



Mengenteiler

Zugmaschine der Serie Groundsmaster® 4000 mit Yanmar-Motor

Modellnr. 30407

Installationsanweisungen

⚠ WARNUNG:

KALIFORNIEN Warnung zu Proposition 65

Dieses Produkt enthält eine Chemikalie oder Chemikalien, die laut den Behörden des Staates Kalifornien krebserregend wirken, Geburtsschäden oder andere Defekte des Reproduktionssystems verursachen.

Installation

Einzelteile

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

Beschreibung	Menge	Verwendung
Keine Teile werden benötigt	–	Bereiten Sie die Maschine vor.
Keine Teile werden benötigt	–	Entfernen Sie die Hydraulikleitungen.
Mengenteiler	1	Bauen Sie die Hydraulikbestandteile ein.
45°-Hydraulikanschlussstück	1	
90°-Hydraulikanschlussstück	1	
Testanschlussstück (3/4")	1	
T-Anschlussstück	1	
Testadapter (9/16")	1	
Gerades Hydraulikanschlussstück	1	
Sechskantschraube	2	
Bundmutter	2	
Antriebsmotorschlauch	1	
Schlauchverteiler	1	
Rücklaufschlauch	1	
Querrohr	1	
Heckantriebschlauch	1	

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



Vorbereiten der Maschine

⚠ 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 vor dem Ausführen von Wartungsarbeiten den Zündschlüssel ab.

Wichtig: Verwenden Sie Hub- oder Stützgeräte, die eine Kapazität von 1.300 kg oder höher haben.

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

1. Aktivieren Sie die Feststellbremse und stellen sicher, dass das Fahrpedal in der Neutral-Stellung ist.
2. Achten Sie darauf, dass der Zapfwellenhebel in der Aus-Stellung ist.
3. Stellen Sie den Motor ab, ziehen den Zündschlüssel ab und lassen Sie die Maschine abkühlen.
4. Heben Sie die Maschine mit einem Flaschenzug an oder bocken Sie die Maschine vorne mit einem Achsständer auf.

Hinweis: Verwenden Sie Achsständer oder blockieren Sie die Maschine so, dass sie nicht umfallen kann.

5. Lassen Sie den Druck in der Hydraulikanlage ab. Drehen Sie hierfür das Sicherheitsventil der Hydraulikpumpe. Weitere Informationen zum Schieben oder Abschleppen der Maschine finden Sie in der *Bedienungsanleitung*.

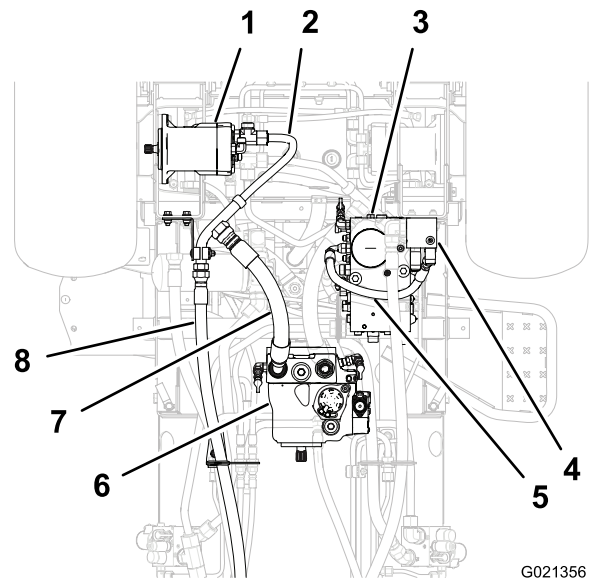


Bild 1

G021356

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 1. Antriebsmotor | 5. Fahrtriebsschlauch |
| 2. Verteilerschlauch | 6. Hydraulische Pumpe |
| 3. Kombinationsverteiler | 7. Hydraulikdruckschlauch |
| 4. Heckantriebsverteiler | 8. Heckantriebschlauch |

2. Schließen Sie das vordere Anschlussstück am Hydraulikdruckschlauch vom mittleren Anschlussstück am Verteilerschlauch ab und lassen Sie das Hydrauliköl aus dem Schlauch ablaufen (Bild 2).

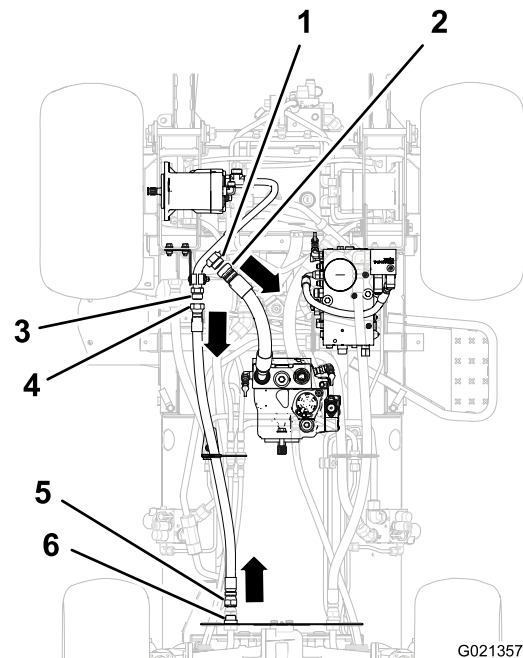


Bild 2

G021357

Entfernen der Hydraulikleitungen

Entfernen der Hydraulikschläuche

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

3. Verschließen Sie den Hydraulikdruckschlauch vorübergehend.
4. Entfernen Sie das vordere Anschlussstück am Heckantriebschlauch vom hinteren Anschlussstück am Verteilerschlauch (Bild 2).
5. Entfernen Sie das hintere Anschlussstück am Heckantriebschlauch vom Schottanschlussstück im Schott in der Nähe der Lenkachse (Bild 2).
6. Ziehen Sie den Heckantriebschlauch durch die Schlauchstützhalterung und entfernen den Schlauch von der Maschine (Bild 3).

Hinweis: Werfen Sie den Heckantriebschlauch weg.

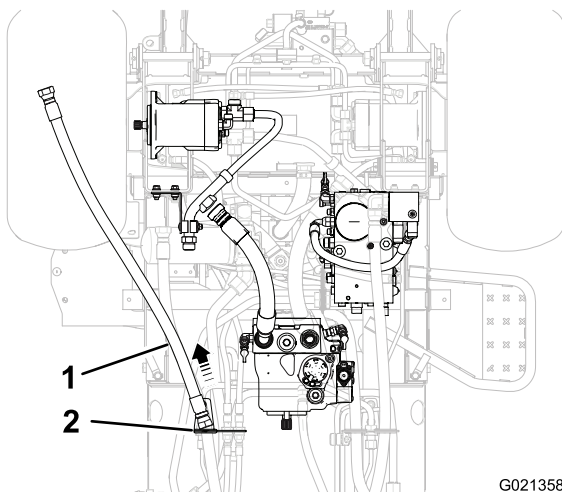


Bild 3

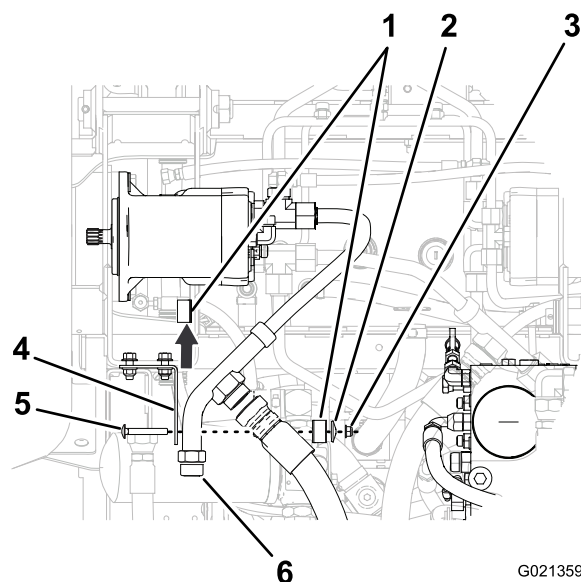


Bild 4

- | | |
|---------------------|----------------------|
| 1. Klemmblockhälfte | 4. Stützhalterung |
| 2. Klemmplatte | 5. Schlossschraube |
| 3. Bundmutter | 6. Verteilerschlauch |

2. Nehmen Sie die Klemmblockhälften ab (Bild 4).
3. Entfernen Sie die zwei Schrauben und zwei Bundmuttern, mit denen die Stützhalterung an der Chassishalterung befestigt ist, und entfernen Sie die Stützhalterung (Bild 5).

Hinweis: Werfen Sie die Schrauben, Muttern, Klemmblockhälften und die Stützhalterung weg.

7. Verschließen Sie das Schottanschlussstück vorübergehend.

Entfernen der Schlauchhalterung und -klemme

1. Entfernen Sie die Schraube, Mutter und Klemmplatte, mit denen die Klemmblockhälften und der Verteilerschlauch an der Stützhalterung befestigt sind (Bild 4).

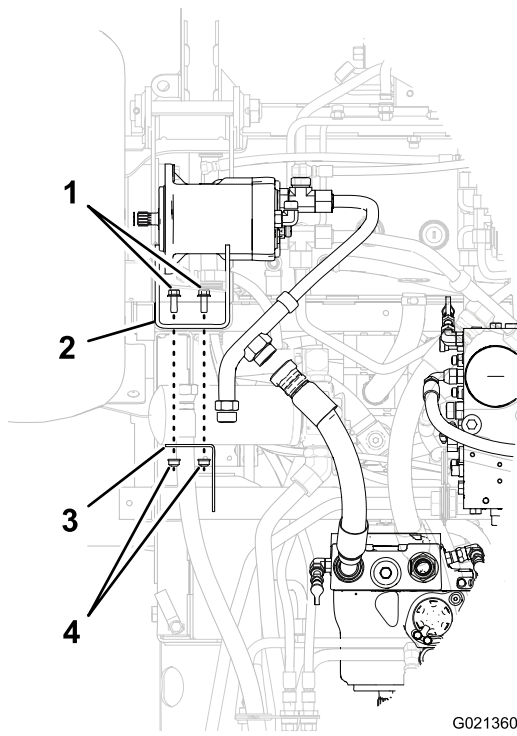


Bild 5

G021360

- | | |
|---------------------|-------------------|
| 1. Schrauben | 3. Stützhalterung |
| 2. Chassishalterung | 4. Bundmuttern |

Abnehmen des Verteilerschlauchs

1. Nehmen Sie die Schlauchmutter am Verteilerschlauch vom T-Anschlussstück im rechten Frontantriebsmotor ab und entfernen Sie den Schlauch von der Maschine (Bild 6).

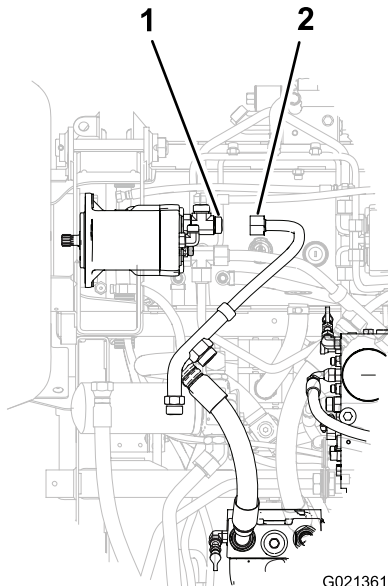


Bild 6

G021361

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. T-Anschlussstück (Antriebsmotor) | 2. Schlauchmutter (Verteilerschlauch) |
|-------------------------------------|---------------------------------------|

Hinweis: Werfen Sie den Verteilerschlauch weg.

2. Verschließen Sie das T-Anschlussstück im Antriebsmotor vorübergehend.

Abnehmen des Fahrtriebschlauchs

1. Nehmen Sie das interne Schlauchanschlussstück für den Fahrtriebschlauch vom Hydraulikanschlussstück im Port (CH1) des Kombinationsverteilers ab (Bild 7).

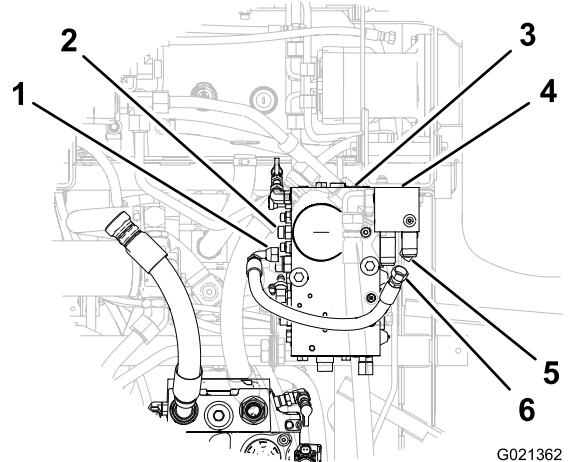


Bild 7

G021362

- | | |
|--|---|
| 1. Internes Schlauchanschlussstück (Fahrtriebschlauch) | 4. Heckantriebsverteiler |
| 2. Hydraulikanschlussstück (Kombinationsverteiler) | 5. Hydraulikanschlussstück (Heckantriebsverteiler) |
| 3. Kombinationsverteiler | 6. Äußeres Schlauchanschlussstück (Fahrtriebschlauch) |

2. Entfernen Sie das äußere Schlauchanschlussstück für den Fahrtriebschlauch vom 45°-Hydraulikanschlussstück am Heckantriebsverteiler.
3. Verschließen Sie die geraden Hydraulikanschlussstücke am Kombinationsverteiler und im 45°-Hydraulikanschlussstück am Heckantriebsverteiler.

Hinweis: Werfen Sie den Fahrtriebschlauch weg.

Einbauen der Hydraulikkomponenten

Montieren der Anschlussstücke am Mengenteilerverteiler

1. Schrauben Sie das 45°-Hydraulikanschlussstück in den Port (P1) am Mengenteilerverteiler (Bild 8).

Hinweis: Ziehen Sie die Klemmmutter für das Anschlussstück mit der Hand fest.

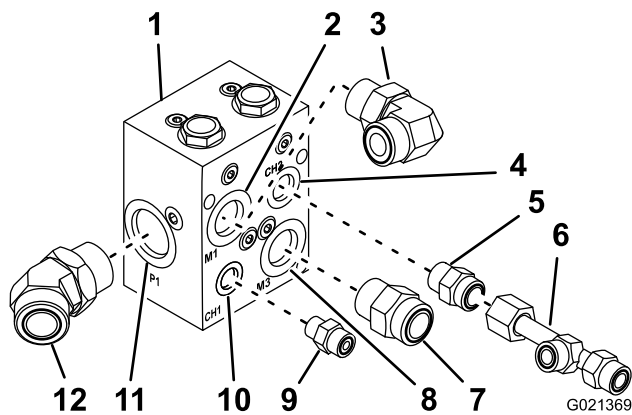


Bild 8

- | | |
|------------------------------|-------------------------|
| 1. Mengenteilerverteiler | 7. Gerades Hydraulikan- |
| 2. Port (M1) | schlussstück |
| 3. 90°-Hydraulikan- | 8. Port (M3) |
| schluss- | 9. Testadapter (9/16") |
| stück | 10. Port (CH1) |
| 4. Port (CH2) | 11. Port (P1) |
| 5. Testanschlussstück (3/4") | 12. 45°-Hydraulikan- |
| 6. T-Anschlussstück | schluss- |
| | stück |

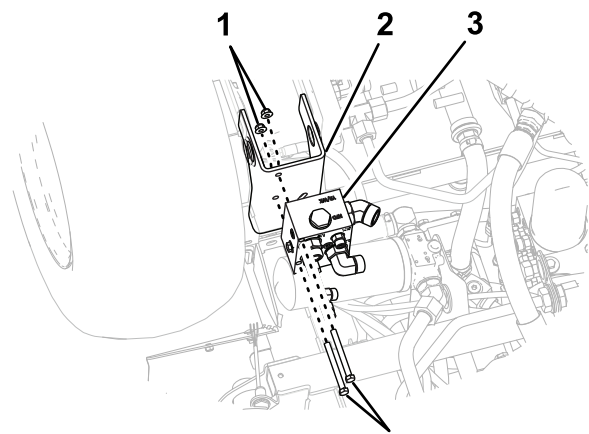


Bild 9

- | | |
|---------------------|--------------------------|
| 1. Bundmuttern | 3. Mengenteilerverteiler |
| 2. Chassishalterung | 4. Sechskantschrauben |
-
2. Befestigen Sie den Mengenteilerverteiler mit den zwei Sechskantschrauben und zwei Bundmuttern an der Chassishalterung (Bild 9).

2. Schrauben Sie das 90°-Hydraulikananschlussstück in den Port (M1) am Mengenteilerverteiler (Bild 8).

Hinweis: Ziehen Sie die Klemmmutter für das Anschlussstück mit der Hand fest.

3. Schrauben Sie das 10,16 cm-Testanschlussstück in den Port (CH2) am Mengenteilerverteiler (Bild 8).
4. Schrauben Sie die Schlauchmutter auf das T-Anschlussstück am Testanschlussstück (Bild 8).

Hinweis: Ziehen Sie die Schlauchmutter des T-Anschlussstückes mit der Hand fest.

5. Befestigen Sie das gerade Hydraulikananschlussstück im Port (M3) am Mengenteilerverteiler (Bild 8).
6. Schrauben Sie den 10,16 cm-Testadapter in den Port (CH1) am Mengenteilerverteiler (Bild 8).

Einbauen des Mengenteilerverteilers

1. Fluchten Sie die Löcher im Mengenteilerverteiler mit den Löchern in der Chassishalterung aus (Bild 9).

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das 45°-Anschlussstück am Mengenteilerverteiler zur Mittellinie der Maschine zeigt.

Montieren des Antriebsmotorschlauchs

1. Fluchten Sie die Schlauchmuttern für den Antriebsmotorschlauch mit dem T-Anschlussstück am Antriebsmotor und dem 90°-Anschlussstück am Mengenteiler aus (Bild 10).

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Antriebsmotorschlauch über dem Hydraulikdruckschlauch der Hydraulikpumpe verlegt ist, siehe Schritt 2 von Entfernen der Hydraulikschläuche (Seite 2).

Hinweis: Drehen Sie das 90°-Anschlussstück ggf., um es mit der hinteren Schlauchmutter am Antriebsmotorschlauch auszufluchten.

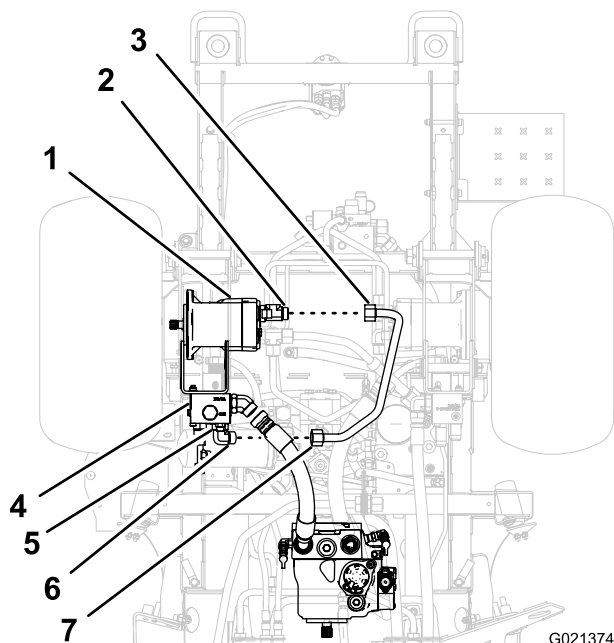
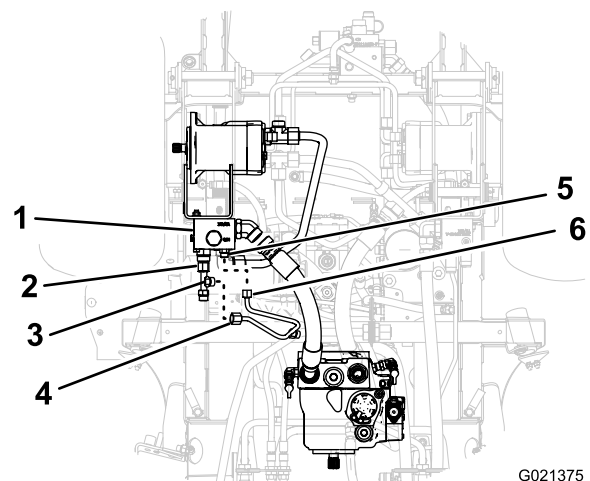


Bild 10

G021374

- | | |
|---|---|
| 1. Antriebsmotor | 5. Klemmmutter |
| 2. T-Anschlussstück | 6. 90°-Hydraulikanschlussstück |
| 3. Vordere Schlauchmutter (Antriebsmotorschlauch) | 7. Hintere Schlauchmutter (Antriebsmotorschlauch) |
| 4. Mengenteilerverteiler | |



G021375

Bild 11

- | | |
|---|---|
| 1. Mengenteilerverteiler | 4. Hintere Schlauchmutter (Schlauchverteiler) |
| 2. Schlauchmutter (T-Anschlussstück) | 5. Testadapter (9/16") |
| 3. 90°-Gewindeanschlussstück (T-Anschlussstück) | 6. Vordere Schlauchmutter (Schlauchverteiler) |

2. Fluchten Sie die hintere Schlauchmutter für den Schlauchverteiler mit dem 90°-Gewindeanschlussstück am T-Anschlussstück aus (Bild 11).

Hinweis: Drehen Sie das T-Anschlussstück ggf., um es mit der hinteren Schlauchmutter am Schlauchverteiler auszufluchten.

3. Schrauben Sie die Schlauchmuttern am Schlauchverteiler auf den Testadapter und das T-Anschlussstück (Bild 11).
4. Ziehen Sie die Schlauchmutter am T-Anschlussstück mit 51-63 N-m an.
5. Ziehen Sie die Schlauchmutter am Schlauchverteiler mit 51-63 N-m an.

Montieren des Schlauchverteilers

1. Fluchten Sie die vordere Schlauchmutter für den Schlauchverteiler mit dem Testadapter in Port CH1 am Mengenteiler aus (Bild 11).

Montieren des Rücklaufschlauchs

1. Fluchten Sie das gerade Anschlussstück am Rücklaufschlauch mit dem Gewindeanschlussstück am Schlauchverteiler aus (Bild 12).

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass der Rücklaufschlauch über dem Hydraulikdruckschlauch der Hydraulikpumpe verlegt ist, siehe Schritt 2 von Entfernen der Hydraulikschläuche (Seite 2).

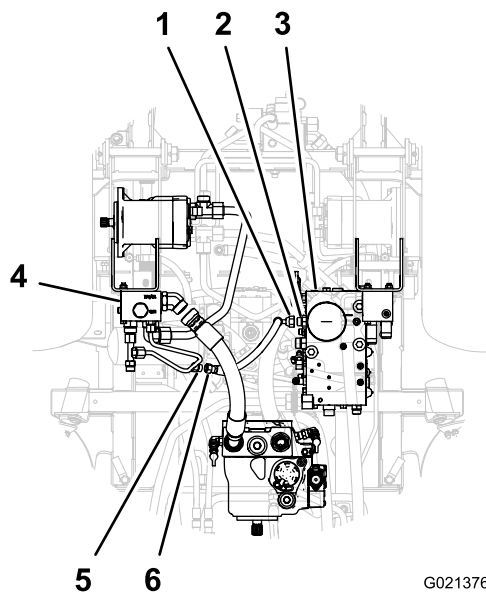


Bild 12

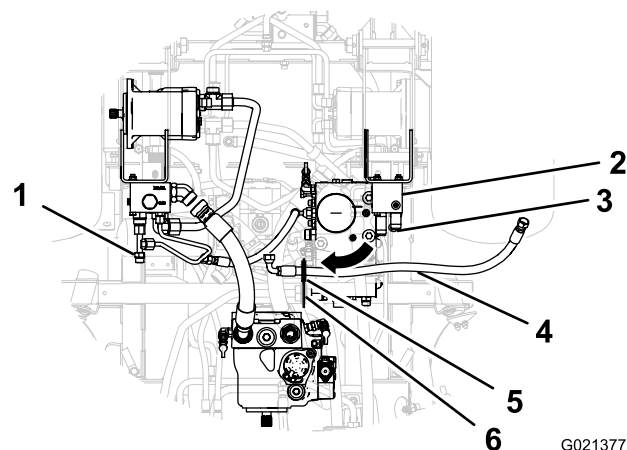
G021376

- | | |
|--|--|
| 1. 90°-Anschlussstück (Rücklaufschlauch) | 4. Mengenteilerverteiler |
| 2. Hydraulikanschlussstück (Kombinationsverteiler) | 5. Gerades Anschlussstück (Rücklaufschlauch) |
| 3. Kombinationsverteiler | 6. Gewindeanschlussstück (Schlauchverteiler) |

2. Fluchten Sie das 90°-Anschlussstück am Rücklaufschlauch mit dem Gewindeanschlussstück im Kombinationsverteiler aus (Bild 12).
3. Entfernen Sie die Kappe von dem Hydraulikanschlussstück im Kombinationsverteiler, die Sie in Schritt 3 von Abnehmen des Fahrtriebschlauchs (Seite 4) aufgesetzt haben.
4. Schrauben Sie die Schlauchanschlussstücke auf die Anschlussstücke am Rücklaufverteiler und am Kombinationsverteiler und ziehen Sie die Schlauchanschlussstücke mit 51-63 N-m an.
5. Ziehen Sie das 90°-Anschlussstück am Rücklaufschlauch mit 51-63 N-m an.
6. Ziehen Sie das gerade Anschlussstück am Rücklaufschlauch mit 37-44 N-m an.

Montieren des Querrohrs

1. Fluchten Sie das 90°-Anschlussstück am Querrohr mit der gepolsterte Führung in der Stützhalterung aus und schieben Sie den Schlauch durch die Halterung (Bild 13).



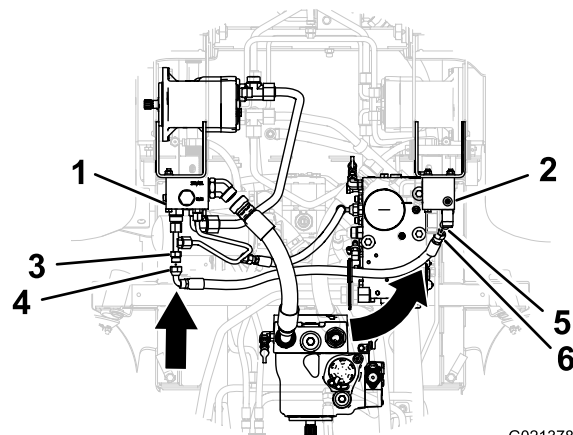
G021377

Bild 13

- | | |
|---|------------------------|
| 1. Gerades Gewindeanschlussstück (T-Anschlussstück) | 4. Querrohr |
| 2. Heckantriebverteiler | 5. Gepolsterte Führung |
| 3. 45°-Hydraulikanschlussstück (Heckantriebverteiler) | 6. Stützhalterung |

2. Fluchten Sie das 90°-Anschlussstück am Querrohr mit dem geraden Gewindeanschlussstück am T-Anschlussstück aus (Bild 14).

Hinweis: Stellen Sie sicher, dass das Querrohr über dem Hydraulikdruckschlauch der Hydraulikpumpe verlegt ist, siehe Schritt 2 von Entfernen der Hydraulikschläuche (Seite 2).



G021378

Bild 14

- | | |
|---|---|
| 1. Mengenteilerverteiler | 4. 90°-Anschlussstück (Querrohr) |
| 2. Heckantriebverteiler | 5. 45°-Hydraulikanschlussstück (Heckantriebverteiler) |
| 3. Gerades Gewindeanschlussstück (T-Anschlussstück) | 6. Gerades Anschlussstück (Querrohr) |

3. Fluchten Sie das gerade Anschlussstück am Querrohr mit dem 45°-Hydraulikanschlussstück am Heckantriebsverteiler aus (Bild 14).
4. Entfernen Sie die Kappe vom 45°-Hydraulikanschlussstück am Heckantriebsverteiler, die Sie in Schritt 3 von Abnehmen des Fahrtriebschlauchs (Seite 4) aufgesetzt haben.
5. Schrauben Sie die Schlauchanschlussstücke am Querrohr auf die Anschlussstücke am T-Anschlussstück und am Heckantriebsverteiler und ziehen Sie die Anschlussstücke mit 51-63 N-m an.

Montieren des Heckantriebschlauchs

1. Fluchten Sie das Anschlussstück am Heckantriebschlauch mit der gepolsterte Führung in der Stützhalterung aus und schieben Sie den Schlauch durch die Halterung (Bild 15).

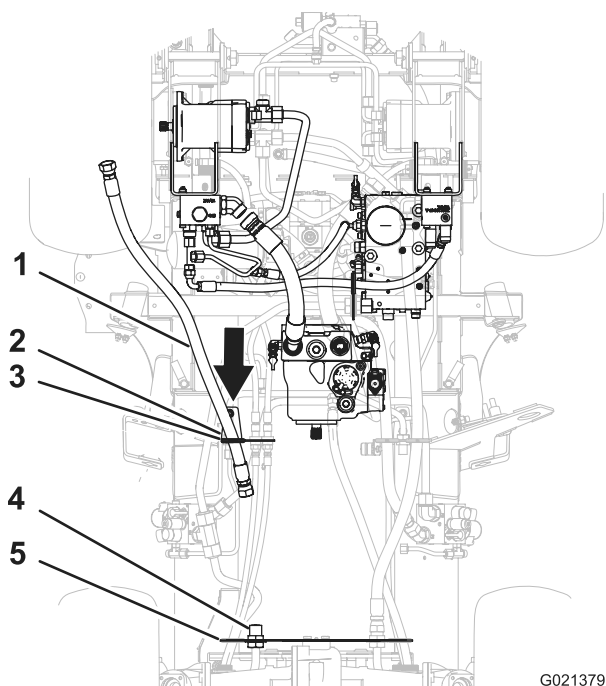
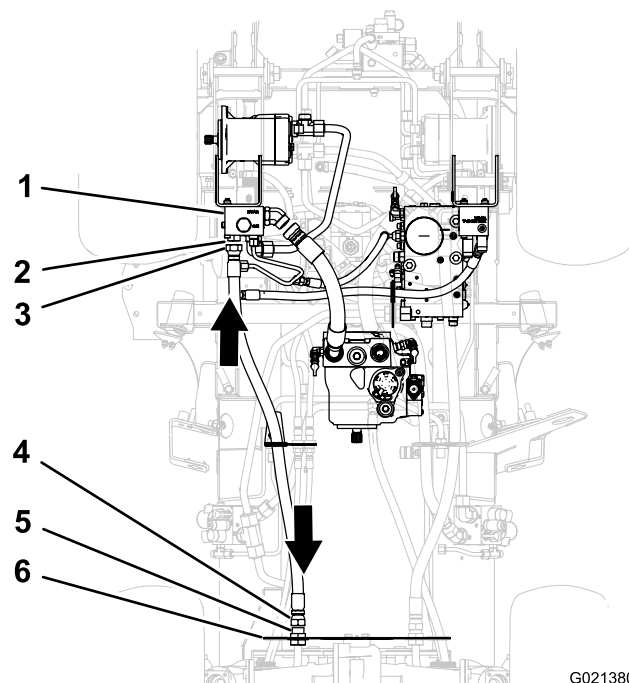


Bild 15

G021379

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1. Heckantriebschlauch | 4. Schottanschlussstück |
| 2. Gepolsterte Führung | 5. Schott |
| 3. Stützhalterung | |

2. Fluchten Sie das hintere Anschlussstück am Heckantriebschlauch mit dem Schottanschlussstück aus (Bild 16).



G021380

Bild 16

- | | |
|--|--|
| 1. Mengenteilerverteiler | 4. Hinteres Anschlussstück (Heckantriebschlauch) |
| 2. Gerades Hydraulikanschlussstück | 5. Schottanschlussstück |
| 3. Vorderes Anschlussstück (Heckantriebschlauch) | 6. Schott |

3. Fluchten Sie das vordere Anschlussstück am Heckantriebschlauch mit dem geraden Hydraulikanschlussstück in Port M3 am Mengenteilerverteiler aus (Bild 16).
4. Nehmen Sie die Kappe vom Schottanschlussstück ab, die Sie in Schritt 3 von Entfernen der Hydraulikschläuche (Seite 2) aufgesetzt haben.
5. Schrauben Sie die Schlauchanschlussstücke am Heckantriebschlauch auf die Anschlussstücke am Mengenteilerverteiler und am Schottanschlussstück und ziehen Sie die Anschlussstücke mit 116-142 N-m an.

Montieren der Hydraulikdruckschläuche

1. Nehmen Sie die Kappe vom Ende des Hydraulikdruckschlauchs ab, die Sie in Schritt 3 von Entfernen der Hydraulikschläuche (Seite 2) aufgesetzt haben.
2. Nehmen Sie das 45°-Anschlussstück am Druckschlauch vom geraden Anschlussstück an der Hydraulikpumpe ab (Bild 17).

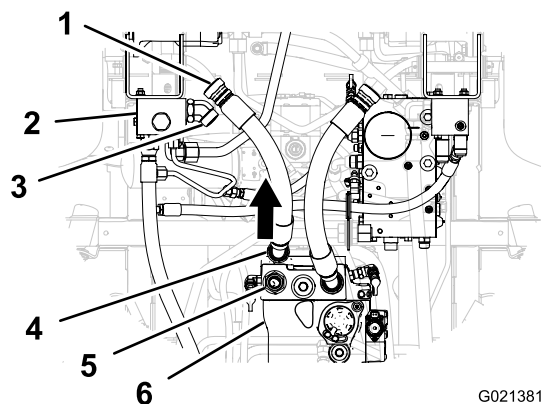


Bild 17

- | | |
|--|--|
| 1. Gerades Anschlussstück (Hydraulikdruckschlauch) | 4. 45°-Anschlussstück (Hydraulikdruckschlauch) |
| 2. Mengenteilerverteiler | 5. Gerades Hydraulikanschlussstück |
| 3. 45°-Hydraulikanschlussstück | 6. Hydraulische Pumpe |

3. Fluchten Sie das gerade Anschlussstück am Hydraulikdruckschlauch mit dem 45°-Hydraulikanschlussstück am Mengenteilerverteiler aus (Bild 18).

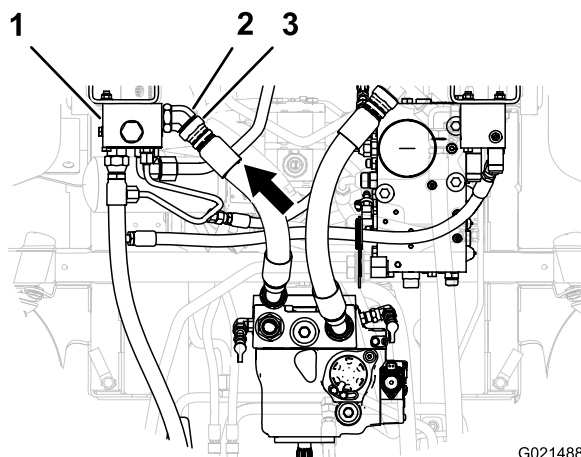


Bild 18

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Mengenteilerverteiler | 3. Gerades Anschlussstück (Hydraulikdruckschlauch) |
| 2. 45°-Hydraulikanschlussstück | |

4. Schrauben Sie das gerade Anschlussstück am Hydraulikdruckschlauch auf das 45°-Hydraulikanschlussstück am Mengenteilerverteiler (Bild 18).
5. Fluchten Sie das 45°-Anschlussstück am Druckschlauch mit dem geraden Anschlussstück an der Hydraulikpumpe aus (Bild 19).

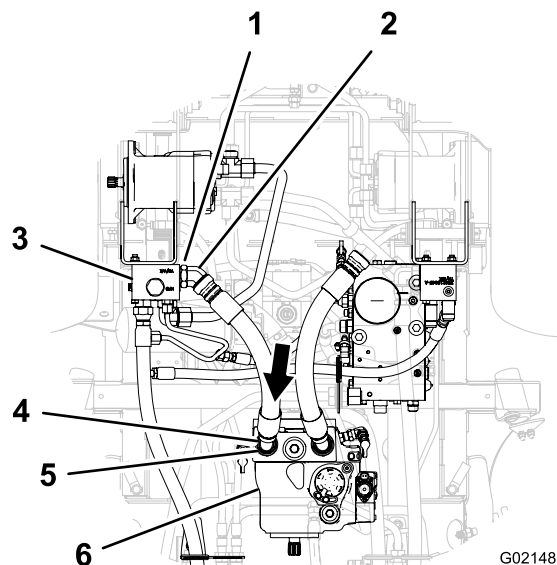


Bild 19

- | | |
|--------------------------------|--|
| 1. Klemmmutter | 4. 45°-Anschlussstück (Hydraulikdruckschlauch) |
| 2. 45°-Hydraulikanschlussstück | 5. Gerades Hydraulikanschlussstück |
| 3. Mengenteilerverteiler | 6. Hydraulische Pumpe |

6. Schrauben Sie das 45°-Anschlussstück am Druckschlauch auf das gerade Anschlussstück an der Hydraulikpumpe (Bild 19).
7. Ziehen Sie die Klemmmutter am 45°-Hydraulikanschlussstück am Mengenteilerverteiler an (Bild 19).
8. Ziehen Sie das gerade und 45°-Anschlussstück am Druckschlauch mit 150-184 N-m an.

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 hydraulischen Anlage auf eine sichere Art und Weise, bevor Sie irgendwelche Arbeiten an der Anlage durchführen.
 - Konsultieren Sie beim Einspritzen unter die Haut sofort einen Arzt.
1. Prüfen und ziehen Sie alle Anschlussstücke und Hydraulikverbindungen an.
 2. Senken Sie die Maschine ab und entfernen die Achsständer.
 3. Stellen Sie sicher, dass das Sicherheitsventil der Hydraulikpumpe in der Betriebsstellung ist. Weitere Informationen finden Sie unter Schieben oder Abschleppen der Maschine“ in der *Betriebsanleitung*.
 4. Prüfen Sie den Stand des Hydrauliköls und füllen bei Bedarf nach.
 5. Lassen Sie die Maschine an und warten Sie, bis die Hydraulikanlage unter Druck steht.
 6. 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.

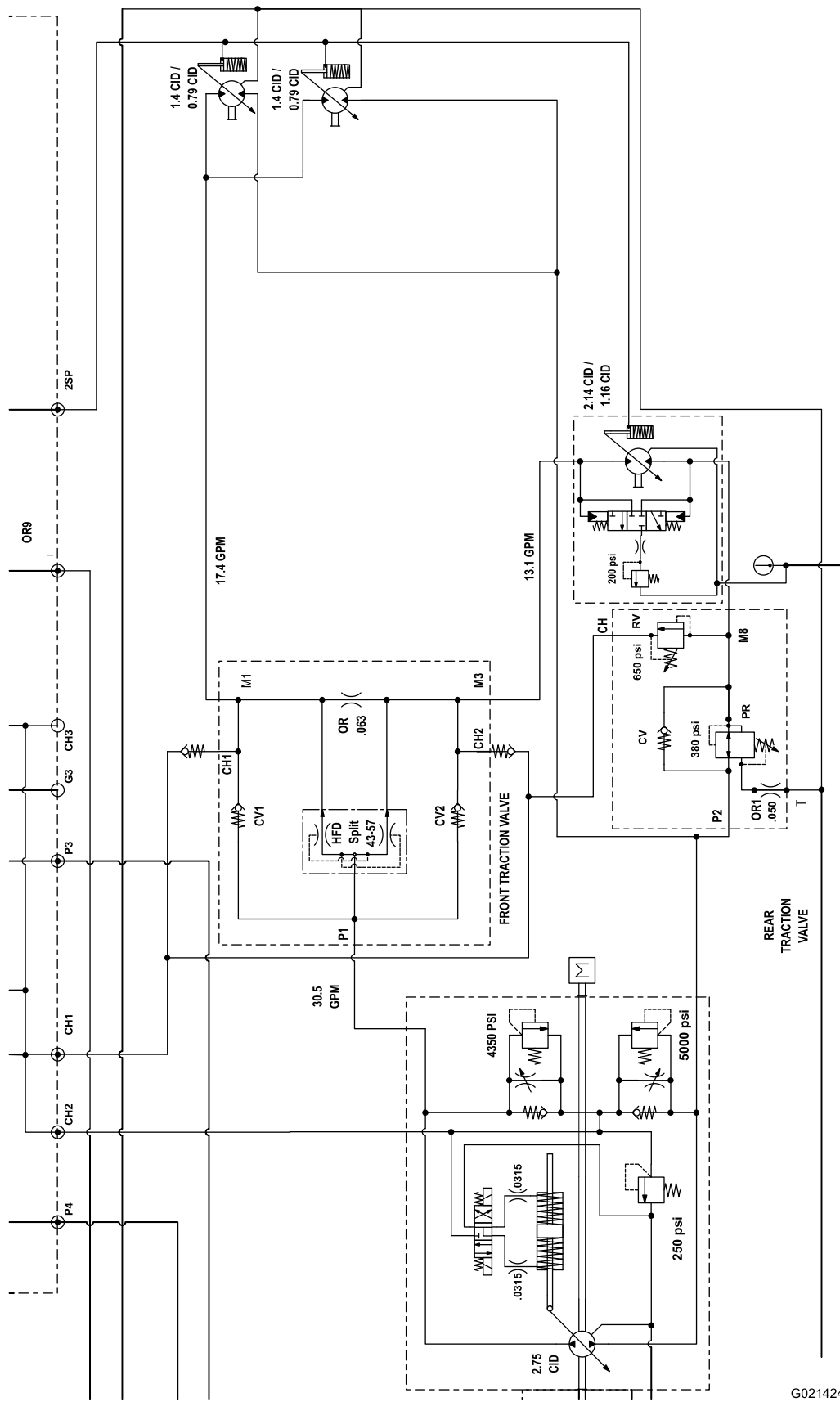
Betrieb

Einsatzhinweise

Der Mengenteiler erhöht die Antriebsleistung in schwierigen Einsatzbedingungen.

Wichtig: Wenn die Vorder- und Hinterräder durchdrehen, kann die Lenkbremse gefiedert werden, um den Antrieb der durchdrehenden Räder auf das andere Vorderrad zu verlagern.

Schaltbilder



Hydraulikschemata (Rev. A)

G021424



Count on it.