



# Dreiradantriebskit ohne Überrollschutz

## Zugmaschine Greensmaster® 3150 mit Zweiradantrieb

Modellnr. 04476

### Installationsanweisungen

## Installation

# 1

### Vorbereiten der Maschine

Keine Teile werden benötigt

#### Verfahren

1. Stellen Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche ab.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Schlüssel ab.

# 2

### Entfernen des vorhandenen Rads

Keine Teile werden benötigt

#### Verfahren

1. Heben Sie das Heck der Zugmaschine an und entfernen den Reifen von der Laufradgabel.
2. Entfernen Sie die Radnabe vom Reifen. Bewahren Sie die Radnabenmuttern auf.

# 3

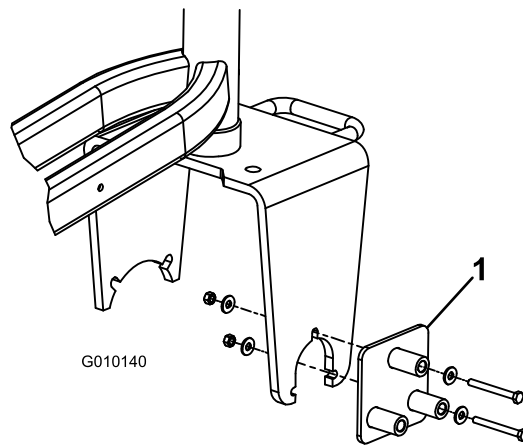
### Ändern der Laufradgabel

Keine Teile werden benötigt

#### Verfahren

**Hinweis:** Wenn die Seriennummer der Zugmaschine vor 269999999 liegt, muss die Laufradgabel geändert werden. Wenn eine Modifikation erforderlich ist, müssen Sie eine Bohrschablone (Bestellnummer 112-0256-01) vom offiziellen Toro-Vertragshändler erwerben. Wenn keine Modifikation erforderlich ist, fahren Sie mit [4 Einbauen des Motors und der Nabe \(Seite 2\)](#) fort.

1. Befestigen Sie die Bohrschablone mit zwei Schrauben (5/16" x 3") und vier Scheiben (3/8" x 7/8") und Muttern an der linken Seite der Laufradgabel. Positionieren Sie die Teile, wie in [Bild 1](#) dargestellt.



**Bild 1**

1. Bohrschablone

2. Verwenden Sie das verbleibende Loch in der Bohrschablone und vergrößern Sie das Loch in der Laufradgabel auf 14 mm (9/16").

**Wichtig:** Sie sollten einen neuen oder vor kurzem geschärften Bohrer (14 mm, 9/16")



verwenden. Gehen Sie beim Bohren langsam vor. Verwenden Sie keine übermäßige Kraft beim Bohren, da er sonst verkleben kann.

3. Versetzen Sie die Befestigungen in die anderen Löchern in der Bohrschablone und wiederholen Sie die Schritte, bis alle drei Löcher vergrößert sind.

# 4

## Einbauen des Motors und der Nabe

Keine Teile werden benötigt

### Verfahren

1. Entfernen Sie die Schmiernippel vom neuen Motor und der Nabe (Bild 2).
2. Befestigen Sie den Reifen mit vier Radnabenmutter am Motor und an der Nabe. Ziehen Sie die Radmutter auf ein Drehmoment von 95 bis 122 N·m an.
3. Setzen Sie den Schmiernippel wieder so in die Nabenbaugruppe ein, dass er vom Reifen weg zeigt.
4. Stecken Sie die Flansche und das Lager auf das Motorwellenende, wie in Bild 2 dargestellt.

