



# **Dingo<sup>®</sup> 320-D**

## **Dingo kompaktlastare**

Modell nr. 22303TE—220000001 och upp

**Bruksanvisning**



Svenska (S)

Detta tändningssystem överensstämmer med bestämmelserna i det kanadensiska ICES-002.

Fordonets tändningssystem uppfyller normerna i det kanadensiska NMB-002.

**Den för motorn bifogade bruksanvisningen tillhandahålles för information som avser den amerikanska miljömyndighetens – Environmental Protection Agency (EPA) och Kaliforniens lagstiftning för utsläppskontroll för utsläppssystem, underhåll och garanti.**

**Förvara denna för motorn avsedda bruksanvisning tillsammans med din maskin. Byt ut denna bruksanvisningen för motorn om den skulle skadas eller bli oläslig. En extra bruksanvisning kan direktbeställas från motortillverkaren.**

## Innehåll

|                                             | Sida |
|---------------------------------------------|------|
| Introduktion .....                          | 2    |
| Säkerhetsföreskrifter .....                 | 3    |
| Säker körning .....                         | 3    |
| Ljudtrycksnivå .....                        | 5    |
| Ljudstyrka .....                            | 5    |
| Vibrationsnivå .....                        | 5    |
| Lutningsdiagram .....                       | 6    |
| Säkerhets- och instruktionsdekalerna .....  | 7    |
| Montering .....                             | 10   |
| Reservdelar .....                           | 10   |
| Installation av ventilreglage .....         | 10   |
| Aktivering av batteriet .....               | 10   |
| Specifikationer .....                       | 11   |
| Redskap .....                               | 11   |
| Stabilitetsdata .....                       | 12   |
| Före körning .....                          | 13   |
| Påfyllning av bränsle .....                 | 13   |
| Tömning av vatten från bränslefiltret ..... | 13   |
| Kontroll av oljenivån .....                 | 14   |
| Kontroll av kylsystemet .....               | 14   |
| Ta bort skräp från traktorenheten .....     | 15   |
| Kontroll av hydraulolja .....               | 15   |
| Lufttryck i däck .....                      | 15   |
| Körning .....                               | 16   |
| Översikt över traktorenheten .....          | 16   |
| Reglage .....                               | 16   |
| Indikatorlampor .....                       | 19   |
| Starta och stänga av motorn .....           | 19   |
| Köra framåt och bakåt .....                 | 20   |
| Stoppa traktorenheten .....                 | 20   |

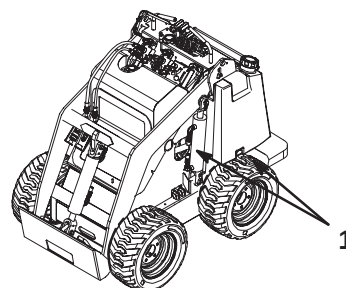
|                                                 | Sida |
|-------------------------------------------------|------|
| Flytta en traktorenhet som är ur funktion ..... | 20   |
| Användning av cylinderlåsen .....               | 21   |
| Montering och avtagning av redskap .....        | 22   |
| Surtnings av traktorenheten vid transport ..... | 23   |
| Underhåll .....                                 | 24   |
| Rekommenderat underhåll .....                   | 24   |
| Test av parkeringsbroms .....                   | 25   |
| Öppning av åtkomstpaneler .....                 | 25   |
| Smörjning av traktorenheten .....               | 26   |
| Service av luftrenare .....                     | 26   |
| Service av motorolja .....                      | 27   |
| Service av batteriet .....                      | 28   |
| Service av hydraulsystemet .....                | 29   |
| Byte av bränslefilter .....                     | 30   |
| Luftning av bränslesystemet .....               | 30   |
| Tömning av bränsletanken .....                  | 31   |
| Rengöring och förvaring .....                   | 31   |
| Felsökning .....                                | 32   |

## Introduktion

Tack för att du valt en produkt från Toro.

Alla vi här på Toro vill att du ska bli fullkomligt nöjd med din nya produkt. Kontakta gärna närmaste auktoriserade återförsäljare för att få hjälp med service, originalreservdelar och annan information som du kan behöva.

Se alltid till att du har modell och serienummer för din produkt när du tar kontakt med din auktoriserade återförsäljare eller fabriken. Numren hjälper återförsäljaren eller serviceverkstaden att ge dig exakt information om din speciella produkt. Skylten med modell- och serienummer visas på figur 1.



**Figur 1**

1. Plåt med modell- och serienummer (den sitter på en av två möjliga platser)

Skriv in modell- och serienumren i utrymmet nedan så har du dem lättillgängliga.

Modellnr: \_\_\_\_\_

Serienr: \_\_\_\_\_

Läs handboken noga så att du lär dig använda och underhålla maskinen på rätt sätt. Läser du handboken får du och andra hjälp att undvika personskador och skador på produkten. Trots att vi konstruerar och tillverkar moderna och säkra maskiner är du ansvarig för att produkten används säkert och på rätt sätt. Du är också ansvarig för säkerhetsutbildningen av personer som du låter använda maskinen.

Varningssystemen i handboken anger risker och innehåller speciella säkerhetsmeddelanden som hjälper dig och andra att undvika personskador. Det finns till och med risk för dödsfall vid olyckliga omständigheter. Var försiktig. **Fara**, **Varning**, och **Försiktighet** är nyckelord som används för att ange risknivå. Var ytterst försiktig oavsett risknivå.

**Fara** informerar om en extrem risk som kan orsaka allvarlig skada eller dödsfall om rekommenderade försiktighetsåtgärder inte iaktas.

**Varning** informerar om en risk som kan orsaka allvarlig skada eller dödsfall om rekommenderade försiktighetsåtgärder inte iaktas.

**Försiktighet** informerar om en risk som kan orsaka lindrig eller medelsvår skada om rekommenderade försiktighetsåtgärder inte iaktas.

Två andra ord används också för att markera information. **Viktigt** anger särskild mekanisk information och **Observera** anger allmän information som bör ges särskild uppmärksamhet.

## Säkerhetsföreskrifter

**Felaktig användning eller felaktigt underhåll från förarens eller ägarens sida kan leda till personskador. För att minska risken för skador skall dessa säkerhetsanvisningar följas och symbolen  alltid uppmärksammas, vilken betyder FÖRSIKTIGHET, VARNING, eller FARA — “anvisning för personsäkerhet”. Följs inte anvisningarna kan detta leda till personskador eller döden.**

## Säker körning

Maskinen kan slita av händer och fötter. Följ alltid alla säkerhetsanvisningar för att förhindra allvarliga skador och dödsfall.



### Varning



**Motoravgaser innehåller kolmonoxid, ett luktfritt, dödligt gift som är livshotande.**

**Kör inte motorn inomhus eller i ett slutet utrymme.**

## Allmän maskinanvändning

- Läs, förstå och följ anvisningarna i instruktionsboken, på videofilmen och på traktorenheten innan du använder den. Läs också alla bruksanvisningar för tillbehör, i förekommande fall
- Tillåt endast ansvarsfulla vuxna personer som är bekanta med instruktionerna köra traktorenheten.
- Bär långbyxor och kraftiga skor. Vi rekommenderar att man använder skyddsglasögon, skyddsskor, hörselskydd samt hjälp. Detta kan vara ett krav i lokala lagar och försäkringsbestämmelser.
- Innan du använder traktorenheten, kontrollera att inga andra personer finns i närheten. Stäng av traktorenheten om någon kommer i närheten av arbetsområdet.
- Låt aldrig passagerare åka på traktorenheten, och sätt heller inga tillbehör på traktorenheten.
- Titta alltid nedåt och bakom dig innan och under tiden du backar.
- Sätt aldrig fötterna under plattformen.
- Sakta ner innan du svänger. Skarpa svängar kan göra att du förlorar kontrollen, oavsett terräng.
- Lämna aldrig en traktorenhet igång och utan uppsikt. Sänk alltid ner lastarmarna, stäng av motorn och ta ur nyckeln innan du stiger av.
- Överskrid inte märkvärdena vid drift, eftersom traktorenheten då kan bli instabil vilket kan leda till att man förlorar kontrollen.
- Bär inte lasten med armarna upphöjda. Håll alltid lasten nära marken. Stig inte av plattformen med lasten upphöjd.
- Överlasta inte tillbehören och håll alltid lasten inom tillåtna gränsvärden när lastarmarna höjs upp. Stockar, byggsivor och andra föremål kan glida ner längs lastarmarna och orsaka personskador.
- Ryck aldrig i manöverreglagen; använd en stadig och jämn rörelse.
- Håll händer, fötter, hår och löst sittande kläder på avstånd från rörliga delar.
- Använd bara maskinen i dagsljus eller bra belysning.

- Kör inte traktorenheten om du är påverkad av alkohol, läkemedel eller andra droger.
- Se upp för trafik under arbete vid vägar och vid korsning av väg.
- Var extra försiktig när du använder traktorenheten för på- eller avlastning på en släpvagn eller lastbil.
- Vidrör inga delar som kan vara heta efter att ha varit igång. Låt dem svalna innan du försöker utföra underhåll, justering eller service.
- Använd inte traktorenheten om någon skyddspanel eller något skydd är borttaget.
- Se alltid till att det finns tillräckligt med utrymme ovanför dig (d.v.s. grenar, dörrar, elektriska sladdar) innan du kör under några föremål och vidrör dem inte.
- Före grävning ska alla nedgrävda ledningar, rör etc. märkas ut. Gräv inte i det markerade området.

## Arbete i lutningar

Lutningar är en stor faktor i olyckor som orsakas av förlorad kontroll och tippning. Sådana olyckor kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall. Alla lutningar kräver extra försiktighet.

- Använd inte traktorenheten i backar eller lutningar där lutningsvinklarna i avsnittet Stabilitetsdata, och i bruksanvisningen för eventuella tillbehör överskrids. Se sidan 12. Se även lutningsdiagrammet på sidan 6.
- **Vid körning uppför och nedför lutningar ska traktorenhetens tunga ände vara riktad mot uppförbacken.** Förändringar av viktfordelningen: En tom skopa gör att den bakre änden av traktorenheten blir den tunga änden, men om skopan är fylld kommer den främre änden av traktorenheten att vara den tunga änden. De flesta andra tillbehör gör att den främre delen av traktorenheten blir den tunga änden.
- Om man höjer upp lastarmarna vid körning på lutande underlag påverkas maskinens stabilitet. Vid körning på lutande underlag ska lastarmarna hållas i nedsänkt läge där så är möjligt.
- Om man tar loss ett tillbehör när traktorenheten befinner sig på lutande underlag kommer den bakre delen av traktorenheten att bli den tyngre delen. Se avsnittet Stabilitetsdata på sidan 12 för att bestämma om det är säkert att ta loss ett tillbehör när maskinen befinner sig på en lutning.
- Ta bort hinder som t.ex. stenar, grenar, etc. från arbetsområdet. Se upp för gropar, fåror eller gupp, eftersom ojämn terräng kan välta traktorenheten. Det kan finnas hinder i högt gräs.
- Använd låg hastighet på lutande underlag. Innan du startar motorn, sätt pumpväljaren i läget för långsam körning (sköldpaddan), så att du inte behöver stanna eller växla medan du kör på lutningen.

