



Läckagedetektorsats för hydraulvätska

Greensmaster® TriFlex®-traktorenheter i 3300/3400-serierna

Modellnr 04730

Monteringsanvisningar

⚠ VARNING

KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

Den här produkten innehåller en eller flera kemikalier som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

Montering

Lösa delar

Använd diagrammet nedan för att kontrollera att alla delar finns med.

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
1	Inga delar krävs	–	Förbered maskinen före monteringen.
2	Kablage Kabelband Indikatorlampa Ljudlarm Pip	1 8 1 1 1	Förbered dig för att montera läckagedetektortanken.
3	Läckagedetektortank Oljenivåsensor O-ring Ventilslang Tankventilssläng Sexkantskruv (1/4 x 2 tum) Skydd fäste Slangklämma Elektromagnetisk ventilenhet Rak koppling 90-gradig hydraulkoppling 90-gradig hydraulkoppling (svetsad) Fördröjningstimer (endast dieselmodell) Skruv (5/8 tum) Låsmutter Oljenivåskydd (endast dieselmodell) Oljenivåskydd (endast bensinmodell) Expansionsslang Slangklämma med snäckskruv	1 1 1 1 1 2 1 4 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2	Montera läckagedetektortanken.



Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
4	Plugg Oljesticka	1 1	Slutför monteringen av läckagedetektortanken.
5	Inga delar krävs	–	Kontrollera att läckagedetektorn fungerar som den ska.

1

Förbereda maskinen

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Koppla in parkeringsbromsen.
3. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Låt motorn svalna.
5. Koppla loss batteriet. Se maskinens bruksanvisning.

2

Förbereda monteringen av läckagedetektortanken

Delar som behövs till detta steg:

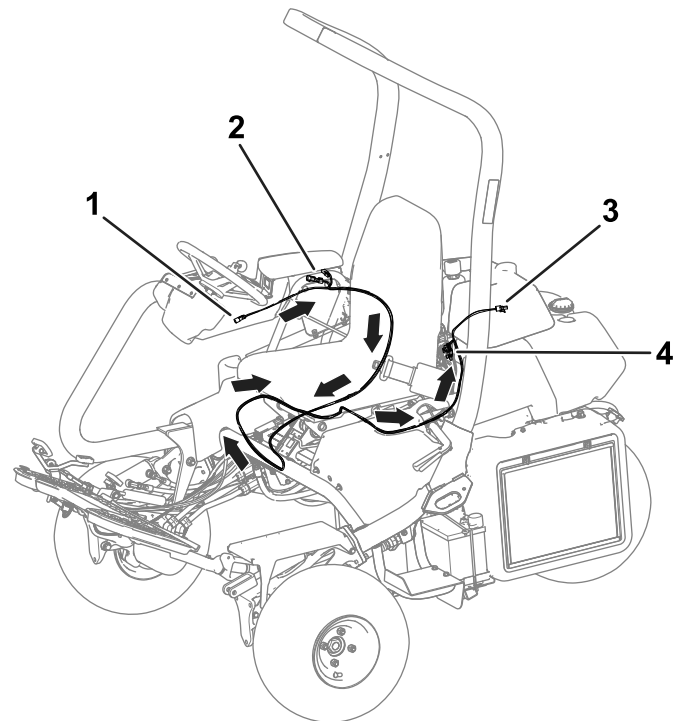
1	Kablage
8	Kabelband
1	Indikatorlampa
1	Ljudlarm
1	Pip

Tillvägagångssätt

1. Ta bort de sexkantskruvar som håller konsolarmskåpan på plats och ta bort kåpan.
Obs: Spara skruvarna så att du kan sätta tillbaka konsolarmskåpan senare.
2. Dra kablaget genom att placera indikatorlamp- och larmkablarna i konsolarmen, följ huvudledningsnätet under sätet till andra sidan av maskinen och sedan bakom sätet längs den vänstra skenan, så att kablarna till

oljenivåsensorn och den elektromagnetiska ventilen är nära huvudhydraultanken (endast dieselmodell).

Se [Figur 1](#) för en översikt över kablgets och kontakternas placering.