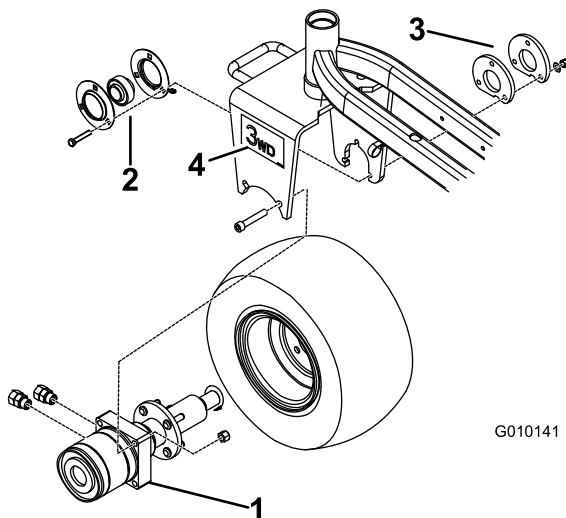


Bild 2

- |                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| 1. Motor und Nabe     | 3. Distanzstückbefestigung (2) |
| 2. Flansche mit Lager | 4. Schild (2)                  |

5. Befestigen Sie die zwei geraden Anschlussstücke an der Seite des Motors (Bild 2).

**Hinweis:** Stellen Sie vor dem Anbringen der Anschlussstücke sicher, dass alle O-Ringe eingeschmiert und richtig aufgelegt sind.

6. Setzen Sie die Motornabe, die Flansche mit Lager, die Adapterplatte und den Reifen in die Laufradgabel.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass die Anschlussstellen am Motor nach hinten zeigen (Bild 2).

7. Befestigen Sie den Motor lose mit zwei Sechskantschrauben und Muttern an der Innenseite der Laufradgabel (Bild 2).
8. Ziehen Sie die Motorschrauben auf ein Drehmoment von 135 N·m an.
9. Befestigen Sie die kleinen Flansche mit Lager lose mit drei neuen Schrauben ( $\frac{3}{8}$ " x 2"), die Adapterplatte, die Distanzstückbefestigung, die drei gehärteten Scheiben ( $\frac{13}{32}$ " x  $\frac{13}{16}$ ") und drei Sicherungsmuttern ( $\frac{3}{8}$ ") an der Innenseite der Laufradgabel.

**Wichtig:** Stellen Sie sicher, dass keine radiale Last auf der Motorwelle liegt.

**Hinweis:** Der Schmiernippel muss am kleinen Flansch in der unteren Stellung sein (Bild 2).

10. Ziehen Sie die Schrauben des kleinen Flansches auf ein Drehmoment von 55 N·m an.

**Hinweis:** Wenn Sie die obige Montagereihenfolge nicht sorgfältig einhalten, können die Motordichtung und das Lager frühzeitig ausfallen.

11. Tragen Sie ein Gewindesicherungsmittel (z. B. Loctite®) auf die Stellschrauben des Lagers auf und ziehen diese auf ein Drehmoment von 9 bis 11 N·m an.
12. Prüfen des Lagerfreilaufs: Der Reifen sollte ungehindert vorwärts rollen, den Radmotor jedoch beim Rückwärtsrollen aktivieren.
13. Senken Sie das Heck der Zugmaschine auf den Boden ab.
14. Schmieren Sie alle Nippel mit Nr. 2 Lithiumfett ein.
15. Bringen Sie ein Aufkleber an jeder Seite der Laufradgabel an (Bild 2).

# 5

## Einbauen der Hydraulikbestandteile

Keine Teile werden benötigt

### Verfahren

1. Schließen Sie zuerst das Minuskabel und dann das Pluskabel von der Batterie ab.
2. Entfernen Sie den oberen Schlauch von der Zahnradpumpe, um das Hydrauliköl aus dem Behälter abzulassen (Bild 4). Schließen Sie den Schlauch nach dem Einbau der Hydraulikleitung wieder an.

**Hinweis:** Das Fassungsvermögen des Hydraulikölbehälters beträgt ungefähr 33 Liter.

**Wichtig:** Wenn Sie das Hydrauliköl wiederverwenden wollen, achten Sie darauf, dass es nicht verunreinigt wird. Selbst geringe Mengen an Schmutz oder Rückstände können die Hydraulikanlage schwer beschädigen.

3. Trennen Sie den Schlauch vom 90°-Anschlussstück an der L1B-Anschlussstelle am Hydraulikverteiler (Bild 3). Achten Sie auf den Winkel, in welches das Anschlussstück ausgerichtet ist.