- Följ rekommendationerna i bruksanvisningarna för tillbehören, om du behöver använda ballastvikter för att förbättra stabiliteten.
- Använd endast redskap godkända av Toro. Redskap kan förändra stabiliteten och driftegenskaperna för traktorenheten. Garantin kan ogiltigförklaras om ej godkända redskap använts.
- Alla rörelser på lutningar ska ske långsamt och gradvis. Gör inga plötsliga ändringar i hastighet eller riktning.
- Undvik att starta eller stanna i en lutning. Om däckan förlorar greppet, kör långsamt rakt nerför lutningen.
- Undvik att svänga i lutningar. Om du måste svänga, gör det långsamt och håll traktorenhetens tyngre ände i riktning mot uppförslutet.
- Kör inte nära stup, diken eller flodbäddar. Traktorenheten kan välta plötsligt om ett hjul kör nedför en bergskant eller ett dike, eller om en kant skär in.
- Kör aldrig maskinen på vått gräs. Minskad drivning kan orsaka slirning.
- Parkera inte traktorenheten i en backe eller på en lutning utan att först sänka ner redskapet till marken och blockera hjulen.
- Försök inte att stabilisera traktorenheten genom att sätta ner foten på marken.

## Barn

Tragiska olyckor kan inträffa om operatören inte är uppmärksam på barn i närheten. Barn intresserar sig ofta för traktorenheten och arbetet. Förutsatt aldrig att barn förblir på den plats där du såg dem senast.

- Håll barn på säkert avstånd från arbetsområdet och under en ansvarsfull vuxens uppsikt.
- Var uppmärksam och stäng av traktorenheten om barn kommer i närheten av arbetsområdet.
- Titta alltid bakom dig och nedåt efter små barn innan du kör bakåt, och medan du kör bakåt.
- Låt aldrig barn åka på maskinen. De kan falla av och skadas allvarligt, eller orsaka att användningen av traktorenheten blir osäker.
- Låt aldrig barn köra traktorenheten.
- Var extra försiktig i närheten av skymda hörn, buskage, träd, slutet av staket, eller andra föremål som kan försämra sikten.

## Service

- Stäng av motorn innan du utför service, reparationer, underhåll eller justeringar.
- Om underhålls- eller reparationsarbetet kräver att lastarmarna är i upphöjt läge, säkra lastarmarna i det upphöjda läget med de hydrauliska cylinderlåsen som medföljer traktorenheten.
- Kör aldrig en traktorenhet inom ett instängt område.
- Se till att muttrar och skruvar är ordentligt åtdragna. Håll utrustningen i gott skick.
- Mixtra aldrig med säkerhetsbrytarna. Undersök säkerhetssystemet för korrekt maskindrift före varje körning.
- Håll traktorenheten fri från gräs, löv och annat skräp som kan fastna i den. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill. Låt traktorenheten svalna innan du ställer den till förvaring.
- Var extra försiktig vid hantering av bränsle. Det är brandfarligt och ångorna är explosiva.
  - Använd endast en godkänd behållare
  - Ta aldrig bort tanklocket och fyll inte på olja när motorn är igång. Låt motorn svalna före bränslepåfyllning. Rök inte.
  - Fyll aldrig på bränsle i traktorenheten inomhus.
  - Förvara aldrig traktorenheten eller bränslebehållaren inomhus i närheten av en öppen låga, som t.ex. nära en varmvattenberedare eller en ugn.
  - Fyll aldrig en behållare medan den är inuti ett fordon, i ett bagageutrymme, på en hylla eller på någon annan yta än marken.
  - Håll behållarmunstycket i kontakt med tanken under påfyllningen.
- Stanna och kontrollera utrustningen om du kör på ett föremål. Reparera alla skador innan du kör maskinen igen.
- Använd endast originalreservdelar för att säkerställa att ursprungliga standarder upprätthålls.
- Batterisyra är giftigt och kan orsaka brännskador. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Skydda ansikte, ögon och kläder när du arbetar med ett batteri.
- Batterigaser kan explodera. Håll cigaretter, gnistor och eld borta från batteriet.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högt tryck. Använd kartong eller papper för att finna hydraulläckor. Hydraulvätska som läcker ut under tryck kan skära igenom hud och orsaka skador som kräver kirurgisk behandling inom högst ett par timmar. I annat fall kan kallbrand (vävnadsdöd) uppstå.

## Ljudtrycksnivå

Maskinen ger en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 97 dBA, grundat på mätningar på identiska maskiner enligt EG-direktiv 98/37/EEG.

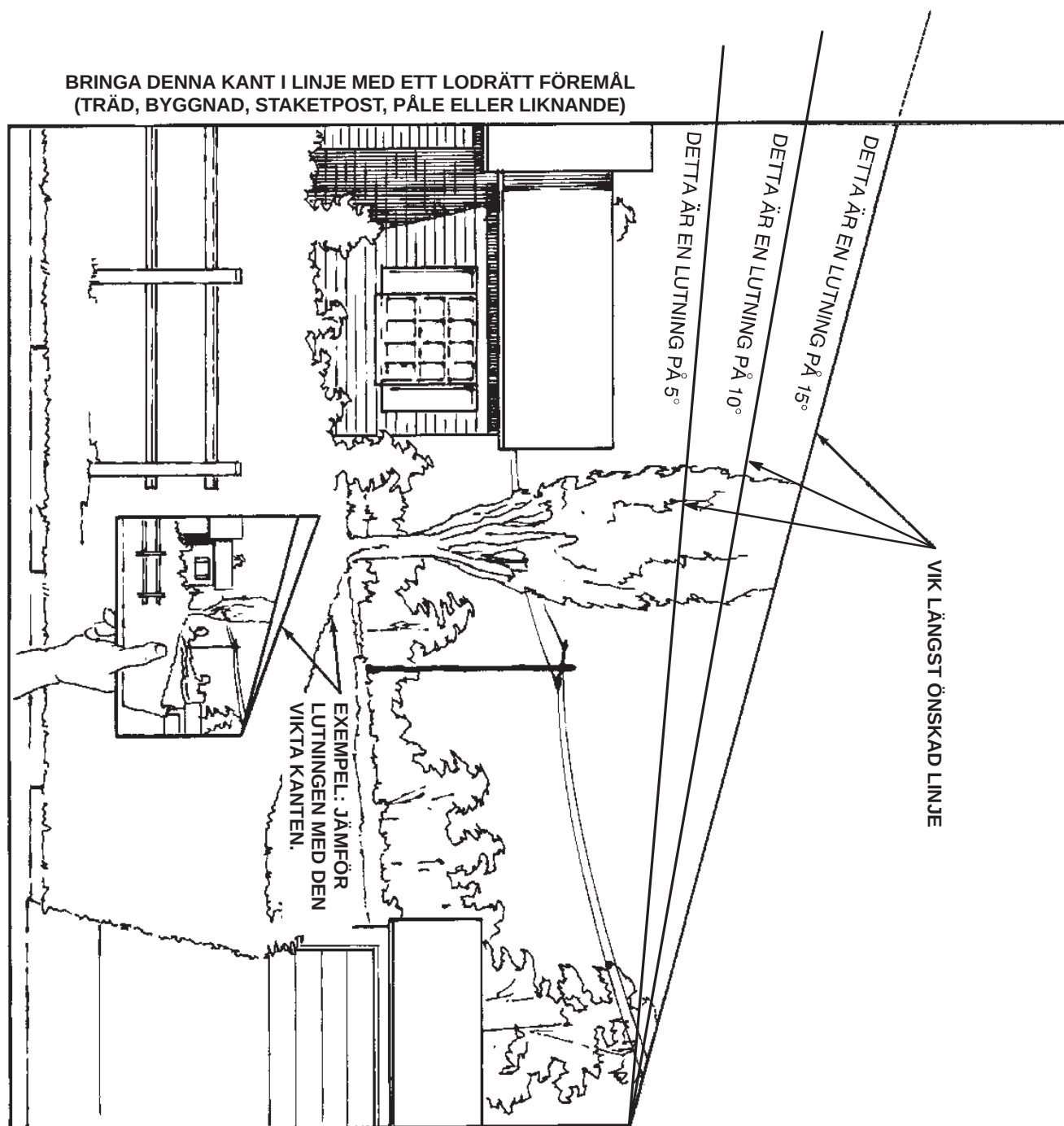
## Ljudstyrka

Maskinen ger en ljudstyrka på 104 dBA, grundat på mätningar på identiska maskiner enligt EG-direktiv 2000/14/EEG.

## Vibrationsnivå

Maskinen ger en max vibration vid händer/armar på 0,5 m/s<sup>2</sup> och en total vibration för hela kroppen på 0,10 m/s<sup>2</sup>, grundat på mätningar av identiska maskiner enligt EG-direktiv 98/37/EEG.

# Lutningsdiagram



## Säkerhets- och instruktionsdekaler

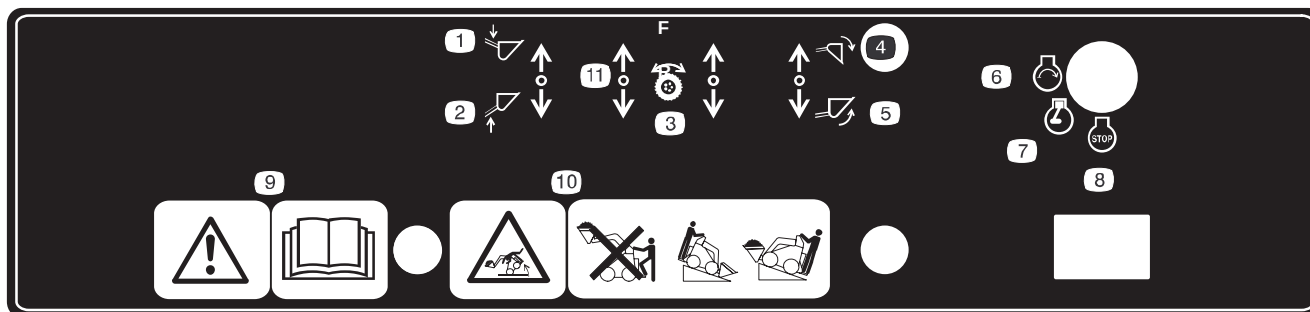


Säkerhetsdekaler och säkerhetsinstruktioner är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som skadats eller försvunnit skall bytas ut.



