



Hydraulikmotor

Grabenfräse TRX-16 oder TRX-20

Modellnr. 131-0667

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.

Einzelteile

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

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Keine Teile werden benötigt	–	Vorbereiten der Maschine.
2	Kabelbinde	1	Entfernen des Hydraulikmotors.
3	Hydraulikmotor Distanzplatte Kupplung Sechskantschrauben (1/2" x 1 3/4") Sicherungsscheibe (3/4") Gewindespermittel	1 1 1 2 2 1	Montieren des Hydraulikmotors.
4	Keine Teile werden benötigt	–	Anschließen der Hydraulikschläuche.
5	Keine Teile werden benötigt	–	Prüfen auf undichte Stellen und Warten des Hydrauliköls.



1

Vorbereiten der Maschine

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Stellen Sie die Maschine auf eine ebene Fläche und senken Sie den Fräsbaum ab.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse, stellen den Motor ab und ziehen den Schlüssel aus dem Zündschloss.
3. Lassen Sie die Hydraulikanlage abkühlen.
4. Drehen Sie das Bedienelement der Grabenfräse nach rechts (A in Bild 1).
5. Stellen Sie den Steuerhebel der Grabenfräse vier oder fünf Mal ganz nach vorne (B in Bild 1) und ganz nach hinten (C in Bild 1).

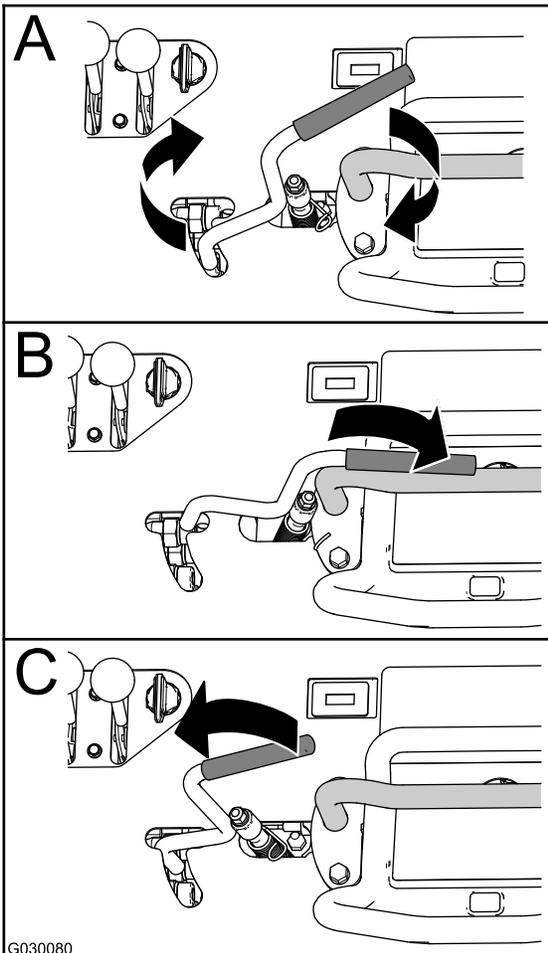


Bild 1

g030080

2

Entfernen des Hydraulikmotors für den Grabenfräsenantrieb

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Kabelbinde
---	------------

Verfahren

1. Stellen Sie eine Auffangwanne unter den Hydraulikmotor für den Grabenfräsenantrieb.
2. Wischen Sie die Hydraulikschläuche und Anschlussstücke am Hydraulikmotor für den Grabenfräsenantrieb ab (Bild 2).

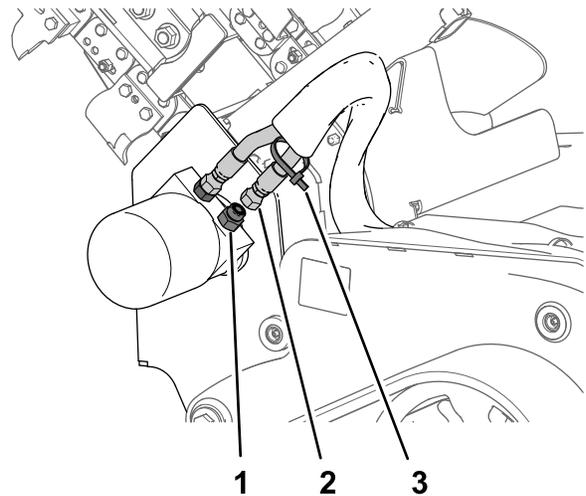


Bild 2

1. Gerades Hydraulikananschlussstück (hinten)
2. Schlauch (hinten)
3. Kabelbinde

3. Befestigen Sie die Kabelbinde am hintersten Hydraulikschlauch am Hydraulikmotor für den Grabenfräsenantrieb (Bild 2).
4. Schließen Sie die zwei Hydraulikschläuche vom geraden Anschlussstück am Hydraulikmotor ab (Bild 3).