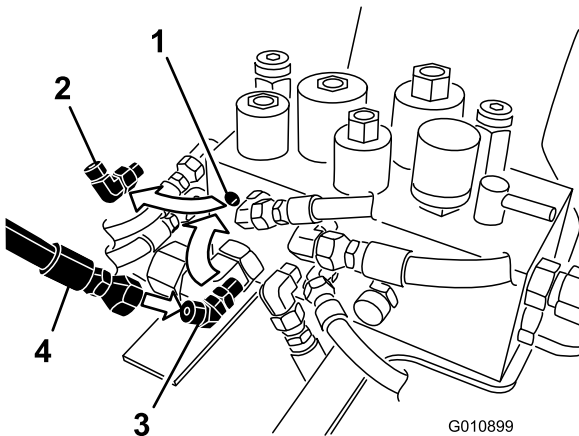


Bild 3

1. Hydraulikverteiler (L1B-Anschlussstelle)
2. 90-Grad-Anschlussstück
3. 45-Grad-Anschlussstück
4. Schlauch

4. Entfernen Sie das 90°-Anschlussstück vom Hydraulikverteiler und wechseln es durch das

45°-Anschlussstück aus (Bild 3). Bringen Sie das Anschlussstück im richtigen Winkel an, mit dem das vorherige Anschlussstück montiert war.

**Hinweis:** Stellen Sie vor der Montage sicher, dass alle O-Ringe eingeschmiert und richtig an allen Anschlussstücken positioniert sind.

5. Schließen Sie den Schlauch am 45°-Anschlussstück an (Bild 3).
6. Führen Sie den folgenden Schritt für die entsprechende Hydraulikpumpe Ihrer Zugmaschine aus:

#### • Eaton Hydraulikpumpe:

Entfernen und entsorgen Sie den Schlauch, der am 45°-Anschlussstück am unteren Pumpenanschluss (Bild 4) und am T-Stück unter dem Sitzunterteil (Bild 6) befestigt ist.

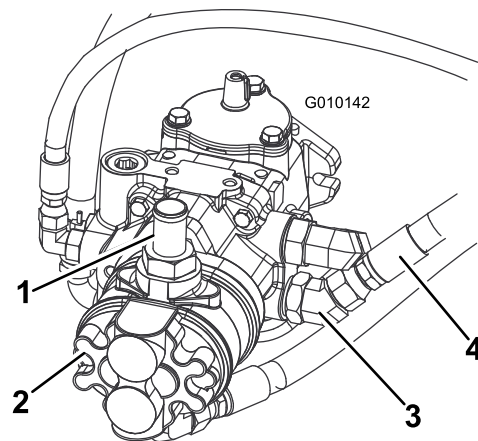
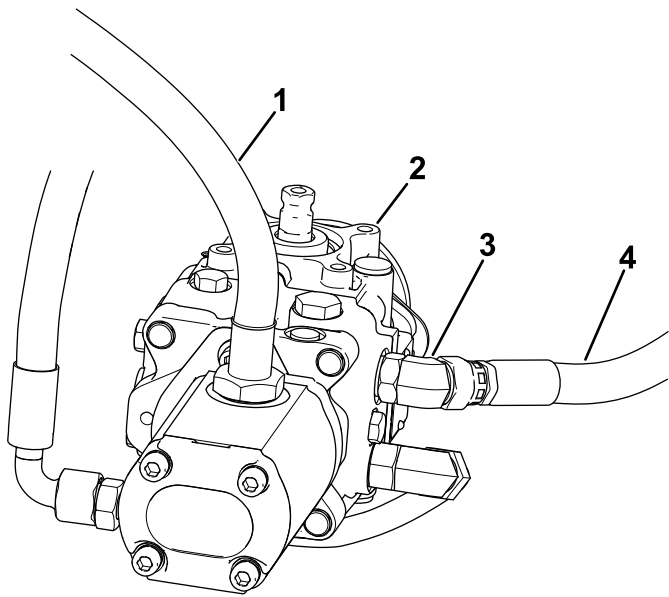


Bild 4

1. Schlauch der Zahnradpumpe
2. Eaton-Pumpe
3. 45°-Anschlussstück
4. Unterer Schlauch

#### • Danfoss Hydraulikpumpe:

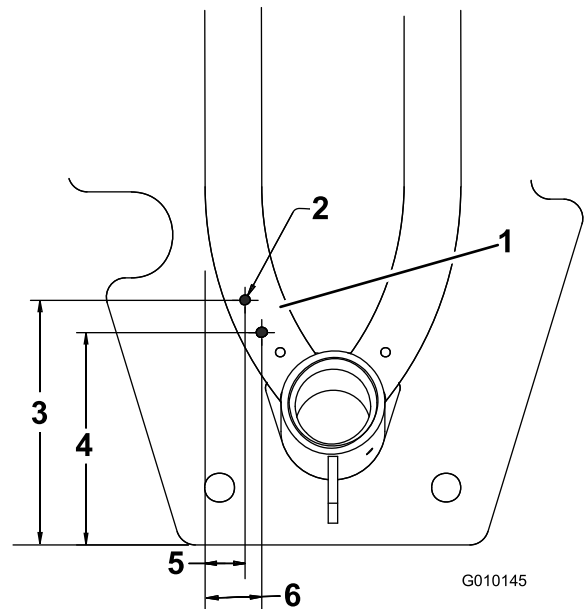
Entfernen und entsorgen Sie den Schlauch, der am 45°-Anschlussstück am oberen Pumpenanschluss (Bild 5) und am T-Stück unter dem Sitzunterteil (Bild 6) befestigt ist.



**Bild 5**

g391161

- |                              |                       |
|------------------------------|-----------------------|
| 1. Schlauch der Zahnradpumpe | 3. 45°-Anschlussstück |
| 2. Danfoss-Pumpe             | 4. Oberer Schlauch    |



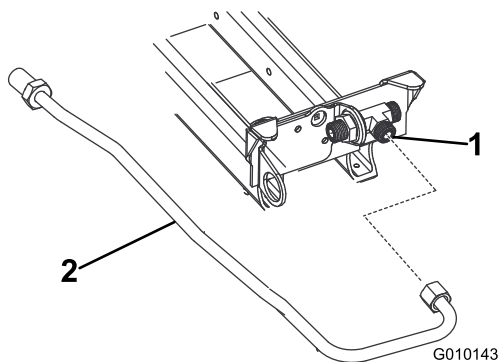
**Bild 7**

G010145

g010145

- |                           |            |
|---------------------------|------------|
| 1. Schotthalterungslöcher | 4. 14,2 cm |
| 2. Bohrung (7,14 mm)      | 5. 2,7 cm  |
| 3. 16,4 cm                | 6. 3,8 cm  |

7. Befestigen Sie die Hydraulikleitung am T-Anschlussstück unter dem Sitzunterteil an. Bringen Sie die Leitung so an, wie in [Bild 6](#) dargestellt.



G010143

g010143

**Bild 6**

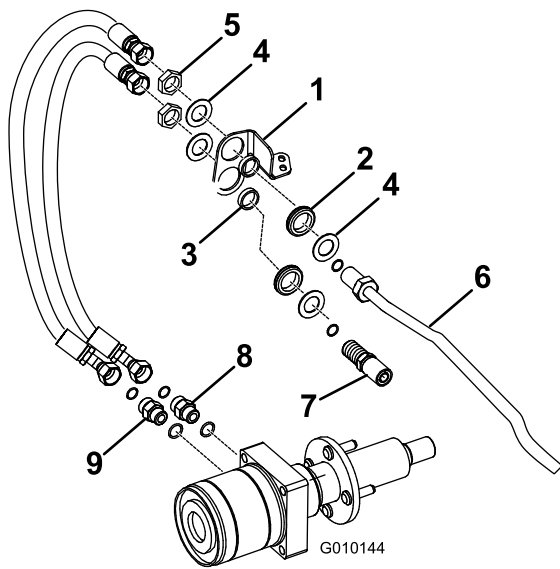
- |                     |                         |
|---------------------|-------------------------|
| 1. T-Anschlussstück | 2. Hydraulikfestleitung |
|---------------------|-------------------------|

**Hinweis:** [Bild 7](#) zeigt die Sicht von der Maschinenunterseite.

10. Befestigen Sie die Halterung der Spritzwand, mit zwei Sechskant-Blechschauben am Rahmen.
11. Montieren Sie die Halterung der Spritzwand mit Muttern und Scheiben (liegen dem Kit bei) an der Hydraulikleitung, wie in [Bild 8](#) dargestellt.