100-1701

1. Varning – läs bruksanvisningen
2. Varning – stäng av motorn och ta ur nyckeln innan du lämnar maskinen
3. Risk för att fastna – vänta tills alla rörliga delar stannat, och använd skydd för ögon, fötter och huvud
4. Risk för krosskador – håll omkringstående på avstånd
5. Risk för explosion och elchock – gräv inte på områden där det finns nedgrävda gas- eller elledningar



100-1706

1. Sänk redskapet
2. Hög redskapet
3. Drivning
4. Luta redskapet nedåt
5. Luta redskapet uppåt
6. Starta motorn
7. Låt motorn gå
8. Stäng av motorn
9. Varning – läs bruksanvisningen
10. Risk för vältning – stig inte av plattformen medan lasten är upphöjd; flytta traktorenheten så att den tyngre änden är riktad mot uppförslutet
11. Indikator för armrörelse



93-6680

1. Använd bara dieselbränsle



93-6686

1. Använd rätt hydraulolja – se bruksanvisningen



**100-1702**

1. Varning – läs bruksanvisningen; lyft inte mer än 234 kg.



**100-1703**

1. Växelväljare



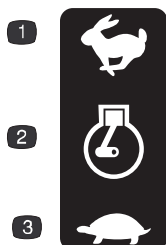
**93-6681**

1. Risk för skär-/klippskador – håll dig på avstånd från den rörliga fläkten



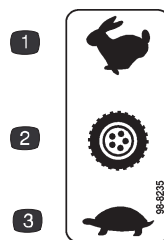
**93-9367**

1. Risk för kross-/klämkador – håll händerna på avstånd



**98-8219**

1. Snabbt
2. Motorvarv (gasreglage)
3. Sakta



**98-8235**

1. Snabbt
2. Drivning
3. Sakta



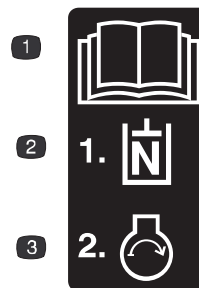
**93-7814**

1. Risk för att fastna – håll dig på avstånd från rörliga delar



**93-9084**

1. Lyftpunkt
2. Fästpunkt



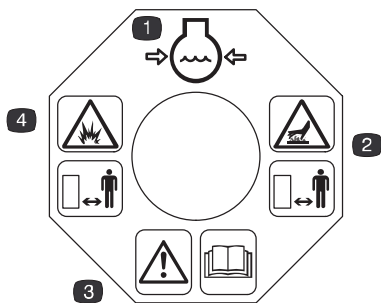
**100-1704**

1. Läs bruksanvisningen.
2. Lägg den extra hydraulspaken i neutralläget
3. Starta motorn



**100-1692**

1. Parkeringsbroms på
  2. Parkeringsbroms
  3. Parkeringsbroms av
- 



**93-7840**

1. Kylvätska
  2. Risk för het yta – håll dig på avstånd när den är het
  3. Varning – läs bruksanvisningen
  4. Risk för explosion – håll dig på avstånd när den är het
-

# Montering

**Observera:** Vänster och höger sida på maskinen är lika med användarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.

## Reservdelar

**Observera:** Använd diagrammet nedan för att kontrollera att alla delar finns med.

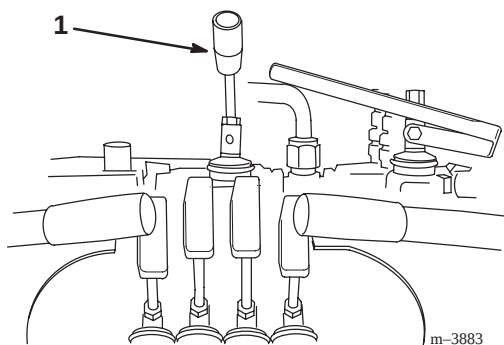
| BESKRIVNING       | KVALITET | ANVÄNDNING               |
|-------------------|----------|--------------------------|
| Traktorenhet      | 1        | Installera ventilreglage |
| Ventilreglage     | 1        |                          |
| Nyckel            | 2        | Starta motorn            |
| Hydrauloljefilter | 1        | Oljebyte inkörning       |

## Installation av ventilreglage

1. Sätt in reglagearmen i växelväljarventilen (fig. 2).

**Observera:** Reglagearmen ska monteras så att böjen är riktad mot föraren.

2. Dra åt låsmuttern på reglagearmen för att låsa den på plats.



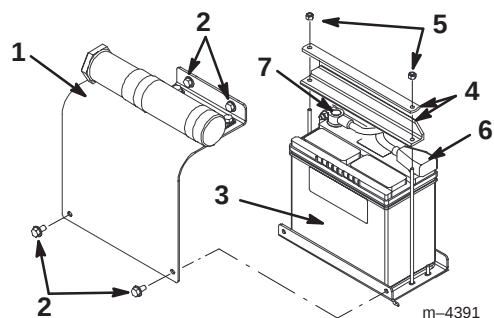
Figur 2

1. Växelväljarspak

## Aktivering av batteriet

Traktorenheten levereras med ett torrbatteri. Bulkelektrolyt med specifik vikt på 1 260 måste köpas från närmaste försäljningsställe för batterier.

1. Ta loss de fyra skruvar som håller batterihöljet, och ta bort höljet också (fig. 3).
2. Ta bort de muttrar och beslag som håller fast batteriet (fig. 3).



Figur 3

- |                |               |
|----------------|---------------|
| 1. Batterilock | 5. Mutter     |
| 2. Bult        | 6. Pluskabel  |
| 3. Batteri     | 7. Minuskabel |
| 4. Beslag      |               |

3. Lyft av batteriet från plattformen.



### Fara

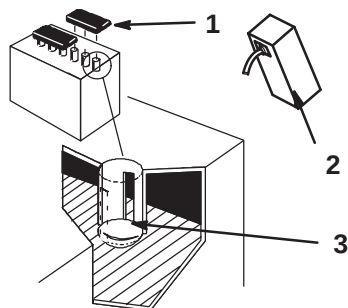


Batterielektrolyt innehåller svavelsyra som är ett dödligt gift och orsakar allvarliga brännskador.

- **Drick inte elektrolyten och undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd skyddsglasögon för att skydda ögonen och gummihandskar för att skydda händerna.**
- **Fyll batteriet där det finns rent vatten för att kunna skölja av huden.**

4. Ta bort påfyllningslocken från batteriet.

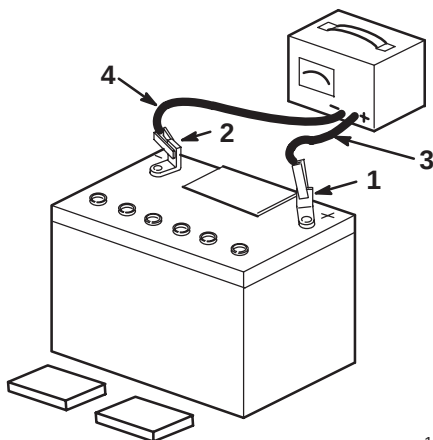
- Håll långsamt elektrolyt i varje cell tills elektrolytnivån når upp till rörets nedersta del (fig. 4).



**Figur 4**

- Påfyllningslock
- Elektrolyt
- Rörets nedersta del

- Låt locken vara av och anslut en batteriladdare på 3–4 ampere till batteripolerna (fig. 5).



**Figur 5**

- Positiv pol
- Negativ pol
- Röd (+) laddningskabel
- Svart (-) laddningskabel

- Ladda batteriet med högst 4 A eller mindre under 4 timmar (12 V).



### Varning



**Vid laddning av batteriet bildas gaser som kan explodera.**

**Rök aldrig nära batteriet och håll det borta från gnistor och eldslågor.**

- När batteriet är fulladdat ska laddaren kopplas från eluttaget och från batteriets negativa och positiva poler (fig. 5).

- Håll långsamt elektrolyt i varje cell tills nivån återigen kommer upp till batteriets översta linje (fig. 4) och installera höljena.

- Montera batteriet på plattformen (fig. 3).

- Fäst batteriet i chassit. Ta först bort stavar och muttrar (fig. 3).

- Anslut pluskabeln (röd) till pluspolen (+) på batteriet (fig. 3). Trä gummihöljet över polen.

- Anslut minuskabeln (svart) till minuspolen (-) på batteriet (fig. 3).

**Observera:** Kontrollera att batterikablarna inte kommer i kontakt med några vassa kanter, eller med varandra.

- Montera batterihöljet (fig. 3).

## Specifikationer

|                                                                |        |
|----------------------------------------------------------------|--------|
| Total bredd                                                    | 103 cm |
| Total maskinlängd                                              | 152 cm |
| Total höjd                                                     | 125 cm |
| Vikt                                                           | 783 kg |
| Märkvärde för kapacitet (med 90,5 kg förare och standardskopa) | 238 kg |
| Tippkapacitet (med 90,5 kg förare och standardskopa)           | 476 kg |
| Hjulbas                                                        | 71 cm  |
| Tömningshöjd (med standardskopa)                               | 119 cm |
| Räckvidd – helt upphöjt läge (med standardskopa)               | 66 cm  |
| Höjd till gångjärnsbult (standardskopa i högsta läget)         | 168 cm |

Delarnas mått och utseende kan ändras utan föregående meddelande.

## Redskap

Det finns många redskap som kan användas tillsammans med traktorenheten. Med dessa redskap kan du utföra många olika funktioner med traktorenheten, t.ex. materialförflyttning, grävning av hål, schaktning och mycket mer. Kontakta din Toro-representant för en lista över alla godkända redskap och tillbehör.

