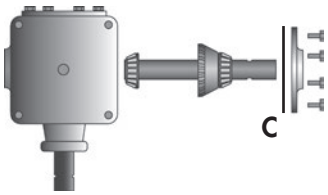
- Bei beiden Wellen die Dichtung vorsichtig über die Welle schieben und abwechselnd seitlich leicht anklopfen, bis sie sitzt.

- Dehnstopfen einbauen, dabei abwechselnd seitlich leicht anklopfen, bis er sitzt.



QUERWELLE MIT PASSSCHEIBEN EINSTELLEN

Querwelle mit Passscheiben einstellen



Zum Einstellen einer Querwelle die Einheit in das Getriebe einsetzen. Mit der Deckel-Passscheibe („C“) die Passscheibe auf die Getriebefläche legen, dann den Deckel aufsetzen und verschrauben.

Ist die Welle zu stramm, weitere Passscheiben einlegen. Passscheiben einzeln einlegen und jeweils versuchen, die Welle zu drehen. Wie bei der Ritzelwelle sicherstellen, dass die Welle kein Axialspiel (auf und ab) und kein Seitenspiel hat.

Ist die Welle zu locker, ein bis zwei Passscheiben entfernen, um sie zu festigen. Außerdem sicherstellen, dass die Lager nicht ruckeln (das bedeutet, sie sind zu stramm). Bei richtiger Einstellung Dichtmittel auf die Lagerdeckel auftragen und festziehen.

Hydraulikverlegung

Der folgende Abschnitt benennt und erklärt die verfügbaren Hydraulik-Verlegeoptionen für Ihre Kombination aus Traktor, Sidearm und Sichelmulcher. Die Tabelle unten führt Sie zur passenden Verlegeoption für Ihre Anordnung (siehe die Seitenzahl neben der Optionsnummer).

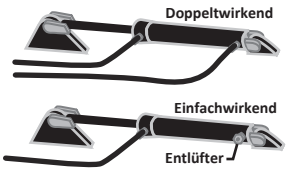
	Hydraulikoptionen					
Optionsnr.	**Traktor Anschlüsse**	**Flügel Durchfluss**	**Flügelbewegung**	**Wahlventil**	**Größe Sichelmulcher**	**Bemerkungen**
1 (S. 23)	***4***	***Doppelt wirkend***	***Unabhängig (ohne T-Stück)***	***Nein***	***15 ft.***	
2 (S. 24)	***4***	***Einfach wirkend***	***Unabhängig (ohne T-Stück)***	***Nein***	***15 ft.***	
3 (S. 25)	***3 oder 4***	***Doppelt wirkend***	***Gekoppelt (mit T-Stück)***	***Nein***	***15 ft.***	
4 (S. 26)	***3 oder 4***	***Einfach wirkend***	***Gekoppelt (mit T-Stück)***	***Nein***	***15 ft.***	
5 (S. 27)	***3***	***Doppelt wirkend***	***Unabhängig (ohne T-Stück)***	**Ja**	***15 ft.***	
6 (S. 28)	***3***	***Einfach wirkend***	***Unabhängig (ohne T-Stück)***	**Ja**	***15 ft.***	
7 (S. 29)	***2***	***Doppelt wirkend***	***Gekoppelt (mit T-Stück)***	**Ja**	***15 ft.***	
8 (S. 30)	***2***	***Doppelt wirkend***	***Einzelflügel***	**Ja**	***10 ft.***	
9 (S. 31)	***2***	***Einfach wirkend***	***Einzelflügel***	**Ja**	***10 ft.***	
10 ***(S. 32)***	***3 oder 4***	***Doppelt wirkend***	***Einzelflügel***	***Nein***	***10 ft.***	
11 ***(S. 33)***	***3 oder 4***	***Einfach wirkend***	***Einzelflügel***	***Nein***	***10 ft.***	

Die in der Tabelle verwendeten Begriffe bedeuten:



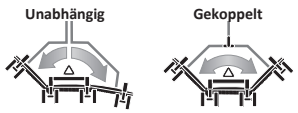
- **Traktoranschlüsse**

  - Anzahl der Hydraulik-Anschlusspaare am Heck des Traktors.



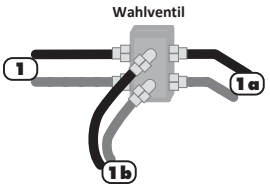
- **Flügeldurchfluss (doppelt-/einfachwirkend)**

  - Gibt an, ob die Flügel-Hubzylinder jeweils mit zwei Leitungen für doppeltwirkenden Durchfluss oder mit einer Leitung und einem Entlüftungsstopfen am Zylinder für einfachwirkenden Durchfluss verlegt sind.



- **Flügelbewegung (unabhängig/gekoppelt)**

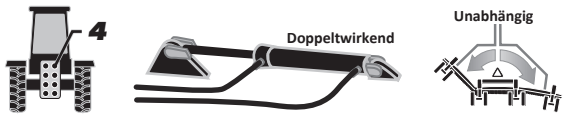
  - Gibt an, wie die Flügel des Sichelmulchers arbeiten – entweder unabhängig (jeder Flügel kann einzeln angehoben werden, dafür sind zwei getrennte Hydraulikkreise nötig) oder gekoppelt (die Flügel sind über ein T-Stück verbunden und arbeiten an einem Hydraulikkreis).



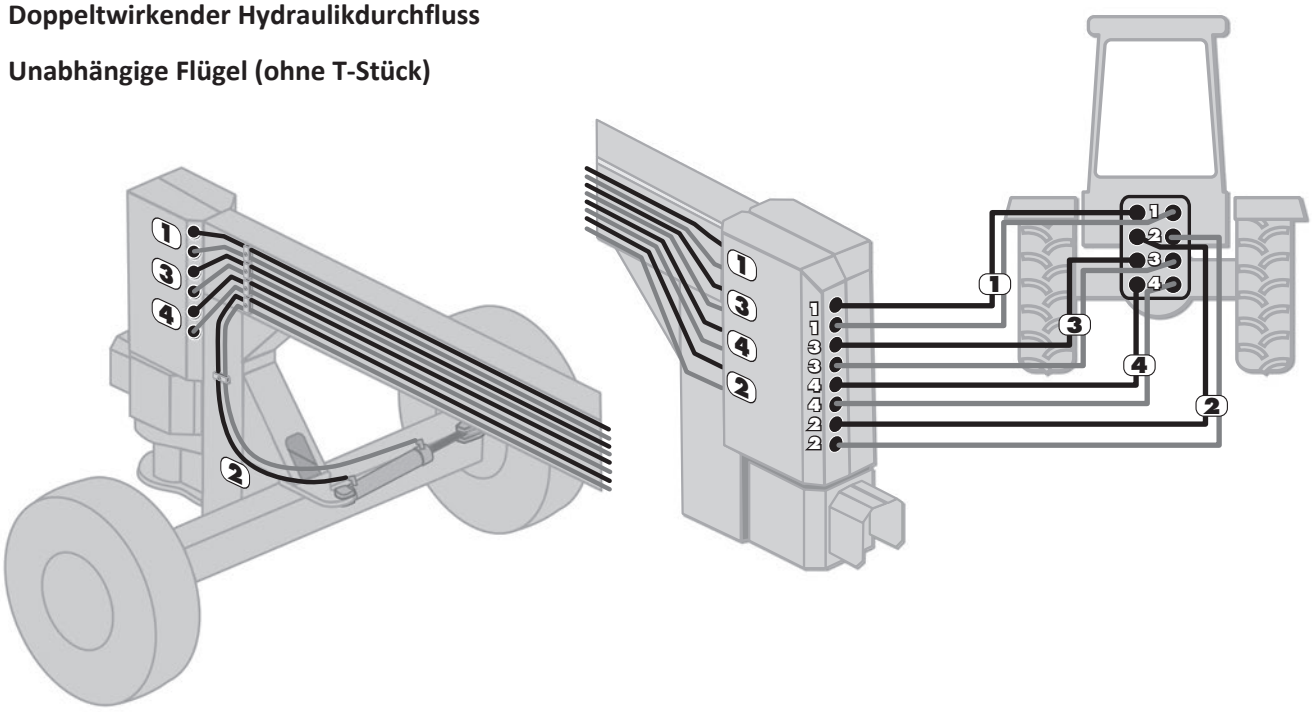
- **Wahlventil**

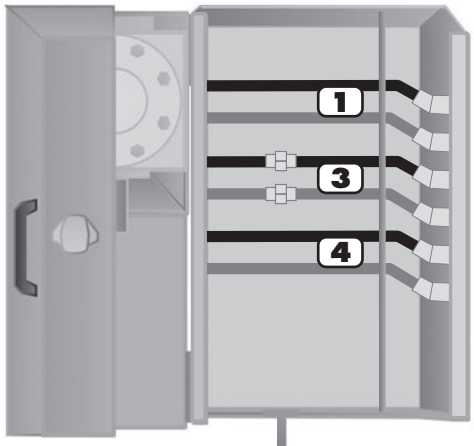
  - Je nach Anzahl der verfügbaren Traktoranschlüsse und den vom Besitzer/Fahrer gewünschten Optionen kann ein Wahlventil erforderlich sein. Das Wahlventil ermöglicht einen zusätzlichen Hydraulikkreis, indem ein Kreis in zwei aufgeteilt wird. Das geschieht über einen Schalter, der zwischen den beiden Kreisen umschaltet.

Schlauchverlegung, Option 1

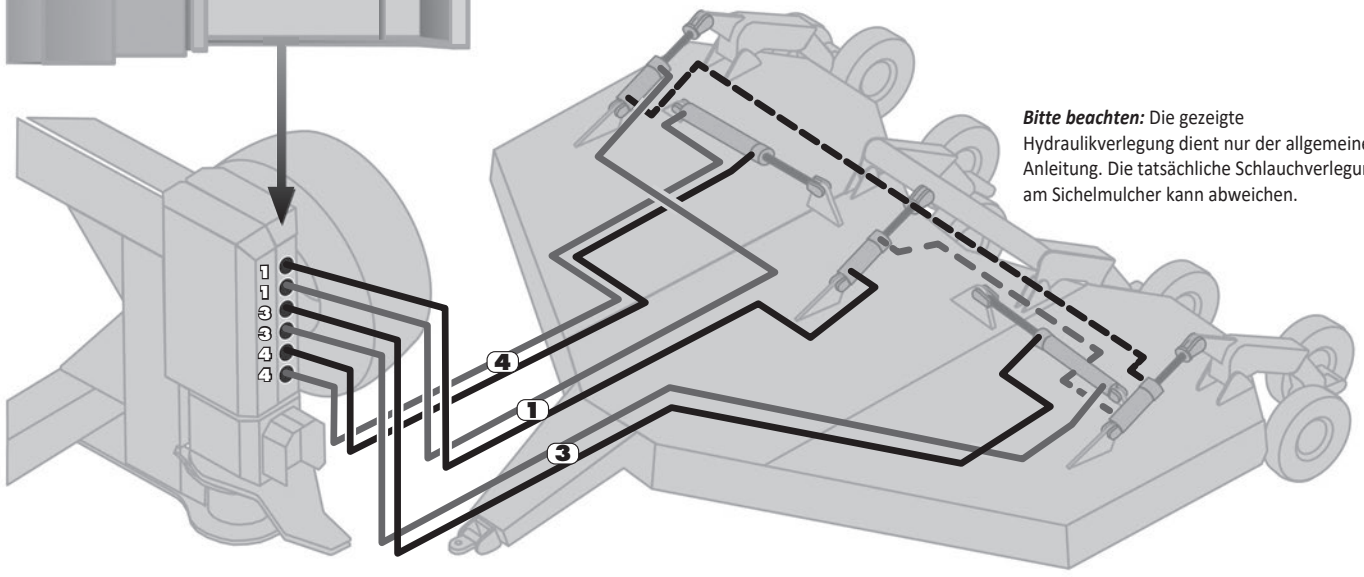


- **4 Paar Hydraulikanschlüsse am Traktor**
- **Doppeltwirkender Hydraulikdurchfluss**
- **Unabhängige Flügel (ohne T-Stück)**



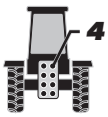


1 - Steuert Hubzylinder des Sichelmulchers. **2 -** Steuert Lenkzylinder. **3 -** Steuert unabhängigen Flügelhub (linker Flügel). **4 -** Steuert unabhängigen Flügelhub (rechter Flügel).



Bitte beachten: Die gezeigte Hydraulikverlegung dient nur der allgemeinen Anleitung. Die tatsächliche Schlauchverlegung am Sichelmulcher kann abweichen.

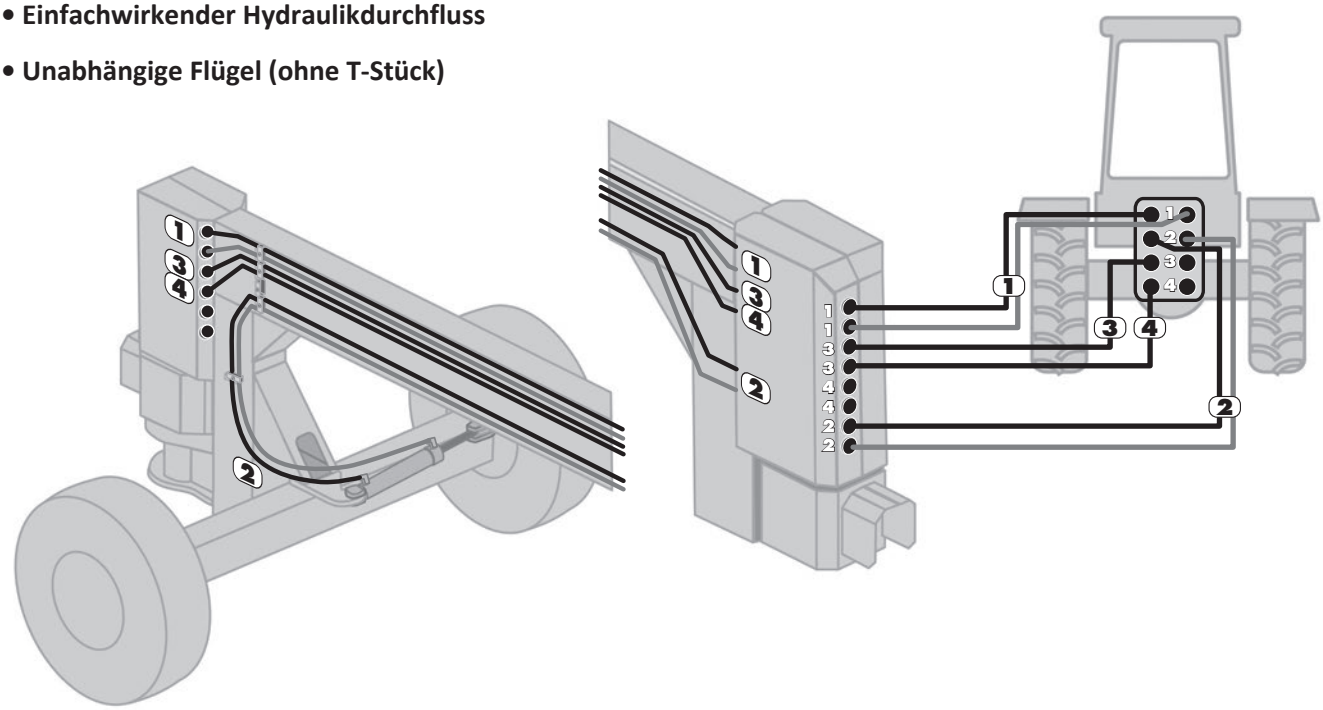
Schlauchverlegung, Option 2

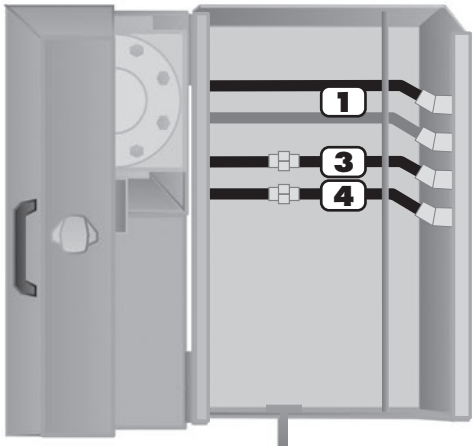




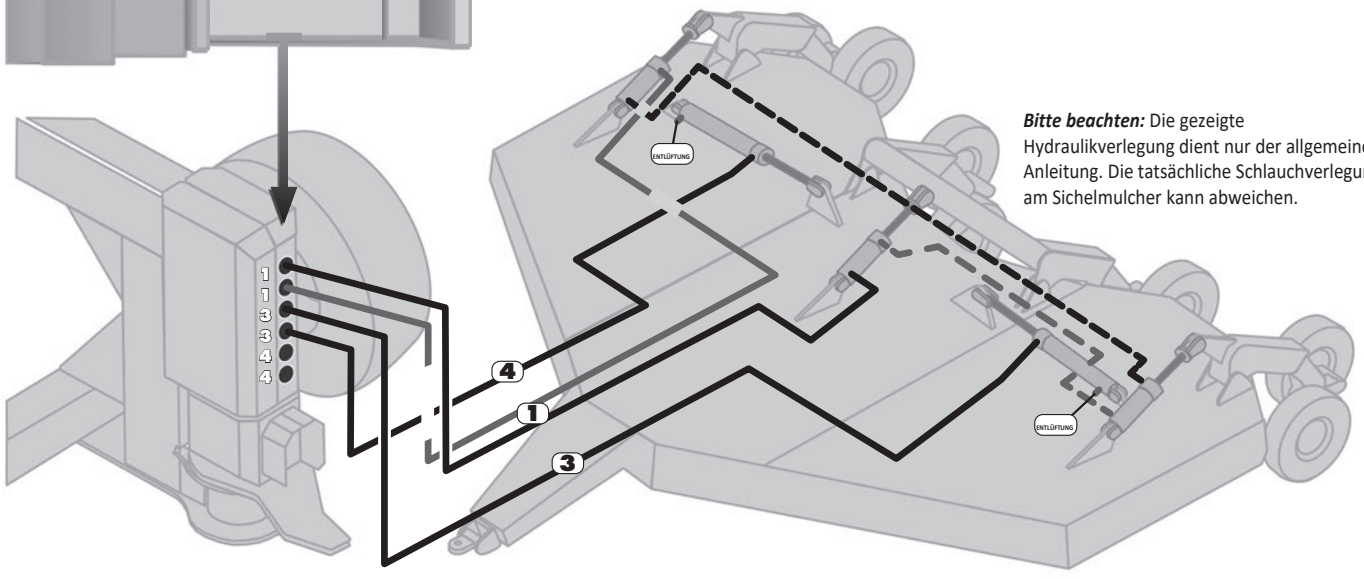


- **4 Paar Hydraulikanschlüsse am Traktor**
- **Einfachwirkender Hydraulikdurchfluss**
- **Unabhängige Flügel (ohne T-Stück)**



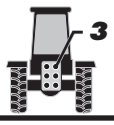


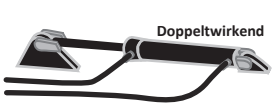
1 - Steuert Hubzylinder des Sichelmulchers. **2 -** Steuert Lenkzylinder. **3 -** Steuert unabhängigen Flügelhub (linker Flügel). **4 -** Steuert unabhängigen Flügelhub (rechter Flügel).



