



Hydrauliköl-Leck-Warnsystem

Zugmaschine der Serie Greensmaster® 3300, 3400 TriFlex®

Modellnr. 04730

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.

Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
1	Keine Teile werden benötigt	–	Vorbereiten der Maschine für den Einbau.
2	Kabelbaum Kabelbinder Anzeigelampe Akustischer Alarm Auslauf	1 8 1 1 1	Bauen Sie den Behälter des Ölleck-Warnsystems ein.
3	Ölleck-Warnsystembehälter Ölstandsensor O-Ring Ventilschlauch Behälterventilschlauch Sechskantschraube (1/4" x 2") Schutzblech Halterung Schlauchklemme Stromspulenventil Gerades Anschlussstück 90°-Hydraulikanschlussstück 90°-Hydraulikanschlussstück (gezahnt) Verzögerungszeitgeber (nur Dieselmodell) Schraube (5/8") Sicherungsmutter Ölstandabdeckung (nur Dieselmodell) Ölstandabdeckung (nur Benzinmodelle) Überlaufschlauch Schneckenengewindeklemme	1 1 1 1 1 2 1 4 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2	Bauen Sie den Behälter des Ölleck-Warnsystems ein.



Verfahren	Beschreibung	Menge	Verwendung
4	Blende Peilstab	1 1	Schließen Sie die Installation des Ölleck-Warnsystembehälters ab.
5	Keine Teile werden benötigt	–	Stellen Sie sicher, dass das Ölleck-Warnsystem richtig funktioniert.

1

Vorbereiten der Maschine

Keine Teile werden benötigt

Verfahren

1. Parken Sie die Maschine auf einer ebenen Fläche.
2. Aktivieren Sie die Feststellbremse.
3. Stellen Sie den Motor ab und ziehen Sie den Zündschlüssel ab.
4. Lassen Sie den Motor abkühlen.
5. Schließen Sie die Batterie ab, siehe *Bedienungsanleitung* Ihrer Maschine.

2

Einbauen des Ölleck-Warnsystembehälters

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Kabelbaum
8	Kabelbinder
1	Anzeigelampe
1	Akustischer Alarm
1	Auslauf

Verfahren

1. Entfernen Sie die Sechskantschraube, mit denen die Abdeckung des Armaturenbrettarms befestigt ist, und nehmen Sie die Abdeckung ab.
Hinweis: Bewahren Sie die Schrauben für ein späteres Befestigen der Abdeckung des Armaturenbrettarms auf.
2. Verlegen Sie den Kabelbaum und positionieren Sie die Drähte für die Lampenanzeige und den Alarm im Armaturenbrettarm; folgen Sie dem

Hauptkabelbaum unter dem Sitz zur anderen Seite der Maschine, dann hinter dem Sitz entlang der linken Schiene, sodass die Drähte für den Ölstandsensord und die Stromspule in der Nähe des Hydraulikbehälters sind (nur Dieselmotormodell).

In [Bild 1](#) finden Sie eine Übersicht der Kabelbaumposition und der Anschlussstellen.

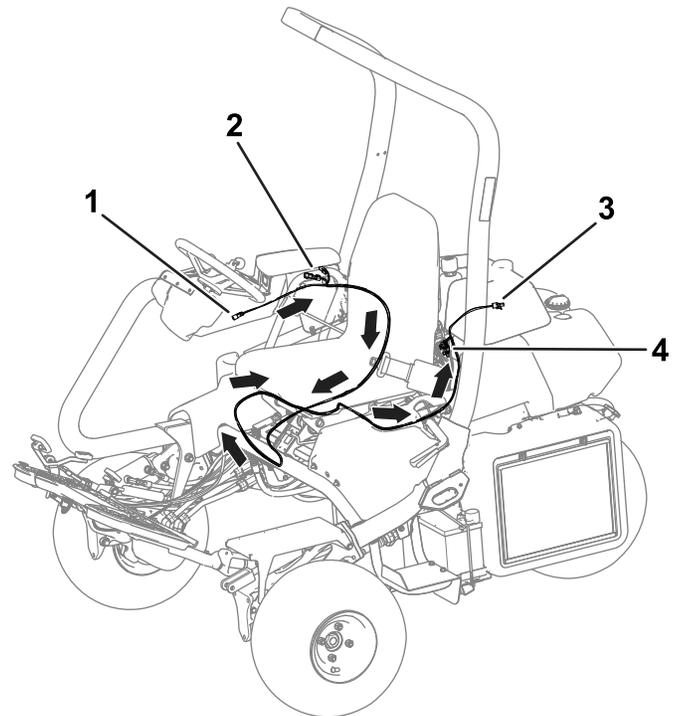


Bild 1

Aus Übersichtsgründen wurden mehrere Teile von der Maschine entfernt.

- | | |
|---------------------|--|
| 1. Blinkeranschluss | 3. Anschlüsse für Stromspule des Ölleck-Warnsystems bzw. des Schalters |
| 2. Summeranschluss | 4. Verzögerungsanschluss |

3. Befestigen Sie den Kabelbaum mit Kabelbindern am Hauptkabelbaum und am Rahmen; er darf nicht mit heißen oder sich bewegenden Teilen in Berührung kommen (nur Dieselmotormodell).
4. Entfernen Sie die Blende aus dem Armaturenbrettarm und setzen Sie die Anzeigelampe ein.
5. Schließen Sie den Blinkeranschluss am Hauptkabelbaum (nur Benzinmodell) oder am Kitkabelbaum (nur Dieselmotormodell) an.

- Befestigen Sie den Summer im Rahmen des Armaturenblettarms (**Bild 2**).

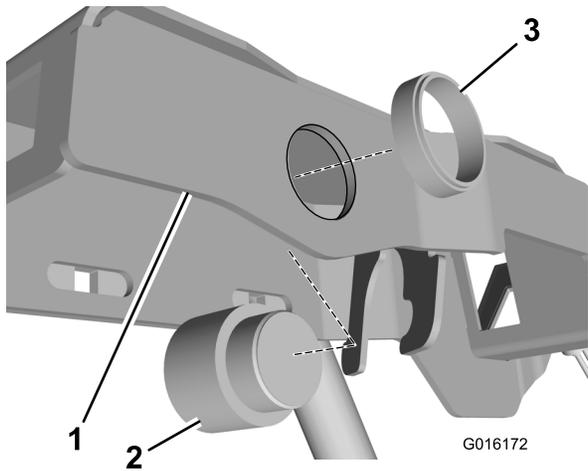


Bild 2

- | | |
|-----------------------------|--------------|
| 1. Armaturenblettarm-Rahmen | 3. Gewinding |
| 2. Summer | |

- Nehmen Sie die Behälterabdeckung vom Haupthydraulikbehälter ab.
- Entfernen Sie den Blindstopfen vom Hydraulikbehälter (falls vorhanden), siehe **Bild 4**.

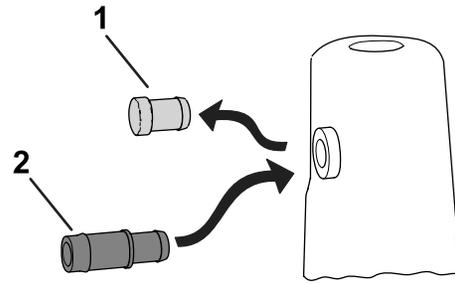


Bild 4

- | | |
|-----------------|------------|
| 1. Blindstopfen | 2. Auslauf |
|-----------------|------------|

- Schließen Sie den Summer am Hauptkabelbaum (nur Benzinmodell) oder am Kitkabelbaum (nur Dieselmodell) an.
- Lösen Sie die Schneckengewindeklappen und nehmen Sie den Überlaufschlauch ab, wenn Ihre Maschine einen Überlaufschlauch hat (**Bild 3**).

Hinweis: Werfen Sie den Überlaufschlauch und die Schneckengewindeklappen weg.

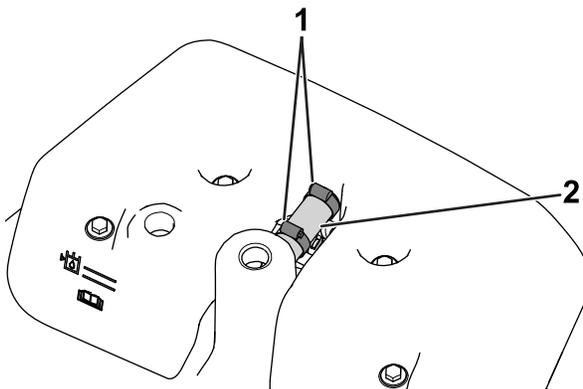


Bild 3

- | | |
|---------------------------|---------------------|
| 1. Schneckengewindeklemme | 2. Überlaufschlauch |
|---------------------------|---------------------|

- Entfernen Sie die vier Schrauben, Distanzstücke und Gummischeiben, mit denen die Behälterabdeckung am Haupthydraulikbehälter befestigt ist.

Hinweis: Bewahren Sie die Schrauben, Distanzstücke und Scheiben auf, um den Behälter des Ölleck-Warnsystems später am Haupthydraulikbehälter zu befestigen.

3

Einbauen des Ölleck-Warnsystembehälters

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Ölleck-Warnsystembehälter
1	Ölstandsensor
1	O-Ring
1	Ventilschlauch
1	Behälterventilschlauch
2	Sechskantschraube (1/4" x 2")
1	Schutzblech Halterung
4	Schlauchklemme
1	Stromspulenventil
1	Gerades Anschlussstück
2	90°-Hydraulikanschlussstück
1	90°-Hydraulikanschlussstück (gezahnt)
1	Verzögerungszeitgeber (nur Dieselmodell)
1	Schraube (5/8")
1	Sicherungsmutter
1	Ölstandabdeckung (nur Dieselmodell)
1	Ölstandabdeckung (nur Benzinmodelle)
1	Überlaufschlauch
2	Schneckengewindeklemme

Verfahren

- Suchen Sie die entsprechende Ölstandabdeckung für Ihre Maschine in den lose mitgelieferten Teilen.

Das Kit enthält zwei unterschiedliche Ölstandabdeckungen; eine für Benzinmaschinen und die andere für Dieselmotoren. Die Abdeckung für Dieselmotoren ist länger als die Abdeckung für die Benzinmodelle und ist ggf. mit einem „D“ markiert.

- Befestigen Sie den Verzögerungszeitgeber mit der Schraube (5/8") und Sicherungsmutter an der Ölstandabdeckung (nur Dieselmodell), siehe [Bild 5](#).

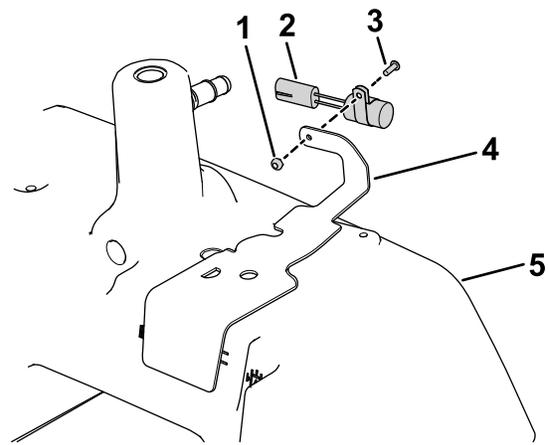


Bild 5

- Sicherungsmutter
- Verzögerungszeitgeber
- Schraube (5/8")
- Ölstandabdeckung
- Haupthydraulikbehälter

- Setzen Sie die Ölstandabdeckung auf, befestigen sie jedoch noch nicht am Haupthydraulikbehälter ([Bild 5](#)).
- Befestigen Sie die zwei Hydraulikanschlussstücke (90°) vorne und hinten am Stromspulenventil ([Bild 6](#)).

Hinweis: Bringen Sie die 90°-Hydraulikanschlussstücke so an, dass die angeschlossenen Schläuche parallel zum Boden sind.

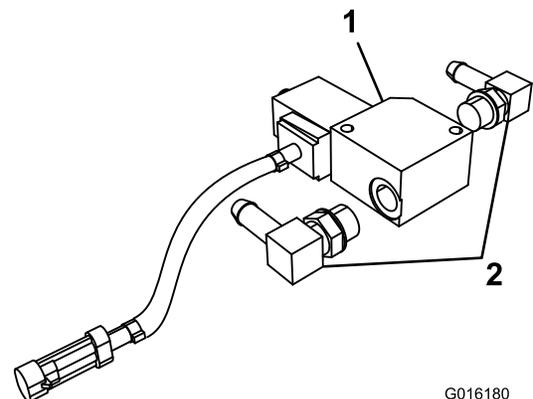
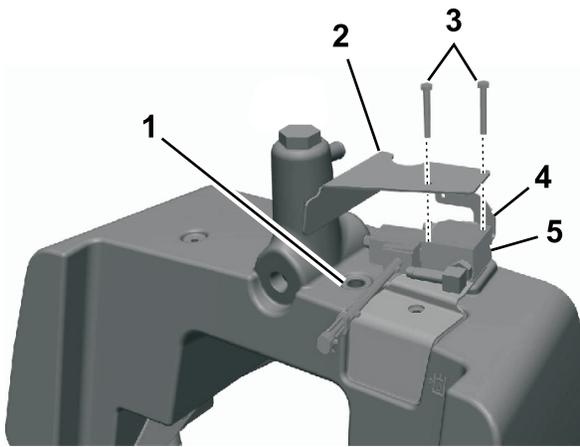


Bild 6

- Stromspulenventil
- 90°-Hydraulikanschlussstücke (2)

- Befestigen Sie das gezahnte 90°-Hydraulikanschlussstück am Haupthydraulikbehälter ([Bild 7](#)).

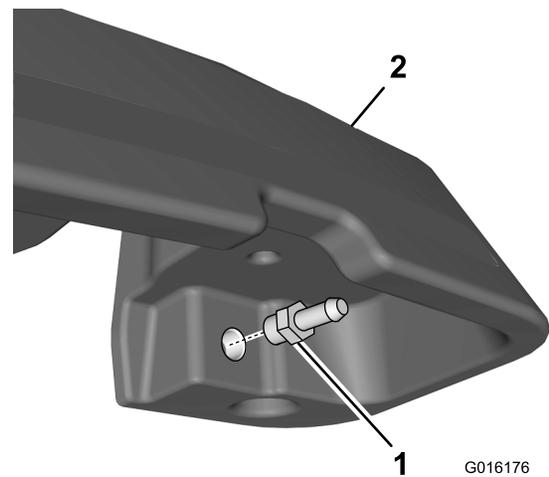


G018539

g018539

Bild 7

- | | |
|--|----------------------|
| 1. Setzen Sie das gezahnte 90°-Hydraulikanschlussstück hier ein. | 4. Ölstandabdeckung |
| 2. Scheibenbügel | 5. Stromspulenventil |
| 3. Sechskantschraube | |



G016176

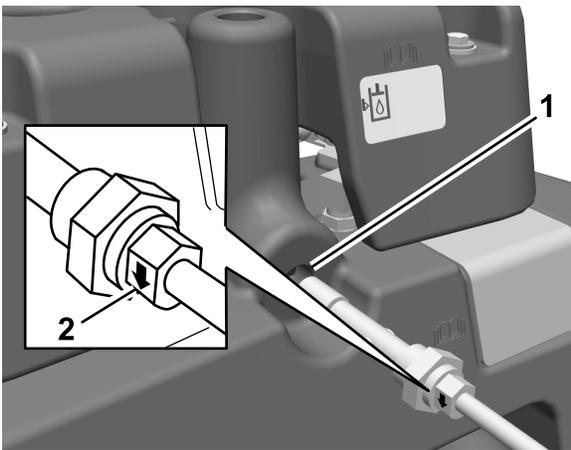
g016176

Bild 8

- | | |
|------------------------------------|------------------------------|
| 1. Gerades Hydraulikanschlussstück | 2. Ölleck-Warnsystembehälter |
|------------------------------------|------------------------------|

6. Befestigen Sie ein Ende des Behälterventilschlauchs mit einer Schneckengewindeklemme am 90°-Hydraulikanschlussstück, das vorne am Stromspulenventil angeschlossen ist.
 7. Schieben Sie eine Schneckengewindeklemme über das andere Ende des Behälterventilschlauchs.
 8. Schließen Sie das freie Ende des Behälterventilschlauchs am gezahnten 90°-Hydraulikanschlussstück am Haupthydraulikbehälter an, während Sie das Stromspulenventil auf die Ölstandabdeckung absenken.
 9. Befestigen Sie die Ölstandabdeckung und das Stromspulenventil mit zwei Sechskantschrauben und dem Scheibenbügel am Haupthydraulikbehälter (Bild 5).
- Hinweis:** Schmieren Sie die zwei oder drei unteren Gewindeumdrehungen mit Gleitmittel ein, bevor Sie die Schrauben einsetzen.
10. Ziehen Sie die Schrauben bis auf 3-7 Nm an.
 11. Befestigen Sie das Ende des Behälterventilschlauchs mit der Schneckengewindeklemme am gezahnten 90°-Hydraulikanschlussstück.
 12. Befestigen Sie das gerade Hydraulikanschlussstück in der Öffnung an der Unterseite des Ölleck-Warnsystembehälters (Bild 8).

13. Befestigen Sie ein Ende des Ventilschlauchs mit einer Schneckengewindeklemme am 90°-Hydraulikanschlussstück, das hinten am Stromspulenventil angeschlossen ist.
14. Schieben Sie eine Schneckengewindeklemme auf das freie Ende des Ventilschlauchs und befestigen Sie das Ende des Ventilschlauchs am geraden Hydraulikanschlussstück am Ölleck-Warnsystembehälter.
15. Befestigen Sie den Überlaufschlauch mit zwei Schneckengewindeklemmen am Ölleck-Warnsystembehälter und am Hydraulikbehälter (Bild 3).
16. Schließen Sie den Anschluss des Verzögerungszeitgebers am Anschluss am Kabelbaum an (nur Dieselmotoren).
17. Schließen Sie den Anschluss des Stromspulenventils am Anschluss am Kabelbaum an, der mit „Leak Detector Solenoid“ markiert ist.
18. Entfernen Sie den Blindstopfen vom Haupthydraulikbehälter (Bild 9).



G016177
g016177

Bild 9

1. Entfernen Sie den Blindstopfen hier vom Haupthydraulikbehälter.
2. Anzeigepfeil an Mutter (2)

4

Abschließen der Installation

Für diesen Arbeitsschritt erforderliche Teile:

1	Blende
1	Peilstab

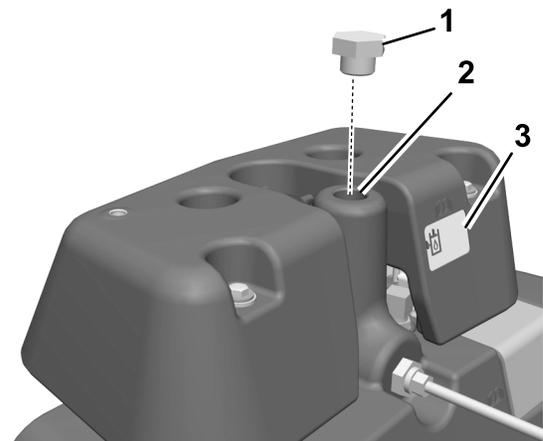
Verfahren

1. Entfernen Sie den Entlüfter und werfen ihn weg und füllen Sie den Haupthydraulikbehälter mit Hydrauliköl ([Bild 10](#)).

19. Schieben Sie den O-Ring auf den Sensor für den Hydraulikölstand und befestigen Sie den Sensor im Hydraulikbehälter ([Bild 9](#)).

Wichtig: Stellen Sie sicher, dass der Anzeigepfeil an jeder Seite der Mutter, mit der der Sensor für den Hydraulikölstand befestigt ist, nach unten zeigt ([Bild 9](#)).

20. Schließen Sie den Anschluss des Ölstandsensors am Anschluss am Kabelbaum an, der mit „Leak Detector Switch“ markiert ist.
21. Befestigen Sie den Ölleck-Warnsystembehälter mit den vier vorher entfernten Schrauben, Scheiben, Distanzstücken und Gummischeiben am Haupthydraulikbehälter.
22. Ziehen Sie die Schrauben bis auf 3,4-6,7 Nm an.
23. Stellen Sie sicher, dass alle Anschlussstücke angezogen sind.



G016178
g016178

Bild 10

1. Deckel (ersetzt Entlüfter)
2. Füllen Sie den Haupthydraulikbehälter hier mit Hydrauliköl.
3. Schauglas

2. Setzen Sie statt des Entlüfters einen Deckel ein ([Bild 10](#)).
3. Schneiden Sie den Peilstab auf die markierte Schnittlinie ab, die in [Bild 11](#) abgebildet ist. Stellen Sie sicher, dass das abgeschnittene Ende glatt ist und entfernen Sie Grate bei Bedarf.

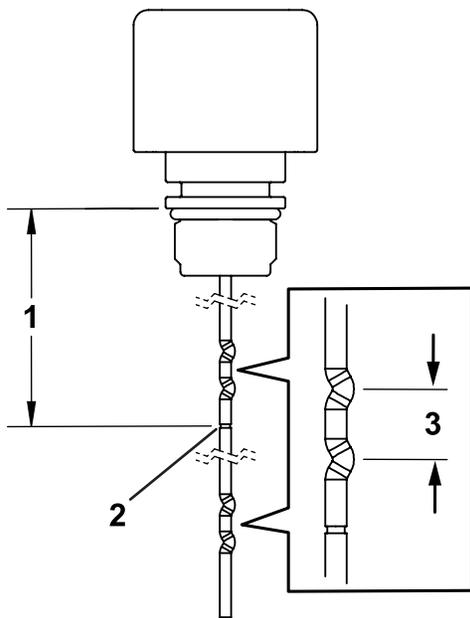


Bild 11

g236710

1. 9,5 cm
2. Schneiden Sie den Peilstab hier ab.
3. Entsprechender Hydraulikölstand

4. Füllen Sie den Ölleck-Warnsystembehälter gemäß der Merkmale Ihres Ölleck-Warnsystembehälters wie folgt:
 - Wenn Ihr Ölleck-Warnsystembehälter ein Schauglas **hat**:
Füllen Sie den Ölleck-Warnsystembehälter mit Hydrauliköl, bis der Ölstand in der Mitte des Schauglas liegt.
 - Wenn Ihr Ölleck-Warnsystembehälter **kein** Schauglas hat:
Füllen Sie den Ölleck-Warnsystembehälter mit Hydrauliköl, bis der Ölstand in der Mitte der Füllmarkierungen am Peilstab liegt, siehe [Bild 11](#).
5. Stecken Sie den Peilstab in den Ölleck-Warnsystembehälter ([Bild 12](#)).

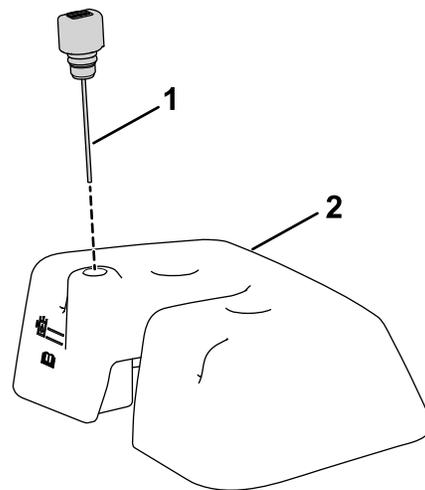


Bild 12

g236731

1. Peilstab
2. Ölleck-Warnsystembehälter

6. Befestigen Sie die Abdeckung des Armaturenblettarms mit den vorher entfernten Sechskantschrauben.
7. Schließen Sie die Batterie an, siehe *Bedienungsanleitung* Ihrer Maschine.

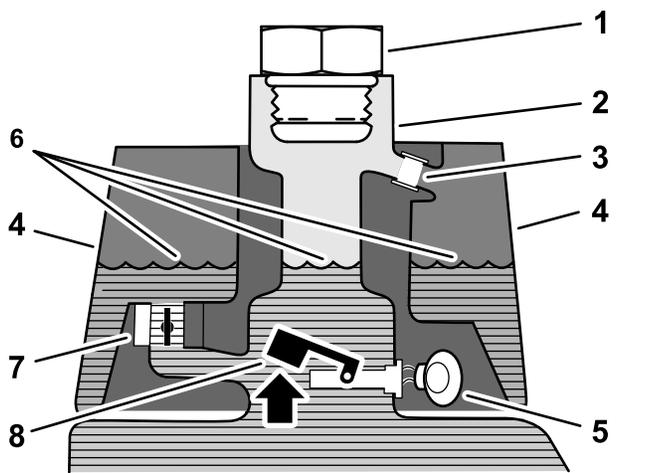
5

Prüfen des Ölleck-Warnsystems

Keine Teile werden benötigt

Funktionsweise des Ölleck-Warnsystems

Das Ölleck-Warnsystem soll Ihnen beim frühzeitigen Erkennen von Hydrauliköl-Lecks helfen. Wenn der Ölstand im Haupthydraulikbehälter um 118 ml bis 177 ml absinkt, schließt sich der Schwimmerschalter im Behälter. Nach einer Sekunde weist ein Alarm den Bediener auf diese Situation hin ([Bild 15](#)). Bei einer Ausdehnung des Öls aufgrund einer normalen Wärmeentwicklung beim Einsatz der Maschine läuft das Öl in den Hilfsöltank über. Dieses Öl läuft beim Abschalten der Zündung wieder in den Hauptbehälter.

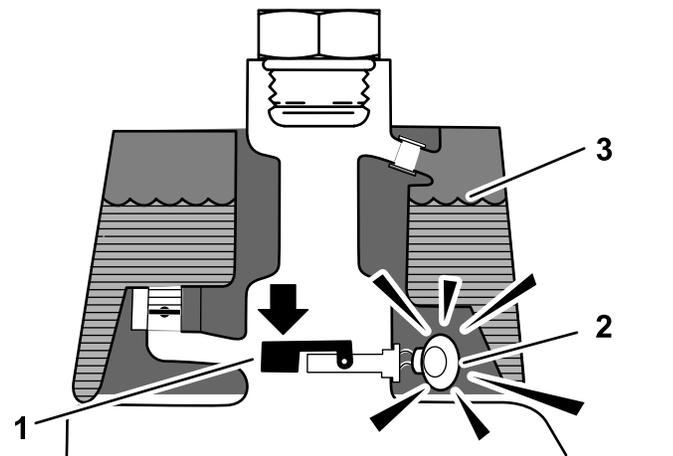


g229108

Bild 13

Vor dem Start (das Öl ist kalt)

- | | |
|------------------------------|---|
| 1. Füllschraube | 5. Warnton, kein Ton |
| 2. Einfüllstutzen | 6. Ölstand (kalt) |
| 3. Überlaufrohr | 7. Stromspulen-Rücklaufventil (offen) |
| 4. Ölleck-Warnsystembehälter | 8. Schwimmerschalter (angehoben, offen) |

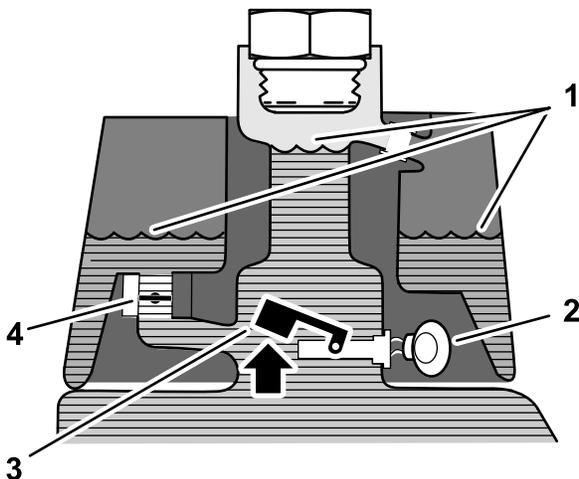


g229110

Bild 15

Hinweis auf ein Leck!

- | | |
|--|-------------------|
| 1. Schwimmerschalter (abgesenkt, geschlossen)
Abfall des Ölstands um
118 ml bis 177 ml | 3. Ölstand (warm) |
| 2. Warnton | |



g229109

Bild 14

Normalbetrieb (das Öl ist warm)

- | | |
|---|---|
| 1. Ölstand (warm) | 3. Warnton |
| 2. Stromspulen-Rücklaufventil (geschlossen) | 4. Schwimmerschalter (angehoben, offen) |

Prüfen des Systembetriebs

1. Drehen Sie den Zündschlüssel in die EIN-Stellung und schieben Sie den Schalter des Ölleck-Warnsystems nach hinten und halten ihn fest. Nach einer Sekunde sollte ein Alarm ertönen.
2. Lassen Sie den Schalter des Ölleck-Warnsystems los.

Prüfen der Funktion des Ölleck-Warnsystems

1. Stellen Sie die Zündung in die EIN-Stellung. Lassen Sie den Motor nicht an.
2. Nehmen Sie den Hydraulikbehälterdeckel vom Füllstutzen am Behälter ab.
3. Stecken Sie eine saubere Stange oder einen Schraubenzieher in den Einfüllstutzen des Behälters und drücken Sie den Schwimmerschalter (Bild 16) leicht nach unten. Der Alarm sollte nach einer Sekunde ertönen.

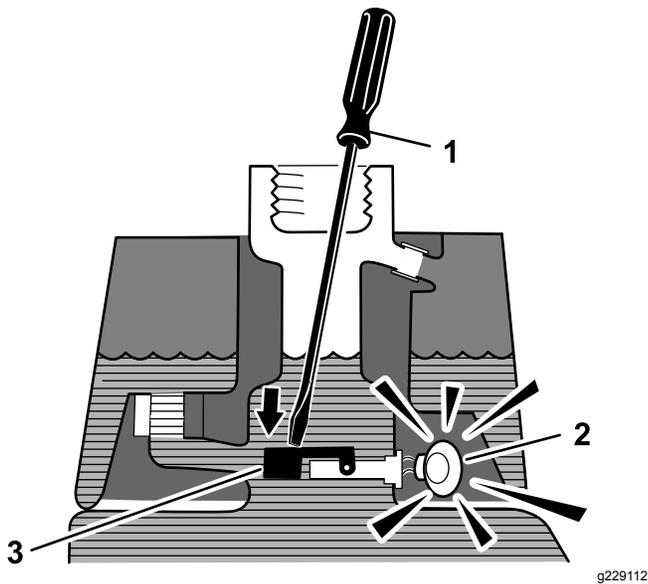


Bild 16

g229112

- | | |
|--|---|
| 1. Saubere Stange oder Schraubenzieher | 3. Drücken Sie den Schwimmerschalter nach unten |
| 2. Warnton | |

-
4. Lassen Sie den Schwimmer los: Der Alarm sollte verstummen.
 5. Befestigen Sie den Deckel vom Hydraulikbehälter.
 6. Stellen Sie die Zündung in die Aus-Stellung.

Verwenden des Ölleck-Warnsystems

Der Alarm des Ölleck-Warnsystems kann aus einem der folgenden Gründe ertönen:

- Ein Leck von 118 ml bis 177 ml ist aufgetreten.
- Der Ölstand im Hauptbehälter ist aufgrund des Zusammenziehens von Öl beim Abkühlen um 118 ml bis 177 ml reduziert.

Wenn der Alarm ertönt, sollten Sie die Maschine umgehend abstellen und auf undichte Stellen prüfen. Wenn der Alarm beim Einsatz auf einem Grün ertönt, sollten Sie zuerst vom Grün runterfahren. Ermitteln Sie die Ursache für das Leck und beheben sie, bevor Sie weiterarbeiten.

Wenn Sie kein Leck finden und einen falschen Alarm vermuten, stellen Sie die Zündung in die Aus-Stellung und lassen die Maschine für eine bis zwei Minuten stehen, damit sich die Ölstände stabilisieren können. Starten Sie dann die Maschine und setzen sie in einem unempfindlichen Bereich ein, um zu prüfen, dass keine Lecks bestehen.

Falsche Alarme, die aufgrund von einem Zusammenziehen des Öls auftreten, können

Hinweise:

Hinweise:



Count on it.