**Viktigt** Använd endast redskap godkända av Toro.

## Stabilitetsdata

Följande tabell anger maximal lutningsvinkel som rekommenderas för traktorenheten, i de positioner som finns i tabellen. Kraftigare lutningar än de som anges i listan kan medföra att traktorenheten blir instabil. De data som finns i tabellen förutsätter att lastarmarna är helt nedsänkta och att de fabriksmonterade hjulen finns på traktorenheten, och att däckarna har rekommenderat däcktryck. Upphöjda lyftarmar och andra däcktryck kan påverka stabiliteten.

| Konfiguration                                                                                    | Maximal rekommenderad lutning vid användning med:                                                           |                                                                                                                  |                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                  | Fronten i uppförbacke<br> | Bakre delen i uppförbacke<br> | Sidan i uppförbacke<br> |
| Traktorenhet utan redskap                                                                        | 7°                                                                                                          | 20°                                                                                                              | 17°                                                                                                        |
| Traktorenhet med motvikt, utan redskap                                                           | 5°                                                                                                          | 21°                                                                                                              | 17°                                                                                                        |
| Traktorenhet med ett redskap, med ett av följande stabilitetsvärden för varje lutningsposition:* |                                                                                                             |                                                                                                                  |                                                                                                            |
| <b>A</b>                                                                                         | 25°                                                                                                         | 25°                                                                                                              | 20°                                                                                                        |
| <b>B</b>                                                                                         | 18°                                                                                                         | 19°                                                                                                              | 18°                                                                                                        |
| <b>C</b>                                                                                         | 15°                                                                                                         | 16°                                                                                                              | 14°                                                                                                        |
| <b>D.</b>                                                                                        | 10°                                                                                                         | 10°                                                                                                              | 9°                                                                                                         |
| <b>E</b>                                                                                         | 5°                                                                                                          | 5°                                                                                                               | 5°                                                                                                         |

\* I bruksanvisningen för respektive redskap finns tre stabilitetsvärden, ett för varje position på lutningen. För att bestämma den maximala lutning som du kan köra tvärs över med redskapet monterat, leta upp den lutningsgrad som motsvarar redskapets stabilitetsvärde.

Exempel: Om redskapet som installerats på traktorenheten har värdet B för Front i uppförbacke, värdet D för Bakre delen i uppförbacke, och C för Sida i uppförbacke, kan du köra framåt uppför en lutning som lutar 18°, backa uppför en lutning som lutar 10°, eller köra i sidled längs en lutning på 14°, enligt listan i tabellen ovan.

# Före körning

Innan du startar, kontrollera bränsle- och oljenivå, ta bort allt skräp från traktorenheten, och kontrollera däcktrycket. Kontrollera också att området är fritt från personer och hinder. Du måste också känna till och ha märkt ut alla rör, ledningar etc. som kan finnas i marken.

## Påfyllning av bränsle



### Fara



Under vissa betingelser är bränslet brandfarligt och explosivt. Brand eller explosion kan orsaka brännskador samt materiella skador.

- Fyll tanken på en öppen plats utomhus och när motorn är kall. Torka upp utspillt bränsle.
- Fyll inte tanken helt full. Fyll på bränsle i tanken tills det återstår 6 till 13 mm till undre kanten på påfyllningsröret. Utrymmet behövs för bränslets expansion.
- Rök aldrig när du handskas med bensen och håll dig borta från öppen eld eller där bensenångor kan antändas av gnistor.
- Förvara bensen i godkänd dunk och håll den borta från barn. Köp aldrig mer än vad som går åt inom en månad.

Motorn drivs med rent, färskt dieselbränsle med ett cetantal på minst 40. Köp inte mer bränsle än att det kan användas inom 30 dagar, så är det garanterat färskt.

Använd diesel för sommarbruk (nr. 2-D) vid temperaturer över  $-7^{\circ}\text{C}$  och diesel för vinterbruk (blandning nr. 1-D eller nr. 1-D/2-D) under  $-7^{\circ}\text{C}$ . Användning av diesel för vinterbruk vid lägre temperaturer ger lägre flampunkts- och flytpunktsegenskaper, vilket gör att maskinen startar lättare. Dessutom minskas risken för kemisk separation hos bränslet på grund av lägre temperaturer.

Användning av diesel för sommarbruk vid temperaturer över  $-7^{\circ}\text{C}$  bidrar till att pumpens delar håller längre.

**Viktigt** Använd inte fotogen eller bensen i stället för dieselbränsle. Skador kan uppstå på motorn om detta råd inte följs.

1. Ställ traktorenheten på en plan yta, sänk ner lastarmarna, och stäng av motorn.
2. Ta ur nyckeln och låt motorn svalna.
3. Rengör runt tanklocket och ta bort locket.
4. Använd en tratt och fyll på dieselbränsle i tanken tills nivån är 6 mm till 13 mm från underkanten av påfyllningsröret.

**Observera:** Utrymmet gör att bränslet kan expandera. Fyll inte tanken helt full.

5. Skruva på locket ordentligt. Torka upp utspillt bränsle.

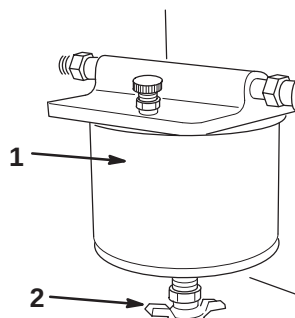
Fyll om möjligt på tanken varje gång maskinen har använts. Detta minskar eventuell ansamling av kondens i bränsletanken.

## Tömning av vatten från bränslefiltret

Töm bränslefiltret dagligen på vatten eller andra föroreningar.

1. Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
2. Öppna den bakre åtkomstpanelen. Se även Öppning av bakre åtkomstpanel, på sidan 25.
3. Vrid tömningsventilen tills vattnet töms ut ur filtret (fig. 6).

**Observera:** Bränslefiltret sitter nära botten av bränsletanken.



m-3708

Figur 6

1. Bränslefilter
2. Tömningsventil

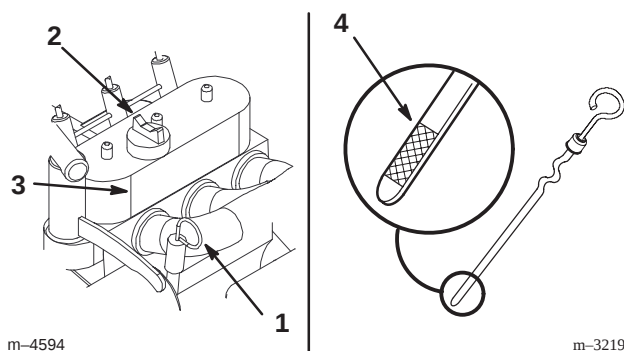
4. Stäng ventilen.
5. Stäng den bakre åtkomstpanelen.

## Kontroll av oljenivån

1. Ställ traktorenheten på en plan yta, sänk ner lastarmarna, och stäng av motorn.
2. Ta ur nyckeln och låt motorn svalna.
3. Öppna den bakre åtkomstpanelen. Se även Öppning av bakre åtkomstpanel, på sidan 25.
4. Gör rent runt oljestickan (fig. 7).
5. Drag ut oljestickan och torka av metalländan (fig. 7).
6. Stick ner oljestickan helt ner i oljestickans rör (fig. 7).
7. Dra ut oljestickan och titta på metalländan.
8. Om oljenivån är låg, rengör runt oljepåfyllningslocket och ta loss påfyllningslocket (fig. 7).
9. Häll långsamt ner tillräckligt med olja i ventilkåpanh så att nivån går upp till det övre märket/hålet.

**Viktigt** Om du fyller på för mycket olja i vevhuset kan överskottsolja skada motorn.

10. Sätt tillbaka påfyllningslocket och oljestickan.



Figur 7

- |                    |               |
|--------------------|---------------|
| 1. Oljesticka      | 3. Ventilkåpa |
| 2. Påfyllningslock | 4. Metallände |

11. Stäng den bakre åtkomstpanelen.

## Kontroll av kylsystemet

Kylsystemet fylls med en 50/50-blandning av vatten och permanent frostskyddsmedel med etylenglykol. Kontrollera kylmedelnivån varje dag innan start av motorn.



### Varning



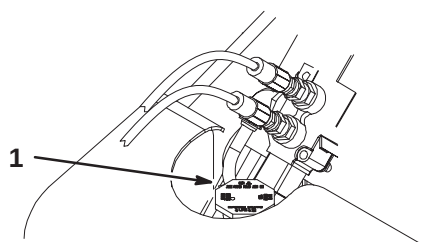
Om motorn har varit igång är kylarvätskan het och under tryck. Om du tar loss kylarlocket kan vattnet spruta ut och orsaka allvarliga brännskador.

- Ta inte bort kylarproppen för att kontrollera kylvätskenivån.
- Ta inte bort kylarproppen när motorn är varm. Låt motorn svalna i minst 15 minuter eller tills kylarlocket har svalnat så mycket att man kan vidröra det utan att bränna handen.

1. Ställ traktorenheten på en plan yta, sänk ner lastarmarna, och stäng av motorn. Ta ur nyckeln.
2. Låt motorn svalna.
3. Ta av kylarlocket och kontrollera kylvätskenivån (fig. 8). Kylvätskan ska nå upp till påfyllningsröret.
4. Om kylvätskenivån är låg, fyll på system.

**Viktigt** Överfyll inte kylaren.

5. Sätt tillbaka kylarlocket och kontrollera att det är ordentligt åtdraget.



m-4591

Figur 8

1. Påfyllningslock

# Ta bort skräp från traktorenheten

**Viktigt** Om motorn körs med en blockerad kylare kan detta medföra motorskador på grund av överhettning.

1. Parkera traktorenheten på en plan yta, höj upp lastarmarna och montera cylinderlåsen. Se även Användning av cylinderlåsen på sidan 21.
2. Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
3. Ta bort den främre åtkomstpanelen. Se Avtagning av främre åtkomstpanel, på sidan 25.
4. Ta bort allt skräp från grillen.
5. Öppna den bakre åtkomstpanelen. Se även Öppning av bakre åtkomstpanel, på sidan 25.
6. Torka bort allt skräp från luftrenaren.
7. Ta bort allt skräp som samlats på motorn med en borste eller bläsanordning före varje användning.

**Viktigt** Det är bättre att blåsa bort skräpet än att tvätta bort det. Om vatten används, skall detta hållas på avstånd från elektriska delar och hydraulventiler. Använd inte högtryckstvätt. Högtryckstvätt kan skada elsystemet och hydraulventilerna, eller utarma smörjfettet.