Bitte beachten: Die gezeigte Hydraulikverlegung dient nur der allgemeinen Anleitung. Die tatsächliche Schlauchverlegung am Sichelmulcher kann abweichen.

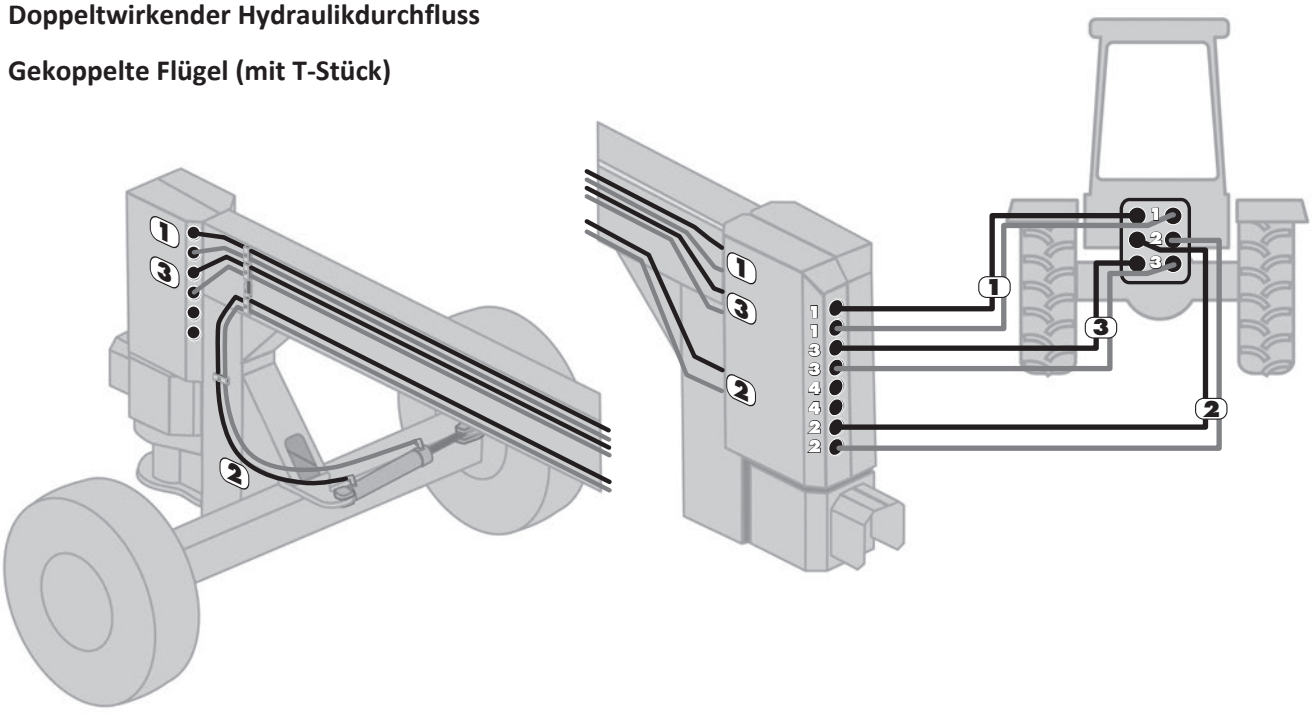
Schlauchverlegung, Option 3

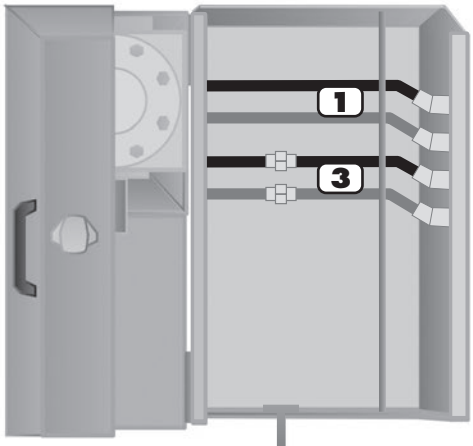




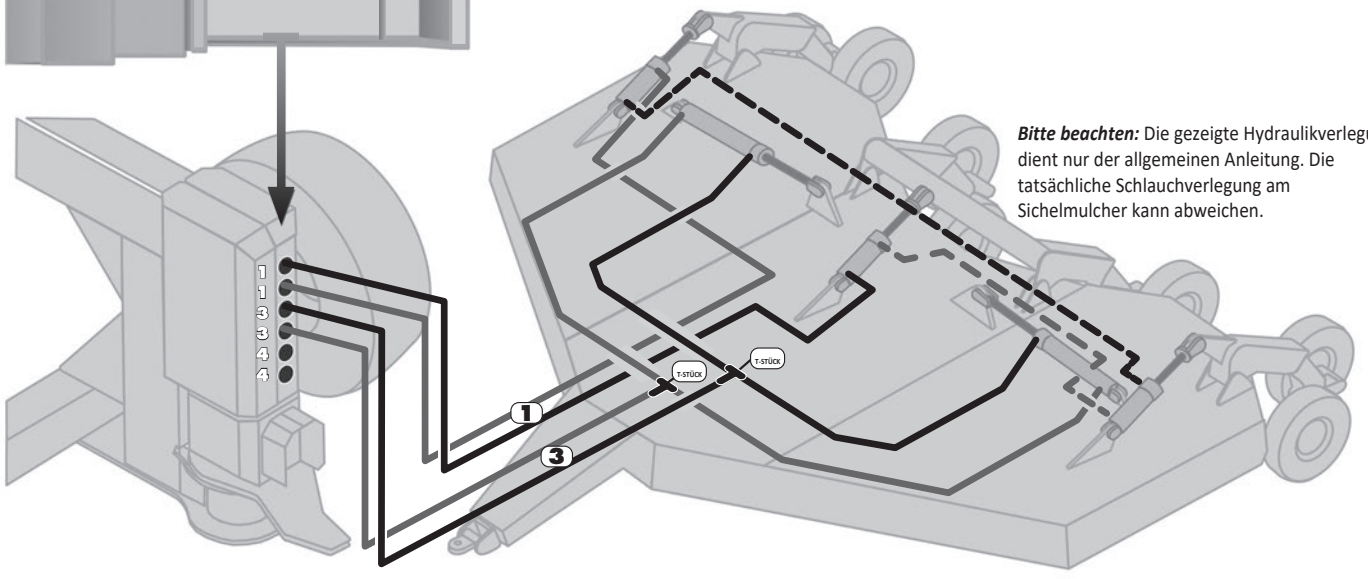


- **3 Paar Hydraulikanschlüsse am Traktor**
- **Doppeltwirkender Hydraulikdurchfluss**
- **Gekoppelte Flügel (mit T-Stück)**



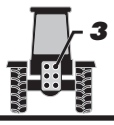


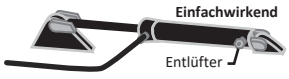
1 - Steuert Hubzylinder des Sichelmulchers. **2 -** Steuert Lenkzylinder. **3 -** Steuert gekoppelten Flügelhub.



Bitte beachten: Die gezeigte Hydraulikverlegung dient nur der allgemeinen Anleitung. Die tatsächliche Schlauchverlegung am Sichelmulcher kann abweichen.

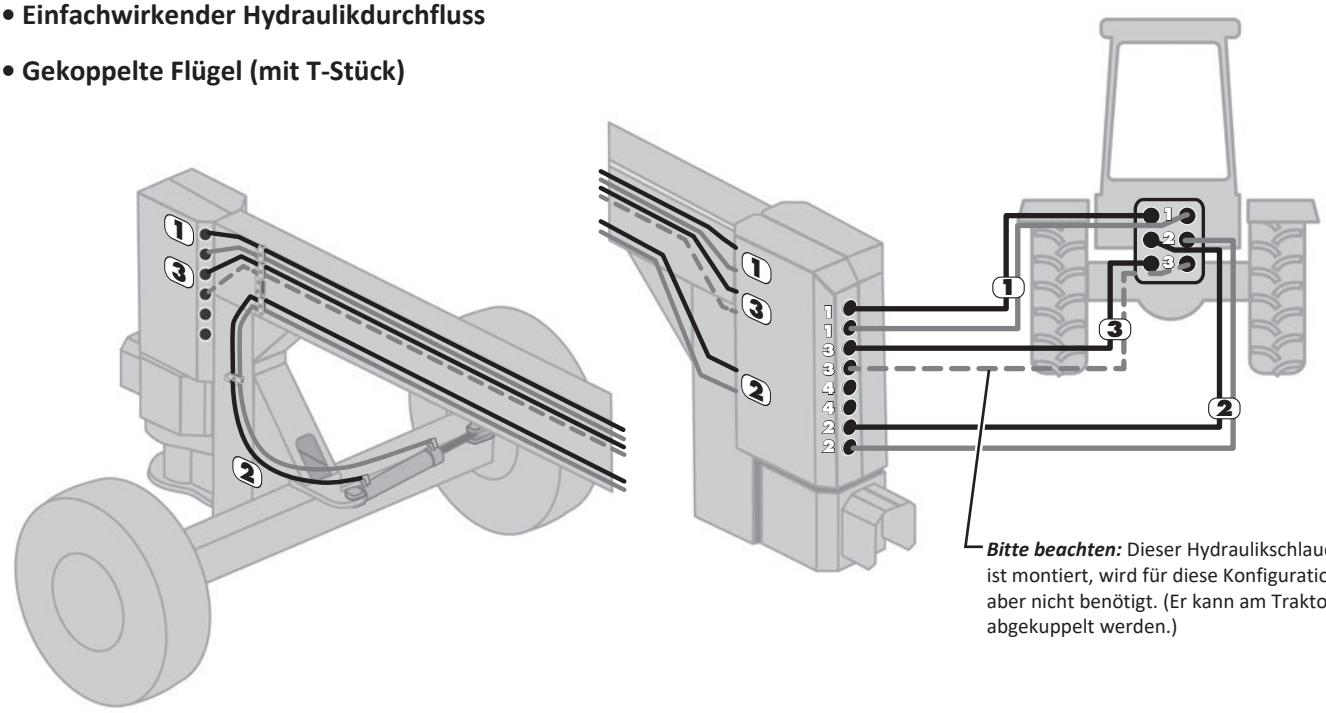
Schlauchverlegung, Option 4



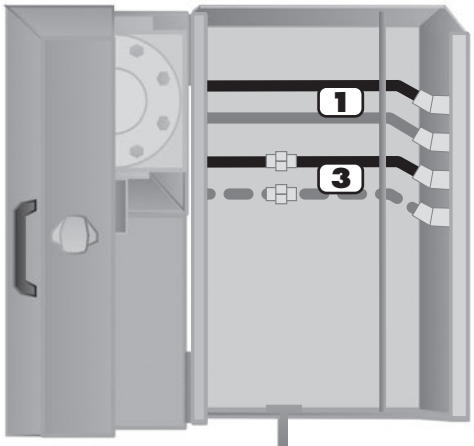




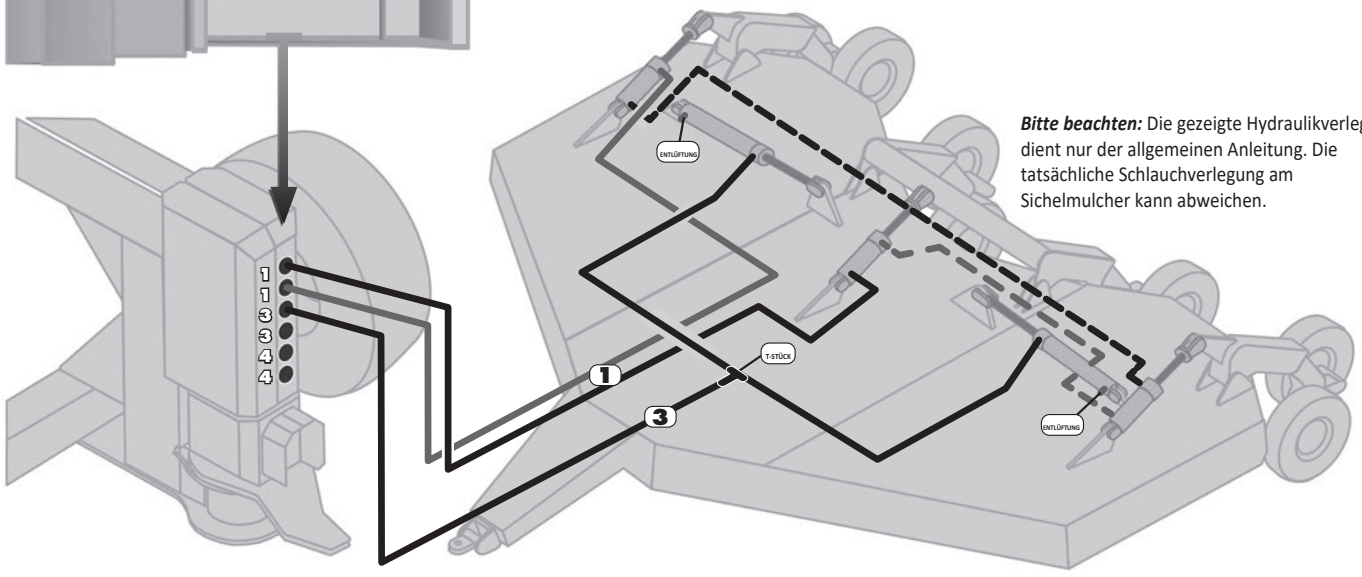
- **3 Paar Hydraulikanschlüsse am Traktor**
- **Einfachwirkender Hydraulikdurchfluss**
- **Gekoppelte Flügel (mit T-Stück)**



Bitte beachten: Dieser Hydraulikschlauch ist montiert, wird für diese Konfiguration aber nicht benötigt. (Er kann am Traktor abgekuppelt werden.)

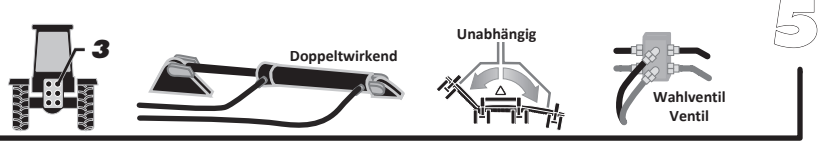


1 - Steuert Hubzylinder des Sichelmulchers. **2 -** Steuert Lenkzylinder. **3 -** Steuert gekoppelten Flügelhub.

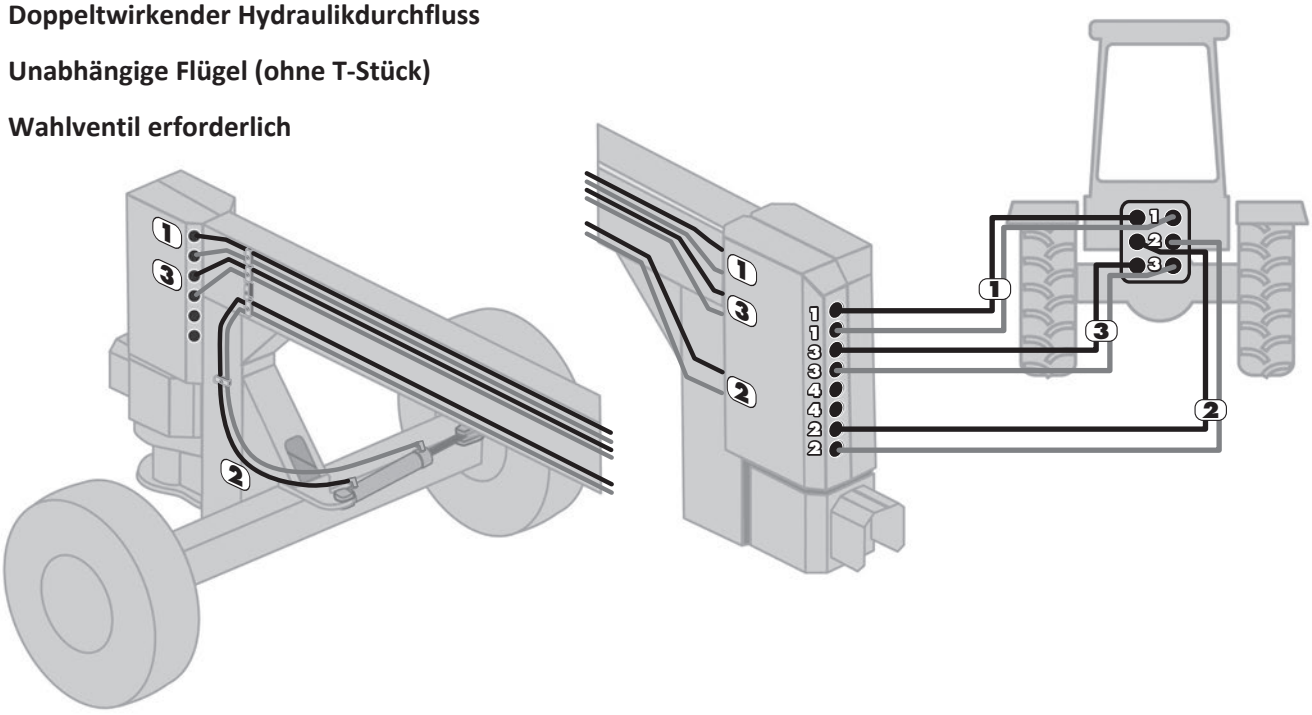


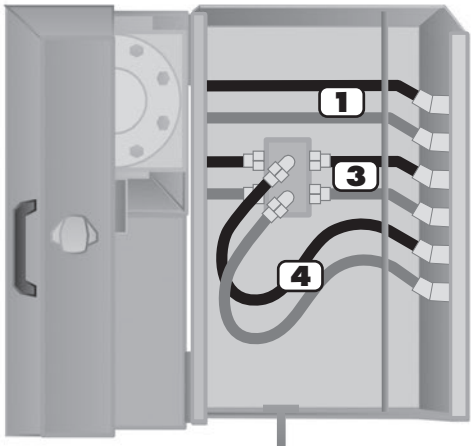
Bitte beachten: Die gezeigte Hydraulikverlegung dient nur der allgemeinen Anleitung. Die tatsächliche Schlauchverlegung am Sichelmulcher kann abweichen.

