



Sats för detektering av hydrauloljeläckage

Greensmaster® 3000-serien Traktorenhet

Modellnr 04730

Monteringsanvisningar

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(endast för modellerna 04510 och 04520) Ljudlarm Pip	1 8 1 1 1	Förbered dig för att montera av läckagedetektortanken.
3	Läckagedetektortank Oljenivåsensor O-ring Ventilslang Slang för tankventil Sexkantskruv (1/4 x 2 tum) Skydd fäste Slangklämma Elektromagnetisk ventilenhet Startkabel Rak koppling 90-gradig hydraulkoppling 90-gradig hydraulkoppling (svetsad) Fördröjningstimer (endast dieselmödel) Skruv (5/8 tum) Låsmutter Oljenivåskydd (endast dieselmödel) Oljenivåskydd (endast bensinmödel) Oljenivåskydd (endast Greensmaster 3250-mödel) Expansionsslang Slangklämma med snäckskruv	1 1 1 1 1 2 1 4 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 2	Montera läckagedetektortanken.
4	Plugg Oljesticka	1 1	Slutför monteringen av läckagedetektortanken.
5	Inga delar krävs	–	Kontrollera att läckagedetektorn fungerar som den ska.



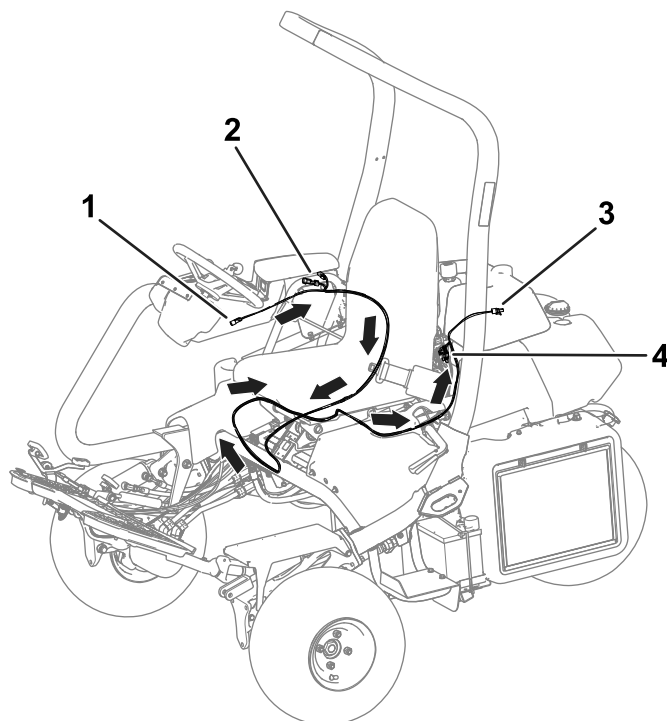
1

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*.



g237783

Figur 1

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

- | | |
|-------------------------------|--|
| 1. Kontakt för indikatorlampa | 3. Kontakter för läckagedetektorns elektromagnet/brytare |
| 2. Kontakt för ljudlarm | 4. Kontakt för tidsfördröjning |

Förbereda monteringen av läckagedetektortanken

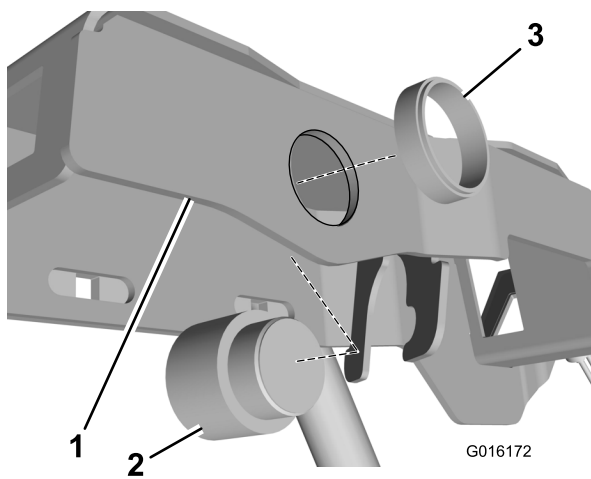
Delar som behövs till detta steg:

1	Kablage
8	Kabelband
1	Indikatorlampa(endast för modellerna 04510 och 04520)
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 kablagen genom att placera indikatorlamp- och larmkablarna i konsolarmen, följ huvudkablagen under sätet till andra sidan av maskinen och sedan bakom sätet längs den vänstra skenan, så att kablarna till oljenivåsensorn och magnetventilen är nära huvudhydraultanken (endast dieselmodell).
Se [Figur 1](#) för en översikt över kablagen och kontakternas placering.

3. Använd kabelband för att fästa kablagen vid huvudkablagen och rambalkarna, undan från alla varma och rörliga delar (endast för dieselmodell).
4. För modellerna 04510 och 04520, ta bort pluggen från konsolarmspanelen och sätt in indikatorlampan.
5. För modellerna 04510 och 04520, anslut signallampans kontakt till huvudkablagen (endast bensenmodeller) eller till satsens kablagen (endast dieselmodeller).
6. Installera ljudlarmet i konsolarmsramen ([Figur 2](#)).

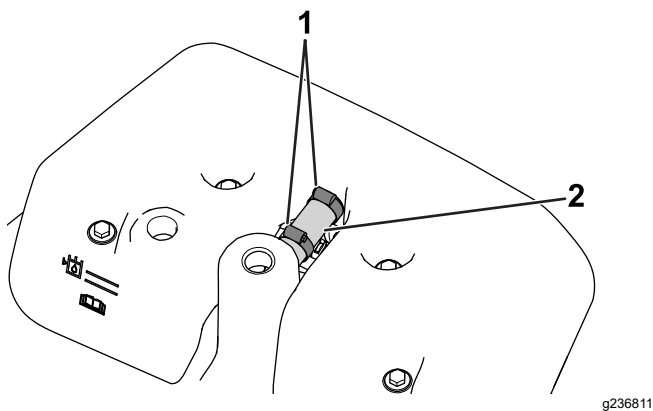


Figur 2

- | | |
|------------------|----------------|
| 1. Konsolarmsram | 3. Gängad ring |
| 2. Ljudlarm | |

-
7. Anslut ljudlarmet till huvudkablaget (endast bensenmodeller) 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.



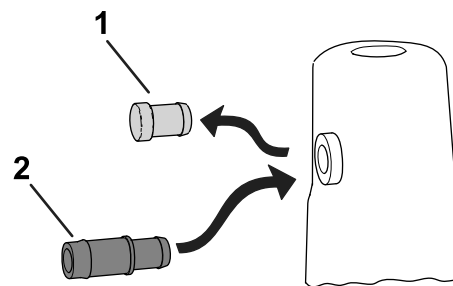
Figur 3

- | | |
|-------------------------------|--------------------|
| 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

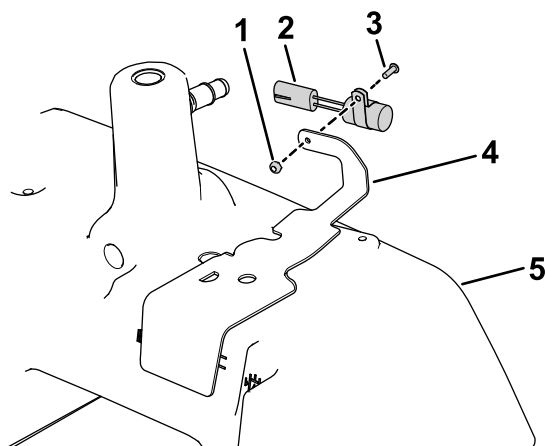
Montera läckagedetektor-tanken

Delar som behövs till detta steg:

1	Läckagedetektortank
1	Oljenivåsensor
1	O-ring
1	Ventilslang
1	Slang för tankventil
2	Sexkantskruv (1/4 x 2 tum)
1	Skydd fäste
4	Slangklämma
1	Elektromagnetisk ventilenhet
1	Startkabel
1	Rak koppling
2	90-gradig hydraulkoppling
1	90-gradig hydraulkoppling (svetsad)
1	Fördröjningstimer (endast dieselmotell)
1	Skruv (5/8 tum)
1	Låsmutter
1	Oljenivåskydd (endast dieselmotell)
1	Oljenivåskydd (endast bensinmotell)
1	Oljenivåskydd (endast Greensmaster 3250-motellen)
1	Expansionsslang
2	Slangklämma med snäckskruv

Tillvägagångssätt

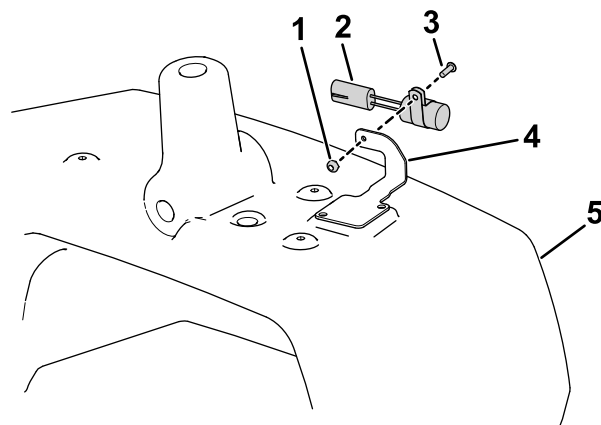
1. Leta reda på ett lämpligt oljenivåskydd för din maskin bland de lösa delarna.
Det finns två olika oljenivåskydd i satsen: ett till bensinmaskiner och ett till dieselmaskiner. Skyddet till dieselmotellen är längre än det till bensinmotellen och kan ha ett inetsat "D" på insidan.
2. Använd skruven (5/8 tum) och låsmuttern för att montera fördröjningstimeren på oljenivåskyddet (endast TriFlex-dieselmoteller och Greensmaster 3250-moteller). Se [Figur 5](#) eller [Figur 6](#).



g237885

Figur 5
TriFlex-dieselmotell

- | | |
|----------------------|-----------------------------------|
| 1. Låsmutter | 4. Oljenivåskydd (diesel-TriFlex) |
| 2. Fördröjningstimer | 5. Huvudhydraultank |
| 3. Skruv (5/8 tum) | |



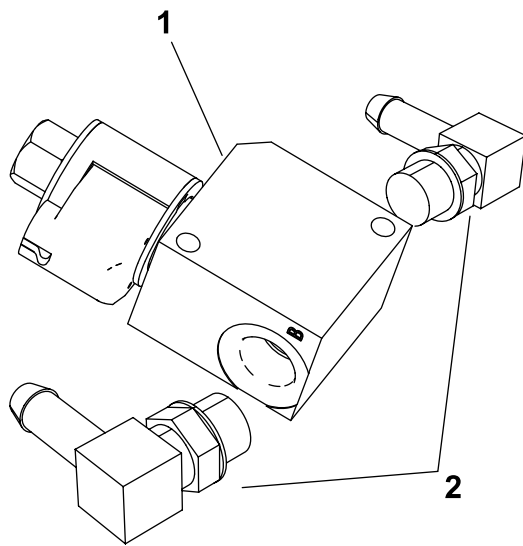
g570366

Figur 6
Greensmaster 3250

- | | |
|----------------------|--------------------------------------|
| 1. Låsmutter | 4. Oljenivåskydd (Greensmaster 3250) |
| 2. Fördröjningstimer | 5. Huvudhydraultank |
| 3. Skruv (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 7](#)).

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

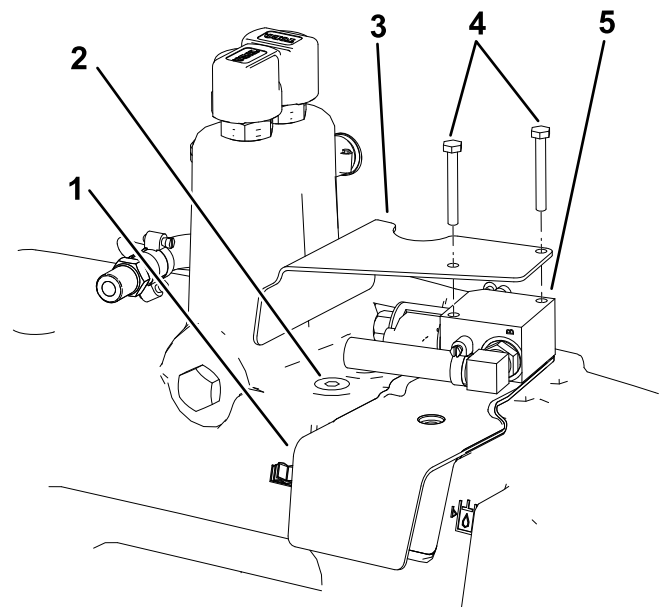


g546395

Figur 7

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

-
5. Montera den svetsade 90-gradiga hydraulkopplingen på huvudhydraultanken (Figur 8).

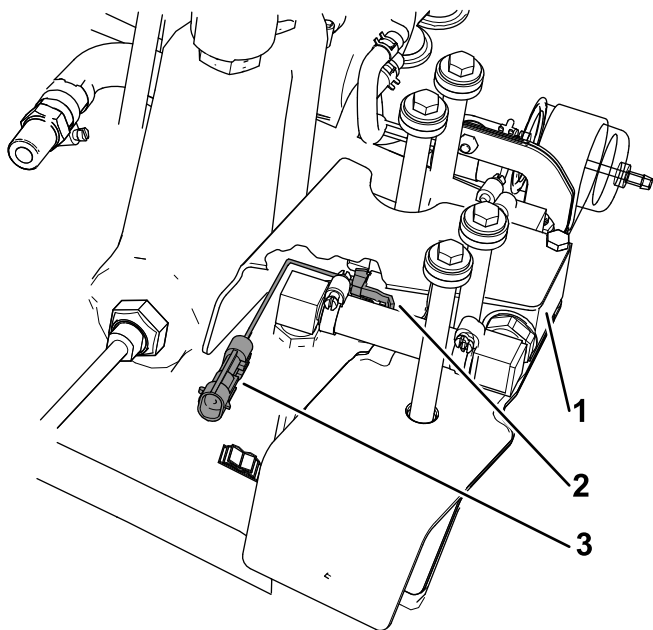


g546678

Figur 8

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

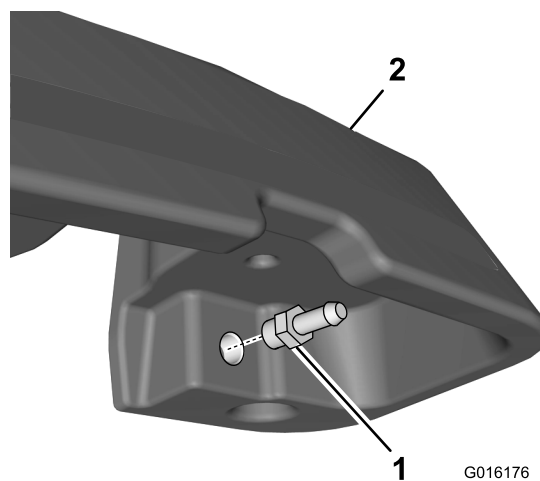
-
6. Installera startkabelns kontakt märkt P02 på magnetventilen. Anslut startkabelns kontakt märkt P01 till huvudkablagen.



Figur 9

g546694

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1. Elektromagnet | 3. Kontakt märkt P01 |
| 2. Kontakt märkt P02 | |



G016176

g016176

Figur 10

- | | |
|------------------------|------------------------|
| 1. Rak hydraulkoppling | 2. Läckagedetektortank |
|------------------------|------------------------|

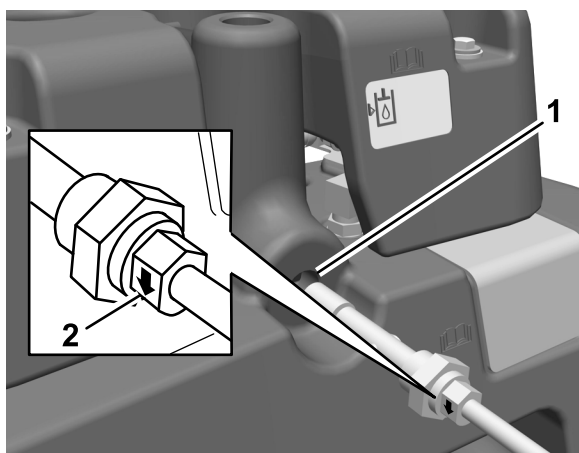
7. Montera ena änden av tankventilslangen på den 90-gradiga hydraulkopplingen som är ansluten till framsidan på den elektromagnetiska ventilen med en slangklämma med snäckskruv.
 8. Trä en slangklämma med snäckskruv över den andra änden av tankventilslangen.
 9. Trä tankventilslangens fria ände på den svetsade 90-gradiga hydraulkopplingen på huvudhydraultanken samtidigt som du sänker ned den elektromagnetiska ventilenheten på oljenivåskyddet.
 10. Montera fast oljenivåskyddet och den magnetventilenheten 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.
11. Dra åt skruvarna till 3–7 Nm.
 12. Fäst tankventilslangens ände på den svetsade 90-gradiga hydraulkopplingen med slangklämman med snäckskruv.
 13. Montera den raka hydraulkopplingen i öppningen på undersidan av läckagedetektortanken (Figur 10).
 14. Fäst ena änden av ventilslangen på den 90-gradiga hydraulkoppling som är fäst på baksidan av den elektromagnetiska ventilen med en slangklämma med snäckskruv.
 15. Trä en slangklämma med snäckskruv över ventilslangens fria ände, och fäst ventilslangens ände på den raka hydraulkopplingen på läckagedetektortanken.
 16. Använd två slangklämmor med snäckskruv för att fästa expansionsslangen på läckagedetektortanken och hydraultanken (Figur 3).
 17. Anslut fördröjningstimerns kontakt till kontakten på kablaget (endast dieselmödel).
 18. Anslut magnetventilens kontakt till kontakten märkt "Leak Detector Solenoid" (Läckagedetektormagnet) på kablaget.
 19. Ta bort pluggen från hydraultanken (Figur 11).

4

Slutföra monteringen

Delar som behövs till detta steg:

1	Plugg
1	Oljesticka



G016177

g016177

Figur 11

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

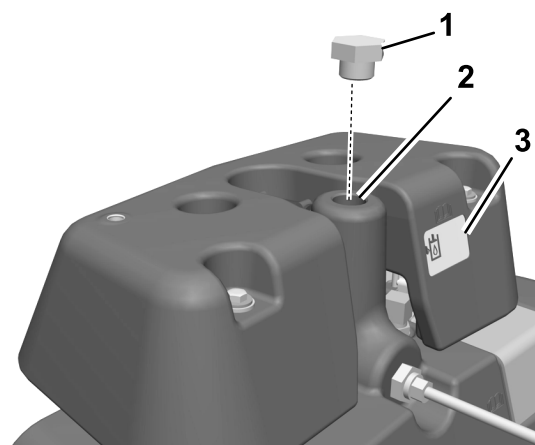
20. Trä på O-ringen på hydrauloljenivåsensorn och montera sensorn i hydraultanken (Figur 11).

Viktigt: Säkerställ att indikeringspilarna på bägge sidorna av muttern som håller fast hydrauloljenivåsensorn pekar nedåt (Figur 11).

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

Tillvägagångssätt

1. Ta bort och kassera ventilatorn och fyll på med hydraulvätska i huvudhydraultanken (Figur 12).



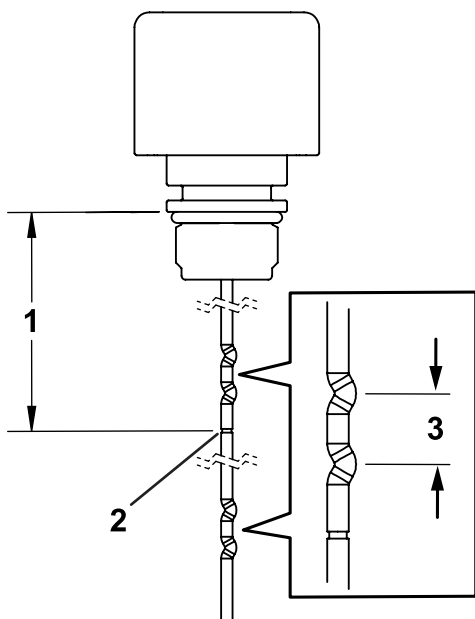
G016178

g016178

Figur 12

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

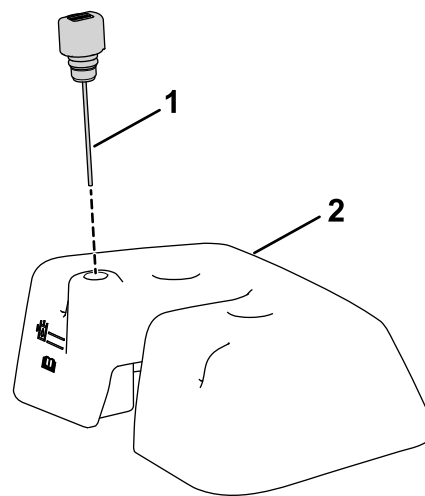
2. Sätt dit en plugg där ventilatorn satt (Figur 12).
3. Kapa oljestickan längs markeringslinjen enligt Figur 13. Se till att den avkapade änden är jämn. Avgradera änden vid behov.



Figur 13

g236710

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



Figur 14

g236731

1. Oljesticka
2. Läckagedetektortank

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 påfyllnadsmarkeringar. Se [Figur 13](#).
5. Montera oljestickan på läckagedetektortanken ([Figur 14](#)).

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

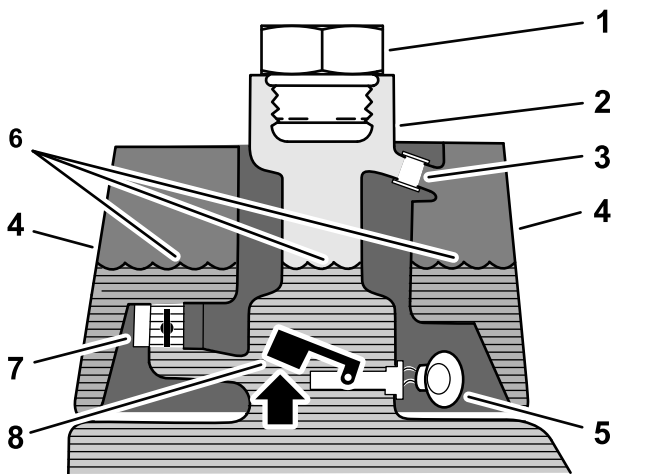
5

Kontrollera läckagedetektorn

Inga delar krävs

Förstå läckagedetektorsystemet

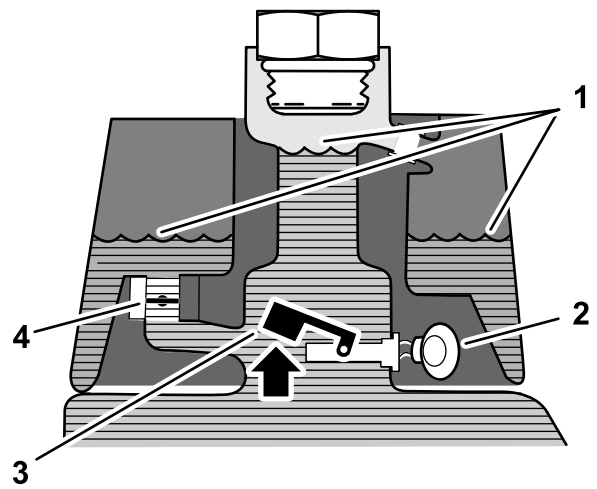
Läckagedetektorsystemet är utformat så att det på ett tidigt stadium kan hjälpa till att upptäcka läckor i hydraulvätskesystemet. Om vätskenivån i huvudhydraultanken sjunker med 118–177 ml stängs flottörbrytaren i tanken. Efter en sekunds fördröjning kommer larmet att ljuda och varna föraren (Figur 17). 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 15

Före start (kall vätska)

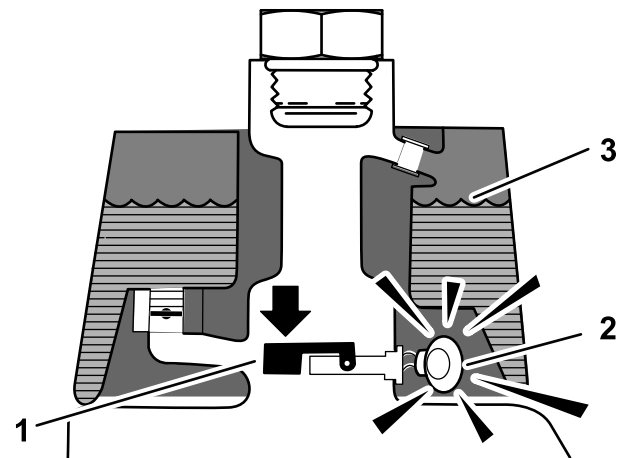
- | | |
|------------------------|---|
| 1. Påfyllningsplugg | 5. Varningssummer – ljuder inte |
| 2. Påfyllningsrör | 6. Vätskenivå (kall) |
| 3. Expansionsrör | 7. Elektromagnetisk returventil (öppen) |
| 4. Läckagedetektortank | 8. Flottörbrytare (upplyft – öppen) |



Figur 16

Normal drift (varm vätska)

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



Figur 17

Läckagevarning!

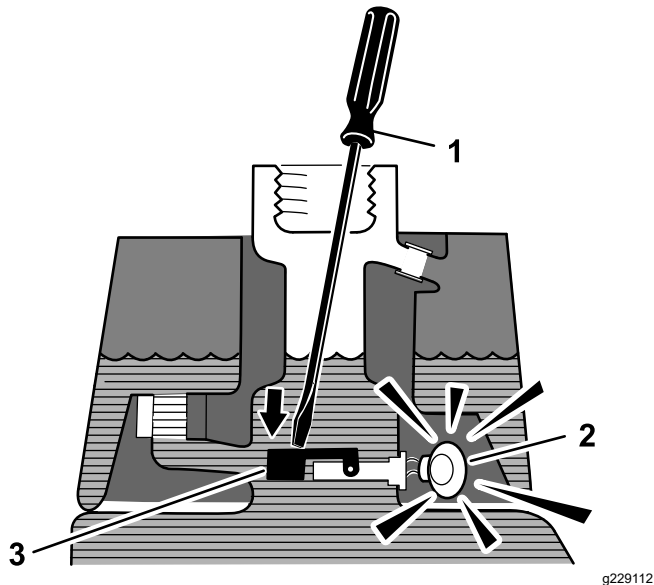
- | | |
|---|----------------------|
| 1. Flottörbrytare (nedsänkt – stängd)
Vätskenivån har sjunkit med 118–177 ml | 3. Vätskenivå (varm) |
| 2. Varningssummer | |

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 hydraultankklocket från tankröret.
3. För in en ren pinne eller skruvmejsel i tankröret och tryck försiktigt nedåt på flottörbrytaren (Figur 18). Larmet ska ljuda efter tidsfördröjningen på en sekund.



Figur 18

1. Ren pinne eller skruvmejsel
 2. Varningssummer
 3. Tryck nedåt på flottörbrytaren
-
4. Släpp upp flottörströmbrytaren. Larmet ska sluta ljuda.
 5. Sätt på hydraultankklocket.
 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.

Anteckningar:



Count on it.