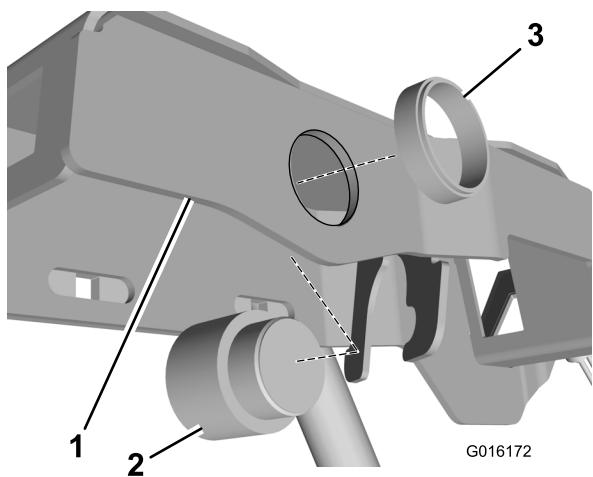


g237783

Figur 1

För tydlighetens skull är det flera delar på maskinen som inte visas.

- | | |
|----------------------------|--|
| 1. Kontakt för signallampa | 3. Kontakter för läckagedetektorns elektromagnet/brytare |
| 2. Kontakt för ljudlarm | 4. Kontakt för tidsfördröjning |
-
3. Använd kabelband för att fästa kablaget vid huvudkablaget och rambalkarna, undan från alla varma och rörliga delar (endast för dieselmodell).
 4. Ta bort pluggen från konsolarmspanelen och sätt in indikatorlampan.
 5. Anslut signallampans kontakt till huvudkablaget (endast bensinmodeller) eller till satsens kablage (endast dieselmodeller).
 6. Installera ljudlarmet i konsolarmsramen ([Figur 2](#)).

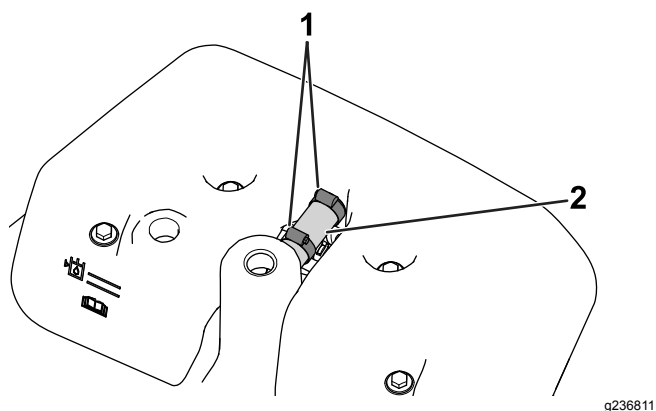


Figur 2

1. Konsolarmsram
2. Ljudlarm
3. Gängad ring

7. Anslut ljudlarmet till huvudkablaget (endast bensinmodeller) eller till satsens kablage (endast dieselmodeller).
8. Lossa slangklämmorna med snäckskruv och ta bort expansionsslangen om maskinen är utrustad med en sådan (Figur 3).

Obs: Kassera expansionsslangen och slangklämmorna med snäckskruv.



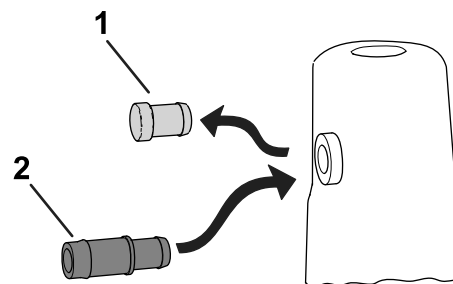
Figur 3

1. Slangklämma med snäckskruv
2. Expansionsslang

9. Ta bort de fyra skruvarna, brickorna, distansbrickorna och gummibrickorna som fäster tankkåpan på huvudhydraultanken.

Obs: Spara skruvarna, brickorna och distansbrickorna så att du kan montera fast läckagedetektortanken på huvudhydraultanken senare.