Schlauchverlegung, Option 5



- **3 Paar Hydraulikanschlüsse am Traktor**
- **Doppeltwirkender Hydraulikdurchfluss**
- **Unabhängige Flügel (ohne T-Stück)**
- **Wahlventil erforderlich**

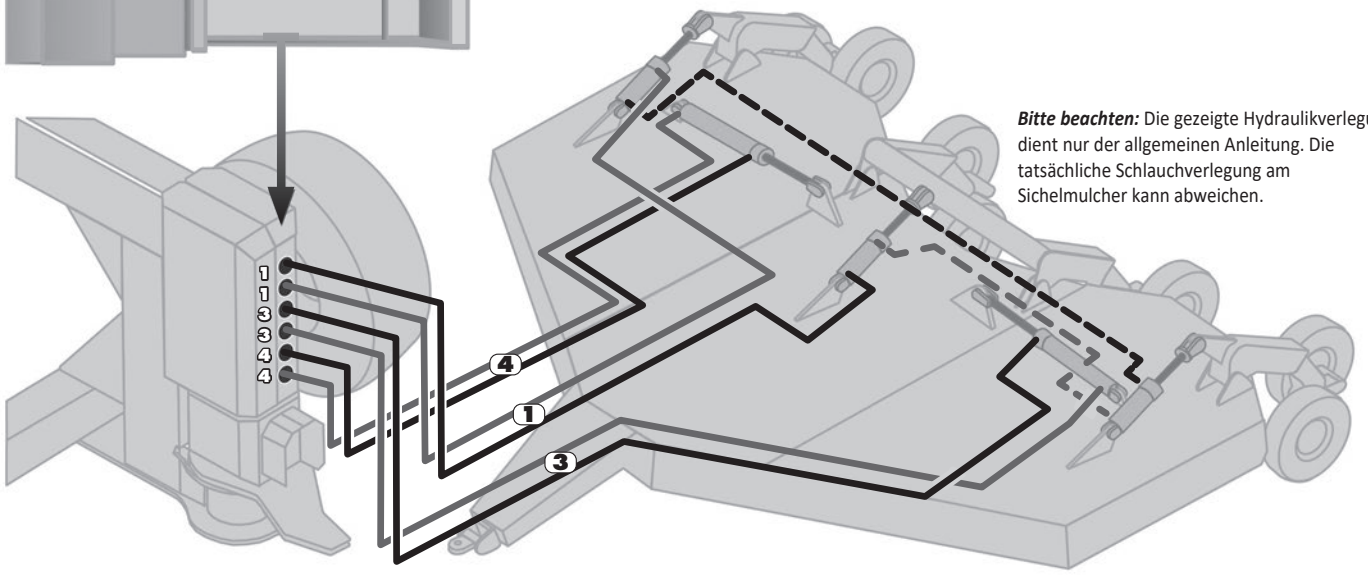




1 - Steuert Hubzylinder des Sichelmulchers. **2 -** Steuert Lenkzylinder.

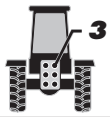
3 **3 -** Steuert unabhängigen Flügelhub (linker Flügel).

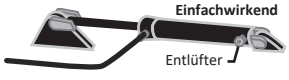
4 - Steuert unabhängigen Flügelhub (rechter Flügel).



Bitte beachten: Die gezeigte Hydraulikverlegung dient nur der allgemeinen Anleitung. Die tatsächliche Schlauchverlegung am Sichelmulcher kann abweichen.

Schlauchverlegung, Option 6

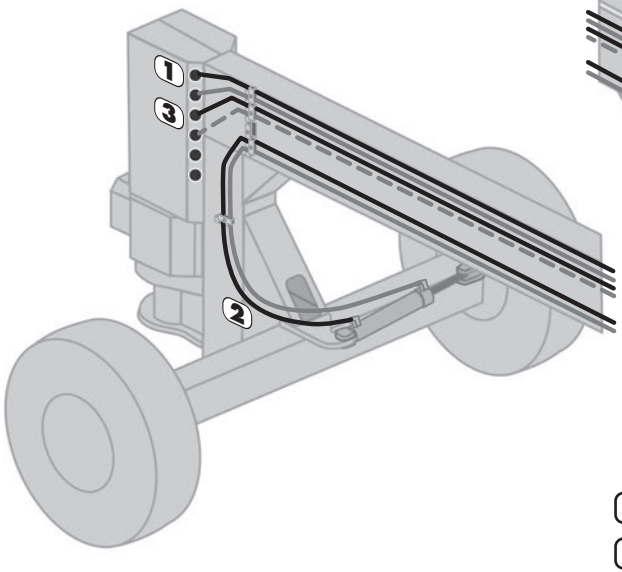


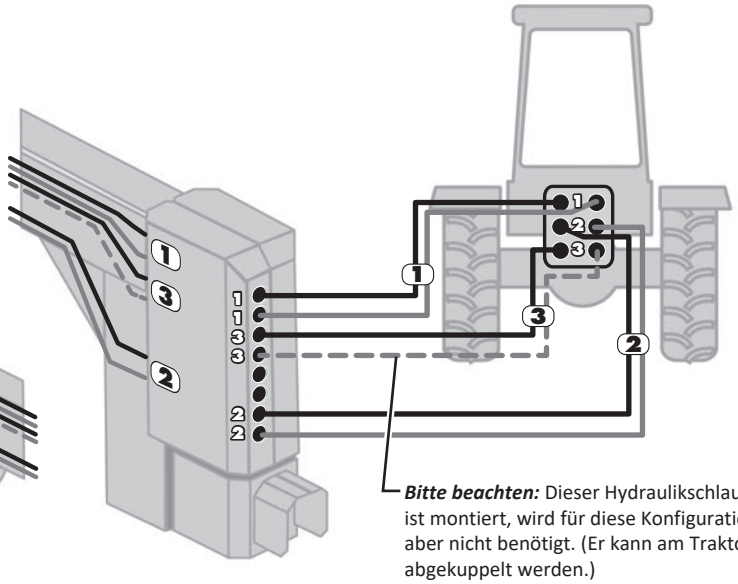






- **3 Paar Hydraulikanschlüsse am Traktor**
- **Einfachwirkender Hydraulikdurchfluss**
- **Unabhängige Flügel (ohne T-Stück)**
- **Wahlventil erforderlich**

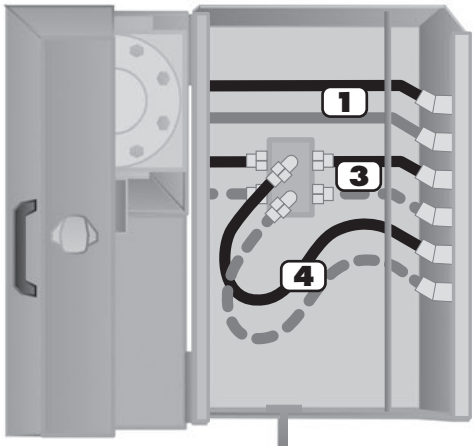




Bitte beachten: Dieser Hydraulikschlauch ist montiert, wird für diese Konfiguration aber nicht benötigt. (Er kann am Traktor abgekuppelt werden.)

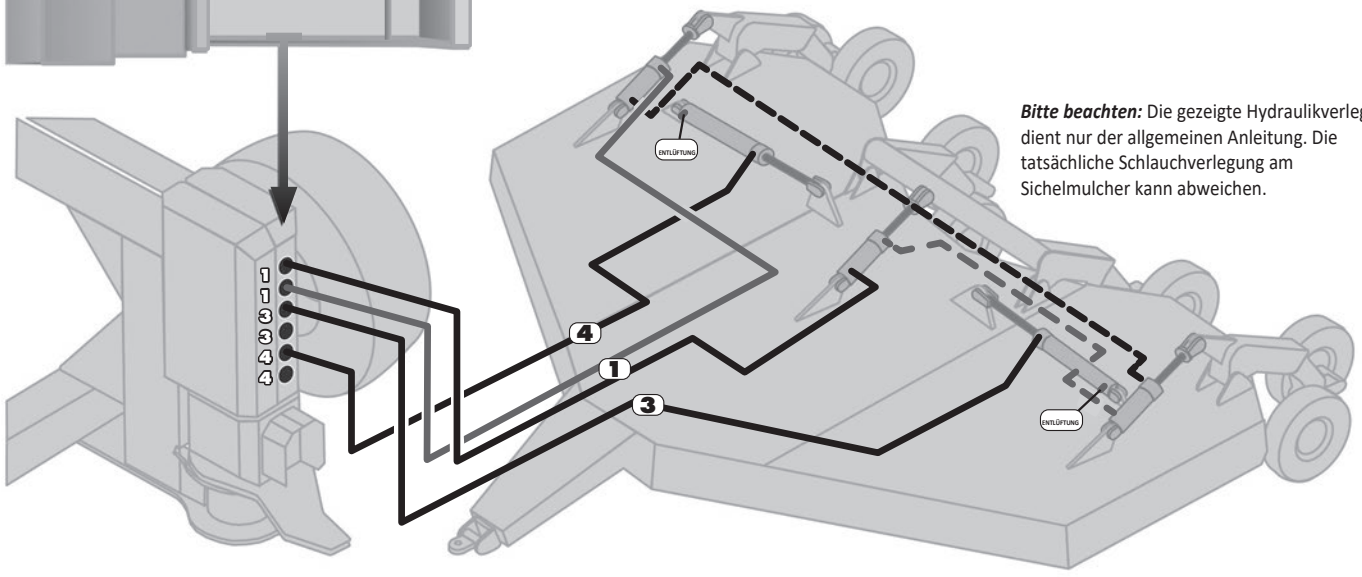
1 - Steuert Hubzylinder des Sichelmulchers. **2 -** Steuert Lenkzylinder.

3 - Steuert unabhängigen Flügelhub (linker Flügel). **4 -** Steuert unabhängigen Flügelhub (rechter Flügel).



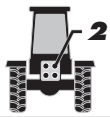
Bitte beachten: Einfachwirkende Flügel-Hubzylinder am Sichelmulcher können mit dem Wahlventil des Sidearm betrieben werden. Empfohlen wird jedoch, an den Flügel-Hubzylindern mit Entlüftungsanschluss einen Schlauch zu ergänzen, um einen doppeltwirkenden Zylinderkreis zu erhalten.

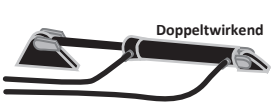
Bleibt der Kreis einfachwirkend, muss anfangs jeder Flügel vorübergehend über einem Graben oder einer Böschung abgehängt werden, damit der Schwimmmechanismus jedes Flügels bis zum maximalen Anschlag ausfahren kann und im Betrieb der volle Anpassungsbereich der Flügel an die Bodenkontur möglich ist.



Bitte beachten: Die gezeigte Hydraulikverlegung dient nur der allgemeinen Anleitung. Die tatsächliche Schlauchverlegung am Sichelmulcher kann abweichen.

Schlauchverlegung, Option 7



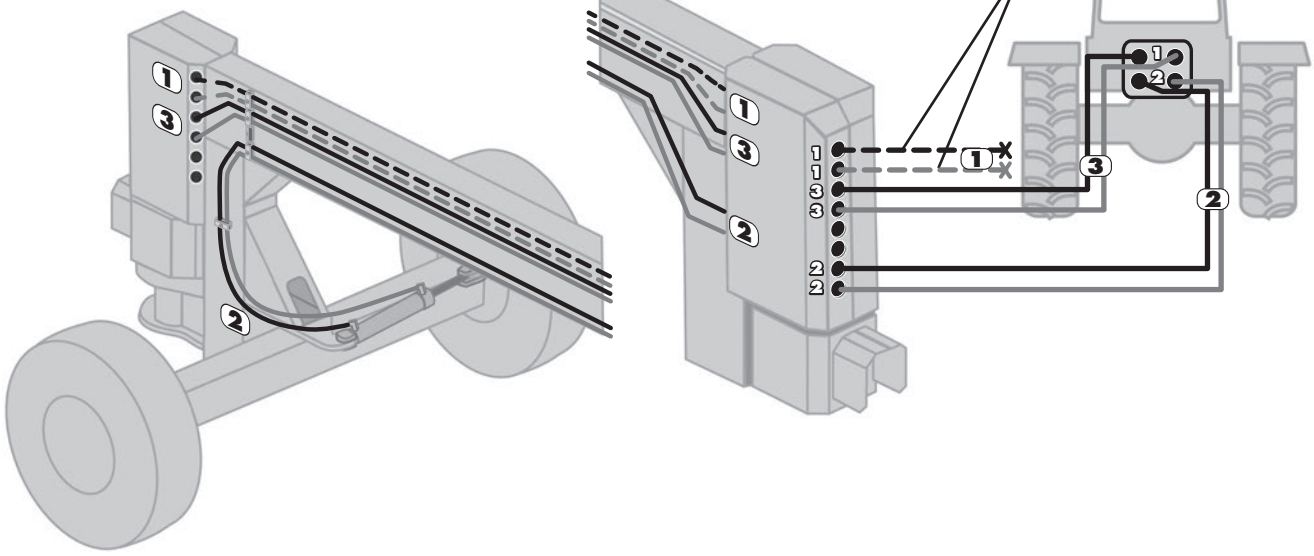


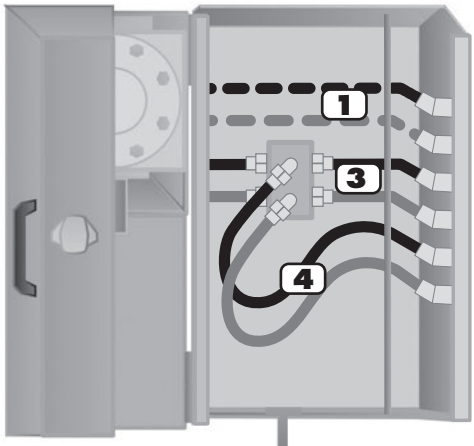




- **2 Paar Hydraulikanschlüsse am Traktor**
- **Doppeltwirkender Hydraulikdurchfluss**
- **Gekoppelte Flügel (mit T-Stück)**
- **Wahlventil erforderlich**

Bitte beachten: Diese Hydraulikschläuche sind montiert, werden für diese Konfiguration aber nicht benötigt. (Sie können am Traktor abgekuppelt werden.)





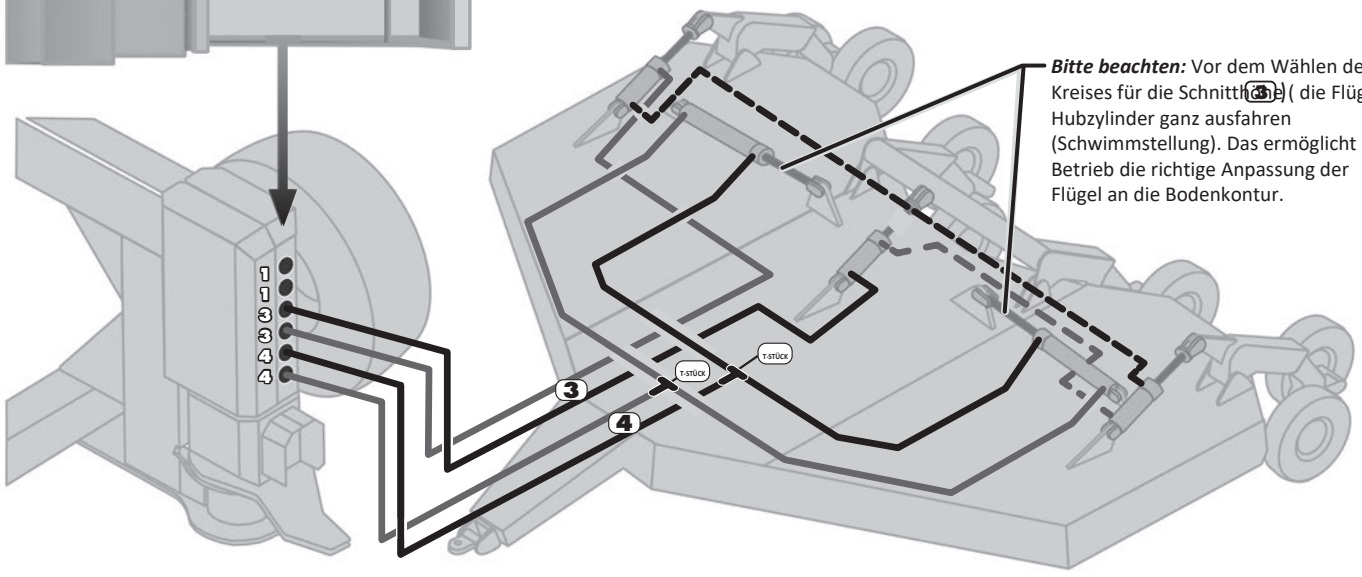
1 - Montiert, aber nicht benötigt.

3 - Steuert Hubzylinder des Sichelmulchers.

4 - Steuert gekoppelten Flügelhub.

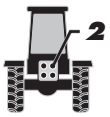
2 - Steuert Lenkzylinder.

Bitte beachten: Die gezeigte Hydraulikverlegung dient nur der allgemeinen Anleitung. Die tatsächliche Schlauchverlegung am Sichelmulcher kann abweichen.



Bitte beachten: Vor dem Wählen des Kreises für die Schnitthöhe (3) die Flügel-Hubzylinder ganz ausfahren (Schwimmstellung). Das ermöglicht im Betrieb die richtige Anpassung der Flügel an die Bodenkontur.

Schlauchverlegung, Option 8



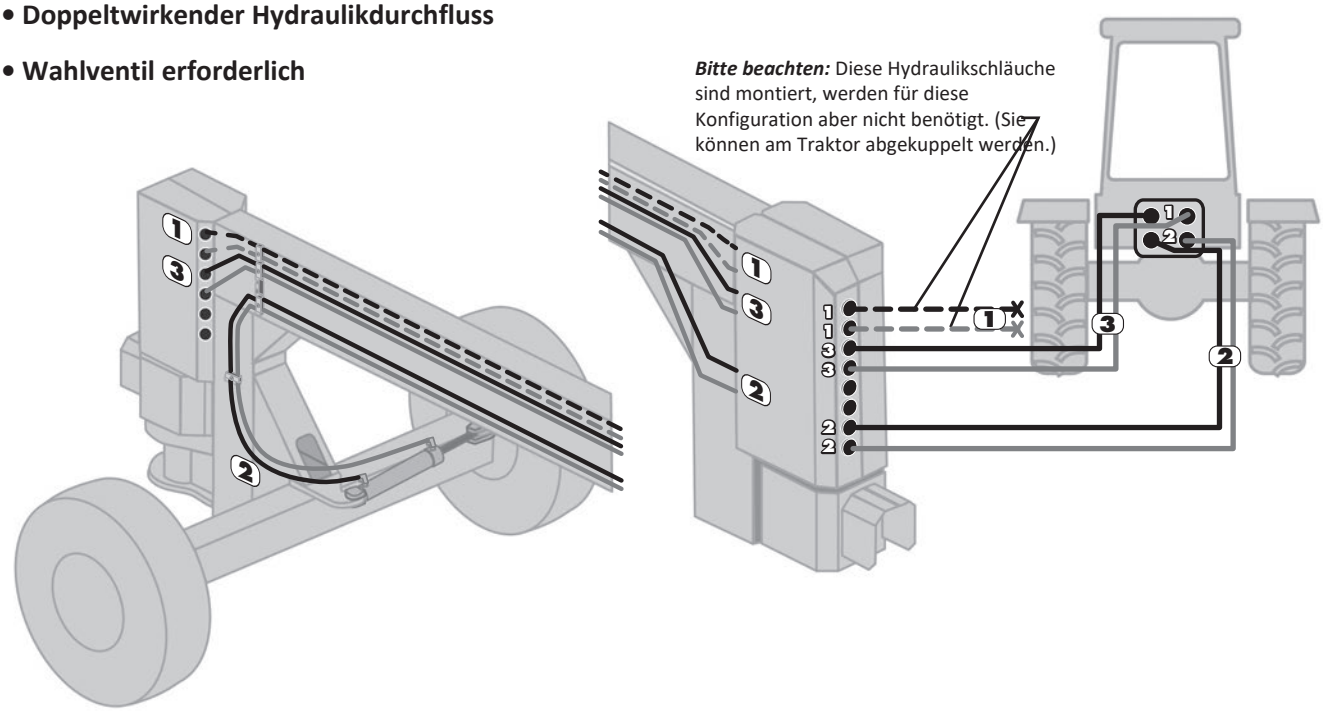


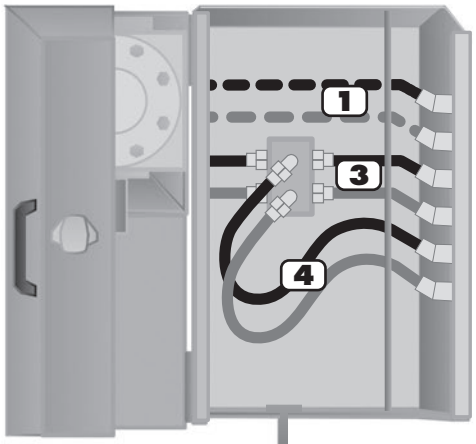


8

- **2 Paar Hydraulikanschlüsse am Traktor**
- **Doppeltwirkender Hydraulikdurchfluss**
- **Wahlventil erforderlich**

Bitte beachten: Diese Hydraulikschläuche sind montiert, werden für diese Konfiguration aber nicht benötigt. (Sie können am Traktor abgekuppelt werden.)