8. Sätt tillbaka och fäst de främre och bakre åtkomstpanelerna.
9. Ta av och förvara cylinderlåsen (se även Användning av cylinderlåsen, på sidan 21), och sänk ner lastarmarna.

## Kontroll av hydraulolja

Kontrollera hydrauloljenivån innan motorn startas för första gången och därefter var 25:e körtimme.

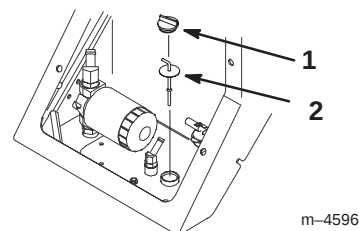
Hydraultankens kapacitet: 67 liter

Använd bara hydraulolja Grupp 1, ISO-typ 46/68 antislitagebehandlad hydraulolja, rekommenderad för omgivningstemperaturer som konstant ligger under 38°C, t.ex. Toro Hy-Pro, Mobil Fluid 424, eller annan likvärdig hydraulolja.

**Viktigt** Använd endast antislitagebehandlad hydraulolja Grupp 1 ISO-typ 46/68. Andra hydrauloljor kan orsaka systemskada. **Använd inte transmissionsolja för bilar.** Transmissionsolja (växellådsolja) ser ut som hydraulolja, men har en annan sammansättning och kommer att orsaka allvarliga skador på hydraulsystemet.

1. Ta av redskapet, om ett sådant installerats. Se Avtagning av redskap, på sidan 23.
2. Parkera traktorenheten på en plan yta, höj upp lastarmarna och montera cylinderlåsen. Se även Användning av cylinderlåsen på sidan 21.

3. Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
4. Ta bort den främre åtkomstpanelen. Se Avtagning av främre åtkomstpanel, på sidan 25.
5. Gör rent omkring påfyllningsröret och hydraultanklocket. (fig. 9).
6. Ta loss locket från påfyllningsröret och kontrollera oljenivån på oljesticka (fig. 9).



Figur 9

1. Lock för påfyllningsrör
2. Oljesticka

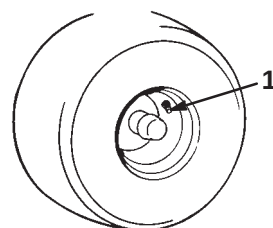
7. Fyll på tillräckligt med vätska om nivån är låg.
8. Sätt fast locket på påfyllningsröret.
9. Montera den främre åtkomstpanelen.
10. Ta av och förvara cylinderlåsen (se även Användning av cylinderlåsen, på sidan 21) och sänk ner lastarmarna.

## Lufttryck i däcken

Håll lufttrycket i däcken enligt specifikationerna. Mät trycket när däcken är kalla, för att avläsningen ska bli så korrekt som möjligt.

Tryck: 103–138 kPa (15–20 psi)

**Observera:** Använd lägre däcktryck (103 kPa/15 psi) om jorden är sandig, för att få bättre dragkraft i den lösa jorden.



Figur 10

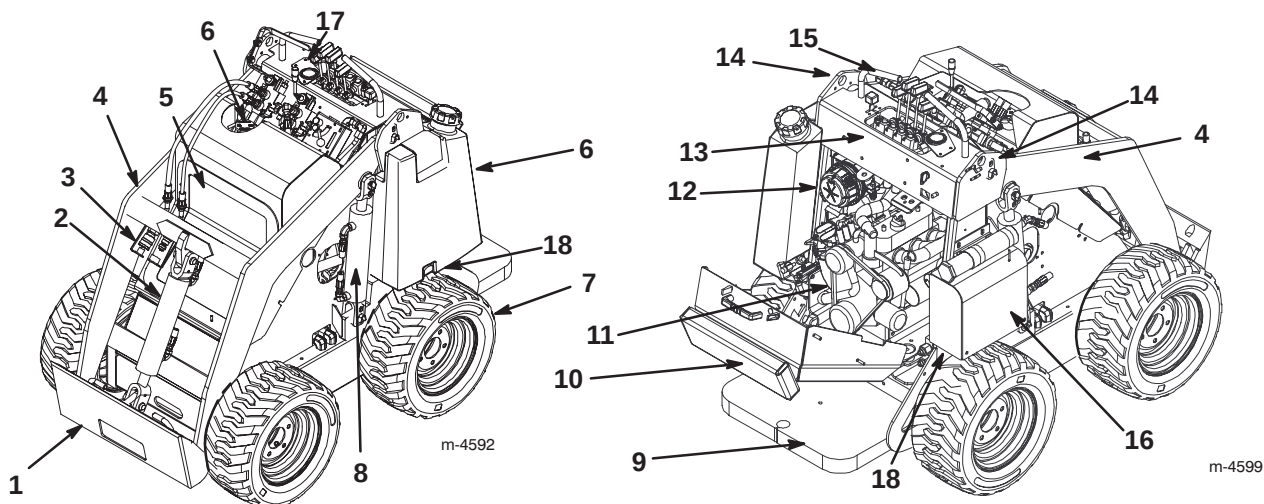
1. Ventilskaf

# Körning

## Översikt över traktorenheten

**Observera:** Vänster och höger sida på maskinen är lika med användarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.

Figur 11 visar traktorenheten framifrån och bakifrån. Se till att du känner till alla delar i traktorenheten. Du hittar dem i figur 11.



Figur 11

- |                            |                                |                 |                     |
|----------------------------|--------------------------------|-----------------|---------------------|
| 1. Fästplatta              | 6. Bränsletank                 | 11. Motor       | 15. Handtag         |
| 2. Tippcylinder            | 7. Hjul                        | 12. Luftfilter  | 16. Batteri         |
| 3. Extra hydraulkopplingar | 8. Lyftcylinder                | 13. Reglageplåt | 17. Indikatorlampor |
| 4. Lastarmar               | 9. Förarplattform              | 14. Lyftpunkter | 18. Bogserventiler  |
| 5. Främre åtkomstpanel     | 10. Bakre åtkomstpanel (öppen) |                 |                     |



### Försiktighet



Du kan falla ner från plattformen och skada dig allvarligt under användningen.

Flytta inte reglagespakarna om du inte står med båda fötterna på plattformen, och du håller stadigt i handtagen.



### Försiktighet

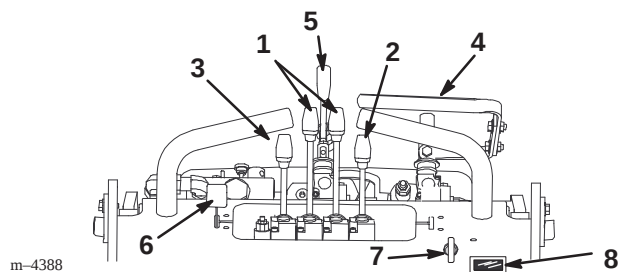


Om du använder traktorenheten utan att skyddskåpor och andra skydd finns på plats kan detta orsaka allvarliga personskador på grund av rörliga delar.

Använd inte traktorenheten om någon skyddspanel är öppen, eller något skydd är borttaget.

## Reglage

Bekanta dig med alla reglage (fig. 12) innan du startar motorn och använder traktorenheten.



Figur 12

- |                                          |                    |
|------------------------------------------|--------------------|
| 1. Reglagehandtag, hjuldrivning          | 5. Växelväljarspak |
| 2. Reglage för lutning av redskap        | 6. Gasreglage      |
| 3. Reglage för lastarmar                 | 7. Tändningslås    |
| 4. Reglage för extra hydraulikutrustning | 8. Timmätare       |

## Tändningslås

Tändningslåset används för att starta och stänga av motorn. Det har tre lägen: stopp, kör samt start.

Vrid nyckeln till startläget för att starta motorn. Släpp nyckeln när motorn startar. Nyckeln går sedan automatiskt till körpositionen.

Vrid nyckeln till stoppläget för att stoppa motorn.

## Gasreglage

För reglaget framåt för att öka motorvarvtalet, och dra reglaget bakåt för att minska motorvarvtalet.

## Reglagehandtag, hjuldrivning

För reglagehandtagen framåt för att köra framåt. För reglagehandtagen bakåt för att köra bakåt.

Flytta båda reglagehandtagen lika mycket för att köra rakt fram.

För att svänga, skjut reglagehandtaget på den sida du vill svänga åt i riktning mot neutralläget, och låt det andra reglagehandtaget vara inkopplat.

Ju längre du flyttar reglagehandtagen i endera riktningen, desto snabbare kommer traktorenheten att förflytta sig i denna riktning.

För att sakta in eller stanna, sätt reglagehandtagen i neutralläge.

## Reglage för lutning av redskap

För att luta redskapet framåt, tryck långsamt på reglaget för redskapslutning.

För att luta redskapet bakåt, dra reglaget för redskapslutning bakåt.

## Reglage för lastarmar

För att sänka lastarmarna, tryck långsamt lastarmsreglaget framåt.

För att höja upp lastarmarna, dra långsamt lastarmsreglaget bakåt.

## Reglage för extra hydraulikutrustning

För att driva ett extra hydrauliskt redskap framåt, tryck reglaget åt vänster, ut ur neutralläget, och dra långsamt reglaget för extra hydraulikutrustning bakåt.

För att driva ett extra hydrauliskt redskap i backriktningen, tryck reglaget åt vänster, ut ur neutralläget, och tryck långsamt reglaget för extra hydraulikutrustning framåt. Du kan också ställa in reglaget så att backhydrauliken är på utan att föraren är på plats. För att göra detta, flytta reglaget helt och hållet åt vänster och sedan tillbaka tills att reglaget står kvar i backläget.

## Växelväljarspak

Sätt växelväljaren i det snabba läget (haren) för att ställa in drivning, lastarmar och tippning av redskap i det höga hastighetsläget, och den extra hydraulikutrustningen till låg hastighet.

Sätt växelväljaren i det snabba läget (haren) för att ställa in drivning, lastarmar och tippning av redskap i det höga hastighetsläget, och den extra hydraulikutrustningen till låg hastighet.



### Varning



**Om du flyttar växelväljaren medan traktorenheten är igång kommer den antingen att stanna plötsligt, eller accelerera snabbt. Om du kör traktorenheten med växelväljaren i ett mellanläge kommer traktorenheten att gå ojämnt, och den kan dessutom skadas. Du kan tappa kontrollen över traktorenheten och skada förbipasserande eller dig själv.**

- Flytta inte växelväljarspaken medan traktorenheten är i rörelse.
- Kör inte traktorenheten medan växelväljaren står i ett mellanläge (den ska stå antingen i läget helt framåt, eller helt bakåt).

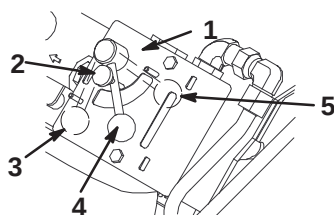
## Timmätare

Timmätaren visar det antal arbetstimmar som loggats för traktorenheten.

Efter 50 timmar och var 75:e timme därefter (dvs. vid 50, 125, 200 timmar etc.) visar timmätaren antingen SVC på nedre vänstra sidan av skärmen för att påminna dig om att byta olja och utföra nödvändigt underhåll. Efter varje 400-timmarsperiod (400, 800, 1200 timmar etc.) visar timmätaren SVC nere till höger på skärmen, för att påminna dig om de underhållsprocedurer som baseras på ett 400-timmars serviceschema. Dessa påminnelser visas först tre timmar innan tidpunkten för service, och blinkar under regelbundna intervall, under sex timmar.

## Reglage för flödesdelare

Traktorenhetens hydraulik (dvs., drivning, lastarmar och tippning av redskap) drivs i en separat hydraulkrets, alltså inte samma som extrahydrauliken för drivning av redskap. De två systemen delar dock på samma hydraulpumpar. Med hjälp av flödesdelarreglaget (fig. 13) kan du variera hastigheten för traktorenhetens hydraulik genom att avdela hydraulflöde till den extra hydraulkretsen. Med hjälp av flödesdelaren kan du dela upp hydraulljeflödet i olika grad, och därmed bromsa in traktorenheten. Ju mer hydraulflöde du skickar till den extra hydraulkretsen, desto långsammare kommer traktorenhetens hydrauliksystem att fungera.



Figur 13

- |                             |                       |
|-----------------------------|-----------------------|
| 1. Reglage för flödesdelare | 4. Klockan 10 till 11 |
| 2. Ratt                     | 5. Klockan 9          |
| 3. Klockan 12               |                       |

- Flytta reglaget för flödesdelaren till läget Klockan 12 för att ge högsta hastighet till traktorenhetens hydrauliksystem.

Använd denna inställning för snabb körning med traktorenheten.

- Flytta flödesdelarreglaget mellan läget Klockan 12 och läget Klockan 9 för att bromsa in traktorenhetens hydrauliksystem och fininställa hastigheten.

Använd en inställning inom detta område tillsammans med hydrauliska redskap där du både behöver kunna köra redskapet och köra traktorenhetens hydrauliksystem, t.ex. matarskruv, borrh, hydraulblad eller dragstång.

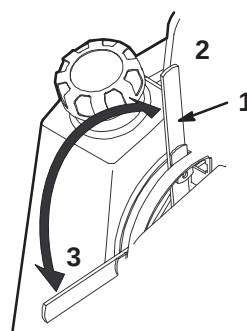
- Flytta reglaget till läget Klockan 9 för att överföra allt hydraulflöde till redskapets extra hydrauliksystem.

Med denna inställning kommer traktorenhetens hydrauliksystem inte att fungera. Använd denna inställning med hydrauliska redskap som inte kräver traktorenhetens hydrauliksystem. Det finns för närvarande inga redskap som måste användas med positionen Klockan 9; men dikningsmaskinen fungerar bäst om du ställer in reglaget nära Klockan 9, så att traktorenheten krypkör framåt under dikningen.

**Observera:** Reglaget för flödesdelaren kan fixeras på en plats genom att vrida ratten på reglaget medsols tills den kommer i kontakt med skivan (fig. 13).

## Parkeringsbroms

Traktorenheten är utrustad med en parkeringsbroms (fig. 14). Vrid bromsreglagespaken nedåt för att ställa in bromsen på att låsa bakhjulen varje gång som traktorenheten stannat på en lutning, eller lämnas utan uppsikt. Skjut upp reglagespaken innan du kör traktorenheten.



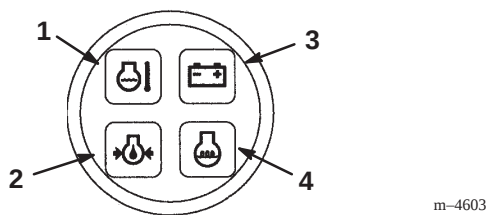
Figur 14

- |                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| 1. Spak för parkeringsbroms | 3. Broms inkopplad |
| 2. Broms urkopplad          |                    |

m-4588

## Indikatorlampor

Indikatorlamporna varnar dig vid systemfel, och glödstiftslampan talar om att glödstiften är på. Figur 15 visar de fyra indikatorlamporna.



Figur 15

- |                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| 1. Lampa för motortemperatur | 3. Batterilampa    |
| 2. Oljetryckslampa           | 4. Glödstiftslampa |

### Motortemperaturlampa

Om motortemperaturlampan lyser är motorn överhettad. Stäng av motorn och låt traktorenheten svalna. Kontrollera kylvätskenivån och remmarna till kylfläkten och vattenpumpen. Fyll på kylvätska efter behov, och byt ut alla slitna och slirande remmar. Om problemet kvarstår, kontakta din auktoriserade Toro-representant för diagnos och reparation.

### Oljetryckslampa

Denna lampa lyser under några sekunder varje gång du startar motorn. Om oljetryckslampan är tänd medan motorn är igång är motoroljastrycket lågt. Stäng av motorn och låt traktorenheten svalna. Kontrollera oljenivån och fyll vevhuset med olja efter behov. Om problemet kvarstår, kontakta din auktoriserade Toro-representant för diagnos och reparation.

### Batterilampa

Denna lampa lyser under några sekunder varje gång du startar motorn. Om batterilampan lyser medan motorn är igång är generatorn, batteriet eller elsystemet trasigt. Kontakta din auktoriserade Toro-representant för diagnos och reparation.

### Glödstiftslampa

Denna lampa tänds när nyckeln vrids till körläget (RUN) innan man startar motorn. Glödstiftslampan är tänd i upp till 10 sekunder, vilket betyder att glödstiften värmer upp motorn. Om glödstiftslampan är tänd medan motorn är igång är glödstiften trasiga. Kontakta din auktoriserade Toro-representant för diagnos och reparation.

## Starta och stänga av motorn

### Starta motorn

1. Stå på plattformen.
2. Lägg den extra hydraulspaken i neutralläget.
3. Flytta gasreglaget till mittläget mellan långsamt (sköldpadda) och snabbt (hare).
4. För in nyckeln i tändningslåset och vrid den till körläget (RUN).

**Observera:** Lamporna för batteri, oljetryck och glödstift tänds.

5. När glödstiftslampan stängs av vrider du nyckeln tillbaka till startläget. Släpp nyckeln när motorn startar.

**Observera:** En varm eller het motor kan startas utan att man väntar på att lampan ska slockna.

**Viktigt** Låt inte startmotorn gå i mer än 10 sekunder åt gången. Om motorn inte startar, låt den svalna under 30 sekunder mellan startförsöken. Om man inte följer dessa anvisningar kan startmotorn brännas.

6. Flytta gasreglaget till önskat läge.

**Viktigt** Om motorn körs på höga varvtal medan hydrauliksystemet är kallt (dvs. när den omgivande lufttemperaturen är runt fryspunkten eller lägre) kan fel uppstå på hydrauliksystemet. När motorn startas under kall väderlek, låt motorn köra på medelhögt gaspådrag under 2 till 5 minuter innan du flyttar gasreglaget till det snabba läget (hare).

### Stanna motorn

1. Flytta gasreglagespaken till det långsamma läget (sköldpaddan).
2. Sänk ner lastarmarna till marken.
3. Vrid tändningsnyckeln till stoppläget.

**Observera:** Om motorn har arbetat hårt eller är het, låt den svalna under en minut innan du stänger av den. Detta hjälper till att kyla ner motorn. I nödfall kan motorn stängas av omedelbart.

## Köra framåt och bakåt

Gasreglaget styr motorvarvtalet. Sätt gasreglaget i snabbt läge (haren) för bästa prestanda.

**Observera:** Gasreglagsläget kan även ställas in för körning på långsammare hastigheter.

För att köra traktorenheten, utför följande åtgärder efter behov:

- För reglagehandtagen framåt för att köra framåt.
- För reglagehandtagen bakåt för att köra bakåt.
- Flytta båda reglagehandtagen lika mycket för att köra rakt fram.
- För att svänga, flytta tillbaka reglagehandtaget på den sida du vill svänga mot neutralläget, och låt det andra reglagehandtaget vara aktiverat.
- För att sakta in eller stanna, sätt reglagehandtagen i neutralläge.

**Observera:** Ju längre du flyttar reglagehandtagen i endera riktningen, desto snabbare kommer traktorenheten att förflytta sig i denna riktning.

## Stoppa traktorenheten

För att stoppa traktorenheten, flytta hjuldrivningsreglagen till neutralläget och gasreglaget till lågväxelläget (sköldpaddan), sänk ner lastarmarna till marknivå och stäng av motorn med tändningsnyckeln. Ta ur nyckeln och dra åt parkeringsbromsen.



### Försiktighet



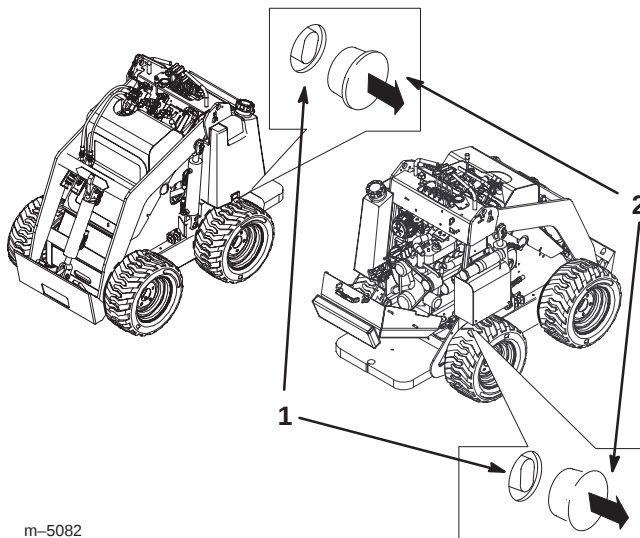
Barn eller otränade vuxna kan försöka köra traktorenheten och orsaka personskador.

Ta ur nyckeln ur tändningslåset när du lämnar traktorenheten, även om det bara är under några sekunder.