**Hinweis:** Stellen Sie vor dem Anbringen der Anschlussstücke sicher, dass alle O-Ringe eingeschmiert und richtig aufgelegt sind.

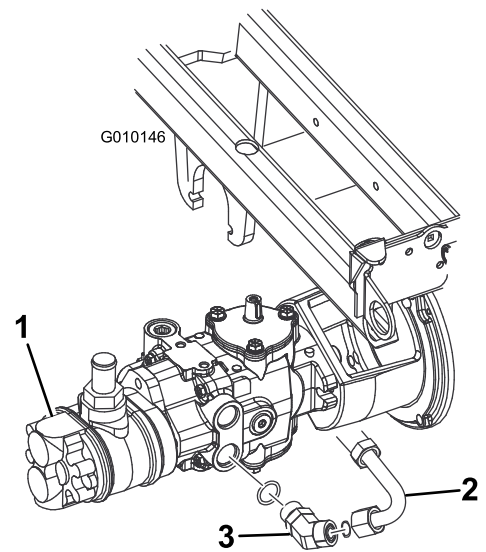
8. Befestigen Sie die Tüllen und Distanzstücke an der Halterung der Spritzwand an, wie in [Bild 8](#) dargestellt.
9. Verwenden Sie die Halterung der Spritzwand als Schablone und die in [Bild 7](#) dargestellten Abmessungen und markieren und bohren Sie zwei Löcher (von 7,14 mm) in das Rahmenrohr. Die in [Bild 7](#) dargestellten Abmessungen dienen als Lagereferenz für die Halterung.



**Bild 8**

g010144

- |                    |                                |
|--------------------|--------------------------------|
| 1. Schotthalterung | 6. Hydraulikfestleitung        |
| 2. Scheibe         | 7. Schlauch                    |
| 3. Distanzstück    | 8. Oberes Motoranschlussstück  |
| 4. Unterlegscheibe | 9. Unteres Motoranschlussstück |
| 5. Mutter          |                                |



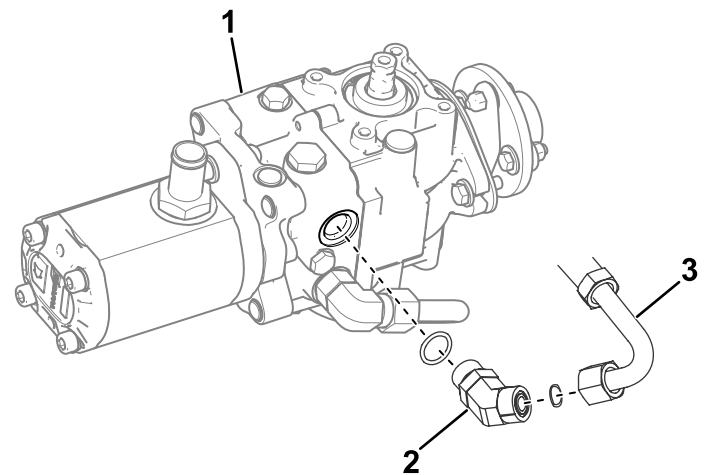
**Bild 9**

g010146

- |                   |                       |
|-------------------|-----------------------|
| 1. Eaton-Pumpe    | 3. 45°-Anschlussstück |
| 2. Pumpenschlauch |                       |

• **Danfoss-Hydraulikpumpe:**

Verwenden Sie eine Unterlegscheibe und eine Mutter, um den Pumpenschlauch locker am 45°-Anschlussstück an der Pumpe und am unteren Loch in der Halterung der Spritzwand zu befestigen (Bild 8 und Bild 10).



**Bild 10**

g391162

- |                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| 1. Danfoss-Pumpe      | 3. Pumpenschlauch |
| 2. 45°-Anschlussstück |                   |

12. Führen Sie den folgenden Schritt für die entsprechende Hydraulikpumpe Ihrer Zugmaschine aus:

• **Eaton Hydraulikpumpe:**

Verwenden Sie eine Unterlegscheibe und eine Mutter, um den Pumpenschlauch locker am 45°-Anschlussstück an der Pumpe und am unteren Loch in der Halterung der Spritzwand zu befestigen (Bild 8 und Bild 9).

**Hinweis:** Das 45°-Anschlussstück an der Pumpe muss ggf. etwas gedreht werden, um mit dem Schlauch ausgefluchtet zu sein.

13. Befestigen Sie einen Hydraulikschlauch lose am Pumpenschlauch (im unteren Bereich der Spritzwand) und am oberen Anschlussstück des Radmotors (Bild 8).
14. Befestigen Sie einen Hydraulikschlauch lose an der Hydraulikleitung (im oberen Bereich der

Spritzwand) und am unteren Anschlussstück des Radmotors.

**Hinweis:** Schläuche dürfen den Reifen oder die Felge nicht berühren.

15. Ziehen Sie die Anschlussstücke an.
16. Drehen Sie die Lenkgabel vollständig von einer zur anderen Seite, um die richtige Schlauchbiegung und -position zu prüfen. Wenn das Lenkrad ganz nach rechts gedreht ist, müssen Sie ggf. das Anschlussstück des hintere Hydrostatschlauches nach unten drehen, um einen Abstand zum hinteren Radmotor zu erhalten.

**Hinweis:** Die Schläuche sollten den Reifen, die Felge, die Behälter, die Lenkgabel oder Lenkschläuche nicht berühren. Es kann notwendig sein, das Anschlussstück des Kraftstoffhahns (unter dem Kraftstofftank) leicht zu drehen, um zu vermeiden, dass der Kraftstofffilter mit den Schläuchen des Dreiradantriebs in Berührung kommt.

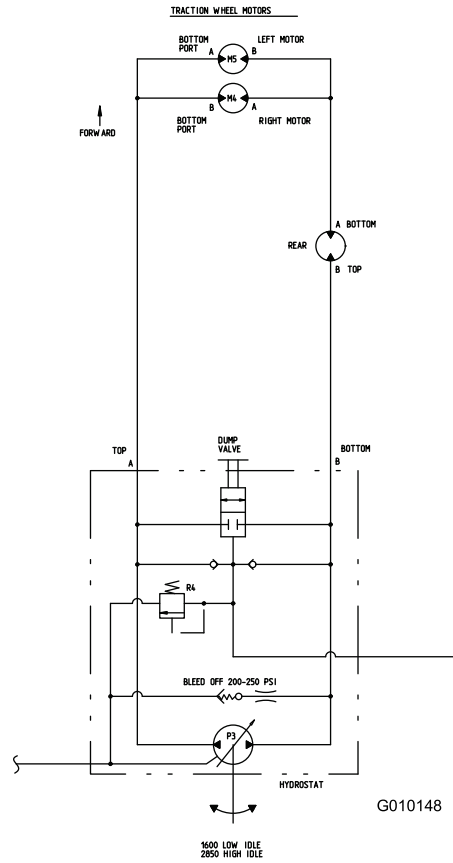
**Hinweis:** Die Hydraulikleitungen dürfen nicht verdreht, abgeknickt, stark gebogen sein oder scharfe Kanten, bewegliche Teile oder Teile des Auspuffs berühren.

17. Ziehen Sie alle Anschlussstücke an.
18. Füllen Sie Hydrauliköl in den Hydraulikbehälter und prüfen den Füllstand.
19. Schließen Sie zuerst das Pluskabel und dann das Minuskabel an der Batterie an.

**Hinweis:** Schließen Sie das Minuskabel zuletzt an.

20. Lassen Sie den Motor an und aktivieren Sie den Fahrtrieb und die Hubzylinder, um die Hydraulikanlage zu entlüften.
21. Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls.

# Schaltbilder



Hydraulisches Schema (Rev. B)

g010148



**Count on it.**