Hinweis: Beim Bewegen der Steuerhebel der Grabenfräse wird der Hydraulikdruck aus den Schläuchen für den Motor der Grabenfräse abgelassen.

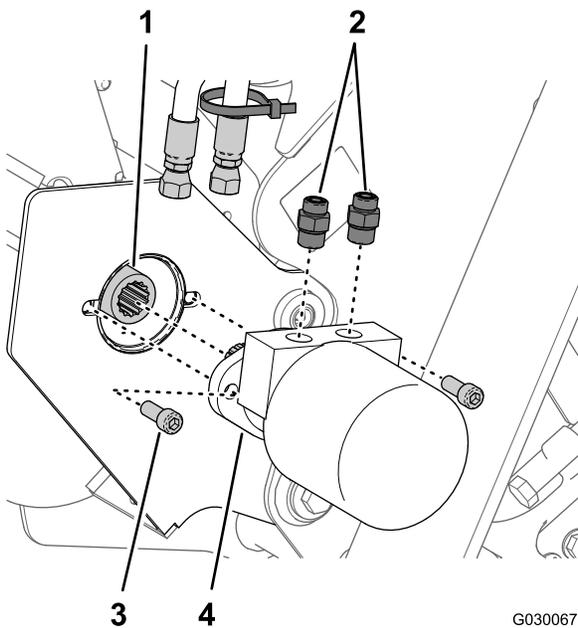


Bild 3

G030067

gg030067

- | | |
|---|--|
| 1. Kupplung (Antriebswelle der Grabenfräse) | 3. Sechskantschrauben ($\frac{1}{2}$ " x $1\frac{1}{4}$ ") |
| 2. Gerades Hydraulikanschlusstück | 4. Hydraulikmotor (alt) |

5. Entfernen Sie die zwei Sechskantschrauben ($\frac{1}{2}$ " x $1\frac{1}{4}$ "), mit denen der Hydraulikmotor für den Grabenfräsenantrieb am Kopf der Grabenfräse befestigt ist, und nehmen Sie den Hydraulikmotor ab (Bild 3).

Hinweis: Werfen Sie die zwei Sechskantschrauben ($\frac{1}{2}$ " x $1\frac{1}{4}$ ") weg.

6. Lassen Sie das Hydrauliköl aus dem Motor in die Auffangwanne ablaufen.
7. Entfernen Sie die zwei geraden Hydraulikanschlusstücke vom alten Hydraulikmotor (Bild 3).

Hinweis: Werfen Sie den alten Hydraulikmotor weg.

8. Nehmen Sie die Kupplung von der Antriebswelle der Grabenfräse ab (Bild 3).

Hinweis: Werfen Sie die alte Kupplung weg.

3

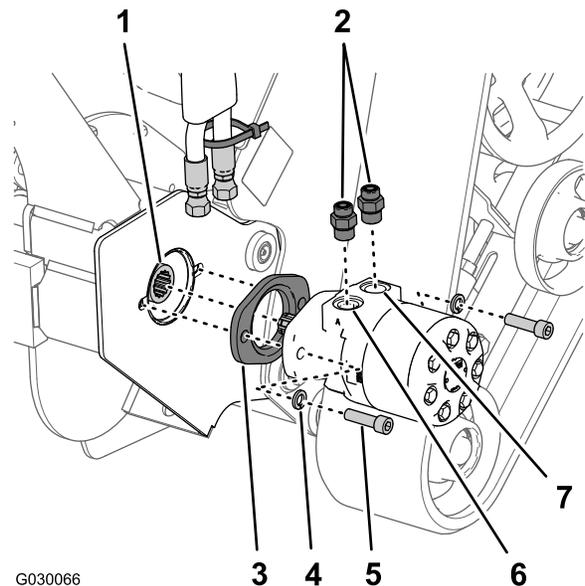
Montieren des Hydraulikmotors

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Hydraulikmotor
1	Distanzplatte
1	Kupplung
2	Sechskantschrauben ($\frac{1}{2}$ " x $1\frac{3}{4}$ ")
2	Sicherungsscheibe ($\frac{3}{4}$ ")
1	Gewindesperrmittel

Verfahren

- Schieben Sie die neue Kupplung auf die Antriebswelle der Grabenfräse (Bild 4).
- Befestigen Sie die zwei geraden Hydraulikanschlusstücke im neuen Hydraulikmotor für den Grabenfräsenantrieb (Bild 4) und ziehen Sie die Anschlusstücke mit 135-164 N·m an.