## Flytta en traktorenhet som är ur funktion

**Viktigt** Dra inte och bogsera inte traktorenheten utan att först öppna bogserventilerna, annars kommer hydrauliksystemet att skadas

1. Stäng av motorn.
2. Ta ut pluggen som täcker varje bogserventil (fig. 16).



m-5082

Figur 16

1. Bogserventil

2. Plugg

3. Lossa låsmuttern på varje bogserventil (fig. 16).
4. Vrid ventilerna motsols ett varv med en sexkantnyckel för att öppna dem.
5. Bogsera traktorenheten efter behov.

**Viktigt** Kör inte fortare än 5 km/tim vid bogsering.

6. När traktorenheten reparerats ska du stänga bogserventilerna och dra åt låsmuttrarna.

**Viktigt** Dra inte åt bogserventilerna för hårt.

7. Sätt tillbaka pluggarna.

## Användning av cylinderlåsen



### Varning

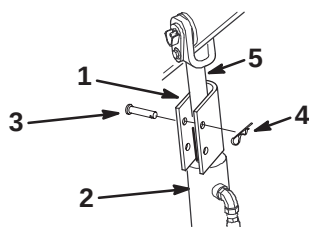


Lastarmarna kan sänkas ner från upphöjt läge. Om någon då befinner sig under kan krosskador uppstå.

Montera cylinderlåsen innan du utför något underhåll som kräver att lastarmarna höjs upp.

## Montering av cylinderlås

1. Starta motorn.
2. Hög upp lastarmarna till det högsta läget.
3. Stäng av motorn.
4. Placera lastarmarnas cylinderlås över varje lyftcylinderstav (fig. 17).
5. Säkra lastarmarnas cylinderlås med en sprintbult och en hårnålsfjäder (fig. 17).



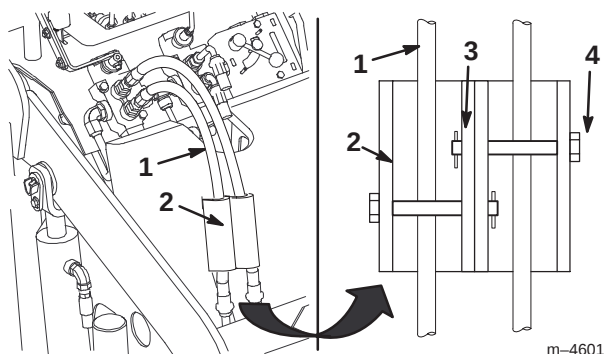
Figur 17

- |                 |                     |
|-----------------|---------------------|
| 1. Cylinderlås  | 4. Hårnålssprint    |
| 2. Lyftcylinder | 5. Lyftcylinderstav |
| 3. Sprintbult   |                     |

6. Låt motorn vara avstängd, och sänk ner lastarmarna.

## Avtagning/Förvaring av cylinderlås

1. Starta motorn.
2. Hög upp lastarmarna till det högsta läget.
3. Stäng av motorn.
4. Ta ut den sprintbult och den hårnålsfjäder som håller varje cylinderlås.
5. Ta ut cylinderlåsen.
6. Sänk ner lastarmarna.
7. Montera cylinderlåsen över hydraulslangarna och säkra dem med sprintbultar och hårnålsfjädrar (fig. 18).



Figur 18

- |                   |                  |
|-------------------|------------------|
| 1. Hydraulslangar | 3. Hårnålssprint |
| 2. Cylinderlås    | 4. Sprintbult    |

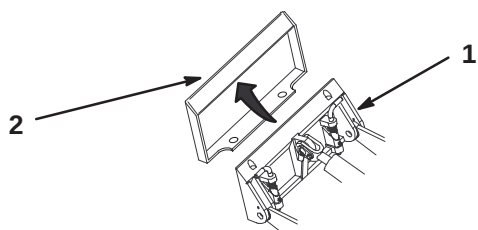
# Montering och avtagning av redskap

## Inkoppling av redskap

**Viktigt** Använd endast redskap godkända av Toro. Redskap kan förändra stabiliteten och driftegenskaperna för drivenheten. Garantin för traktorenheten kan upphöra att gälla om man använder icke godkända redskap.

**Viktigt** Före monteringen av redskapet måste du se till att fästplattorna är fria från smuts och skräp, och att stiften roterar fritt. Om stiften inte roterar fritt ska de smörjas. Se avsnittet Smörjning av traktorenheten, på sidan 26.

1. Placera redskapet på en plan yta, med tillräckligt utrymme bakom så att traktorenheten får plats.
2. Starta motorn.
3. Tippa fästplattan för redskapet framåt.
4. Stick in fästplattan i det övre fästet på redskapets kopplingsplatta (fig. 19).



m-4055

Figur 19

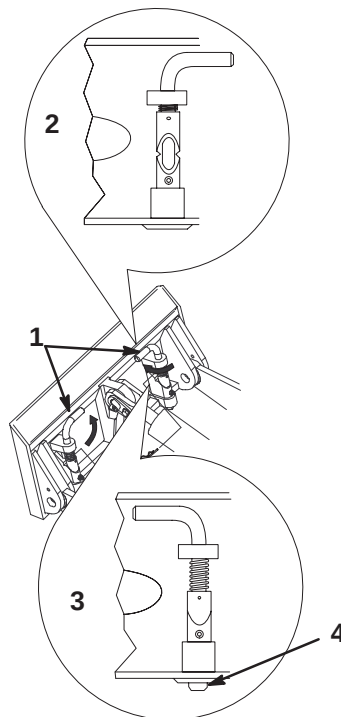
1. Fästplatta
2. Kopplingsplatta

5. Hög upp lastarmarna samtidigt som du tippar tillbaka fästplattan.

**Viktigt** Redskapet ska lyftas så mycket att det precis går fritt från marken, och fästplattan ska tippas helt bakåt.

6. Stäng av motorn.

7. Koppla in snabbkopplingsstiften och se till att de kopplat ordentligt i fästplattan (fig. 20).



m-4056

Figur 20

1. Snabbkopplingsstift (visas i inkopplat läge)
2. Urkopplat läge
3. Inkopplat läge
4. I inkopplat läge måste stiftet sticka fram genom botten av fästplattan.



## Varning



Om du inte ser till att snabbkopplingsstiften går helt igenom fästplattan kan redskapet falla av traktorenheten och orsaka krosskador på dig själv eller på andra personer i närheten.

Se till att snabbkopplingsstiften greppat ordentligt i fästplattan.

## Inkoppling av hydraulslangar

Om redskapet kräver hydrauldrift ska hydraulslangarna kopplas in på följande sätt:

1. Stäng av motorn.
2. Tryck reglaget för extra hydraulutrustning framåt, bakåt och tillbaka till neutralläget för att nollställa trycket på hydraulkopplingarna.
3. Tryck fram reglaget för den extra hydraulutrustningen till spärrläget.
4. Ta av skydden från hydraulkopplingarna på traktorenheten.
5. Kontrollera att allt skräp rensats bort från hydraulkopplingarna.
6. Tryck in redskapets hankontakt i traktorenhetens honkontakt.

**Observera:** När du kopplar in redskapets hankontakt först nollställs trycket som kan byggas upp i redskapet.



### Varning



Läckande hydraulolja under tryck kan tränga in i huden och orsaka skada. Hydraulolja som trängt in i huden måste opereras bort inom några få timmar av en läkare som är förtrolig med denna sortens skada, annars kan kallbrand uppstå.

- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högtryck.
- Använd kartong eller papper för att finna hydraulläckor. Använd aldrig händerna.



### Försiktighet



Hydraulkopplingar, hydraulledningar/ventiler och hydraulolja kan vara heta. Om du kommer i kontakt med heta komponenter kan brännskador uppstå.

- Bär handskar när du använder hydraulkopplingarna.
- Låt traktorenheten svalna innan du vidrör några hydrauliska komponenter.
- Rör inte vid några hydrauloljespill.

7. Tryck in redskapets honkontakt i traktorenhetens hankontakt.
8. Kontrollera att inkopplingen är säker genom att dra i slangarna.
9. Lägga reglaget för extra hydraulutrustning i neutralläget.

## Avtagning av redskap

1. Sänk ner redskapet till marknivå
2. Stäng av motorn.
3. Koppla ur snabbkopplingsstiften genom att vrida dem mot utsidan.
4. Om redskapet drivs hydrauliskt, flytta reglaget för extra hydraulutrustning framåt, bakåt och tillbaka till neutralläget för att nollställa trycket vid hydraulkopplingarna.
5. Om redskapet använder hydraulisk utrustning, skjut tillbaka flänsen på hydraulkopplingarna och koppla ur dem.

**Viktigt** Anslut redskapsslangarna till varandra för att undvika föroreningar i hydraulsystemet medan maskinen inte används.

6. Montera skydden på hydraulkopplingarna på traktorenheten.
7. Starta motorn, tippa fästplattan framåt, och backa bort traktorenheten från redskapet.

## Surrning av traktorenheten vid transport

Gör på följande sätt om traktorenheten behöver flyttas på släp eller lastbil:

**Viktigt** Kör/Använd inte traktorenheten på allmän väg.

1. Sänk ner lastarmarna.
2. Stäng av motorn.
3. Surra traktorenheten vid släpet/flaket med kedjor eller remmar. Använd fästöppningarna på förarplattformen för att säkra bakre delen av traktorenheten, och lastarmarna/fästplattan för att säkra främre delen av traktorenheten.

# Underhåll

**Observera:** Vänster och höger sida på maskinen är lika med användarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.

## Rekommenderat underhåll

| Underhållsintervall    | Underhållsförfarande                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8 timmar <sup>3</sup>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Smörj traktorenheten</li><li>• Kontrollera oljenivån i motorn</li><li>• Kontrollera kylvätskenivån i kylaren</li><li>• Kontrollera om några fästdon sitter löst</li><li>• Kontrollera däcktrycket (138 kPa/20 psi)</li></ul>                                        |
| 25 timmar              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Rengör huvudluftfiltret<sup>1</sup></li><li>• Kontrollera hydrauloljenivån</li><li>• Kontrollera om det finns läckor i hydraulledningarna</li></ul>                                                                                                                 |
| 75 timmar              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Byt motorolja<sup>1, 2</sup></li><li>• Kontrollera elektrolytnivån i batteriet</li><li>• Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragningsmoment (68 Nm)<sup>3</sup></li><li>• Kontrollera batterikabelns anslutningar</li></ul>                                               |
| 150 timmar             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Byt motoroljefilter (vartannat oljebyte)<sup>1, 4</sup></li><li>• Kontrollera motorvarvtalet (1300 varv/min tomgång och 3700 varv/min fullgas, ±100)</li><li>• Kontrollera fläktremmen och generatorremmen<sup>1</sup></li></ul>                                    |
| 400 timmar             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Byt hydraulfilter<sup>1, 3, 5</sup></li><li>• Kontrollera om det finns läckor i bränsleledningarna</li></ul>                                                                                                                                                        |
| Varje år/Vid förvaring | <ul style="list-style-type: none"><li>• Byt hydraulolja<sup>1, 6</sup></li><li>• Byt huvudluftfilter och sekundärluftfilter<sup>1</sup></li><li>• Byt bränslefilter<sup>1</sup></li><li>• Kontrollera kylarvätskans skyddstemperatur<sup>7</sup></li><li>• Bättra på med färg där det finns repor</li></ul> |

<sup>1</sup>Oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden.

<sup>2</sup>Byt olja efter de första 50 körtimmarna.

<sup>3</sup>Byt hydraulfilter och dra åt hjulmuttrarna efter de första 8–10 körtimmarna

<sup>4</sup>Vid tung användning eller uthyrning, byt vid varje oljebyte.

<sup>5</sup>Vid tung användning eller uthyrning, byt efter varje 200-timmars användningsperiod.

<sup>6</sup>Vid tung användning eller uthyrning, byt efter varje 400-timmars användningsperiod.

<sup>7</sup>Spola igenom kylarsystemet och byt ut kylarvätskan vartannat år.

**Viktigt** Se motorns bruksanvisning för ytterligare underhåll.

**Observera:** Efter 50 timmar och var 75:e timme därefter (dvs. vid 50, 125, 200 timmar etc.) visar timmätaren antingen SVC på nedre vänstra sidan av skärmen för att påminna dig om att byta olja och utföra nödvändigt underhåll. Efter varje 400-timmarsperiod (400, 800, 1200 timmar etc.) visar timmätaren SVC nere till höger på skärmen, för att påminna dig om de underhållsprocedurer som baseras på ett 400-timmars serviceschema. Dessa påminnelser visas först tre timmar innan tidpunkten för service, och blinkar under regelbundna intervall, under sex timmar.



## Försiktighet



Om du lämnar nyckeln i tändningslåset kan någon av misstag starta motorn och skada dig eller någon annan person allvarligt.

Ta ur nyckeln ur tändningslåset och lossa batteriets minuskabel innan du utför något underhåll.

## Test av parkeringsbroms

Testa parkeringsbromsen varje dag, innan du använder traktorenheten.

1. Dra åt parkeringsbromsen (se avsnittet Parkeringsbroms på sidan 18).
2. Starta motorn
3. Tryck långsamt hjuldrivningsreglagen framåt eller bakåt.
4. Om traktorenheten rör sig, kontakta en auktoriserad Toro-representant och beställ service.

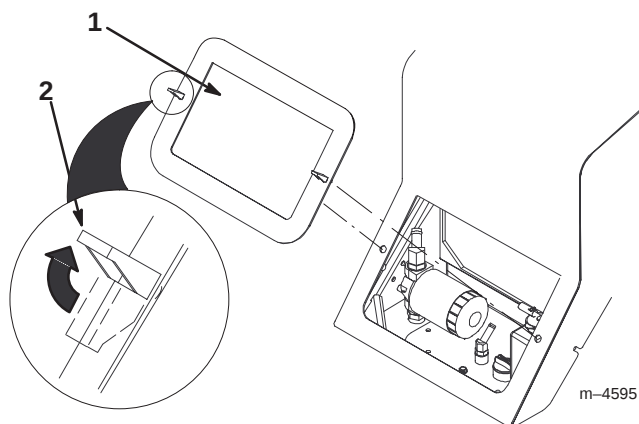
## Öppning av åtkomstpaneler

### Avtagning av främre åtkomstpanel

1. Hög upp lastarmarna och montera cylinderlåsen. Se även Användning av cylinderlåsen, på sidan 21.

**Observera:** Om du behöver ta loss den främre åtkomstpanelen utan att höja lastarmarna, var mycket försiktig så du inte skadar panelen eller hydraulslangarna när du tar ut panelen under lyftarmarna.

2. Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
3. Lossa de två låsklackarna (fig. 21).
4. Dra ut panelen från traktorenheten (fig. 21).



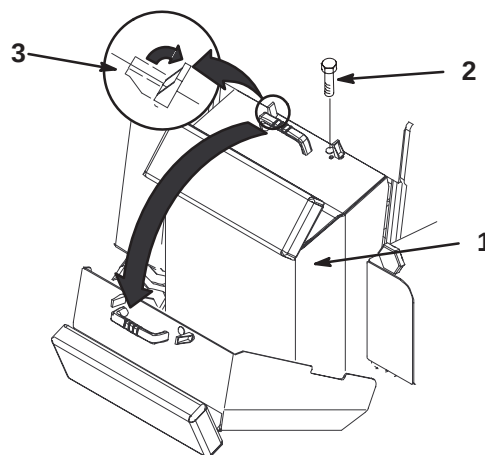
Figur 21

1. Främre åtkomstpanel
2. Låsklackar

5. När du är klar, sätt tillbaka den främre åtkomstpanelen och säkra den med de två låsklackarna.

### Öppning av bakre åtkomstpanel

1. Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
2. Lossa de två låsklackarna ovanpå den bakre åtkomstpanelen (fig. 22).



m-4598

Figur 22

1. Bakre åtkomstpanel
2. Låsklackar

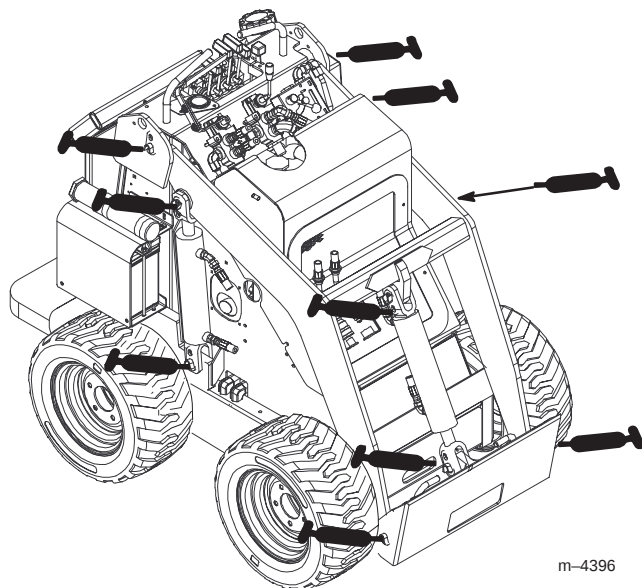
3. Lossa skruven bredvid höger låsklack (fig. 22).
4. Håll i handtaget, dra panelen uppåt och bakåt för att svänga upp den (fig. 22).
5. När du är klar stänger du den bakre åtkomstpanelen genom att svänga upp den på plats.
6. Säkra den med de två låsklackarna och skruven.

## Smörjning av traktorenheten

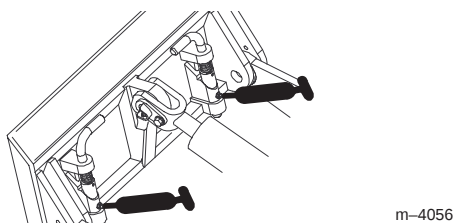
Smörj alla vridbara länkar efter varje 8-timmars körperiod, och omedelbart efter varje tvätt.

Typ av fett: Konsistensfett.

1. Sänk ner lastarmarna och stäng av motorn. Ta ur nyckeln.
2. Torka av smörjnippelarna med en trasa.
3. Anslut en smörjpistol till respektive smörjnippel (fig. 23 och 24).



Figur 23



Figur 24

4. Pumpa in fett i smörjnippelarna tills fett börjar tränga ut ur lagren (cirka 3 pumpningar).
5. Torka bort överflödigt fett.

## Service av luftrenare

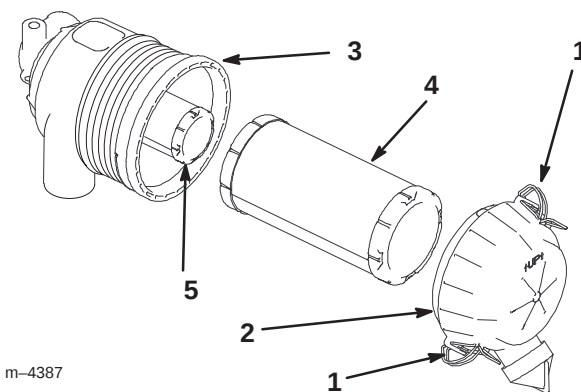
Rengör huvudfiltret efter varje 25-timmars körperiod. Byt ut huvudfilter och sekundärfilter vartannat år.

**Observera:** Gör service på luftrenaren oftare vid extremt dammiga och sandiga förhållanden.

### Avtagning av filter

1. Sänk ner lastarmarna och stäng av motorn. Ta ur nyckeln.
2. Öppna den bakre åtkomstpanelen. Se även Öppning av bakre åtkomstpanel, på sidan 25.
3. Lossa spärrarna på luftrenaren och dra av luftrenarhöljet från luftrenaren (fig. 25).
4. Rengör luftrenarkåpan invändigt med tryckluft.
5. Dra försiktigt ut huvudfiltret ur luftrenaren (fig. 25). Undvik att knacka in filtret i sidan på luftrenaren. Ta inte ut säkerhetsfiltret om du inte avser att byta ut detta också.
6. Kontrollera om huvudfiltret har skador genom att titta på filtret och lysa med en kraftig lampa på filtrets utsida. Håll i filtret syns som ljusa punkter. Kasta filtret om det är skadat, och rengör det om det är helt.

**Viktigt** Försök aldrig att rengöra säkerhetsfiltret. Om säkerhetsfiltret är smutsigt är huvudfiltret också skadat, och du måste byta båda filtren.



Figur 25

- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| 1. Spärrar       | 4. Huvudfilter     |
| 2. Luftrenarkåpa | 5. Säkerhetsfilter |
| 3. Luftfilterhus |                    |

## Rengöring av huvudfiltret

Blås tryckluft från huvudfiltrets insida till dess utsida.

**Viktigt** Överskrid inte (689 kPa/100 psi) och håll slangen minst 5 cm från filtret.

## Montering av filter

1. