



# Mengenteiler

## Groundsmaster® 4500-D oder 4700-D Zugmaschine

Modellnr. 31527

### Installationsanweisungen

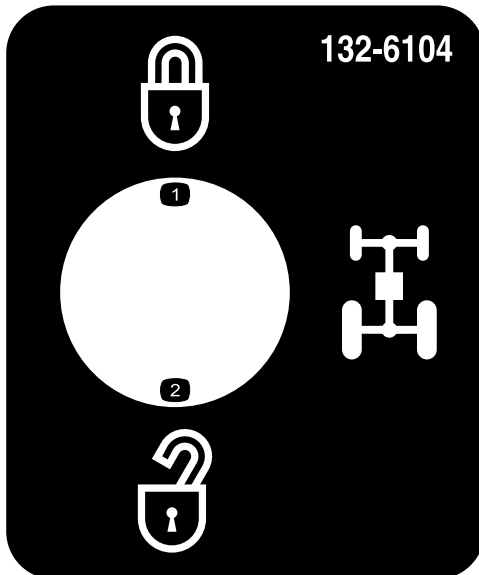
Dieses Produkt entspricht allen relevanten europäischen Richtlinien. Weitere Informationen finden Sie in der Einbauerklärung am Ende dieses Dokuments.

## Sicherheit

### Sicherheits- und Bedienungsschilder



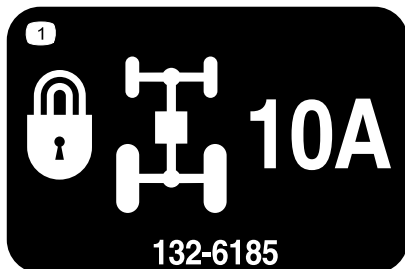
Die Sicherheits- und Anweisungsaufkleber sind gut sichtbar; sie befinden sich in der Nähe der möglichen Gefahrenbereiche. Tauschen Sie beschädigte oder verloren gegangene Aufkleber aus.



decal132-6104

132-6104

1. Vierradantrieb, gesperrt      2. Vierradantrieb, entsperrt



decal132-6185

132-6185

1. Sperre des Vierradantriebs (10 A)



# Installation

## Einzelteile

Prüfen Sie anhand der nachstehenden Tabelle, dass Sie alle im Lieferumfang enthaltenen Teile erhalten haben.

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
<b>1</b>	Keine Teile werden benötigt	–	Bereiten Sie die Maschine vor.
<b>2</b>	Keine Teile werden benötigt	–	Entfernen der Hydraulikleitungen
<b>3</b>	Blende Ventil Spule (12 Volt) Spulenmutter	1 2 2 2	Befestigen der Spulen am Mengenteilerverteiler (nur bei Montage des Vierradantriebschalters).
<b>4</b>	Mengenteilerverteiler Druckschlauch Verteilerschlauch Antriebsmotorschlauch Verteilerschlauch Behälterschlauch Schraube Bundmutter	1 1 1 1 1 1 2 2	Einbauen der Hydraulikkomponenten
<b>5</b>	Sicherung (10 A) Sicherungsaufkleber	1 1	Einbauen der Sicherung (nur bei Montage des Vierradantriebschalters).
<b>6</b>	Kippschalter Kabelbaum Funktionsaufkleber für Vierradantrieb	1 1 1	Einbauen des Schalters.
<b>7</b>	Kabelbaum Relais Blechschaube	1 1 1	Befestigen des Kabelbaums an der Maschine (nur bei Montage des Vierradantriebschalters).
<b>8</b>	Keine Teile werden benötigt	–	Abschließen der Installation.

**Wichtig:** Dieses Kit ist nur zur Verwendung mit den Groundsmaster-Modellen 30881, 30882, 30873, 30873TE, 30874 und 30874TE mit den Seriennummern 40000000 und neuer vorgesehen.

**Hinweis:** Für die Installation dieses Kits müssen Sie unter der Maschine arbeiten.

# 1

## Vorbereiten der Maschine

Keine Teile werden benötigt

### Verfahren

**Hinweis:** Sie können einen Flaschenzug für einfacheren Zugang zur Unterseite der Maschine verwenden.

**Wichtig:** Verschließen oder verstopfen Sie abgeschlossene Hydraulikschläuche, Rohre oder Komponentenanschlüsse, damit die Anlage nicht verunreinigt wird.

1. Parken Sie auf einer ebenen Fläche, aktivieren Sie die Feststellbremse und stellen sicher, dass das Fahrpedal in der Neutral-Stellung ist.
2. Stellen Sie sicher, dass die Zapfwellentaste in der AUS-Stellung ist.
3. Stellen den Motor ab, ziehen den Schlüssel ab und lassen die Maschine abkühlen.

### ⚠ ACHTUNG

Wenn Sie den Zündschlüssel im Zündschloss stecken lassen, könnte eine andere Person den Motor versehentlich anlassen und Sie und Unbeteiligte schwer verletzen.

**Ziehen Sie den Zündschlüssel vor Wartungsarbeiten ab.**

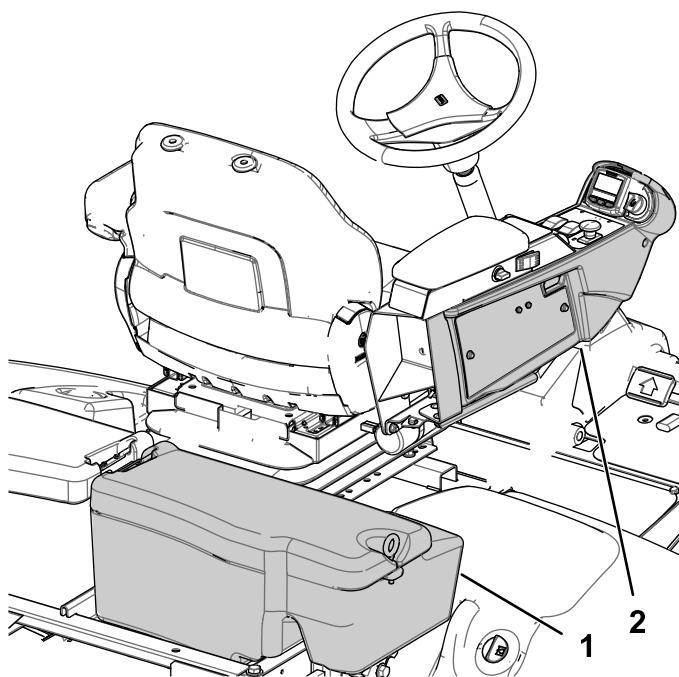
4. Lassen Sie den Druck in der Hydraulikanlage ab. Drehen Sie hierfür das Sicherheitsventil der Hydraulikpumpe. Weitere Anweisungen zum Schieben oder Abschleppen der Maschine finden Sie in der *Bedienungsanleitung*.
5. Wenn Sie den Vierradantriebsschalter nicht montieren, gehen Sie auf Schritt 2 [Entfernen der Hydraulikleitungen](#) (Seite 4). Wenn Sie den Vierradantriebsschalter montieren, machen Sie mit diesem Schritt weiter.
6. Öffnen Sie die rechte Werkzeugkastenabdeckung und schließen Sie das Minuskabel vom Batteriepol ab, siehe *Bedienungsanleitung* für die Maschine.

### ⚠ WARNUNG:

Das unsachgemäße Verlegen der Batteriekabel kann zu Schäden an der Maschine führen, und die Kabel können Funken erzeugen. Funken können zum Explodieren der Akkugase führen, was Verletzungen zur Folge haben kann.

- Immer das Minuskabel (schwarz) zuerst trennen und dann das Pluskabel (rot).
- Schließen Sie immer das Pluskabel (Rot) an, bevor Sie das Minuskabel (Schwarz) anschließen.

7. Klemmen Sie das Pluskabel vom Batteriepol ab, siehe *Bedienungsanleitung* für die Maschine.
8. Nehmen Sie die rechte Bedienfeldabdeckung ab, wie in [Bild 1](#) abgebildet.



**Bild 1**

1. Rechte Werkzeugkastenabdeckung
2. Rechte Bedienfeldabdeckung

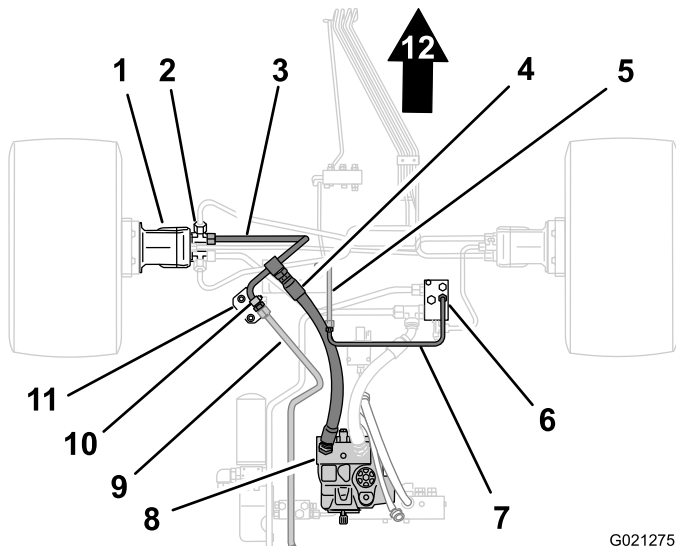
# 2

## Entfernen der Hydraulikleitungen

Keine Teile werden benötigt

### Entfernen des Druckschlauchs

1. Stellen Sie eine Auffangwanne unter das vordere Ende des Druckschlauchs (Bild 2).

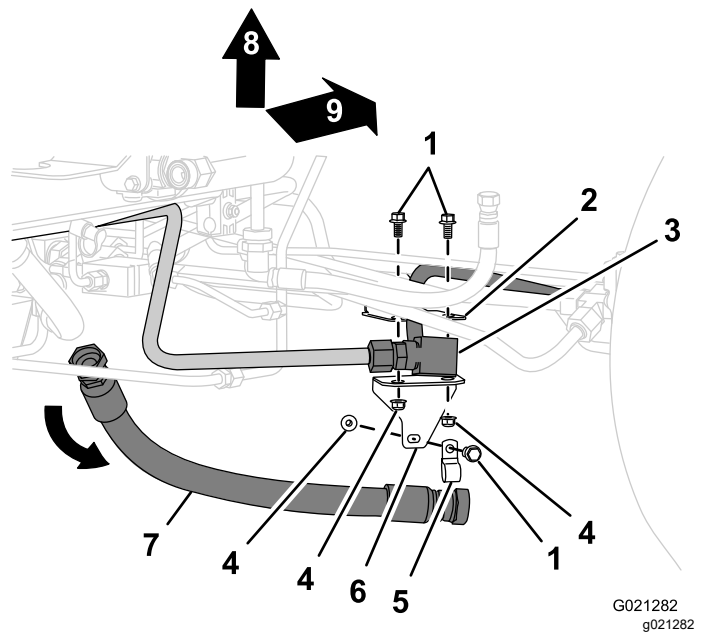


**Bild 2**

Ansicht von untenBild zeigt

- |                         |                                      |
|-------------------------|--------------------------------------|
| 1. Antriebsmotor        | 7. Querstange (Heckantriebverteiler) |
| 2. T-Anschlussstück     | 8. Hydraulikpumpe                    |
| 3. Verteilerschlauch    | 9. Heckantriebschlauch               |
| 4. Druckschlauch        | 10. Klemme                           |
| 5. Hydraulikölschlauch  | 11. Schlauchhalterung                |
| 6. Heckantriebverteiler | 12. Vorwärts                         |

2. Schließen Sie das vordere Ende des Druckschlauchs vom Anschlussstück am Verteilerschlauch ab und lassen Sie das Hydrauliköl aus dem Schlauch ablaufen (Bild 3).



**Bild 3**

SeitansichtBild zeigt

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 1. Schrauben         | 6. Schlauchhalterung |
| 2. Chassishalterung  | 7. Druckschlauch     |
| 3. Verteilerschlauch | 8. Oben              |
| 4. Mutter            | 9. Vorwärts          |
| 5. Klemme            |                      |

3. Schließen Sie das hintere Ende des Druckschlauchs vom Anschlussstück an der Hydraulikpumpe ab und entfernen Sie den Druckschlauch; siehe Bild 2 und Bild 3.
4. Verschließen Sie die Pumpe und den Verteilerschlauch vorübergehend.

**Hinweis:** Werfen Sie den Originaldruckschlauch weg.

### Abnehmen des Querrohrs

1. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Heckantriebverteiler.
2. Nehmen Sie die Schlauchmutter für das Querrohr vom Anschlussstück im Heckantriebverteiler ab (Bild 2 oder Bild 3).
3. Nehmen Sie die Schlauchmutter für den Filterschlauch vom Anschlussstück im Querrohr ab und entfernen das Querrohr (Bild 2 oder Bild 3).

**Wichtig:** Bewahren Sie den Filterschlauch für den Einbau in **Montieren des Filterschlauchs und des Verteilerschlauchs (Seite 8)** auf.

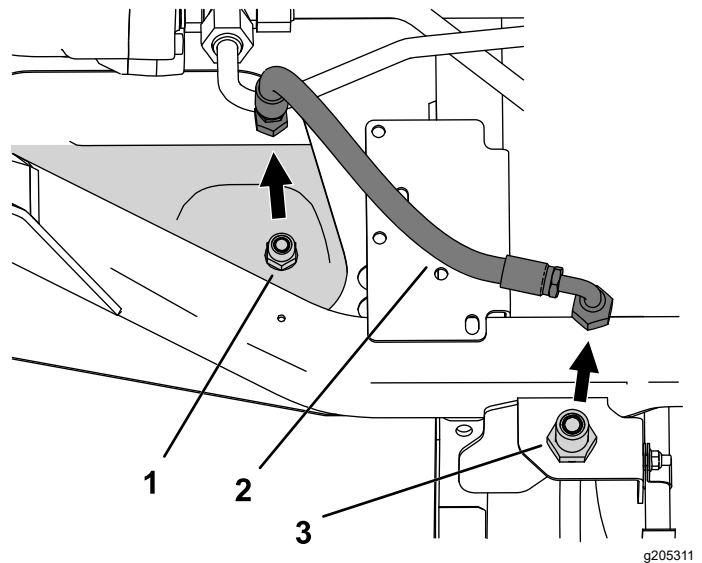
**Hinweis:** Werfen Sie das Querrohr weg.

4. Verschließen Sie das Anschlussstück im Heckantriebsverteiler vorübergehend.

## Entfernen der Schlauchhalterung und -klemme

1. Entfernen Sie die Schraube und Mutter, mit denen der Verteilerschlauch an der Schlauchhalterung befestigt ist, und nehmen Sie die Klemme ab (Bild 3 oder Bild 2).
2. Entfernen Sie die zwei Schrauben und zwei Muttern, mit denen die Schlauchhalterung an der Chassishalterung befestigt ist (Bild 3 oder Bild 2).

**Hinweis:** Werfen Sie die Schlauchhalterung, Klemme und die Befestigungen weg.



**Bild 4**

Ansicht von unten

## Abnehmen des Verteilerschlauchs

1. Nehmen Sie die Schlauchmutter für den Heckantriebschlauch vom Anschlussstück des Verteilerschlauchs ab.
2. Nehmen Sie die Schlauchmutter des Verteilerschlauchs vom T-Anschlussstück im linken Frontantriebsmotor ab und entfernen Sie den Schlauch von der Maschine (Bild 2 oder Bild 3).

**Hinweis:** Werfen Sie den Verteilerschlauch weg.

3. Wenn Sie den Vierradantriebsschalter montieren, machen Sie mit diesem Schritt weiter. Wenn Sie den Vierradantriebsschalter nicht montieren, gehen Sie auf Schritt 4 Einbauen der Hydraulikkomponenten (Seite 6).

1. Hydraulikbehälter-Anschlussstück
2. Behälterschlauch
3. Schottanschlussstück

3. Schließen Sie das hintere, rechteckige Ende des Behälterschlauchs vom Schottanschlussstück ab und nehmen den Behälterschlauch ab.
4. Verschließen Sie das Schottanschlussstück vorübergehend.

**Hinweis:** Werfen Sie den Originalbehälterschlauch weg.

**3**

## Entfernen des Behälterschlauchs

**Wichtig:** Dieser Schritt ist erforderlich, wenn Sie den Vierradantriebsschalter montieren.

1. Stellen Sie eine Auffangwanne unter das vordere, gerade Ende des Behälterschlauchs.
2. Schließen Sie das vordere Ende des Behälterschlauchs vom Anschlussstück am Hydraulikölbehälter ab, verschließen Sie das Anschlussstück am Behälter und lassen Sie das Hydrauliköl aus dem Schlauch ablaufen.

## Befestigen der Spulen am Mengenteilerverteiler

### Nur Vierradantriebsschalter

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

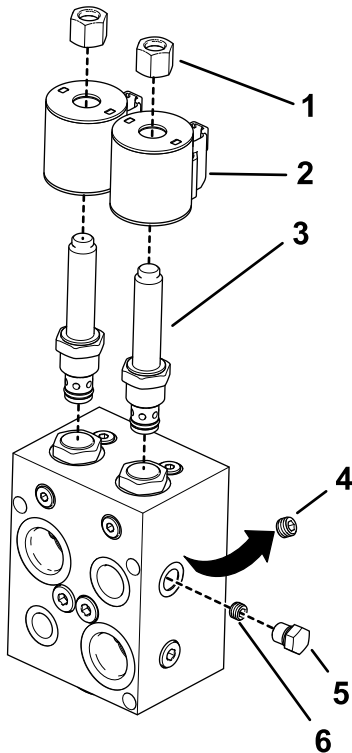
1	Blende
2	Ventil
2	Spule (12 Volt)
2	Spulenmutter

## Verfahren

**Wichtig:** Der Verteiler wird vormontiert für eine Verwendung ohne den Schalter geliefert;

**dieser Schritt ist erforderlich, wenn Sie den Vierradantriebschalter montieren.**

1. Nehmen Sie die zwei vorhandenen Ventile von den Anschlüssen CV1 und CV2 am Verteiler ab.
2. Befestigen Sie die entsprechenden Teile am Verteiler des Mengenteilers, wie in Bild 5 abgebildet.



**Bild 5**

g230515

- |                    |                                  |
|--------------------|----------------------------------|
| 1. Spulenmutter    | 4. Vorhandene Öffnung (entfernt) |
| 2. Spule (12 Volt) | 5. Blende                        |
| 3. Ventil          | 6. Neue Öffnung                  |

3. Ziehen Sie die Spulenmuttern mit 6,8-9,5 N·m an.
4. Ziehen Sie die Ventile mit 34 N·m an.
5. Setzen Sie die Schraube in die Neue Öffnung ein.