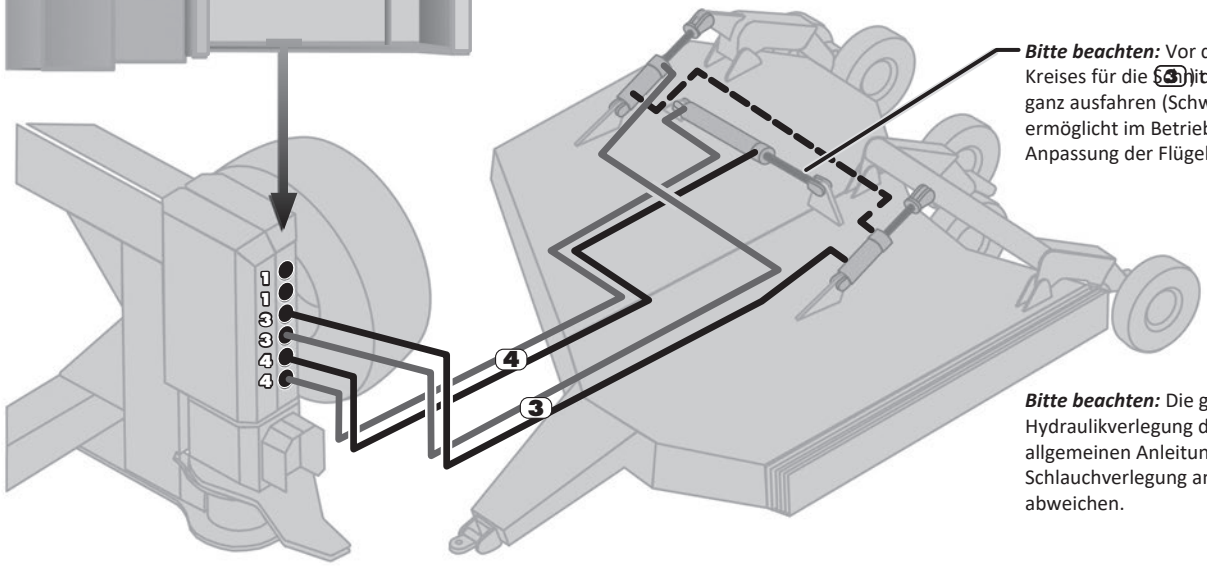




1 - Montiert, aber nicht benötigt.

3 - 3 - Steuert Hubzylinder des Sichelmulchers. **4**
- Steuert Flügel-Hubzylinder.

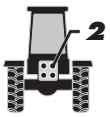
2 - Steuert Lenkzylinder.



Bitte beachten: Vor dem Wählen des Kreises für die Schnitten Flügel-Hubzylinder ganz ausfahren (Schwimmstellung). Das ermöglicht im Betrieb die richtige Anpassung der Flügel an die Bodenkontur.

Bitte beachten: Die gezeigte Hydraulikverlegung dient nur der allgemeinen Anleitung. Die tatsächliche Schlauchverlegung am Sichelmulcher kann abweichen.

Schlauchverlegung, Option 9

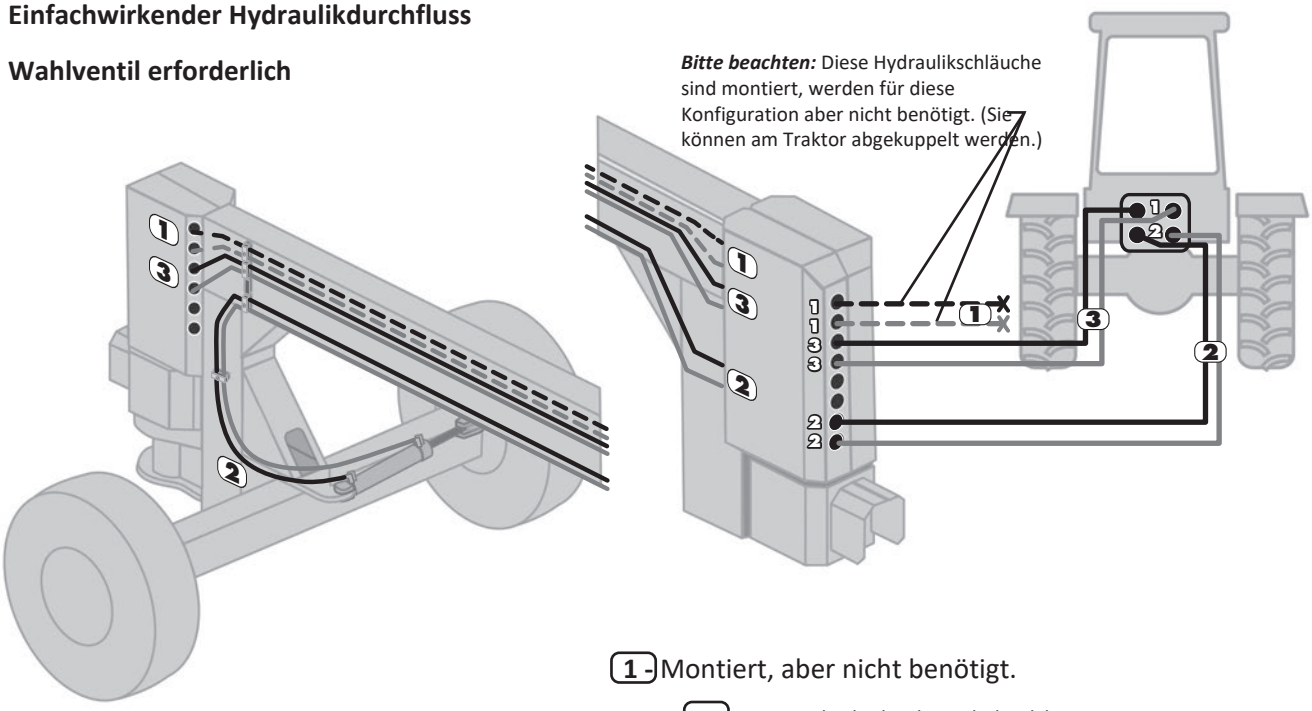






- **2 Paar Hydraulikanschlüsse am Traktor**
- **Einfachwirkender Hydraulikdurchfluss**
- **Wahlventil erforderlich**

Bitte beachten: Diese Hydraulikschläuche sind montiert, werden für diese Konfiguration aber nicht benötigt. (Sie können am Traktor abgekuppelt werden.)



1 - Montiert, aber nicht benötigt.

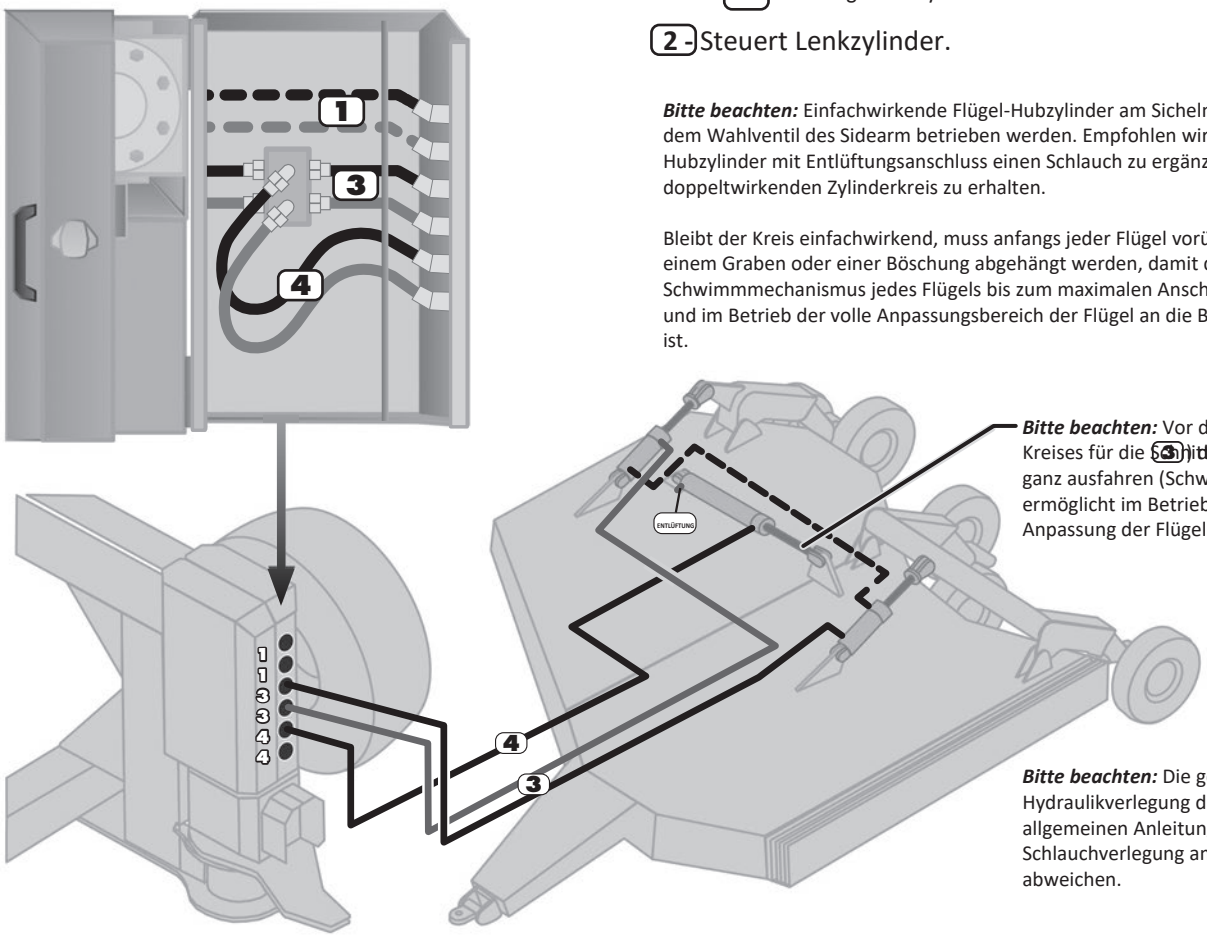
3 - **3** - Steuert Hubzylinder des Sichelmulchers. **4**

3 - Steuert Flügel-Hubzylinder.

2 - Steuert Lenkzylinder.

Bitte beachten: Einfachwirkende Flügel-Hubzylinder am Sichelmulcher können mit dem Wahlventil des Sidearm betrieben werden. Empfohlen wird jedoch, am Flügel-Hubzylinder mit Entlüftungsanschluss einen Schlauch zu ergänzen, um einen doppeltwirkenden Zylinderkreis zu erhalten.

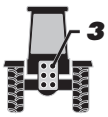
Bleibt der Kreis einfachwirkend, muss anfangs jeder Flügel vorübergehend über einem Graben oder einer Böschung abgehängt werden, damit der Schwimmmechanismus jedes Flügels bis zum maximalen Anschlag ausfahren kann und im Betrieb der volle Anpassungsbereich der Flügel an die Bodenkontur möglich ist.



Bitte beachten: Vor dem Wählen des Kreises für die Schwimmstellung **4** den Flügelhubzylinder ganz ausfahren (Schwimmstellung). Das ermöglicht im Betrieb die richtige Anpassung der Flügel an die Bodenkontur.

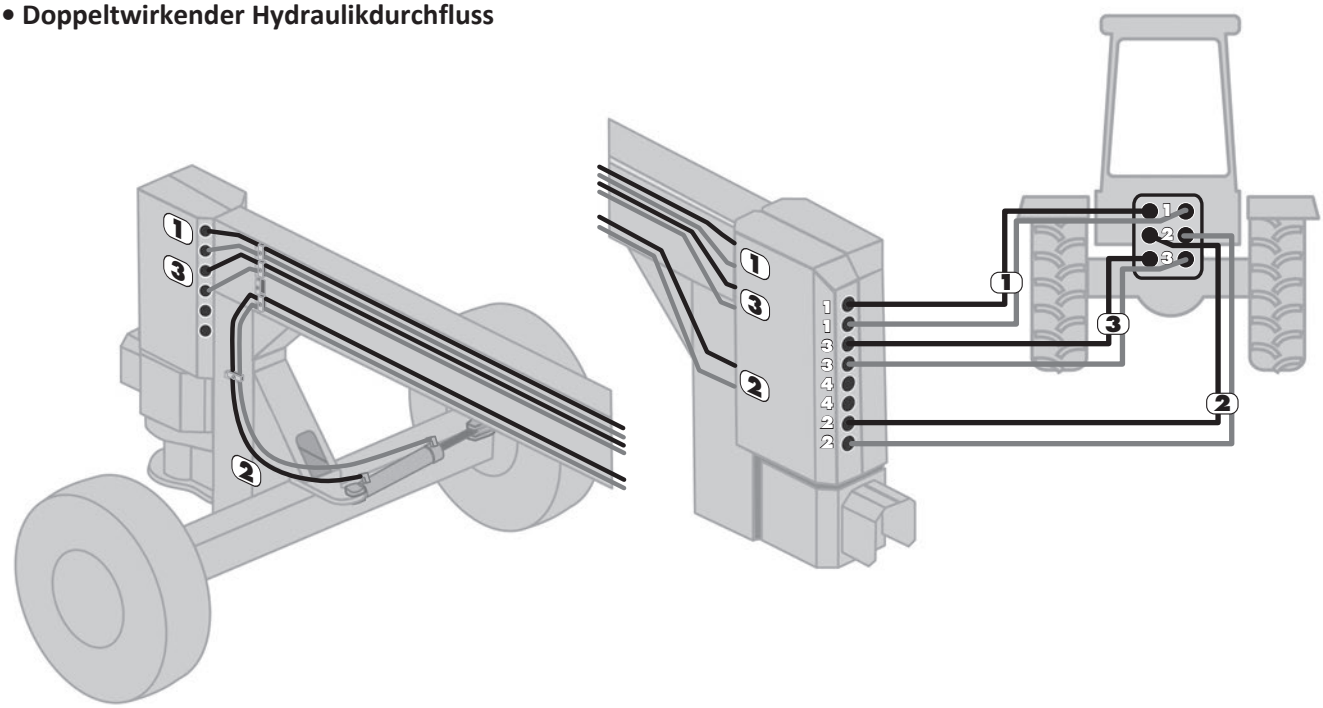
Bitte beachten: Die gezeigte Hydraulikverlegung dient nur der allgemeinen Anleitung. Die tatsächliche Schlauchverlegung am Sichelmulcher kann abweichen.

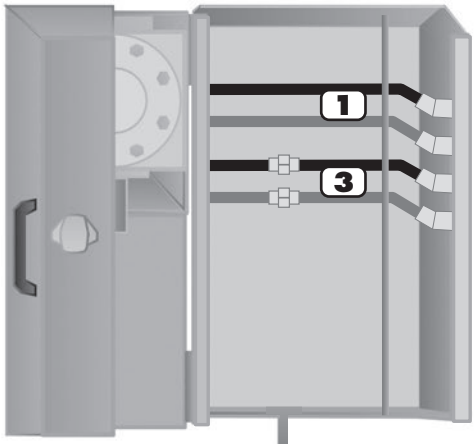
Schlauchverlegung, Option 10



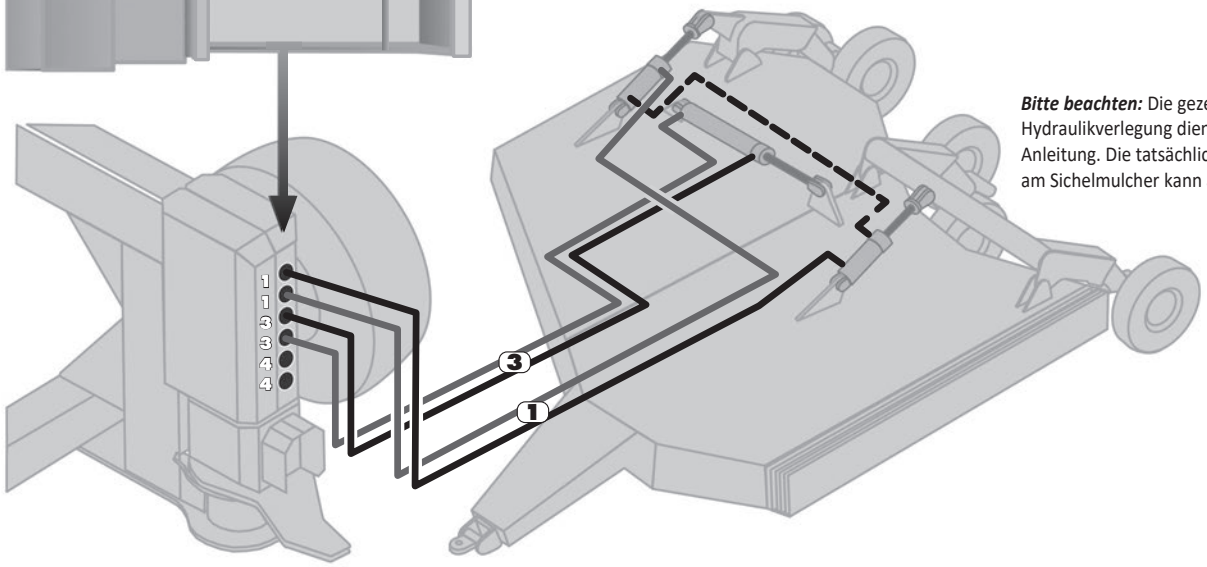


- **3 Paar Hydraulikanschlüsse am Traktor**
- **Doppeltwirkender Hydraulikdurchfluss**



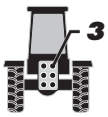


(1) -Steuert Hubzylinder des (Si)chelmulchers. **2 -** Steuert (Le)nkzylinder. **3 -** Steuert Flügel-Hubzylinder.



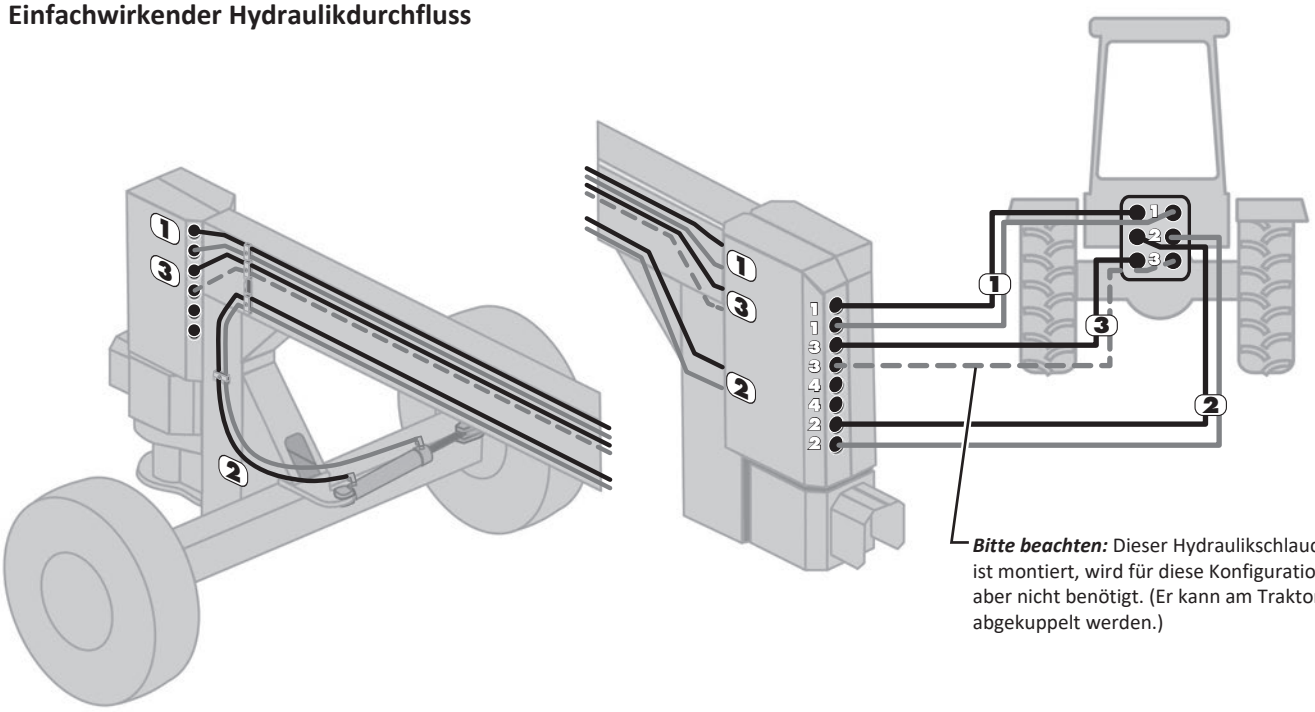
Bitte beachten: Die gezeigte Hydraulikverlegung dient nur der allgemeinen Anleitung. Die tatsächliche Schlauchverlegung am Sichelmulcher kann abweichen.

Schlauchverlegung, Option 11

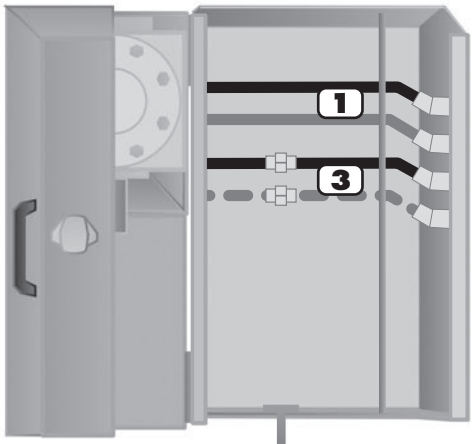




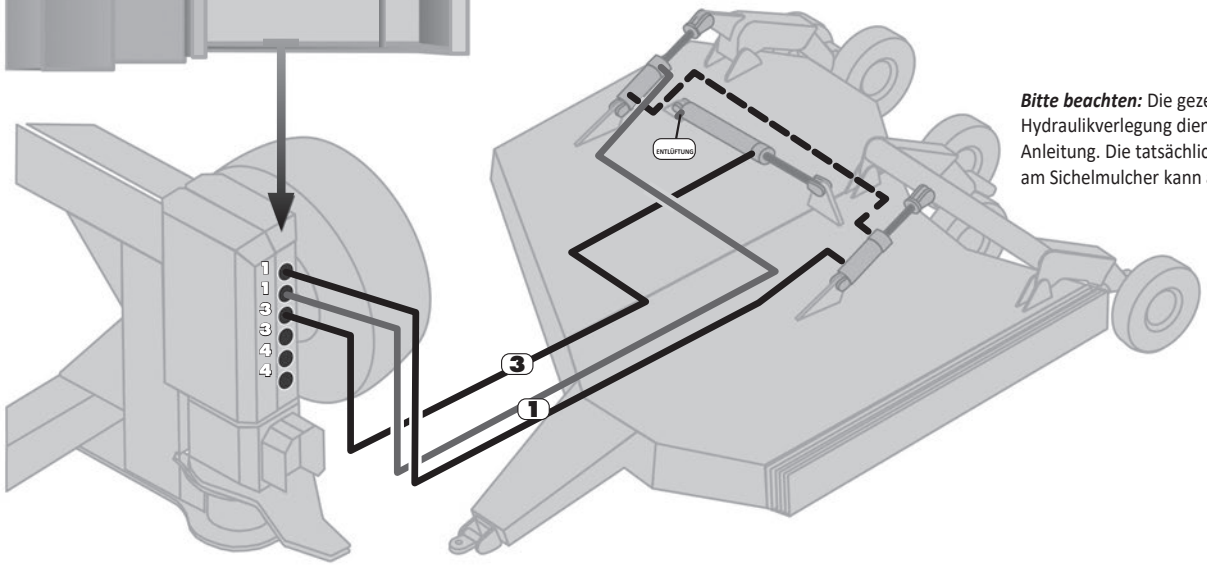
- **3 Paar Hydraulikanschlüsse am Traktor**
- **Einfachwirkender Hydraulikdurchfluss**



Bitte beachten: Dieser Hydraulikschlauch ist montiert, wird für diese Konfiguration aber nicht benötigt. (Er kann am Traktor abgekuppelt werden.)



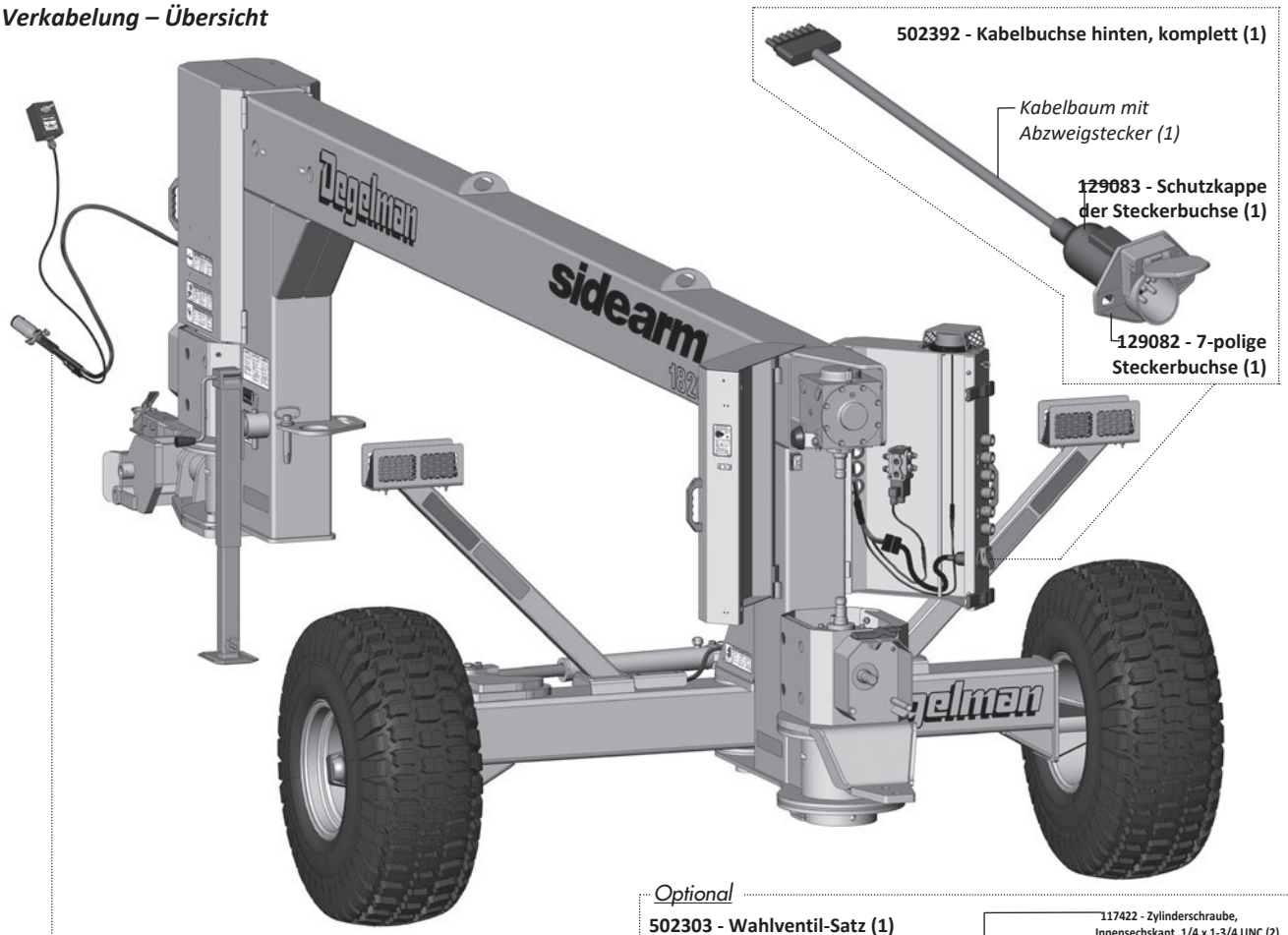
1 - Steuert Hubzylinder des Sichelmulchers. **2 -** Steuert Lenkzylinder. **3 -** Steuert Flügel-Hubzylinder.



Bitte beachten: Die gezeigte Hydraulikverlegung dient nur der allgemeinen Anleitung. Die tatsächliche Schlauchverlegung am Sichelmulcher kann abweichen.

Elektrik – Bauteile

Verkabelung – Übersicht



502392 - Kabelbuchse hinten, komplett (1)

Kabelbaum mit Abzweigstecker (1)

129083 - Schutzkappe der Steckerbuchse (1)

129082 - 7-polige Steckerbuchse (1)

Optional

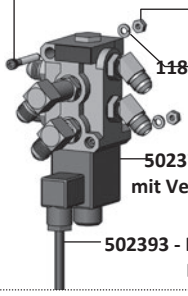
502303 - Wahlventil-Satz (1)



502175 - Wahlschalterkasten, komplett (1)

Wichtig:

Um Batterieentladung zu vermeiden, den Kippschalter bei Nichtgebrauch auf Aus stellen.



117422 - Zylinderschraube, Innensechskant, 1/4 x 1-3/4 UNC (2)

118402 - Mutter 1/4 UNC (2)

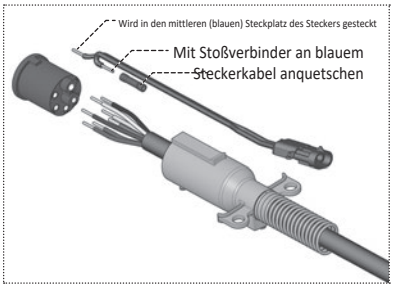
118533 - Federring 1/4 (2)

502370 - Wahlventil mit Verschraubungen - komplett (1)

502393 - Kabelbaum mit DIN-Stecker (1)

502391 - Kabelbaum, komplett (1)

Stecker 7-polig



Zum optionalen Wahlschalterkasten

5″

325″

Nach rechts
Light
Braun
Grün
Weiß
Rot

84″

Zur hinteren Steckdose
Montage
Braun
Grün
Gelb
Weiß
Rot
Blau

14″

Nach links
Light
Braun
Gelb
Weiß
Rot

102″

20″

12″

28″

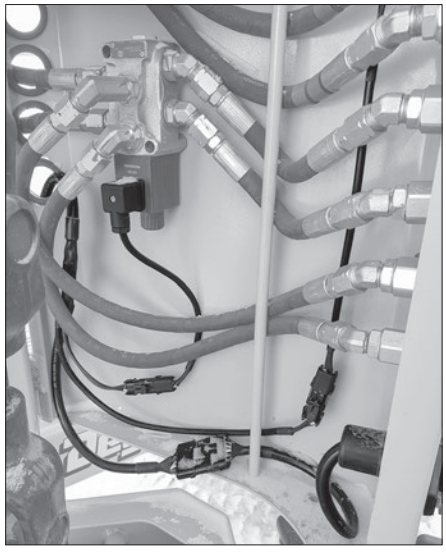
Zur Blitzleuchte
Light
Weiß
Braun

5″

Weiß Blau ***Zum optionalen Wahlventil***

WICHTIG:

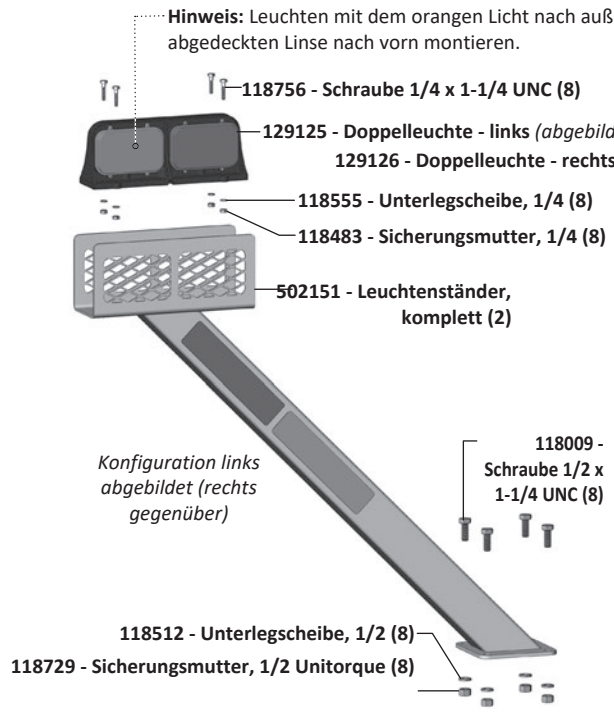
Auf den Bildern sind teilweise Kabel nur zur Verdeutlichung der Verlegung lose dargestellt. Vor dem Gebrauch sicherstellen, dass alle Kabel mit Kabelbindern befestigt und richtig gesichert sind.



Elektrik – Bauteile

502304 - Umrissleuchten-Satz (1)

Satz enthält außerdem - **502390 - Kabelbaum, komplett, SA 1820 (1)**







⚠ **WICHTIG:** *Auf den Bildern sind teilweise Kabel nur zur Verdeutlichung der Verlegung lose dargestellt. Vor dem Gebrauch sicherstellen, dass alle Kabel mit Kabelbindern befestigt und richtig gesichert sind.*

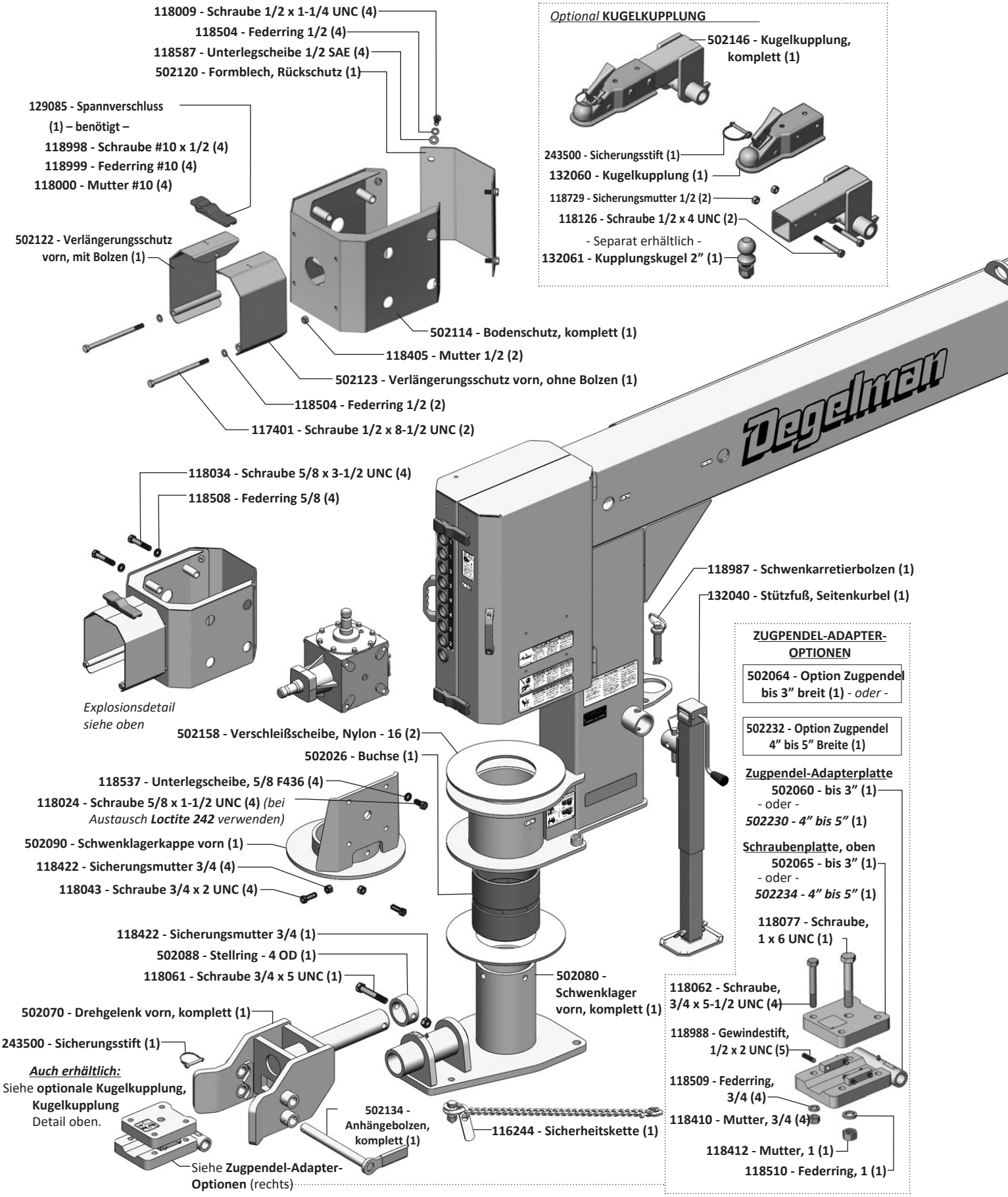
502305 - Blitzleuchten-Satz (1)



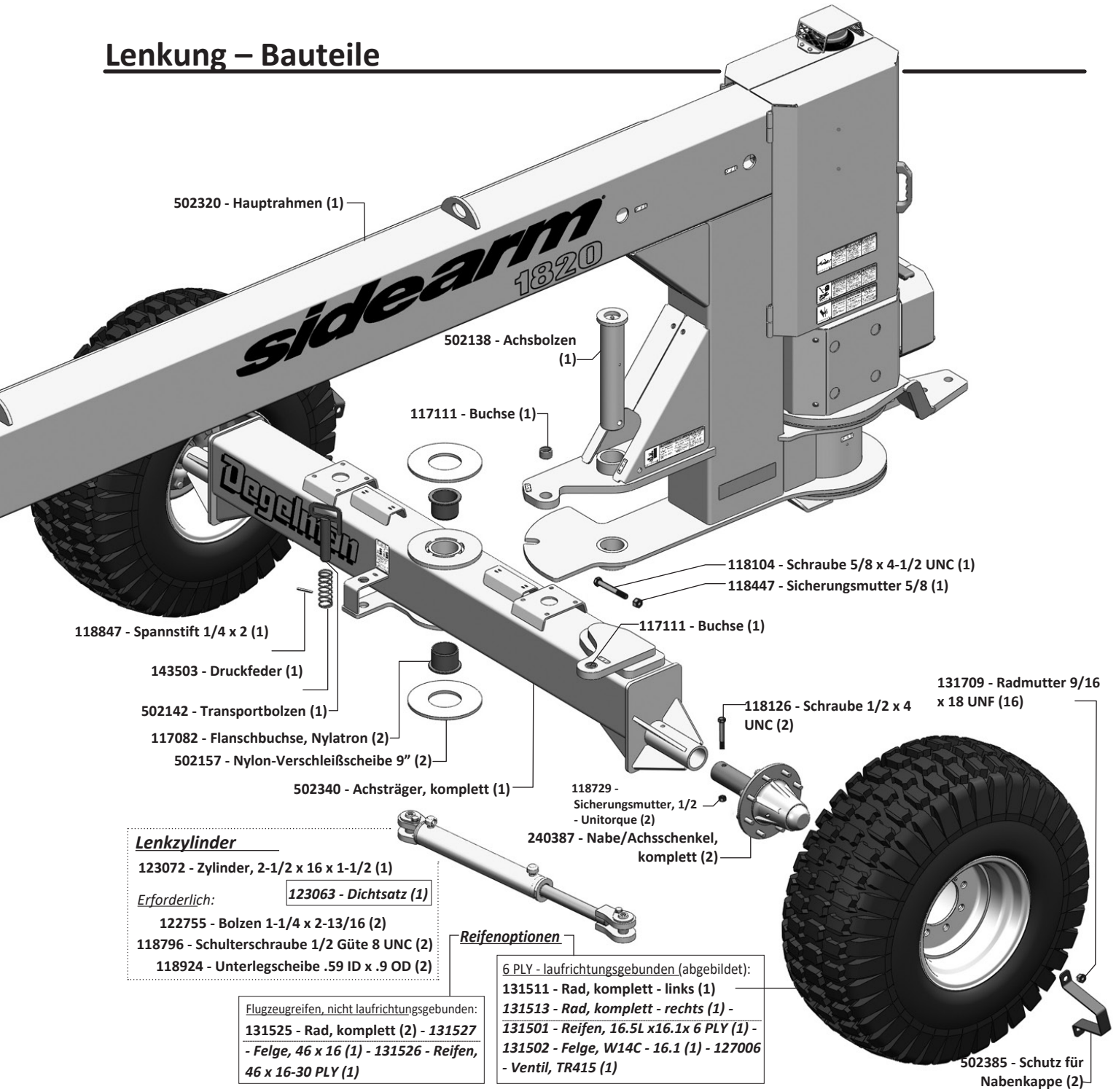


⚠ **WICHTIG:** *Blitzleuchte nicht mit einem Batterieladegerät testen. Dadurch wird der Mikroprozessor zerstört. Nur Batteriestrom verwenden.*

Zugvorrichtung vorn – Bauteile



Lenkung – Bauteile



Lenkzylinder

123072 - Zylinder, 2-1/2 x 16 x 1-1/2 (1)

Erforderlich: ***123063 - Dichtsatz (1)***

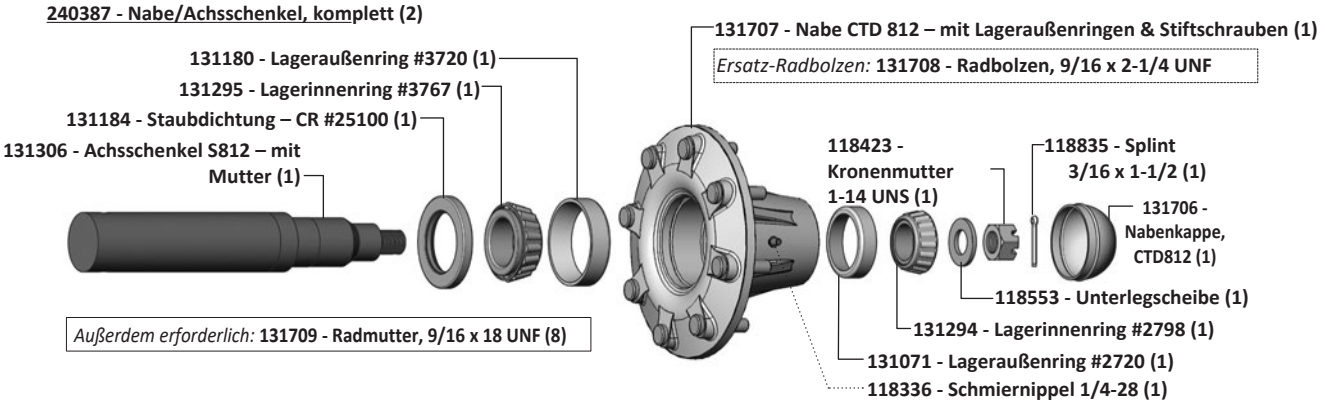
122755 - Bolzen 1-1/4 x 2-13/16 (2)
118796 - Schulterschraube 1/2 Güte 8 UNC (2)
118924 - Unterlegscheibe .59 ID x .9 OD (2)

Reifenoptionen

Flugzeugreifen, nicht laufrichtungsgebunden:
131525 - Rad, komplett (2) - *131527 - Felge, 46 x 16 (1) - 131526 - Reifen, 46 x 16-30 PLY (1)*

6 PLY - laufrichtungsgebunden (abgebildet):
131511 - Rad, komplett - links (1)
131513 - Rad, komplett - rechts (1) - 131501 - Reifen, 16.5L x16.1x 6 PLY (1) - 131502 - Felge, W14C - 16.1 (1) - 127006 - Ventil, TR415 (1)

240387 - Nabe/Achsschenkel, komplett (2)

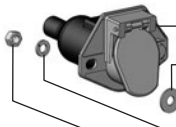


Außerdem erforderlich: **131709 - Radmutter, 9/16 x 18 UNF (8)**

Zugvorrichtung hinten – Bauteile



118922 - Sicherungsring 1-1/2 (12)
141582 - Schnellkupplung 3/4 ORB (6)

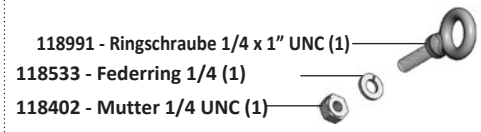


129082 - 7-polige Steckerbuchse (1)
118538 - Unterlegscheibe 5/16 (2)
118110 - Schraube 5/16 x 1 UNC (2)
118530 - Federring 5/16 (2)
118427 - Mutter 5/16 UNC (2)



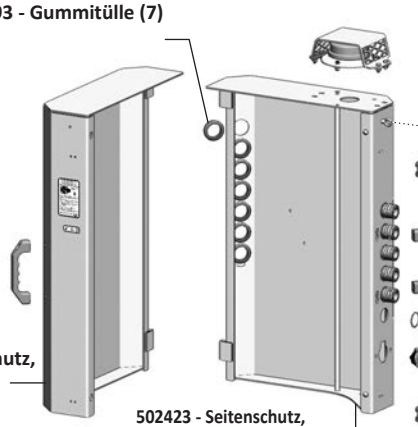
129085 - Spannverschluss (2)

- jeweils erforderlich -
118998 - Schraube #10 x 1/2 (4)
118999 - Federring #10 (4)
118000 - Mutter #10 (4)



118991 - Ringschraube 1/4 x 1" UNC (1)
118533 - Federring 1/4 (1)
118402 - Mutter 1/4 UNC (1)

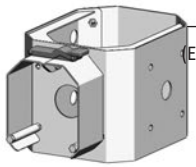
129093 - Gummitülle (7)



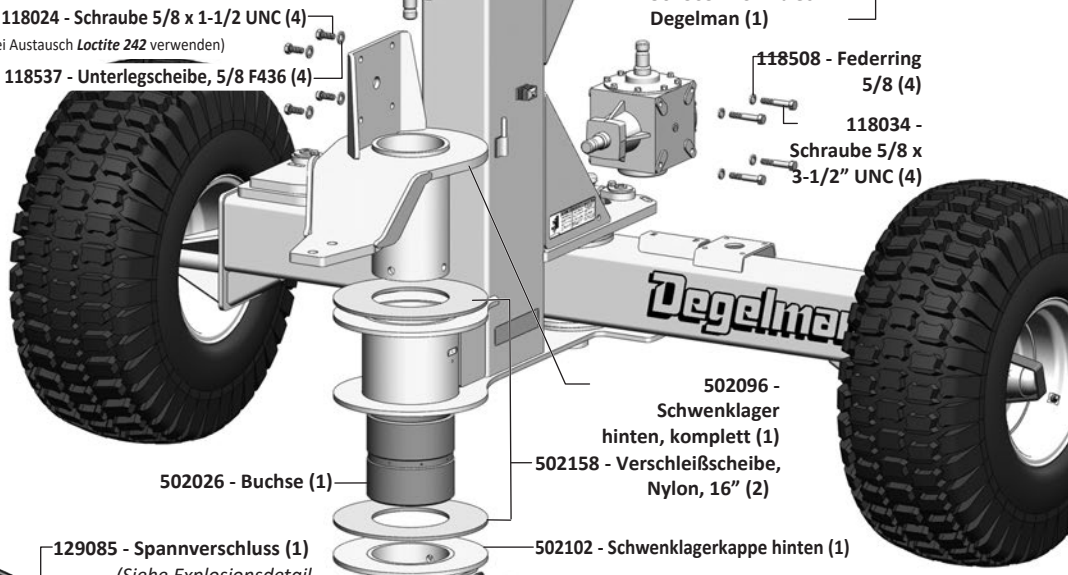
133092 - Griff (2) *befestigt mit...*
133093 - Zylinderschraube, Innensechskant, M8 x 30 (4)
133094 - Mutter, M8 (4)
(Siehe Details)
502422 - Seitenschutz, hinten links (1)
502423 - Seitenschutz, hinten rechts (1)



Hintere Tür, links
Puffer, komplett
(an den unteren zwei Bohrungen des oberen Getriebes)
118605 - Schraube 5/8 x 1" (2)
118537 - Unterlegscheibe, 5/8 F436 (2)
118403 - Mutter, 3/8 (1)
118503 - Federring, 3/8 (1)
118511 - Unterlegscheibe, 3/8 (1)
502172 - Pufferplatte (1)
502173 - Puffer (1)

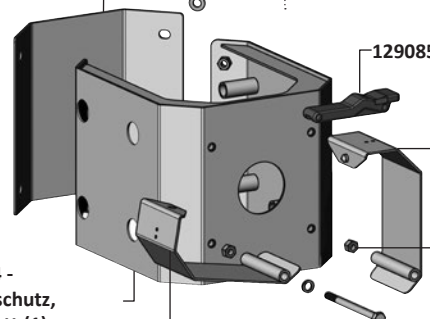


118024 - Schraube 5/8 x 1-1/2" UNC (4)
(Bei Austausch ***Loctite 242*** verwenden)
118537 - Unterlegscheibe, 5/8 F436 (4)
Bodenschutz
(Explosionsdarstellung siehe unten)



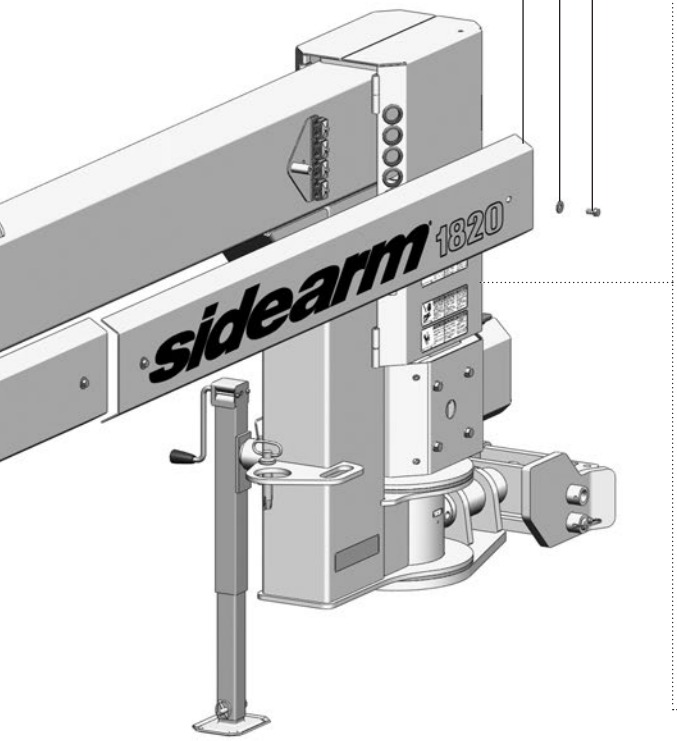
118024 - Schraube 5/8 x 1-1/2 UNC (4)
(Bei Austausch ***Loctite 242*** verwenden)
118537 - Unterlegscheibe, 5/8 F436 (4)
502363 - Formblech - Degelman (1)
118508 - Federring 5/8 (4)
118034 - Schraube 5/8 x 3-1/2" UNC (4)
502096 - Schwenklager hinten, komplett (1)
502158 - Verschleißscheibe, Nylon, 16" (2)
502026 - Buchse (1)
502102 - Schwenklagerkappe hinten (1)
118043 - Schraube 3/4 x 2" UNC (4)
118422 - Sicherungsmutter 3/4 (4)

Bodenschutz
118009 - Schraube 1/2 x 1-1/4 UNC (4)
118504 - Federring, 1/2 (4)
118587 - Unterlegscheibe 1/2 SAE (4)
502120 - Formblech, Rückschutz (1)

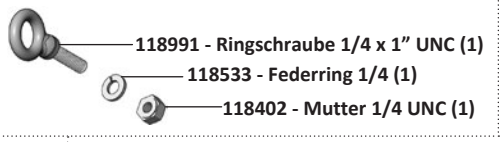


129085 - Spannverschluss (1) *(Siehe Explosionsdetail oben)*
502128 - Verlängerungsschutz hinten, mit Bolzen (1)
118405 - Mutter, 1/2 (2)
118504 - Federring, 1/2 (2)
117400 - Schraube, 1/2 x 6-1/2 UNC (2)
502114 - Bodenschutz, komplett (1)
502129 - Verlängerungsschutz hinten, ohne Bolzen (1)

Vordere Abdeckungen & Details

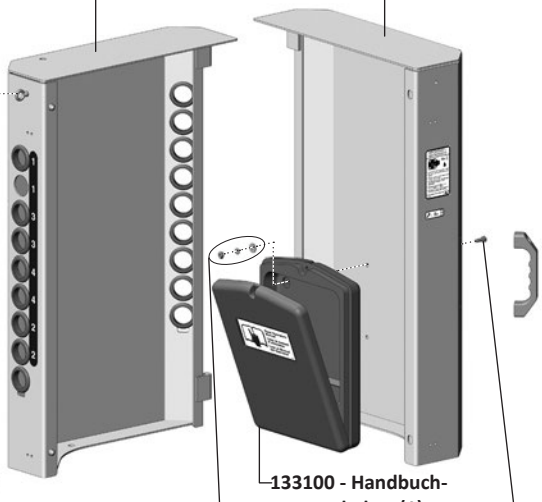


118008 - Schraube 1/2 x 1 (4)
118512 - Unterlegscheibe 1/2 (4)
502364 - Formblech - Sidearm (1)



118991 - Ringschraube 1/4 x 1" UNC (1)
118533 - Federring 1/4 (1)
118402 - Mutter 1/4 UNC (1)

502420 - Seitenschutz vorn rechts (1)
502421 - Seitenschutz vorn links (1)



129093 - Gummitülle (18)
133092 - Griff (2)
befestigt mit...
133093 - Zylinderschraube, Innensechskant, M8 x 30 (4)
133094 - Mutter, M8 (4)

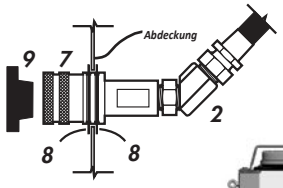
133100 - Handbuch-halter (1)
(Befestigung mit)
118402 - Mutter 1/4 UNC (4)
118533 - Federring 1/4 (4)
118555 - Unterlegscheibe 1/4 (4)
118983 - Schraube, 1/4 x 3/4 (4)



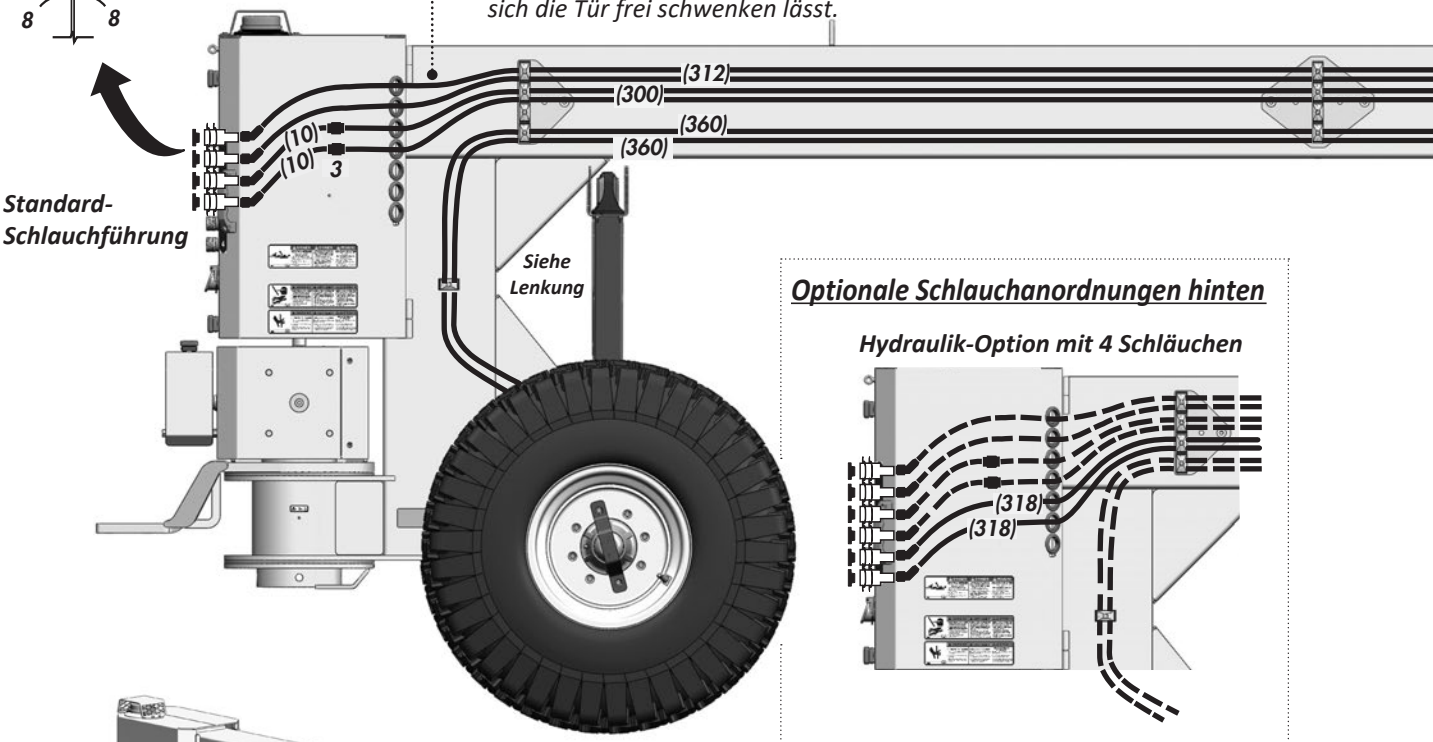
129085 - Spannverschluss (2)

- jeweils erforderlich -
118998 - Schraube #10 x 1/2 (4)
118999 - Federring #10 (4)
118000 - Mutter #10 (4)

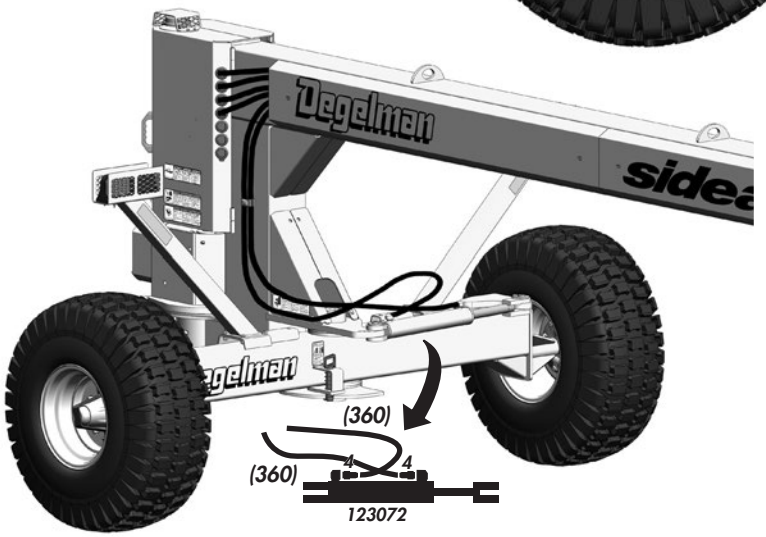
Hydraulik – Bauteile



WICHTIG: *Im Schlauch genug Spiel oder eine Schlaufe lassen, damit sich die Tür frei schwenken lässt.*



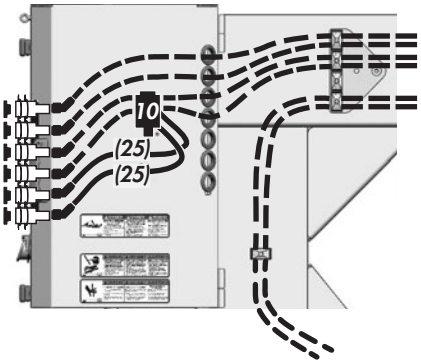
Standard-Schlauchführung



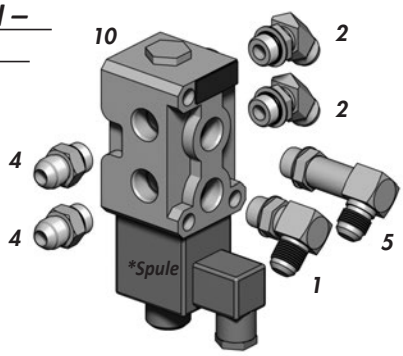
Optionale Schlauchanordnungen hinten

Hydraulik-Option mit 4 Schläuchen

Hydraulik-Option mit Wahlventil



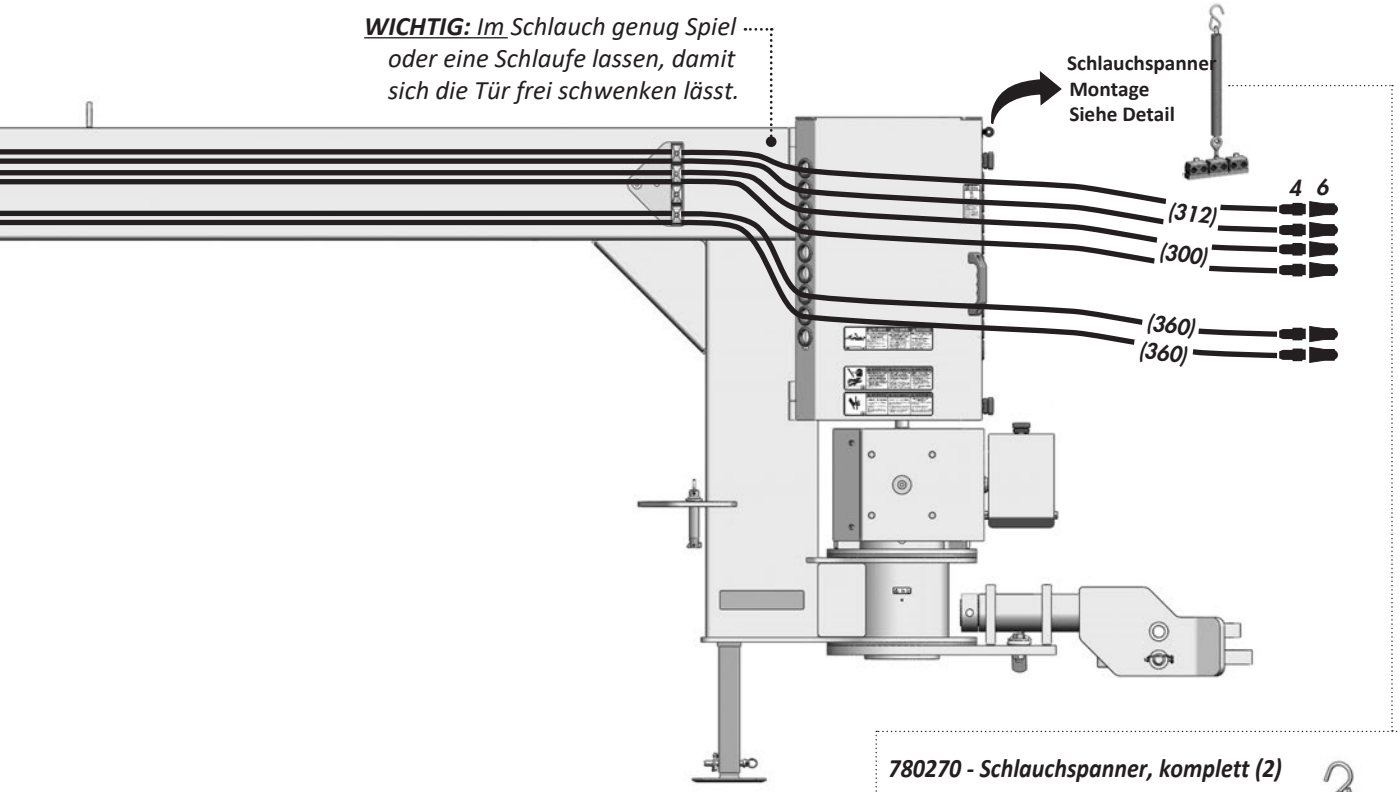
Wahlventil – Bauteile

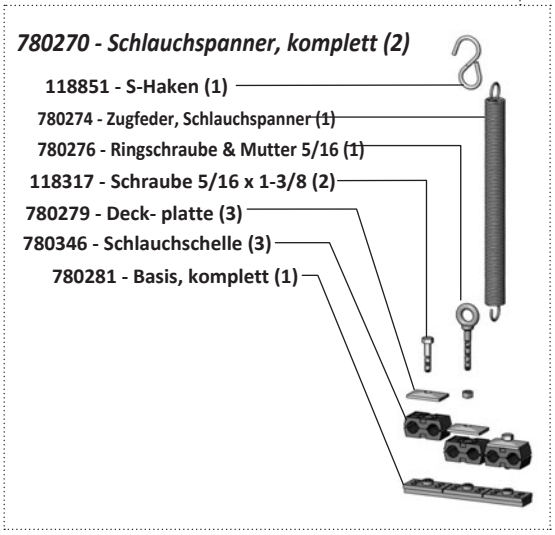


502370 - Wahlventil, komplett mit Verschraubungen

Pos.	Teil	Beschreibung	Menge
1	141504	Winkel 90°, 3/4m JIC x ORB	1
2	141616	Winkel 45°, 3/4m JIC x ORB	2
4	141515	Nippel 3/4m JIC x ORB	2
5	141580	Winkel 90°, 3/4m JIC x ORB x 2-1/2 lang	1
10	141584	Wahlventil 6 Anschlüsse 9/16 ORB	1
	(141629)	*Austauschbare Spule für Wahlventil	1

Hydraulik – Bauteile



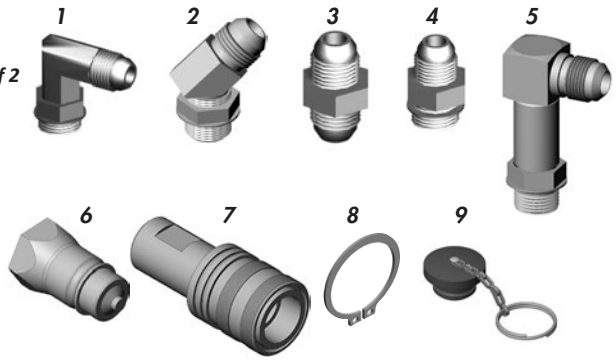


Hydraulikschläuche

Schlauchlängen stehen in Klammern ( ), in Zoll. Alle Schläuche haben 2-Draht-Geflecht, Enden 3/4 - 16 JIC -F-SW.

Teil	Beschreibung	Menge	
126438	Schlauch 3/8 x 10	2	
*126585	Schlauch 3/8 x 25	2	- Nur bei Option Wahlventil
126604	Schlauch 3/8 x 300	2	
126090	Schlauch 3/8 x 312	2	
*126088	Schlauch 3/8 x 318	2	- Nur bei Option 4 Schläuche
126092	Schlauch 3/8 x 360	2	

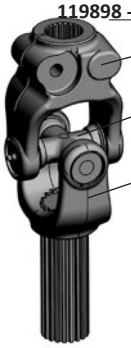
Hydraulikverschraubungen – Bauteile



Pos.	Teil	Beschreibung	Menge nach Bedarf 2
2	141616	Winkel 45°, 3/4m JIC x ORB	
3	141517	Nippel 3/4m JIC x JIC	
4	141515	Nippel 3/4m JIC x ORB	8
6	141581	Schnellkupplung m - 3/4 ORB	6
7	141582	Schnellkupplung f - 3/4 ORB	a/r
8	118922	Sicherungsring - 1 1/2	a/r
9	141578	Staubstopfen - Kupplung f	a/r

Gelenkwelle – Bauteile

119897 - Gelenkwelle, Zapfwelle 1000 (2)



119898 - Gelenk & Wellenhälfte, Zapfwelle 1000 (1)

119887 - Gelenkgabel 1-3/8, 21 Zähne, Zapfwelle 1000

119900 - Kreuzgarnitur, Zapfwelle 1000

119901 - Gelenkgabel & Welle, Zapfwelle 1000

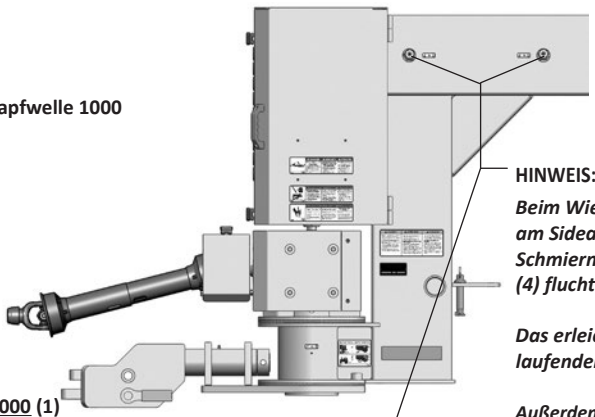


119899 - Teleskop-Gelenkhälfte, Zapfwelle 1000 (1)

119902 - Teleskop-Gelenkgabel, Zapfwelle 1000

119900 - Kreuzgarnitur, Zapfwelle 1000

119887 - Gelenkgabel 1-3/8, 21 Zähne, 1000

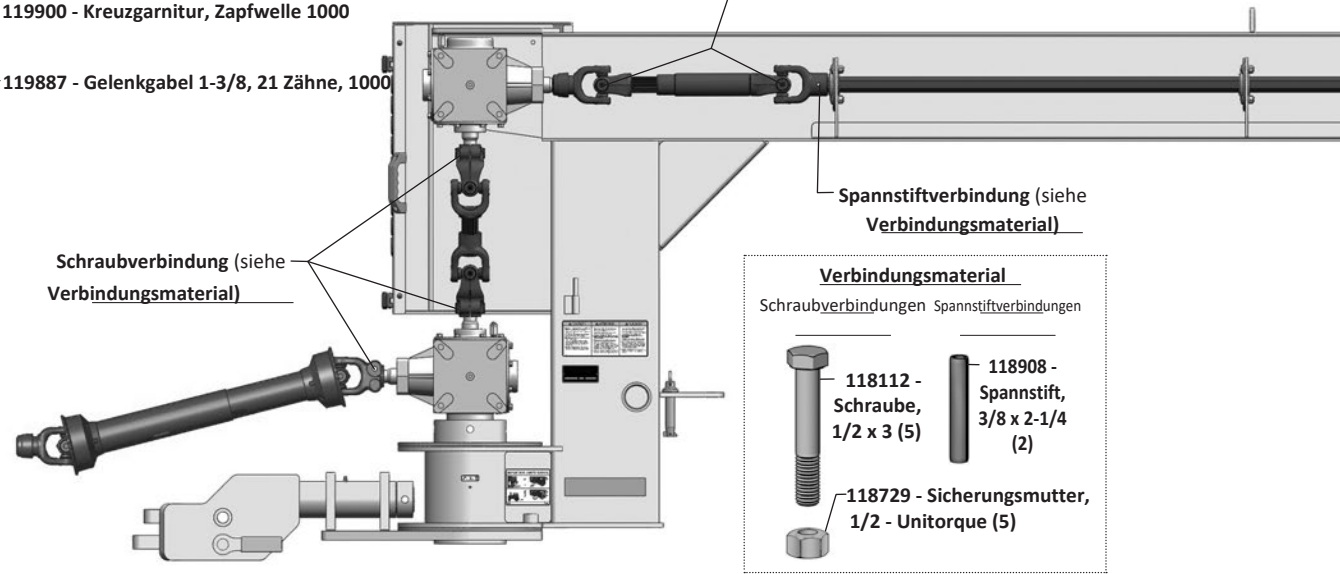


HINWEIS:

Beim Wiedereinbau dieser Gelenkwellen am Sidearm darauf achten, dass die Schmiernippel in allen Zugangsöffnungen (4) fluchten.

Das erleichtert das Abschmieren bei der laufenden Wartung.

Außerdem sollten die senkrechten Schmiernippel der Gelenkwelle hinter den Abdeckungen in dieser Stellung nach vorn zeigen.



Spannstiftverbindung (siehe **Verbindungsmaterial)**

Schraubverbindung (siehe **Verbindungsmaterial)**

Verbindungsmaterial

Schraubverbindungen | Spannstiftverbindungen

118112 - Schraube, 1/2 x 3 (5)

118908 - Spannstift, 3/8 x 2-1/4 (2)

118729 - Sicherungsmutter, 1/2 - Unitorque (5)

119875 - Gelenkwelle. Zapfwelle 1000 (1)

119888 - Schutzsatz, Zapfwelle 1000

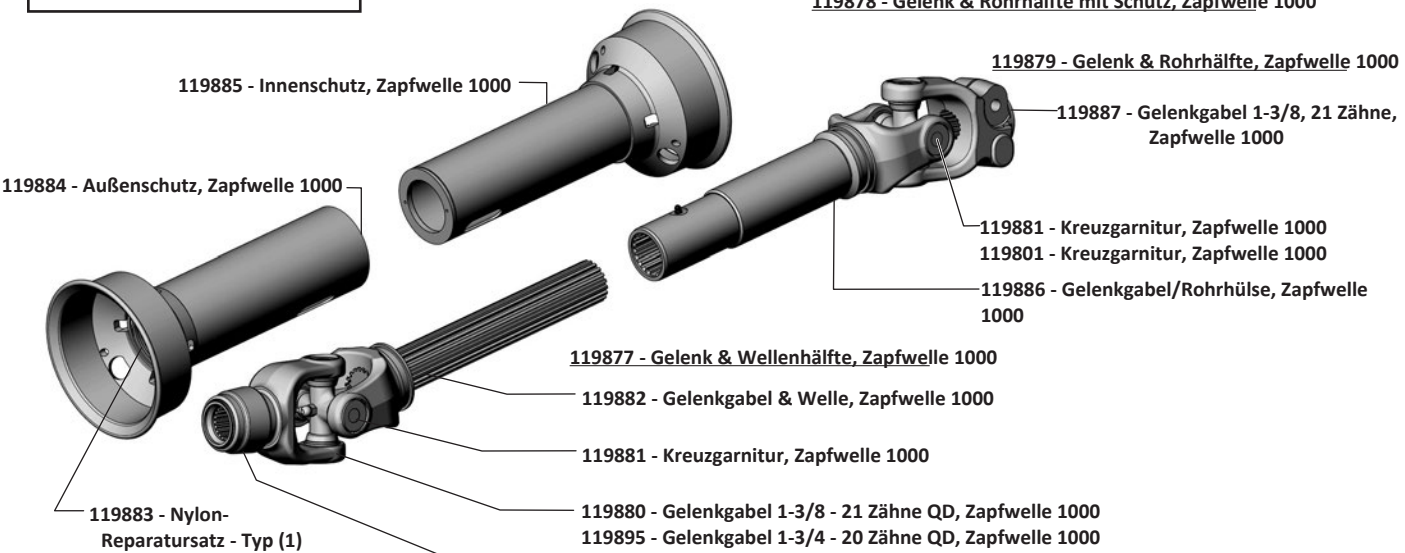
119878 - Gelenk & Rohrhälfte mit Schutz, Zapfwelle 1000

119879 - Gelenk & Rohrhälfte, Zapfwelle 1000

119885 - Innenschutz, Zapfwelle 1000

119887 - Gelenkgabel 1-3/8, 21 Zähne, Zapfwelle 1000

119884 - Außenschutz, Zapfwelle 1000



119881 - Kreuzgarnitur, Zapfwelle 1000
119801 - Kreuzgarnitur, Zapfwelle 1000

119886 - Gelenkgabel/Rohrhülse, Zapfwelle 1000

119877 - Gelenk & Wellenhälfte, Zapfwelle 1000

119882 - Gelenkgabel & Welle, Zapfwelle 1000

119881 - Kreuzgarnitur, Zapfwelle 1000

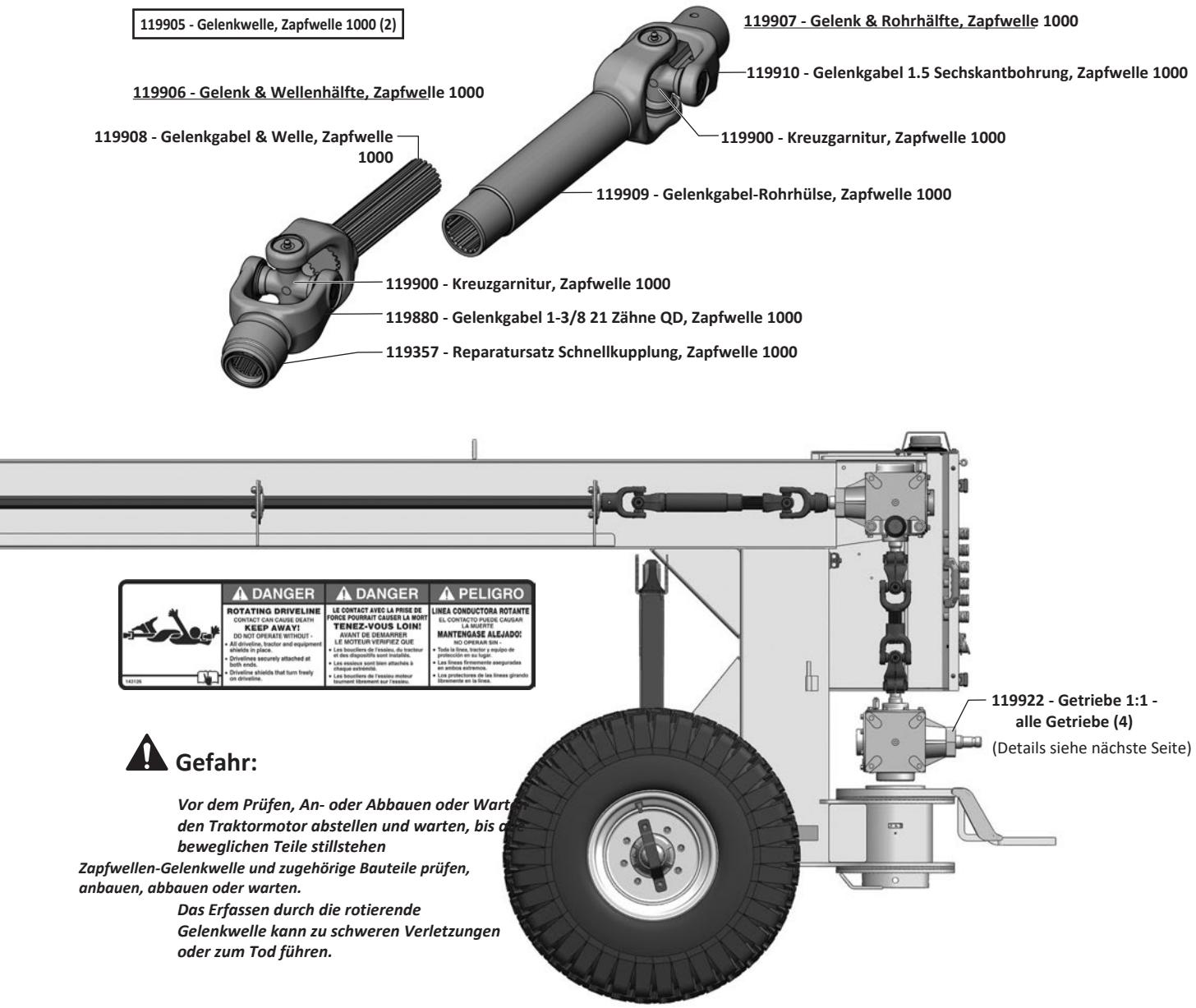
119880 - Gelenkgabel 1-3/8 - 21 Zähne QD, Zapfwelle 1000
119895 - Gelenkgabel 1-3/4 - 20 Zähne QD, Zapfwelle 1000

119883 - Nylon-Reparatursatz - Typ (1)

119876 - Gelenk & Wellenhälfte mit Schutz, Zapfwelle 1000

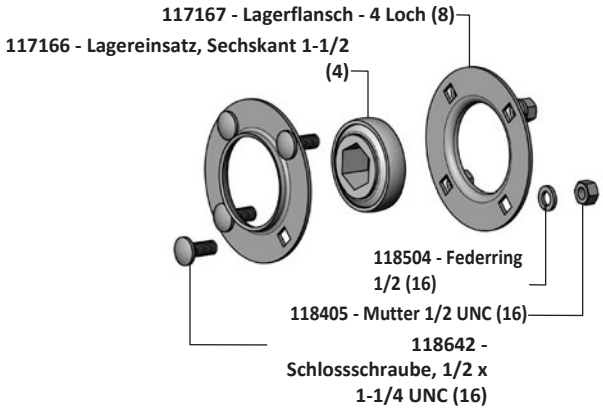
119357 - Reparatursatz Schnellkupplung, Zapfwelle 1000

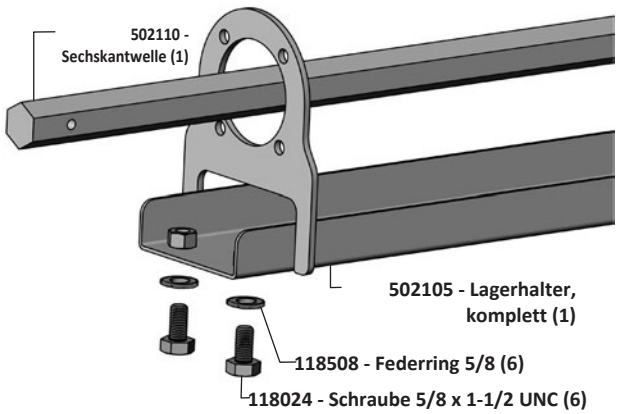
Gelenkwelle – Bauteile



Gefahr:

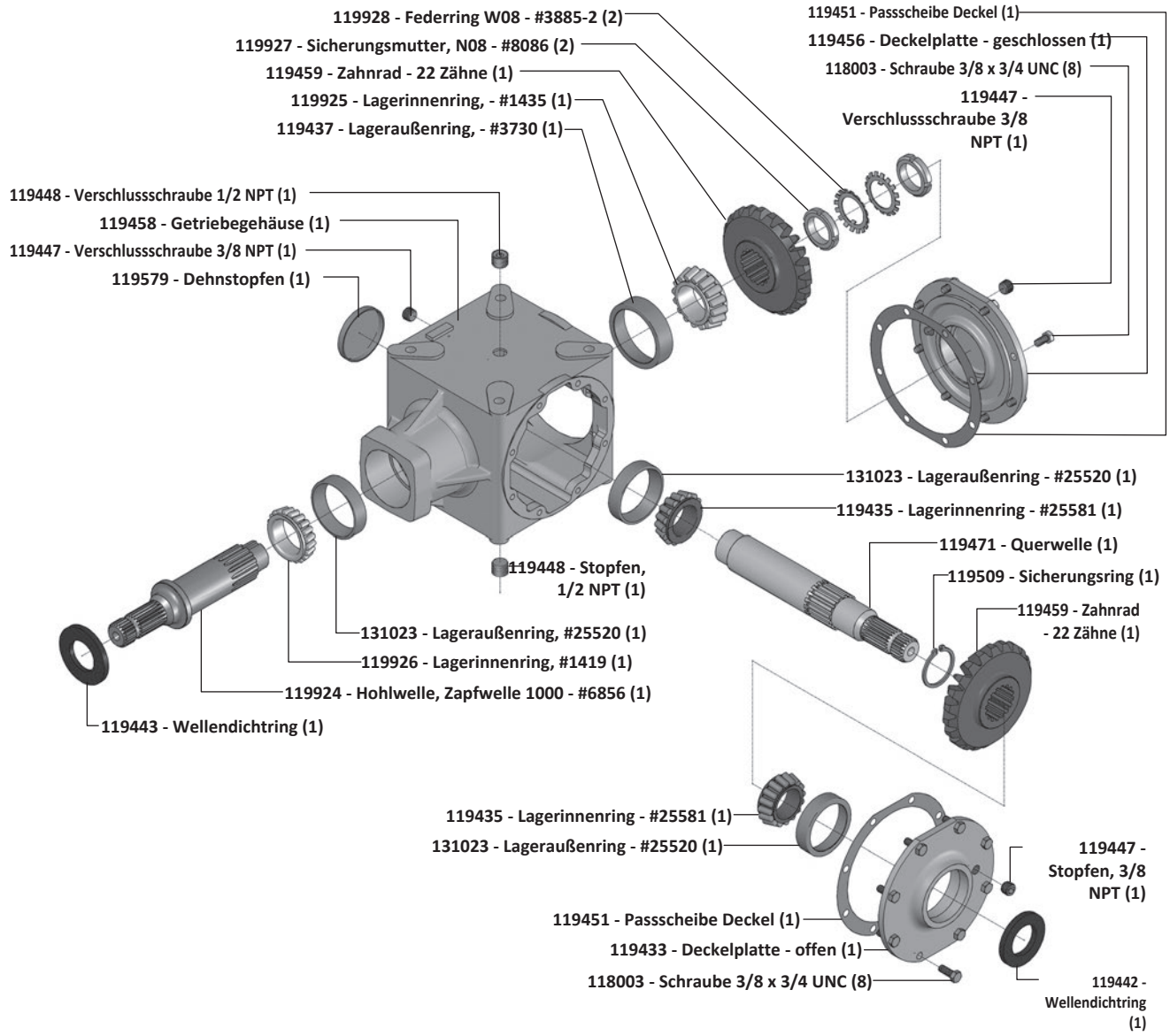
Vor dem Prüfen, An- oder Abbauen oder Wart
den Traktormotor abstellen und warten, bis d
beweglichen Teile stillstehen
Zapfwellen-Gelenkwelle und zugehörige Bauteile prüfen, anbauen, abbauen oder warten.
Das Erfassen durch die rotierende Gelenkwelle kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.

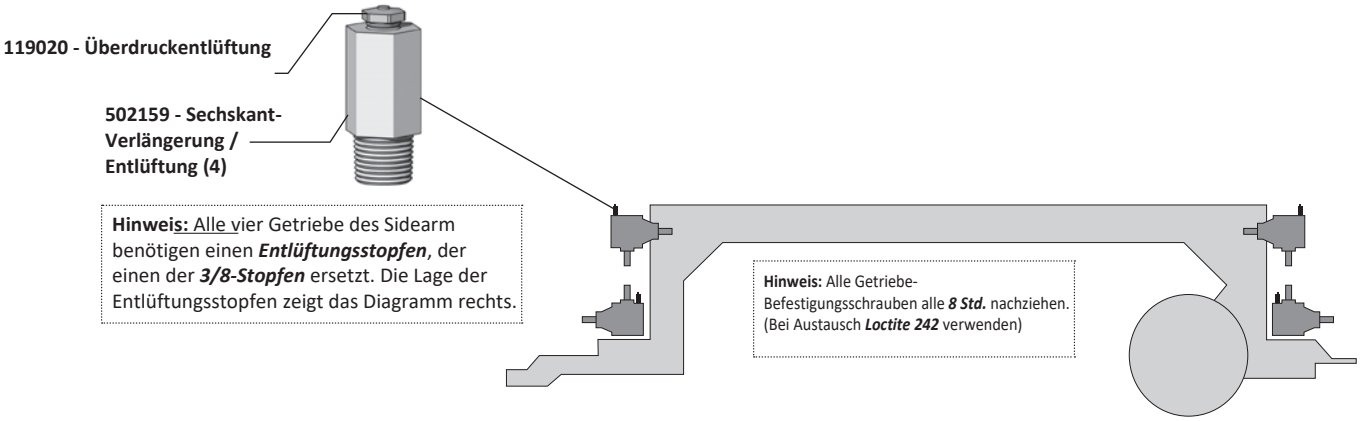




Getriebe – Bauteile

119922 - Getriebe 1:1 (Zapfwelle 1000)

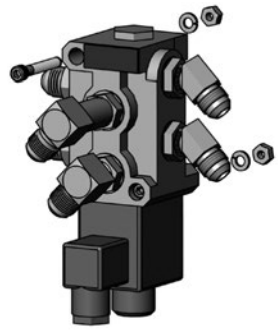




Anbauteile / Zubehör

WAHLVENTILSATZ

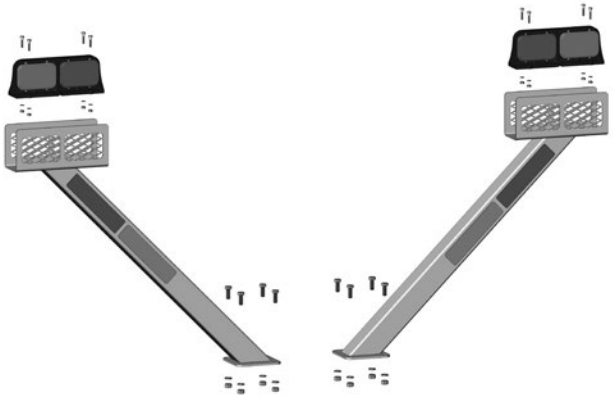
502303 Wahlventilsatz - enthält Verschraubungen, Befestigungsmaterial, Verkabelung & kompletten Schalterkasten





UMRISSLEUCHTEN-SATZ

502304 Umrissleuchten-Satz - enthält LED-Leuchten links & rechts, Haltestützen, Befestigungsmaterial & Verkabelung.



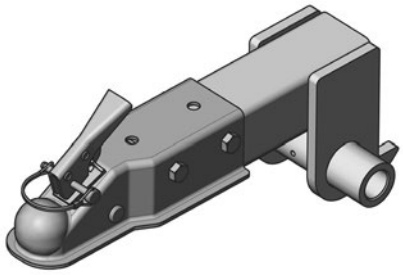
BLITZLEUCHTEN-SATZ

502305 Blitzleuchten-Satz - enthält LED-Blitzleuchte, Verkabelung, Abdeckung & Befestigungsmaterial.



KUGELKUPPLUNG

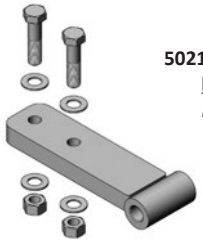
502146 Kugelkupplung



502120 2" Kupplungskugel (separat erhältlich)



ADAPTER-ZUGVORRICHTUNGEN FÜR SICHELMULCHER



502161 - Degelman-Adapter, komplett (abgebildet) **(1)** *im Lieferumfang:*

118074 - Schraube 1 x 4 GR8 (2)
131020 - Unterlegscheibe, 1 F436 (4)
118456 - Sicherungs- mutter, 1 (2)

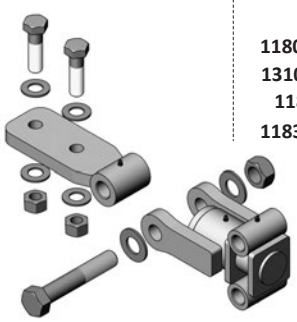
Weitere Adapter *(ähnlich wie oben)*

502170 - Bush Hog Adapter, komplett (1) *enthält...*

118073 - Schraube 1 x 3-1/2 GR8 (2)
131020 - Unterlegscheibe, 1 F436 (4)
118456 - Sicherungs- mutter, 1 (2)

502220 - Schulte Adapter, komplett, 1" Bolzen (1) *- oder -*
502217 - Schulte Adapter 2023 XH1500, 1-1/4" Bolzen (1)
enthält...

118074 - Schraube 1 x 4 GR8 (2)
131020 - Unterlegscheibe, 1 F436 (4)
118456 - Sicherungs- mutter, 1 (2)



502240 - John Deere CX/HX-Adapter, komplett (1) *im Lieferumfang:*

118073 - Schraube 1 x 3-1/2 GR8 (2)
131020 - Unterlegscheibe, 1 F436 (4)
118456 - Sicherungs- mutter, 1 (2)
118371 - Schraube 1-1/4 x 7 GR8 (1)
131206 - Unterlegscheibe, 1-1/4 F436 (2)
118445 - Sicherungsmutter, 1-1/4 (1)

Weitere Adapter-Zugvorrichtungen sind auf Anfrage erhältlich.

Garantie

2 Jahre

Beschränkte Garantie

Degelman Industries LP („Degelman“) gewährleistet dem Erstkäufer eines neuen Degelman 1820 Sidearm Seitenauslegers, der bei einem autorisierten Degelman-Händler gekauft wurde, dass das Gerät für die Dauer von zwei (2) Jahren ab Lieferdatum bei nicht gewerblicher Nutzung (einschließlich Landwirtschaft, Einrichtungen, Behörden und Kommunen) und 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, Geräte oder Teile zu prüfen, für die ein Material- oder Verarbeitungsfehler geltend gemacht wird.

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 Einheit nach alleinigem Ermessen von Degelman falsch angewendet, missbraucht, zweckentfremdet, fahrlässig behandelt oder durch einen Unfall beschädigt wurde.
2. Wenn Teile, die nicht von Degelman hergestellt oder geliefert wurden, in Verbindung mit dem Gerät verwendet wurden und diese Verwendung nach alleinigem Ermessen von Degelman Leistung, Sicherheit, Standfestigkeit oder Zuverlässigkeit beeinträchtigt.
3. Wenn das Gerät außerhalb eines autorisierten Degelman-Händlers so verändert oder repariert wurde, dass dies nach alleinigem Ermessen von Degelman Leistung, Sicherheit, Standfestigkeit oder Zuverlässigkeit beeinträchtigt.
4. Für normale Wartung und übliche Austauschteile wie Getriebeöl, Hydraulikflüssigkeiten und Dichtungen.

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.

Stellen Sie sicher, dass die Garantiekarte geschickt wurde an:

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

© 2025 Degelman Industries LP