10. Ta bort tankkåpan från huvudhydraultanken.
11. Ta bort pluggen från hydraultanken (i förekommande fall). Se Figur 4.



Figur 4

1. Plugg
2. Pip

12. För in pipen i gummihylsan (Figur 4).

3

Montera läckagedetektor-tanken

Delar som behövs till detta steg:

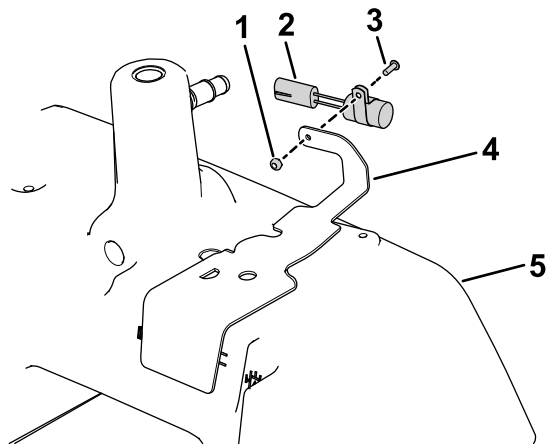
1	Läckagedetektortank
1	Oljenivåsensor
1	O-ring
1	Ventilslang
1	Tankventilssläng
2	Sexkantskruv (1/4 x 2 tum)
1	Skydd fäste
4	Slangklämma
1	Elektromagnetisk ventilenhet
1	Rak koppling
2	90-gradig hydraulkoppling
1	90-gradig hydraulkoppling (svetsad)
1	Fördröjningstimer (endast dieselmodell)
1	Skruv (5/8 tum)
1	Låsmutter
1	Oljenivåskydd (endast dieselmodell)
1	Oljenivåskydd (endast bensinmodell)
1	Expansionsslang
2	Slangklämma med snäckskruv

Tillvägagångssätt

1. Leta reda på ett lämpligt oljenivåskydd för din maskin bland de lösa delarna.

Det finns två olika oljenivåskydd i satsen: ett till bensinmaskiner och ett till dieselmaskiner. Skyddet till dieselmodellen är längre än det till bensinmodellen och kan ha ett inetsat "D" på insidan.

2. Använd skruven ($\frac{5}{8}$ tum) och låsmuttern för att montera fördröjningstimmern på oljenivåskyddet (endast dieselmodell). Se [Figur 5](#).



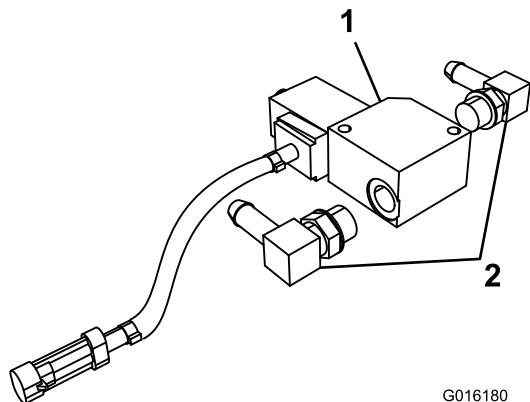
Figur 5

g237885

- | | |
|-------------------------------|---------------------|
| 1. Låsmutter | 4. Oljenivåskydd |
| 2. Fördröjningstimer | 5. Huvudhydraultank |
| 3. Skruv ($\frac{5}{8}$ tum) | |

3. Sätt oljenivåskyddet på plats, men montera inte fast det på huvudhydraultanken ännu ([Figur 5](#)).
4. Montera två hydraulkopplingar (90-gradiga) på framsidan och baksidan av den elektromagnetiska ventilen ([Figur 6](#)).

Obs: Placera de 90-gradiga hydraulkopplingarna så att slangarna som är fästa vid dem är parallella med marken när de är monterade.



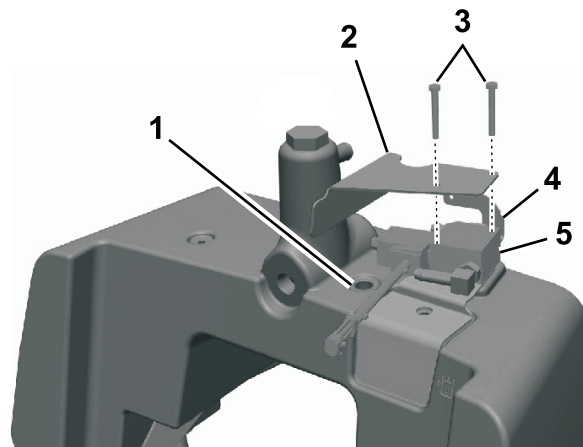
Figur 6

G016180

g016180

- | | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| 1. Elektromagnetisk ventil | 2. 90-gradiga hydraulkopplingar (2) |
|----------------------------|-------------------------------------|

5. Montera den svetsade 90-gradiga hydraulkopplingen på huvudhydraultanken ([Figur 7](#)).



G018539

g018539

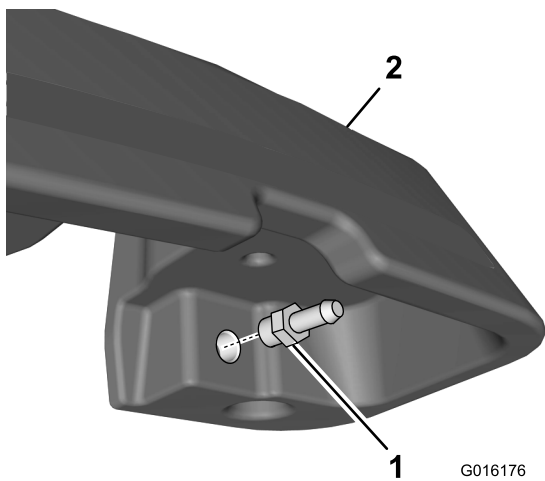
Figur 7

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. För in den svetsade 90-gradiga hydraulkopplingen här. | 4. Oljenivåskydd |
| 2. Skyddsfäste | 5. Elektromagnetisk ventilenhet |
| 3. Sexkantskruv | |

6. Montera ena änden av tankventilslangen på den 90-gradiga hydraulkopplingen som är ansluten till framsidan på den elektromagnetiska ventilen med en slangklämma med snäckskruv.
7. Trä en slangklämma med snäckskruv över den andra änden av tankventilslangen.
8. Trä tankventilslangens fria ände på den svetsade 90-gradiga hydraulkopplingen på huvudhydraultanken samtidigt som du sänker ned den elektromagnetiska ventilenheten på oljenivåskyddet.
9. Montera fast oljenivåskyddet och den elektromagnetiska ventilenheten på huvudhydraultanken med två sexkantskruvar och skyddsfästet ([Figur 5](#)).

Obs: Smörj på monteringsmörjmedel på de två eller tre nedersta gängorna på skruvarna innan du monterar fast dem.

10. Dra åt skruvarna till 3–7 Nm.
11. Fäst tankventilslangens ände på den svetsade 90-gradiga hydraulkopplingen med slangklämma med snäckskruv.
12. Montera den raka hydraulkopplingen i öppningen på undersidan av läckagedetektortanken ([Figur 8](#)).

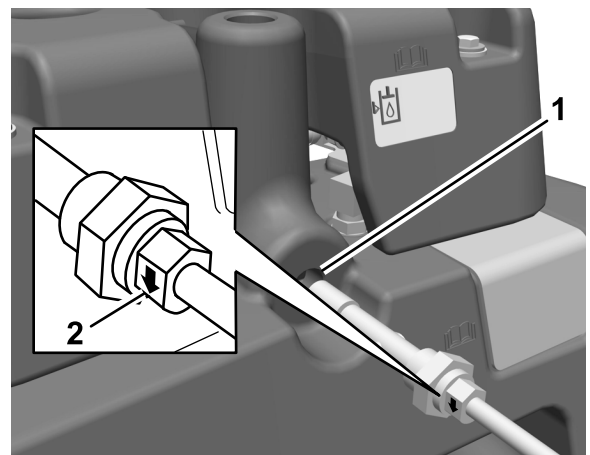


Figur 8

G016176

g016176

1. Rak hydraulkoppling 2. Läckagedetektortank



Figur 9

G016177

g016177

1. Ta bort pluggen från huvudhydraultanken här. 2. Indikeringspil på mutter (2)

13. Fäst ena änden av ventilslangen på den 90-gradiga hydraulkoppling som är fäst på baksidan av den elektromagnetiska ventilen med en slangklämma med snäckskruv.
14. Trä en slangklämma med snäckskruv över ventilslangens fria ände, och fäst ventilslangens ände på den raka hydraulkopplingen på läckagedetektortanken.
15. Använd två slangklämmor med snäckskruv för att fästa expansionsslangen på läckagedetektortanken och hydraultanken (Figur 3).
16. Anslut fördröjningstimerns kontakt till kontakten på kablaget (endast dieselmodell).
17. Anslut den elektromagnetiska ventils kontakt till kontakten märkt "Leak Detector Solenoid" (Läckagedetektormagnet) på kablaget.
18. Ta bort pluggen från huvudhydraultanken (Figur 9).

19. Trä på O-ringen på hydrauloljenivåsensorn och montera sensorn i hydraultanken (Figur 9).

Viktigt: Se till att indikeringspilarna på bägge sidorna av muttern som håller fast hydrauloljenivåsensorn pekar nedåt (Figur 9).

20. Anslut oljenivåsensorns kontakt till kontakten som är märkt "Leak Detector Switch" (Läckagedetektorbrytare) på kablaget.
21. Fäst läckagedetektortanken på huvudhydraultanken med de fyra skruvarna, brickorna, distansbrickorna och gummibrickorna som du tog bort tidigare.
22. Dra åt skruvarna till 3,4–6,7 Nm.
23. Se till att alla kopplingar är ordentligt åtdragna.

4

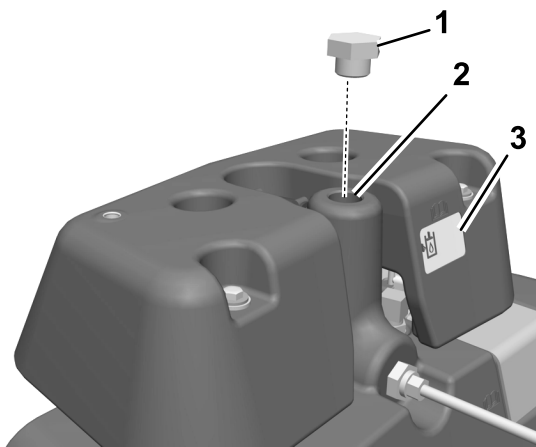
Slutföra monteringen

Delar som behövs till detta steg:

1	Plugg
1	Oljesticka

Tillvägagångssätt

1. Ta bort och kassera ventilatorn och fyll på med hydraulvätska i huvudhydraultanken (Figur 10).



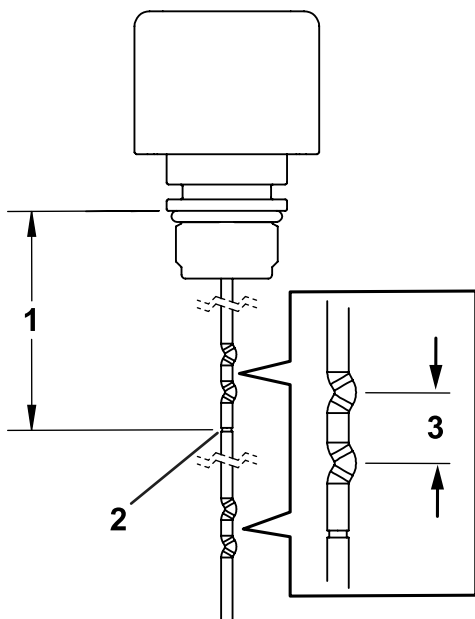
G016178

g016178

Figur 10

1. Plugg (ersätter ventilatorn) 3. Inspektionsfönster
2. Fyll på med hydraulvätska i huvudhydraultanken här.

2. Sätt dit en plugg där ventilatorn satt (Figur 10).
3. Kapa oljestickan längs markeringslinjen enligt Figur 11. Se till att den avkapade änden är jämn. Avgradera änden vid behov.



g236710

Figur 11

1. 9,5 cm
2. Kapa oljestickan här.
3. Lämplig hydraulvätskenivå

4. Fyll läckagedetektortanken enligt anvisningarna nedan i enlighet med din läckagedetektortanks egenskaper:

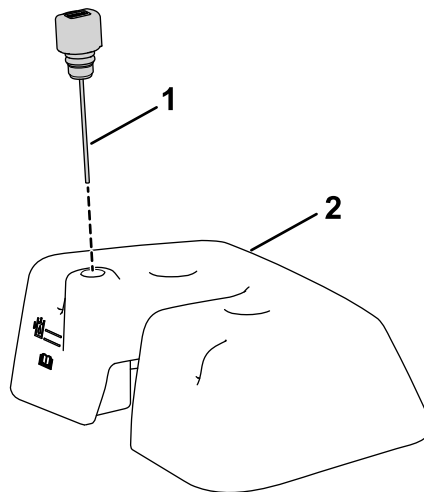
- Om läckagedetektortanken **har** ett inspektionsfönster:

Fyll på hydraulvätska i läckagedetektortanken tills vätskenivån når till mitten av inspektionsfönstret.

- Om läckagedetektortanken **inte har** ett inspektionsfönster:

Fyll på hydraulvätska i läckagedetektortanken tills vätskenivån når till mitten av oljestickans påfyllningsmarkeringar. Se Figur 11.

5. Montera oljestickan på läckagedetektortanken (Figur 12).



g236731

Figur 12

1. Oljesticka
2. Läckagedetektortank

6. Montera fast konsolarmskåpan med de sexkantskruvar som du tog bort tidigare.
7. Anslut batteriet. Se maskinens *bruksanvisning*.

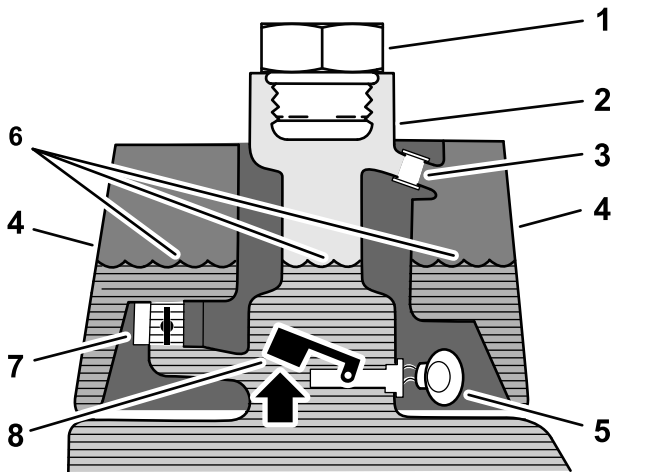
5

Kontrollera läckagedetektorn

Inga delar krävs

Förstå läckagedetektorsystemet

Läckagedetektorsystemet är utformat så att det på ett tidigt stadium kan hjälpa till att upptäcka läckor i hydraulvätskesystemet. Om vätskenivån i huvudhydraultanken sjunker med 118–177 ml stängs flottörbrytaren i tanken. Efter en sekunds fördröjning kommer larmet att ljuda och varna föraren (Figur 15). Eftersom vätskan av naturliga skäl hettas upp när maskinen är igång kommer den att expandera, vilket leder till att vätskan förs över till reservvätsketanken. Vätskan rinner tillbaka i huvudtanken när du stänger av tändningsbrytaren.

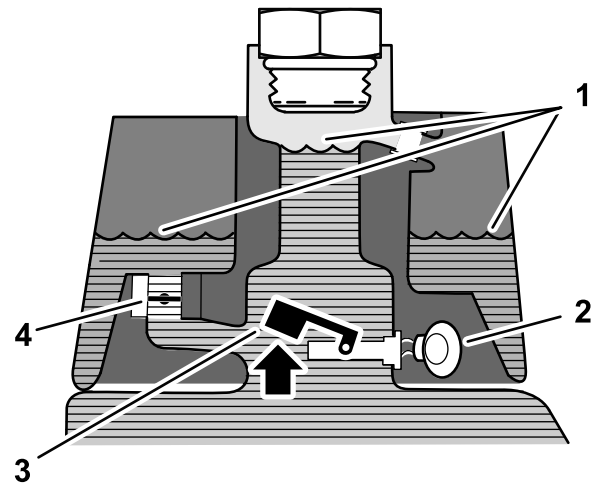


Figur 13

Före start (kall vätska)

g229108

- | | |
|------------------------|---|
| 1. Påfyllningsplugg | 5. Varningssummer – ljuder inte |
| 2. Påfyllningsrör | 6. Vätskenivå (kall) |
| 3. Expansionsrör | 7. Elektromagnetisk returventil (öppen) |
| 4. Läckagedetektortank | 8. Flottörbrytare (upplyft – öppen) |

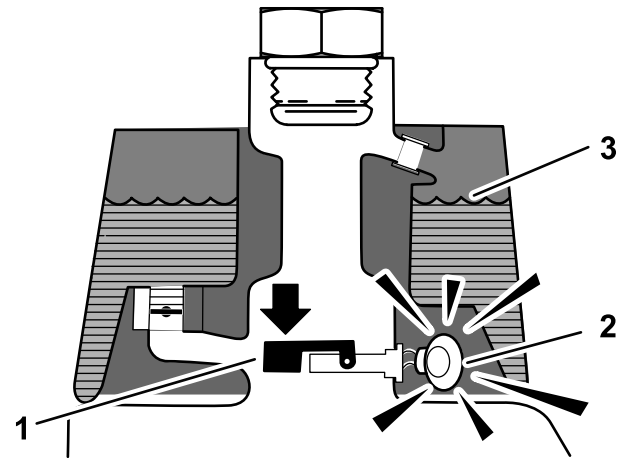


Figur 14

Normal drift (varm vätska)

g229109

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Vätskenivå (varm) | 3. Varningssummer |
| 2. Elektromagnetisk returventil (stängd) | 4. Flottörbrytare (upplyft – öppen) |



Figur 15

Läckagevarning!

g229110

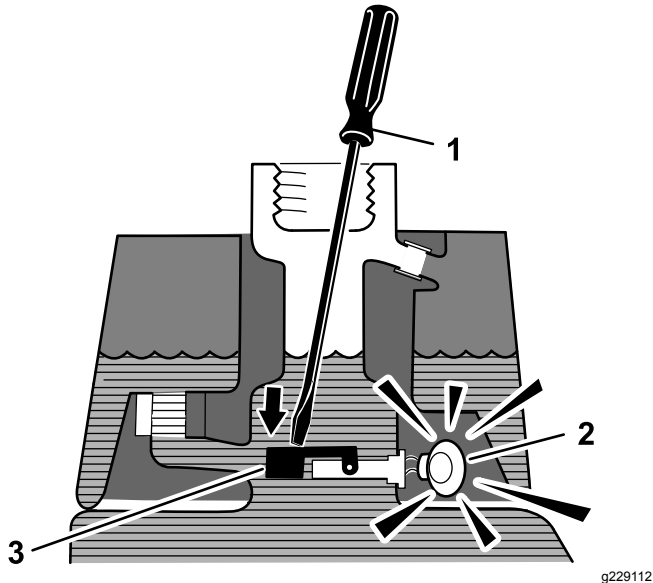
- | | |
|---|----------------------|
| 1. Flottörbrytare (nedsänkt – stängd)
Vätskenivån har sjunkit med 118–177 ml | 3. Vätskenivå (varm) |
| 2. Varningssummer | |

Kontrollera systemdriften

1. Vrid tändnyckeln till läget PA, för läckagedetektorbrytaren bakåt och håll in den. Efter tidsfördröjningen på en sekund ska larmet ljuda.
2. Släpp läckagedetektorbrytaren.

Kontrollera läckagedetektorsystemets drift

1. Flytta tändningsbrytaren till det PÅSLAGNA läget. Starta inte motorn.
2. Ta bort hydraultanklocket från tankröret.
3. För in en ren pinne eller skruvmejsel i tankröret och tryck försiktigt nedåt på flottörbrytaren (Figur 16). Larmet ska ljuda efter tidsfördröjningen på en sekund.



Figur 16

1. Ren pinne eller skruvmejsel
 2. Varningssummer
 3. Tryck nedåt på flottörbrytaren
-
4. Släpp upp flottörströmbrytaren. Larmet ska sluta ljuda.
 5. Sätt på hydraultanklocket.
 6. Flytta tändningsbrytaren till det AVSTÄNGDA läget.

Använda läckagedetektorn

Läckagedetektorlarmet kan ljuda på grund av någon av följande orsaker:

- 118–177 ml vätska har läckt ut.
- Vätskenivån i huvudhydraultanken har sjunkit med 118–177 ml på grund av att vätskan krymper när den svalnar.

Om larmet börjar ljuda ska du stänga av maskinen så snart som möjligt och kontrollera om det finns några läckor. Om larmet ljuder vid körning på greener kör du först bort från greenen. Avgör vad orsaken till läckan är och reparera den innan driften återupptas.

Om du inte hittar någon läcka och misstänker att det rör sig om ett falsklarm ska du flytta tändningsbrytaren

till det AVSTÄNGDA läget och låta maskinen vila i 1–2 minuter så att vätskenivåerna stabiliseras. Starta sedan maskinen och kör den i ett område som inte är känsligt, så att du kan kontrollera att det inte finns några läckor.

Falsklarm som beror på att vätskan krymper kan orsakas av att maskinen gått på tomgång under en längre tid efter normal drift. Ett falsklarm kan också inträffa om du kör maskinen med en liten arbetslast efter att ha kört den med en tung arbetslast under en längre period. Undvik falsklarm genom att stänga av maskinen istället för att låta den gå på tomgång under en längre tid.