G030066

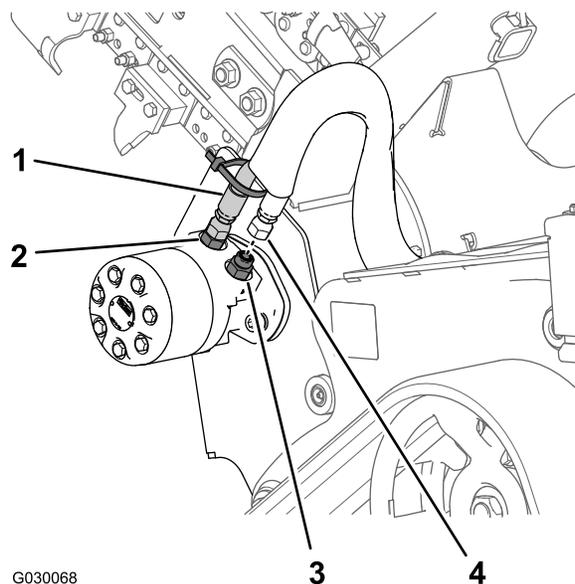
Bild 4

gg030066

- | | |
|---|--|
| 1. Kupplung (Antriebswelle der Grabenfräse) | 5. Sechskantschrauben ($\frac{1}{2}$ " x $1\frac{3}{4}$ ") |
| 2. Gerades Hydraulikanschlusstück | 6. Anschluss A (neuer Hydraulikmotor) |
| 3. Distanzplatte | 7. Anschluss B (neuer Hydraulikmotor) |
| 4. Sicherungsscheiben ($\frac{3}{4}$ ") | |

3. Tragen Sie Gewindesperrmittel auf das Gewinde der zwei neuen Sechskantschrauben ($\frac{1}{2}$ " x $1\frac{3}{4}$ ") auf.

4. Montieren Sie die Distanzplatte über dem neuen Hydraulikmotor so, dass der Anschlagabschnitt der Distanzplatte an der Befestigungsfläche des Motors liegt (Bild 4).
5. Fluchten Sie die Keile des neuen Hydraulikmotors mit den Keilen der Kupplung für die Antriebswelle der Grabenfräse aus (Bild 4).
6. Fluchten Sie die Löcher im Hydraulikmotor und der Distanzplatte mit den Löchern im Kopf der Grabenfräse aus (Bild 4).
7. Montieren Sie den Hydraulikmotor und die Distanzplatte mit den zwei Sechskantschrauben ($\frac{1}{2}$ " x $1\frac{3}{4}$ ") und zwei Sicherungsscheiben ($\frac{3}{4}$ ") am Kopf der Grabenfräse (Bild 4).
8. Ziehen Sie die Schrauben mit 91-113 N·m an.



4

Anschließen der Hydraulikschläuche

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Montieren Sie den Hydraulikschlauch mit der Kabelbinde, die Sie in Schritt 3 von 2 [Entfernen des Hydraulikmotors für den Grabenfräseantrieb](#) (Seite 2) am geraden Hydraulikanschlussstück im Anschluss A (Anschluss vorne) des Hydraulikmotors angebracht haben (Bild 5).

Hinweis: Die Anordnung von Schlauch zu Anschluss ist für den neuen Hydraulikmotor umgekehrt.

Bild 5

- | | |
|--|--|
| 1. Schlauch (mit Kabelbinde) | 3. Gerades Hydraulikanschlussstück, Anschluss B (Hydraulikmotor) |
| 2. Gerades Hydraulikanschlussstück, Anschluss A (Hydraulikmotor) | 4. Schlauch (ohne Kabelbinde) |

2. Schließen Sie den anderen Hydraulikschlauch am geraden Hydraulikanschlussstück am Anschluss B (hinterer Anschluss) am Hydraulikmotor an (Bild 5).
3. Ziehen Sie die Drehmuttern der Schläuche mit 51-64 N·m an.

Hinweis: Verwenden Sie einen Schraubenschlüssel am geraden Hydraulikanschlussstück.

5

Prüfen auf undichte Stellen und Warten des Hydrauliköls

Keine Teile werden benötigt

Prüfen auf Hydrauliklecks

⚠️ WARNUNG:

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

Wenn Hydrauliköl in die Haut eindringt, muss es innerhalb weniger Stunden von einem Arzt, der mit dieser Art von Verletzungen vertraut ist, chirurgisch entfernt werden. Andernfalls kann Gangrän einsetzen.

- 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.
- Lassen Sie den Druck in der Hydraulikanlage auf eine sichere Art und Weise ab, bevor Sie irgendwelche Arbeiten an der Anlage durchführen.
- 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.

1. Lassen Sie den Motor an und lassen Sie ihn vier oder fünf Minuten lang laufen.
2. Prüfen Sie die Drehung der Grabkette (Bild 6).

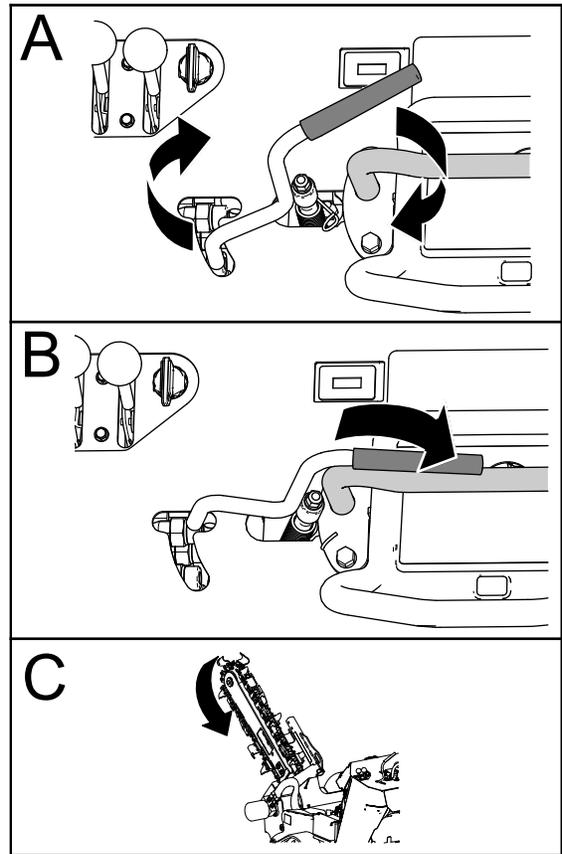


Bild 6

g030156

3. Verwenden Sie bei der Suche nach undichten Stellen ein Stück Karton.

Wichtig: Reparieren Sie alle Hydrauliklecks.

4. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.

Warten des Hydrauliköls

Hydrauliköl – technische Angaben:

- **Toro Premium Transmission/Hydraulic Tractor Fluid** (weitere Informationen erhalten Sie vom offiziellen Toro Vertragshändler)
- **Toro Premium All Season Hydraulic Fluid** (weitere Informationen erhalten Sie vom offiziellen Toro Vertragshändler)
- Wenn Sie keine der obigen Ölsorte beziehen können, können sie auch **Universal Tractor Hydraulic Fluid (UTHF)** verwenden; es muss sich jedoch um **konventionelle Produkte auf Petroleumbasis** handeln. Die technischen Angaben müssen für alle folgenden Materialeigenschaften im aufgeführten Bereich liegen, und das Öl sollte den aufgeführten Branchenstandards entsprechen. Wenden Sie sich an den Öllieferanten, um zu erfahren, ob das Öl diese technischen Angaben erfüllt.

Hinweis: Toro haftet nicht für Schäden, die aus einer unsachgemäßen Substitution resultieren. Verwenden Sie

also nur Erzeugnisse namhafter Hersteller, die für die Qualität ihrer Produkte garantieren.

Materialeigenschaften	
Viskosität, ASTM D445	cSt bei 40 °C: 55 bis 62
	cSt bei 100 °C: 9,1 bis 9,8
Viskositätsindex ASTM D2270	140 bis 152
Pourpoint, ASTM D97	-37 °C bis -43 °C
Branchenstandards	
API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 und Volvo WB-101/BM.	

1. Warten Sie vier bis fünf Minuten, bevor Sie den Motor abschalten.
2. Prüfen Sie den Hydraulikölstand am Schauglas vorne an der rechten Platte (Bild 7).

Hinweis: Wenn der Ölstand im Behälter richtig ist, sollte der Stand des Hydrauliköls im Schauglas sichtbar sein.

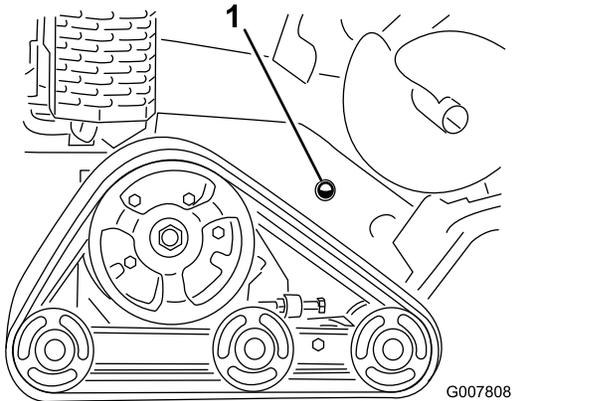


Bild 7

1. Schauglas (Hydrauliköl)

3. Führen Sie die folgenden Schritte aus, wenn Sie den Ölstand nicht im Schauglas sehen können:
 - A. Lockern Sie die eine hintere Schraube ($\frac{3}{8}$ " x 1") und die zwei vorderen Schrauben ($\frac{3}{8}$ " x 1½"), mit denen die obere Abdeckplatte an der Maschine befestigt ist, und nehmen Sie die Abdeckplatte ab (Bild 8).

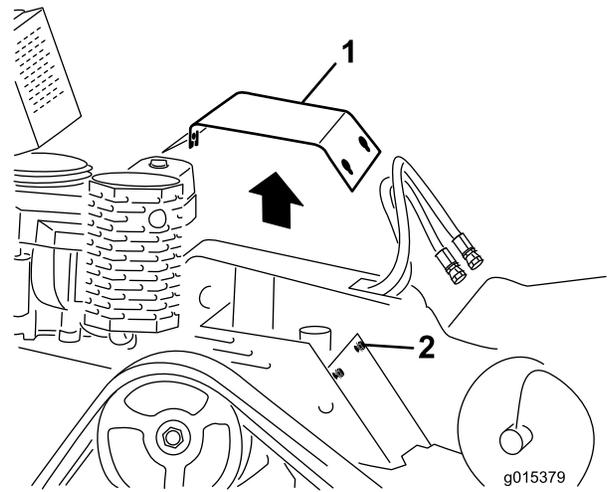


Bild 8

1. Obere Abdeckplatte
2. Bundbolzen ($\frac{3}{8}$ " x 1")

- B. Entfernen Sie den Deckel bzw. Hydraulikfilter vom Füllstutzen des Hydraulikbehälters (Bild 9).

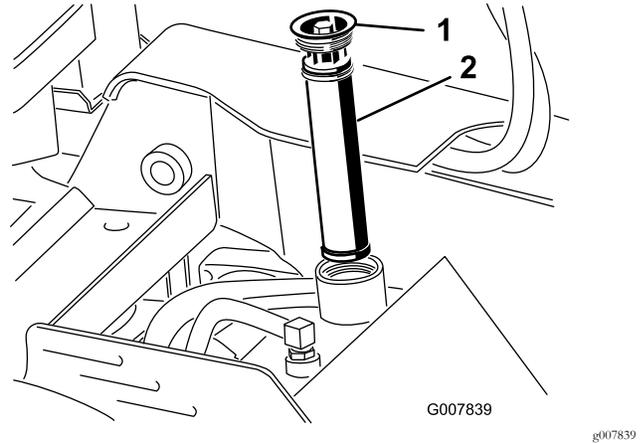


Bild 9

1. Fülldeckel
2. Hydraulikfilter

- C. Füllen Sie Hydrauliköl der angegebenen Sorte in den Füllstutzen, bis der Ölstand die Hälfte des Schauglases bedeckt (Bild 7).
- D. Setzen Sie den Deckel und Filter in den Füllstutzen ein (Bild 9) und ziehen Sie die Schraube oben am Deckel mit 13-15,5 N m an.
- E. Montieren Sie die obere Abdeckplatte an der Maschine (Bild 8) und ziehen Sie die drei Schrauben ($\frac{3}{8}$ " mit 38-45 N m an.

Hinweise:



Count on it.