**Hinweis:** Sie können die Drosselblende und die Ventile, die Sie entfernt haben, wegwerfen.

# 4

## Einbauen der Hydraulikkomponenten

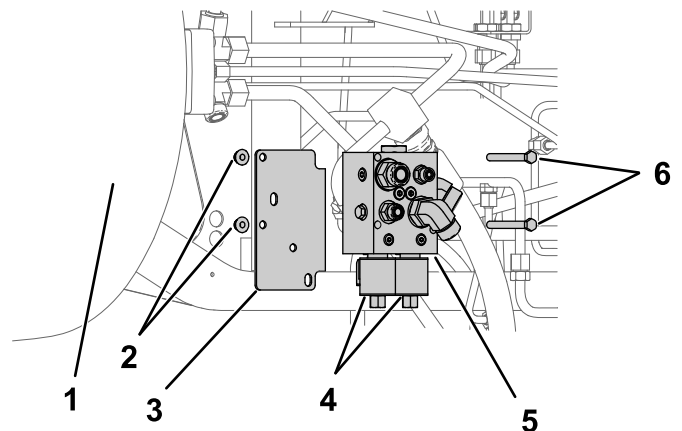
**Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:**

1	Mengenteilerverteiler
1	Druckschlauch
1	Verteilerschlauch
1	Antriebsmotorschlauch
1	Verteilerschlauch
1	Behälterschlauch
2	Schraube
2	Bundmutter

## Einbauen des Mengenteilerverteilers

1. Fluchten Sie die Löcher im Mengenteilerverteiler mit den Löchern in der Chassishalterung aus.

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, dass das 45°-Anschlussstück nach unten und zum Heck der Maschine zeigt.



**Bild 6**

Ansicht von unten

g205001

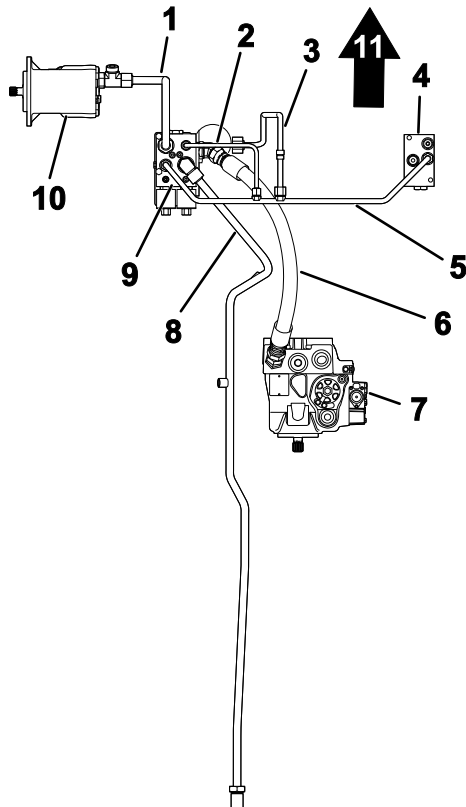
- |                         |  |
|-------------------------|--|
| 1. Rechter Vorderreifen | 4. Spulen (nur für Verwendung mit Vierradantriebsschalter) |
| 2. Bundmuttern          | 5. Mengenteilerverteiler                                   |
| 3. Chassishalterung     | 6. Schrauben   |

2. Befestigen Sie den Mengenteilerverteiler mit den zwei Schrauben und zwei Bundmuttern an

der Chassishalterung. Ziehen Sie die Schraube auf ein Drehmoment von 37-45 N·m an.

## Montieren des Heckantriebschlauchs und Druckschlauchs

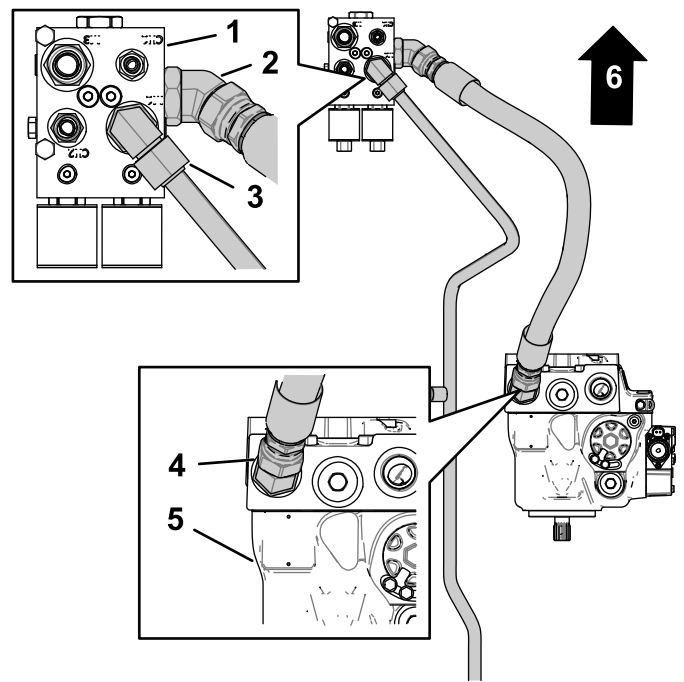
1. Fluchten Sie die vordere Schlauchmutter für den Heckantriebschlauch mit dem Krümmer im Mengenteilerverteiler aus (Bild 7 und Bild 8).



**Bild 7**

- |                          |                          |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. Antriebsmotorschlauch | 7. Hydraulikpumpe        |
| 2. Verteilerschlauch     | 8. Heckantriebschlauch   |
| 3. Hydraulikölschlauch   | 9. Mengenteilerverteiler |
| 4. Heckantriebverteiler  | 10. Antriebsmotor        |
| 5. Querverteilerschlauch | 11. Vorwärts             |
| 6. Druckschlauch         |                          |

g205002



**Bild 8**

g205014

- |   |   |
|---|---|
| 1. Mengenteilerverteiler                          | 4. Druckschlauch (Pumpenanschlussstück) |
| 2. Druckschlauch (Teileranschlussstück)           | 5. Hydraulikpumpe                       |
| 3. Heckantriebsschlauch (vorderes Anschlussstück) | 6. Vorwärts                             |

3. Nehmen Sie den vorübergehenden Verschluss von der Hydraulikpumpe ab.
4. Schrauben Sie ein gerades Ende des Druckschlauchs in das Anschlussstück in der Hydraulikpumpe (Bild 8).
5. Nehmen Sie den vorübergehenden Verschluss Mengenteilerverteiler ab.
6. Schrauben Sie das andere gerade Ende des Druckschlauchs in das Anschlussstück in der Seite des Mengenteilerverteilers (Bild 8).
7. Ziehen Sie die Schlauchanschlussstücke auf ein Drehmoment von 150-184 N·m an.

2. Schrauben Sie die vordere Schlauchmutter auf den Winkelanschluss und ziehen Sie ihn auf ein Drehmoment von 51-63 N·m an.

## Montieren des Querrohrs

1. Entfernen Sie die Kappe am Anschlussstück des Heckantriebverteilers, die Sie vorher aufgesetzt haben.
2. Fluchten Sie die Schlauchmutter für den Querverteilerschlauch mit den Anschlussstücken im Heckantriebverteiler und im Mengenteilerverteiler aus (Bild 9).



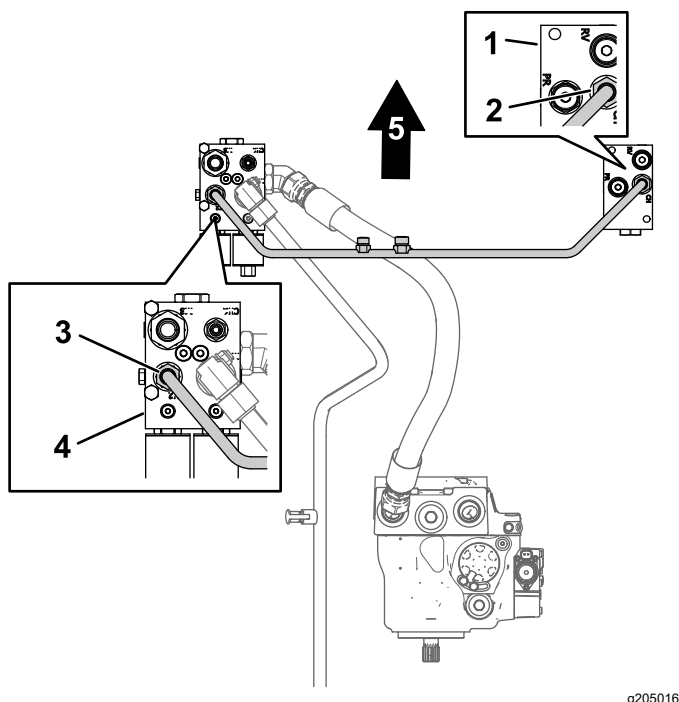


Bild 9 g205016

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1. Heckantriebsverteiler                                    | 4. Mengenteilerverteiler |
| 2. Querverteilerrohr (Heckantriebsverteiler-Anschlussstück) | 5. Vorwärtsgang          |
| 3. Querverteilerrohr (Mengenteiler-Anschlussstück)          |                          |

- Schrauben Sie die Schlauchmuttern auf die Anschlussstücke am Mengenteilerverteiler und am Heckantriebsverteiler und ziehen sie die Muttern auf ein Drehmoment von 51-63 N·m an.

## Montieren des Filterschlauchs und des Verteilerschlauchs

- Bereiten Sie den Hydraulikfilterschlauch vor, die Sie in [Abnehmen des Querrohrs \(Seite 4\)](#) aufbewahrt haben. Fluchten Sie die Schlauchmutter für den Hydraulikfilterschlauch mit dem Anschlussstück im Querverteilerrohr aus, siehe [Bild 10](#).

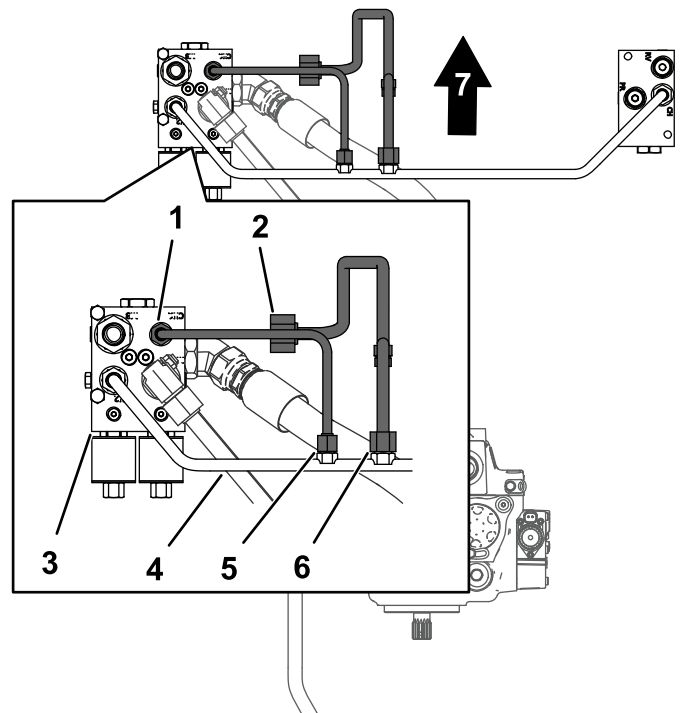


Bild 10 g205017

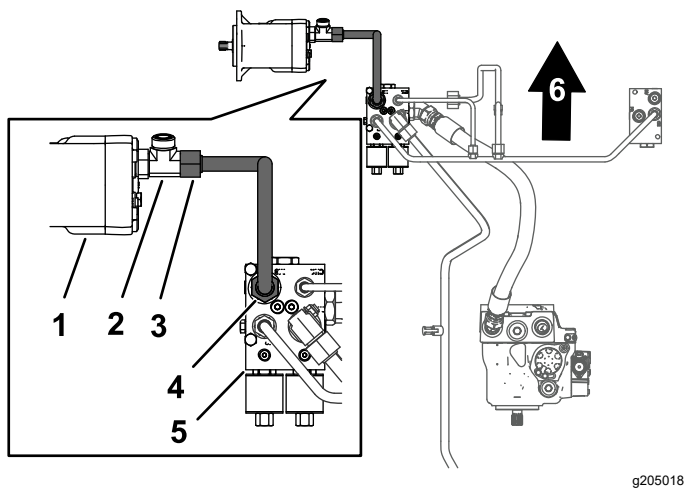
- |  |   |
|--|---|
| 1. Verteilerschlauch (Mengenteiler-Anschlussstück)       | 5. Verteilerschlauch (Querverteilerrohr-Anschlussstück)       |
| 2. Hydraulikfilterschlauch (Filtersockel-Anschlussstück) | 6. Hydraulikfilterschlauch (Querverteilerrohr-Anschlussstück) |
| 3. Mengenteilerverteiler                                 | 7. Vorwärts   |
| 4. Querverteilerrohr                                     |   |

- Schrauben Sie die Schlauchmutter für den Hydraulikfilterschlauch auf das Anschlussstück im Querverteilerrohr und ziehen Sie es auf ein Drehmoment von 51-63 N·m an.
- Fluchten Sie die Schlauchmuttern für den Verteilerschlauch mit den Anschlussstücken im Querverteilerrohr und im Mengenteilerverteiler aus ([Bild 10](#)).
- Schrauben Sie die Schlauchmuttern für den Verteilerschlauch auf die Anschlussstücke im Querverteilerrohr und im Mengenteilerverteiler und ziehen Sie die Muttern auf ein Drehmoment von 37-45 N·m fest.

## Montieren des Antriebsmotor-schlauchs

- Fluchten Sie die Schlauchmuttern für den Antriebsmotorschlauch mit den Anschlussstücken am Antriebsmotor und am Mengenteilerverteiler aus ([Bild 11](#)).

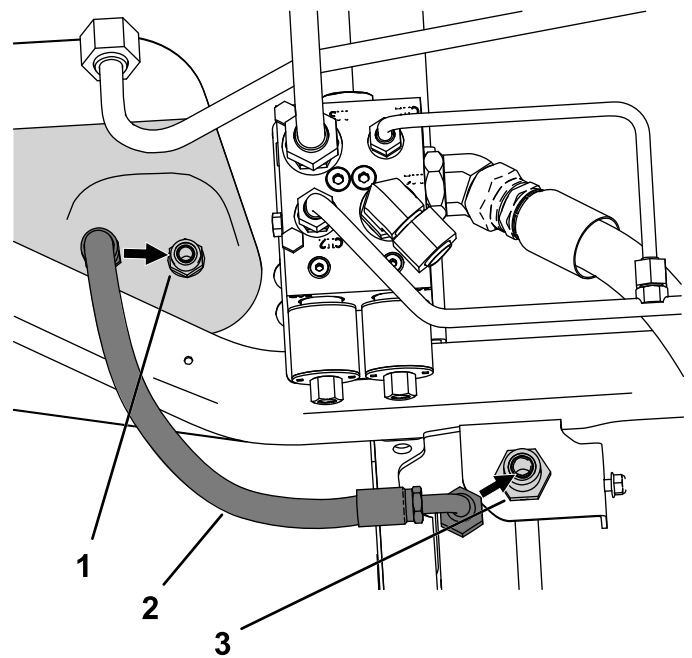




**Bild 11**

- |   |  |
|---|--|
| 1. Antriebsmotor  | 4. Antriebsmotorschlauch (Mengenteiler-Anschlussstück) |
| 2. T-Anschlussstück                                     | 5. Mengenteilerverteiler                               |
| 3. Antriebsmotorschlauch (Antriebsmotor-Anschlussstück) | 6. Vorwärtsgang  |

g205018



**Bild 12**

Ansicht von unten

g205309

- |                                     |                         |
|-------------------------------------|-------------------------|
| 1. Hydraulikbehälter-Anschlussstück | 3. Schottanschlussstück |
| 2. Behälterschlauch                 |                         |

- Schrauben Sie die Schlauchmutter für den Antriebsmotorschlauch auf die Anschlussstücke im Antriebsmotor und im Mengenteilerverteiler und ziehen Sie die Mutter auf ein Drehmoment von 116-142 N·m fest.

## Befestigen des Behälterschlauchs

**Wichtig:** Dieser Schritt ist erforderlich, wenn Sie den Vierradantriebschalter montieren.

- Entfernen Sie den vorübergehenden Verschluss vom Schottanschlussstück ab und schrauben Sie das abgewinkelte Ende des Behälterschlauchs auf das Schottanschlussstück.
- Entfernen Sie den vorübergehenden Verschluss vom Anschlussstück am Hydraulikölbehälter und schrauben Sie das gerade Ende des Behälterschlauchs auf das Anschlussstück.
- Ziehen Sie das gerade Ende vorne an, das am Behälter befestigt ist, auf ein Drehmoment von 50-64 N·m an.
- Ziehen Sie das abgewinkelte Ende, das am Schott befestigt ist, auf ein Drehmoment von 81-100 N·m an.

# 5

## Einbauen der Sicherung

### Nur Vierradantriebsschalter

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Sicherung (10 A)
1	Sicherungsaufkleber

## Verfahren

**Wichtig:** Dieser Schritt ist erforderlich, wenn Sie den Vierradantriebsschalter montieren.

1. Setzen Sie die Sicherung in den C4-Einschub im Sicherungskasten ein (Bild 13).

**Hinweis:** Wenn eine andere Sicherung bereits im Einschub eingesetzt ist, setzen Sie die Sicherung in einen nicht belegten Hilfseinschub ein.

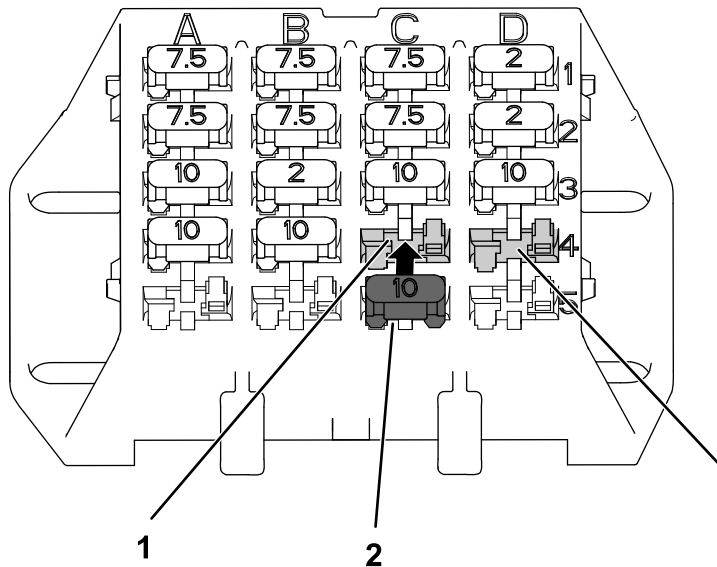


Bild 13

1. C4-Einschub
2. Sicherung
3. Hilfseinschub

**Wichtig:** Achten Sie darauf, welcher Sicherungseinschub welchem Hilfsstromkabel entspricht. Wenn der Schalter an einem Kabel ohne Sicherung angeschlossen ist, funktioniert er nicht.

2. Bringen Sie den Sicherungsaufkleber an der entsprechenden Platte des

Sicherungsplanaufklebers unter der Abdeckung des Werkzeugkastens an.

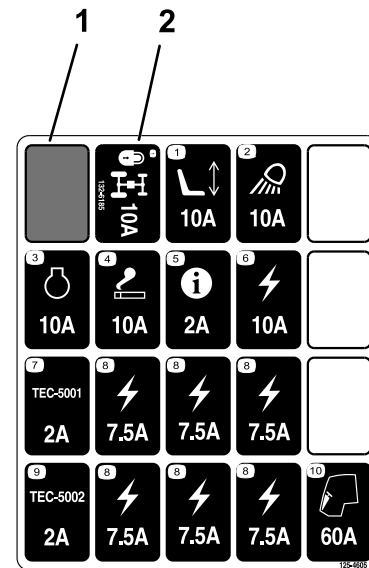


Bild 14

Sicherungsaufkleber in C4-Einschub

1. C5-Hilfseinschub
2. C4-Hilfseinschub mit Aufkleber

# 6

## Einbauen des Schalters

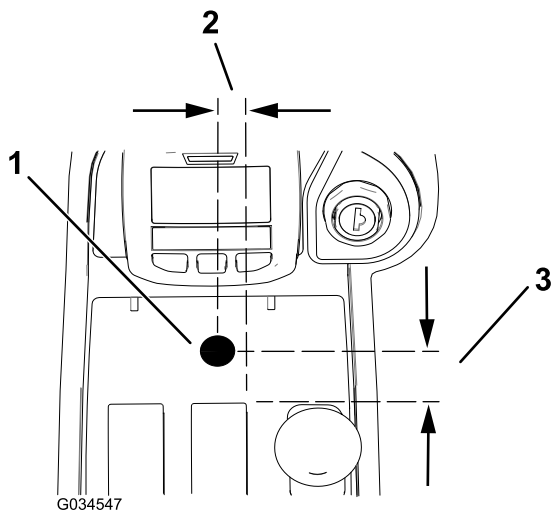
Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Kippschalter
1	Kabelbaum
1	Funktionsaufkleber für Vierradantrieb

## Verfahren

1. Bohren Sie ein 13 mm großes Loch in das mittlere Bedienfeld, in Bild 15 finden Sie die richtige Ausrichtung.

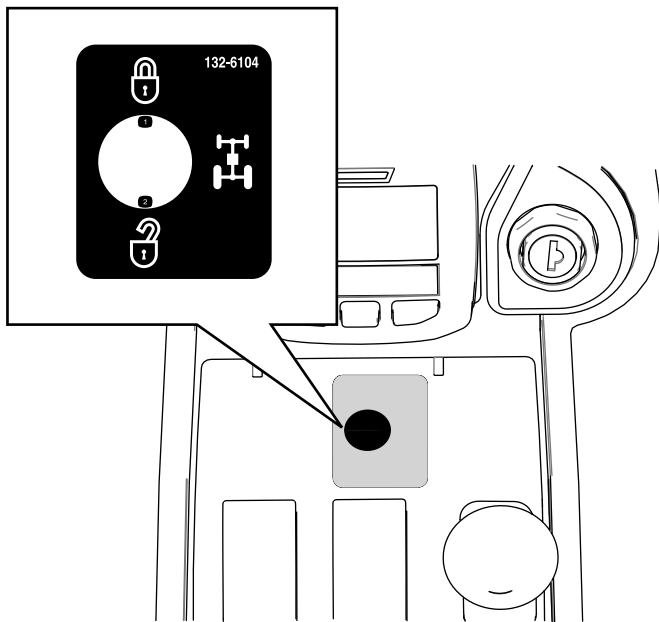
**Wichtig:** Achten Sie darauf, dass Sie beim Bohren keine Bestandteile oder Kabel mit dem Bohrer berühren.



**Bild 15**

1. Durchmesser von 13 mm
2. 13 mm von der Lochmitte zur rechten Kante des Geschwindigkeitsregelungsschalter für die hohe bzw. niedrige Geschwindigkeit
3. 25 mm

2. Bringen Sie den Funktionsaufkleber für den Vierradantrieb über das gebohrte Loch (Bild 16).

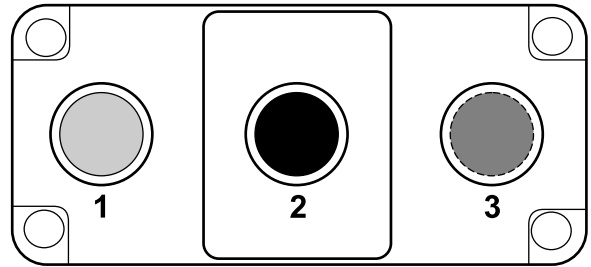


**Bild 16**

3. Identifizieren Sie die Positionen der Schalterklemmen, die Kabelbaumaufkleber und die Farben des Kabelbaums (Bild 17).

Die Schalterklemmen sind durch die in die Unterseite des Schalters eingeprägte Ziffern gekennzeichnet.

**Hinweis:** Der Schalter ist auf der Rückseite des Schalters federbelastet (Bild 18). Der Schalter ist zwischen den Klemmen 1 und 2 als Schließer ausgelegt (Bild 17).



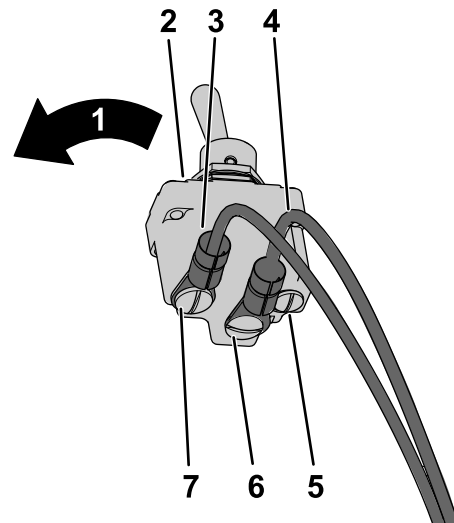
**Bild 17**

Installierte Schalterausrichtung

1. Klemme 1: Rückseite
2. Klemme 2: Mitte
3. Klemme 3: Vorderseite

4. Befestigen Sie das rote Kabel mit der Aufschrift BYPASS ENGAGE SWITCH 2 an den mittleren Überbrückungsschalter mit der Klemme 2 (Bild 17 und Bild 18).
5. Befestigen Sie das graue Kabel mit der Bezeichnung BYPASS ENGAGE SWITCH 1 am hinteren Anschluss Nr. 1 (Bild 17 und Bild 18) des Überbrückungsschalters.

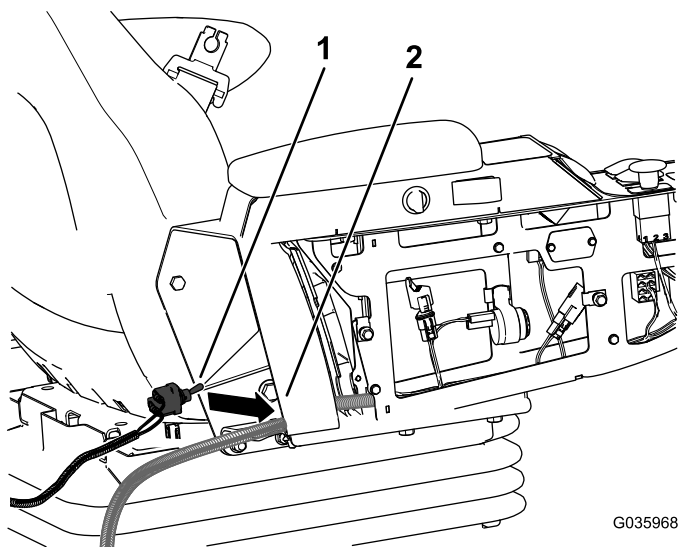
**Wichtig:** Eine falsche Verkabelung der Schalter kann zu Schäden an der Hydraulikanlage führen. Überprüfen Sie, ob die Verkabelung korrekt installiert ist; siehe Testen des Vierradantriebs (Seite 17).



**Bild 18**

1. Federbelastet auf der Rückseite des Schalters
2. Kippschalter
3. Graues Kabel
4. Rotes Kabel
5. Vordere Anschlussklemme
6. Mittlere Anschlussklemme
7. Hintere Anschlussklemme

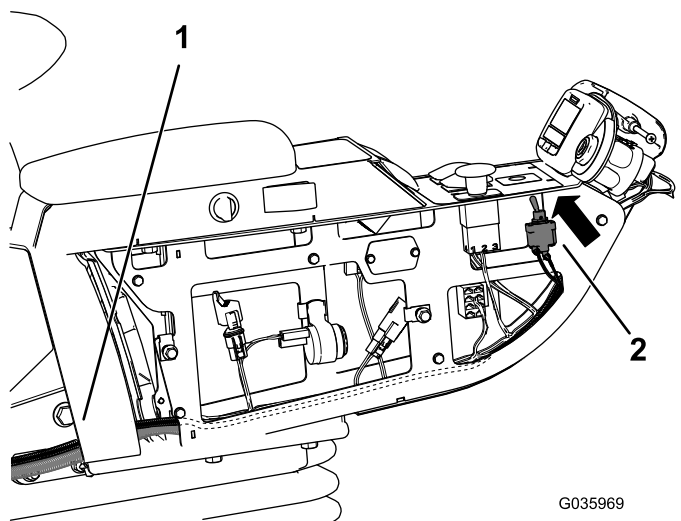
6. Verlegen Sie den Kippschalter mit dem angeschlossenen Kabelbaum zur Rückseite des mittleren Bedienfeldes (**Bild 19**).



**Bild 19**

1. Kippschalter                      2. Rückseite des mittleren Bedienfeldes

7. Ziehen Sie den Kippschalter bzw. Kabelbaum durch das mittlere Bedienfeld bis zum Bohrloch (**Bild 20**).



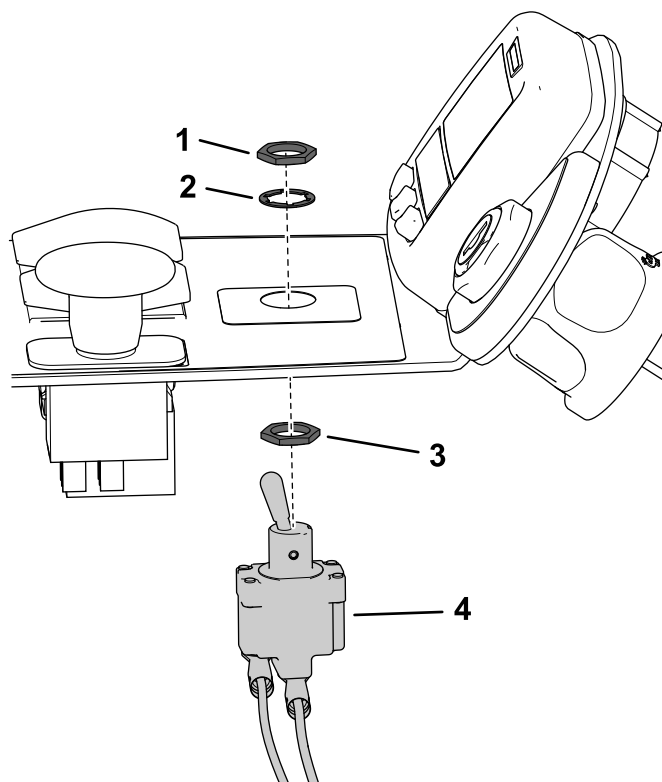
**Bild 20**

1. Rückseite des mittleren Bedienfeldes      2. Kippschalter

8. Setzen Sie den Kippschalter von der Unterseite des Bedienfelds in das 13 mm große Loch, die richtige Ausrichtung der Sechskant-Sicherungsmutter und Scheibe finden Sie in **Bild 21**.

**Hinweis:** Montieren Sie den federbelasteten Schalter in Richtung der Rückseite der Maschine.

Werfen Sie die Scheibe mit der Nase weg, die dem Kippschalter beiliegt.



**Bild 21**

1. Sechskant-Sicherungsmutter                      3. Sechskant-Sicherungsmutter  
2. Scheibe (15/32")                                      4. Kippschalter

# 7

## Befestigen des Kabelbaums an der Maschine

### Nur Vierradantriebsschalter

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Kabelbaum
1	Relais
1	Blechschraube

## Verfahren

**Wichtig:** Dieser Schritt ist erforderlich, wenn Sie den Vierradantriebschalter montieren.

1. Verlegen Sie den Kabelbaum entlang des vorhandenen Kabelbaums zur Öffnung im Rahmen hinter dem Sitz (Bild 22).

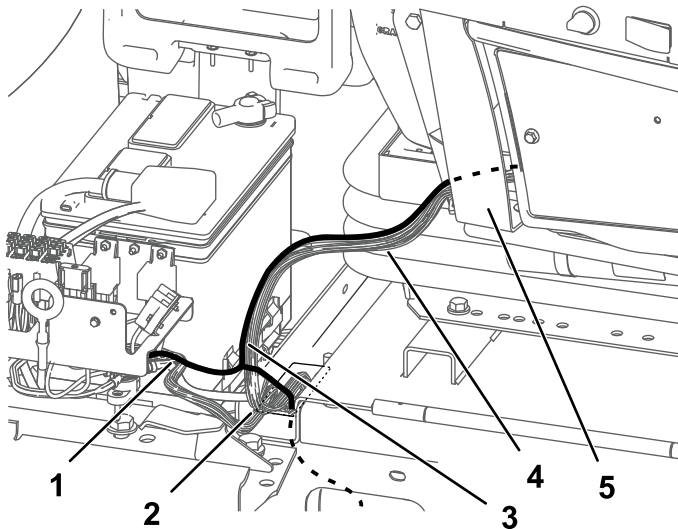


Bild 22

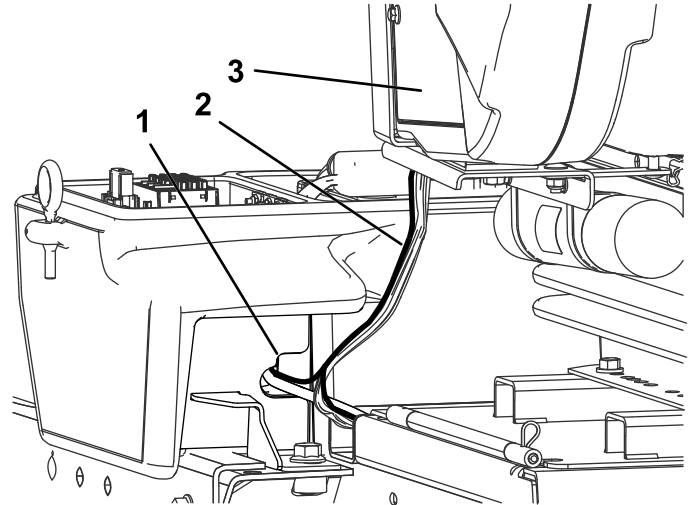
g205030

Gehäuse des Werkzeugkastens wurde zur Verdeutlichung entfernt

1. Zugang in den rechten Werkzeugkasten
2. Öffnung im Rahmen
3. Neuer Kabelbaum
4. Vorhandener Kabelbaum
5. Rückseite des rechten Bedienfelds

2. Befestigen Sie den neuen Kabelbaum im Bedienfeld am vorhandenen Kabelbaum.

3. Verlegen Sie den Anschlussklemmenstecker und den Ösenanschluss in den rechten Werkzeugkasten (Bild 23).



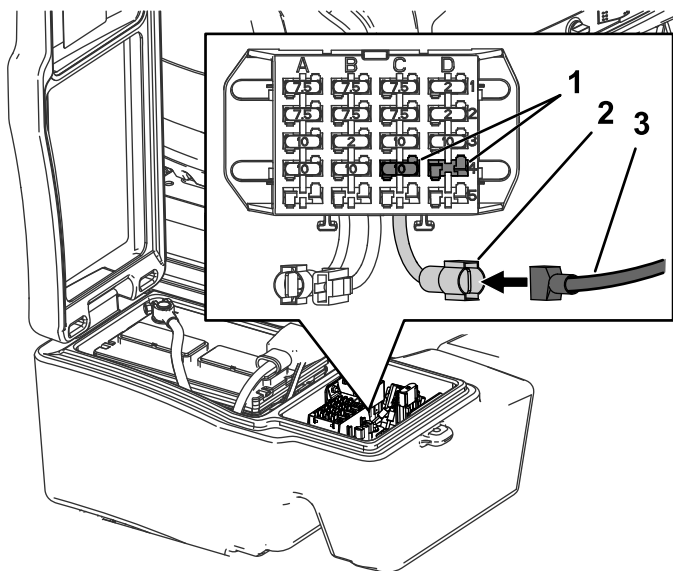
g205036

Bild 23

1. Zugang in den rechten Werkzeugkasten
2. Neuer Kabelbaum
3. Rückseite des rechten Bedienfelds

4. Stecken Sie die Anschlussklemme des Kabelbaums in das Hilfsstromkabel; fassen Sie den Sicherungsblock nicht an, wie in Bild 24 abgebildet.

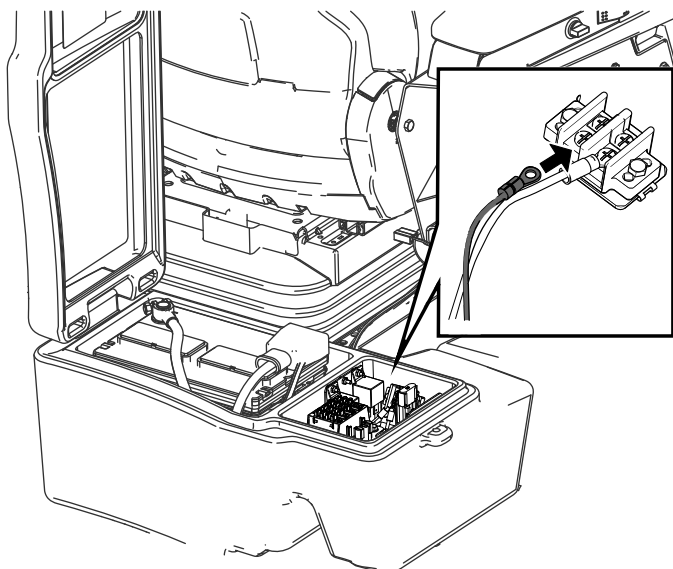
**Wichtig:** Stellen Sie sicher, dass das ausgewählte Hilfsstromkabel mit der neuen Sicherung verbunden ist; sonst funktioniert der Schalter nicht. Führen Sie einen Kontinuitätstest mit einem Mehrfachmessgerät aus, um sicherzustellen, dass der beabsichtigte Einschub und das Kabel übereinstimmen.



**Bild 24**

g205031

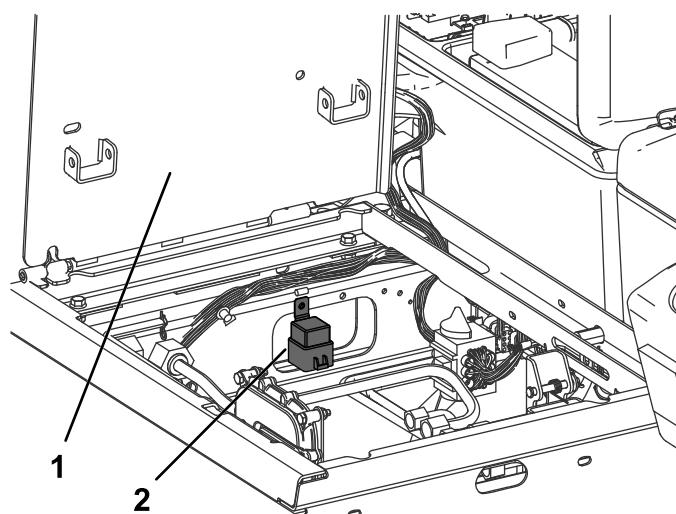
1. Hilfseinschübe
  2. Hilfsstromkabel
  3. Neue Kabelbaum-Anschlussklemme
- 
5. Schließen Sie den Ösenanschluss an der Erdungsklemme an, wie in [Bild 25](#) abgebildet.



**Bild 25**

g205032

6. Entriegeln Sie den Sitz, siehe *Bedienungsanleitung* für die Maschine.
7. Befestigen Sie das Relais mit der mitgelieferten Blechschraube an der Relaisbefestigung an, wie in [Bild 26](#) abgebildet.

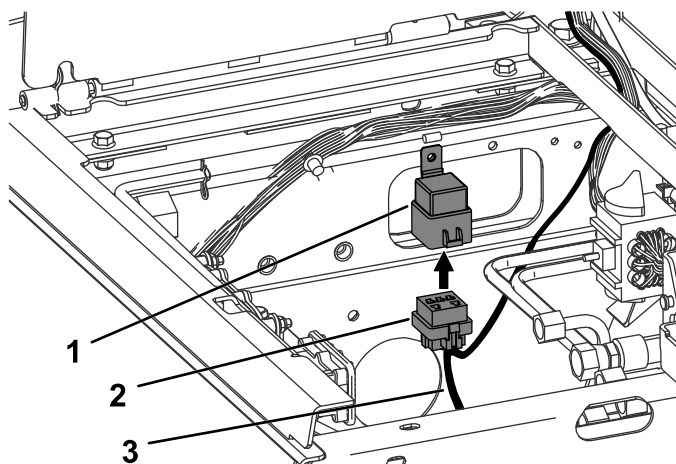


**Bild 26**

g205033

1. Unterseite der Sitzplattform
2. Relais

8. Stecken Sie den Relaisanschluss in das Relais, wie in [Bild 27](#) abgebildet.



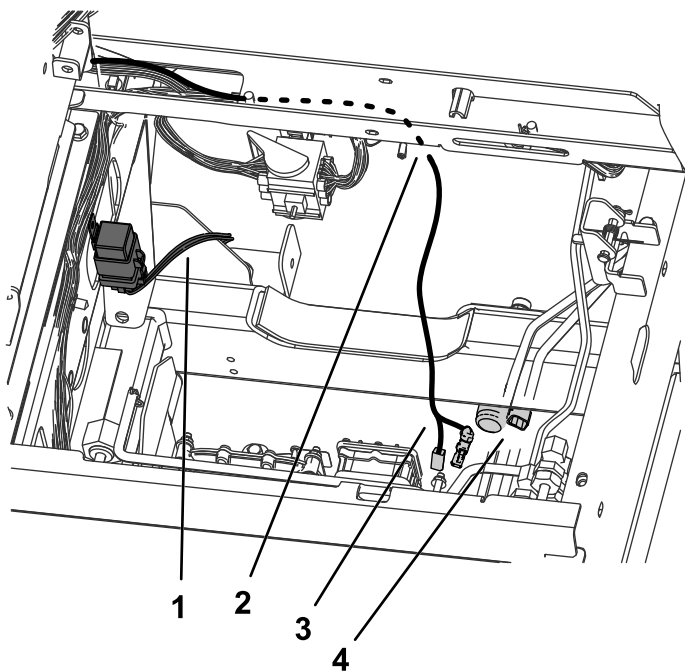
**Bild 27**

g205034

1. Relais
2. Relaisanschluss
3. Kabelbaum verläuft nach unten zum Mengenteilerverteiler

9. Verlegen Sie die zwei restlichen Schläuche, die nicht direkt an das Relais angeschlossen sind, halbwegs entlang des vorhandenen Kabelbaums unter dem Rahmen, bis er direkt über dem 3-Weg-Verteiler ist ([Bild 28](#)).



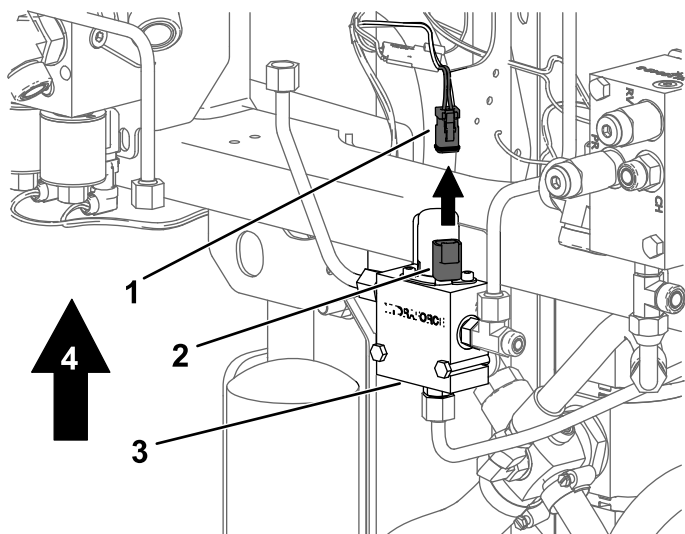


**Bild 28**

g205054

- |   |   |
|---|---|
| 1. Kabelbaum führt nach unten zum Mengenteilerverteiler | 3. Kabelbaum endet am 3-Weg-Verteiler                     |
| 2. Entlang des Rahmens verlegter Kabelbaum              | 4. 3-Weg-Verteiler befindet sich unter dem unteren Rahmen |

10. Ziehen Sie die Spule vom 3-Weg-Verteiler ab (**Bild 29**).



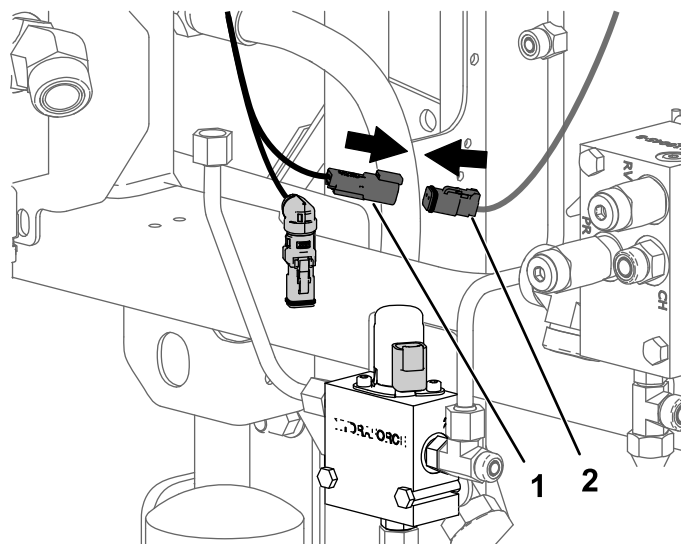
**Bild 29**

g205037

Ansicht von unten

- |                                    |                             |
|------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Spule vom vorhandenen Kabelbaum | 3. 3-Weg-Verteiler          |
| 2. Verbindung, 3-Weg-Verteiler     | 4. Vorderseite der Maschine |

11. Stecken Sie den gerade entfernten Stecker in die freie Buchse am neuen Kabelbaum (**Bild 30**).



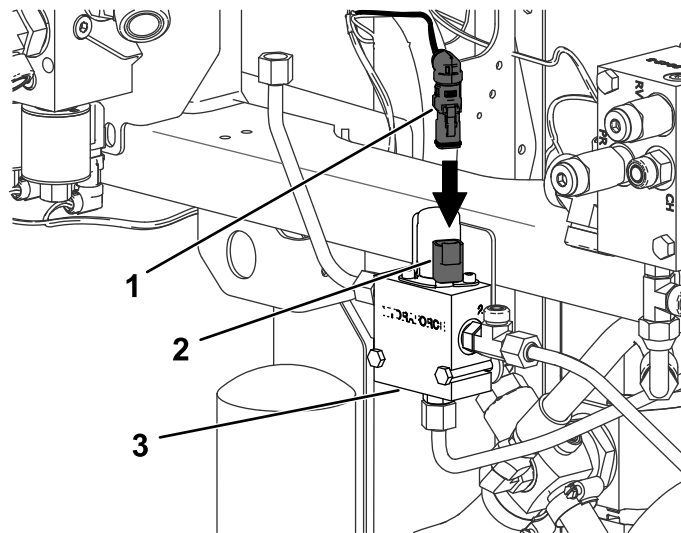
**Bild 30**

g205039

Ansicht von unten

- |                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| 1. Freie Buchse | 2. Vorhandener Stecker |
|-----------------|------------------------|

12. Stecken Sie den abgewinkelten Stecker vom neuen Kabelbaum in die Spule am 3-Weg-Verteiler (**Bild 31**).



**Bild 31**

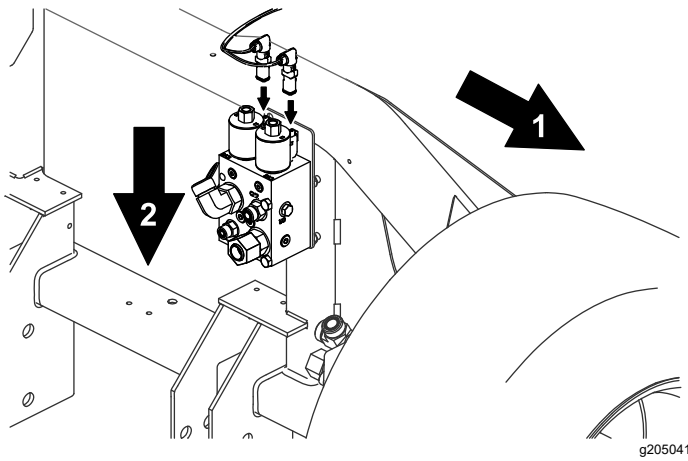
g205040

Ansicht von unten

- |                          |                    |
|--------------------------|--------------------|
| 1. Abgewinkelter Stecker | 3. 3-Weg-Verteiler |
| 2. 3-Weg-Verteiler-Spule |                    |

13. Verlegen Sie restlichen, losen Kabelbaumenden nach unten um den unteren Rahmen und schließen sie an der Innenseite des rechten Vorderreifens an den zwei Spulen am Mengenteilerverteiler an (**Bild 28** und **Bild 32**).





**Bild 32**

Ansicht von unten

1. Rechte Seite der Maschine 2. Vorderseite der Maschine

- Schließen Sie die Abdeckung des rechten Werkzeugkastens und bringen Sie die rechte Bedienfeldabdeckung an (Bild 1).

## Prüfen auf Hydrauliklecks

### **⚠ WARNUNG:**

Unter Druck austretendes Hydrauliköl kann unter die Haut dringen und Verletzungen verursachen.

- Stellen Sie sicher, dass alle Hydraulikschläuche und -leitungen in gutem Zustand sind, und dass alle Hydraulikverbindungen und -anschlussstücke fest angezogen sind, bevor Sie die Hydraulikanlage unter Druck setzen.
- Halten Sie Ihren Körper und Ihre Hände von Nadellöchern und Düsen fern, aus denen Hydrauliköl unter hohem Druck ausgestoßen wird.
- Gehen Sie hydraulischen Undichtheiten nur mit Pappe oder Papier nach.
- Entspannen Sie den Druck in der Hydraulikanlage auf eine sichere Art und Weise, bevor Sie irgendwelche Arbeiten an der Anlage durchführen.
- Konsultieren Sie beim Einspritzen unter die Haut sofort einen Arzt.

- Prüfen und ziehen Sie alle Anschlussstücke und Hydraulikverbindungen an.
- Stellen Sie sicher, dass das Sicherheitsventil der Hydraulikpumpe in der Betriebsstellung ist. Weitere Informationen finden Sie unter „Schieben oder Abschleppen der Maschine“ in der *Bedienungsanleitung*.
- Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls und füllen ggf. Öl auf, siehe *Bedienungsanleitung* der Maschine.
- Lassen Sie die Maschine an und warten Sie, bis die Hydraulikanlage unter Druck steht.
- Stellen Sie den Motor ab und prüfen Sie die Hydraulikschläuche, -leitungen und Anschlussstücke auf undichte Stellen.

**Hinweis:** Reparieren Sie alle undichten Stellen, bevor Sie die Maschine verwenden.

**Wichtig:** Dies schließt die Installation ab.

# 8

## Abschließen der Installation

Keine Teile werden benötigt

### Abschließen der Installation (nur Vierradantriebschalter)

- Schließen Sie das Pluskabel am Pluspol der Batterie an, siehe *Bedienungsanleitung* für die Maschine.

### **⚠ WARNUNG:**

Das unsachgemäße Verlegen der Batteriekabel kann zu Schäden an der Maschine führen, und die Kabel können Funken erzeugen. Funken können zum Explodieren der Akkugase führen, was Verletzungen zur Folge haben kann.

- Immer das Minuskabel (schwarz) zuerst trennen und dann das Pluskabel (rot).
  - Schließen Sie immer das Pluskabel (Rot) an, bevor Sie das Minuskabel (Schwarz) anschließen.
- Schließen Sie das Minuskabel am Minuspol der Batterie an, siehe *Bedienungsanleitung* für die Maschine.

## Testen des Vierradantriebs

1. Stecken Sie den Schlüssel in das Zündschloss, drehen ihn in die EIN-Stellung und lösen Sie die Feststellbremse.
2. Fahren Sie mit der Maschine vorwärts und drücken Sie den Kippschalter für den Vierradantrieb nach vorne.

**Hinweis:** Sie sollten die Verlagerung der Stromspulen hören, wenn das Kit richtig installiert ist. Sollte dies nicht der Fall sein, prüfen Sie die Verbindungen des Kabelbaums und die Platzierung der Sicherung.

3. Wenden Sie bei nach vorne gedrücktem Schalter.

**Hinweis:** Sie sollten den Vierradantrieb spüren, wenn das Kit richtig installiert ist. Sollte dies nicht der Fall sein, prüfen Sie die Verbindungen des Kabelbaums und die Platzierung der Sicherung.

## Betrieb

### Einsatzhinweise

Der Mengenteiler verteilt den Antriebsfluss auf die Vorder- und Hinterräder auf. Das heißt, dass ein Vorder- und ein Hinterrad durchdrehen müsste, bevor die Maschine den Antrieb verliert.

Verwenden Sie die folgenden Informationen für den besten Einsatz der Maschine mit installiertem Mengenteiler:

- Der Mengenteiler wird nur im unteren Geschwindigkeitsbereich verwendet. Das System verhindert den Einsatz bei hohen Geschwindigkeiten.
- Wenn ein Vorderrad und ein Hinterrad durchdreht, kann die Verwendung der Lenkbremsen nützlich sein. Aktivieren Sie das Bremspedal für das Vorderrad, das durchdreht, um den Drehmoment auf das Rad zu verlagern, das noch Antrieb hat.

Der Mengenteiler verteilt den Antriebsfluss auf die Motoren der Vorder- und Hinterräder. Das heißt, dass ein Vorder- und ein Hinterrad durchdrehen müsste, bevor die Maschine den Antrieb verliert.

**Hinweis:** Wenn der Mengenteiler aktiv ist, ist die Leistung des Antriebssystems aggressiver, insbesondere während Sie die Maschine wenden. Seien Sie vorsichtig und üben Sie den Betrieb in einem unauffälligen Bereich, um die Antriebsleistung Ihrer Maschine zu verstehen.

Die beiden optionalen Installationen haben leicht unterschiedliche Betriebsmerkmale:

- Option für automatischen Mengenteiler: Der Mengenteiler ist IMMER aktiv, wenn die Maschine vorwärts fährt. Es sind keine Elektronik oder Schalter beteiligt.
- Manuell aktivierte Mengenteiler-Option: Ein Schalter ist auf dem Armaturenbrett installiert. Wenn die Option nicht manuell aktiviert wird, ist das Fahrverhalten identisch mit dem einer Maschine ohne Mengenteiler. Der Bediener kann den Schalter bei Bedarf betätigen, um den Mengenteiler zu aktivieren und den Hydraulikfluss während der Vorwärtsfahrt der Maschine gleichmäßig auf den vorderen und hinteren Fahrmotor aufzuteilen.

**Hinweis:** Die manuell aktivierte Option ist nur funktionsfähig, wenn sich die Maschine im NIEDRIGEN Geschwindigkeitsbereich befindet.

Der Hoch-/Niedergeschwindigkeits-Steuerschalter an der Maschine muss auf LOW eingestellt sein, damit der Mengenteiler aktiviert werden kann.

# Hinweise:

# Einbauerklärung

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave., South Bloomington, MN, USA erklärt, dass das (die) folgende(n) Gerät(e) den aufgeführten Richtlinien entsprechen, wenn es (sie) gemäß der beiliegenden Anweisungen an bestimmten Modellen von Toro montiert werden, wie in der relevanten Konformitätsbescheinigung angegeben.

Modellnr.	Serienr.	Produktbeschreibung	Rechnungsbeschreibung	Allgemeine Beschreibung	Richtlinie
31527	—	Mengenteiler	FLOW DIVIDER KIT-GM45/4700 (YANMAR)	Mengenteiler	2006/42/EG, 2014/30/EU

Relevante technische Angaben wurden gemäß Anhang VII Teil B von Richtlinie 2006/42/EG zusammengestellt.

Toro sendet auf Anfrage von Staatsbehörden relevante Informationen zu dieser teilweise fertiggestellten Maschine. Die Informationen werden elektronisch gesendet.

Diese Maschine darf nicht in Betrieb genommen werden, bis sie in zugelassene Toro-Modelle eingebaut ist, wie in der zugehörigen Konformitätsbescheinigung angegeben und gemäß allen Anweisungen, wenn sie als konform mit allen relevanten Richtlinien erklärt werden kann.

Zertifiziert:



Tom Langworthy  
Technischer Leiter  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
Oktober 11, 2022

offizieller Vertragshändler:

Marcel Dutrieux  
Manager European Product Integrity  
Toro Europe NV  
Nijverheidsstraat 5  
2260 Oevel  
Belgium

# UK Declaration of Incorporation

The Toro Company, 8111 Lyndale Ave., South Bloomington, MN, USA erklärt, dass das (die) folgende(n) Gerät(e) den aufgeführten Richtlinien entsprechen, wenn es (sie) gemäß der beiliegenden Anweisungen an bestimmten Modellen von Toro montiert werden, wie in der relevanten Konformitätsbescheinigung angegeben.

Modellnr.	Seriennr.	Produktbeschreibung	Rechnungsbeschreibung	Allgemeine Beschreibung	Richtlinie
31527	—	Mengenteiler	FLOW DIVIDER KIT-GM45/4700 (YANMAR)	Mengenteiler	S.I. 2008 Nr. 1597 (Maschinensicherheit), S.I. 2016 Nr. 1091 (EMV)

Die relevanten technischen Unterlagen wurden gemäß Tabelle 10 nach S.I. 2008 Nr. 1597 zusammengestellt.

Toro sendet auf Anfrage von Staatsbehörden relevante Informationen zu dieser teilweise fertiggestellten Maschine. Die Informationen werden elektronisch gesendet.

Diese Maschine darf nicht in Betrieb genommen werden, bis sie in zugelassene Modelle von Toro eingebaut ist, wie in der zugehörigen Konformitätsbescheinigung angegeben und gemäß aller Anweisungen, wenn sie als konform mit allen relevanten Richtlinien erklärt werden kann.

This declaration has been issued under the sole responsibility of the manufacturer.  
The object of the declaration is in conformity with relevant UK legislation.



Tom Langworthy  
Technischer Leiter  
8111 Lyndale Ave. South  
Bloomington, MN 55420, USA  
Oktober 11, 2022

offizieller Vertragshändler:

Marcel Dutrieux  
Manager European Product Integrity  
Toro U.K. Limited  
Spellbrook Lane West  
Bishop's Stortford  
CM23 4BU  
United Kingdom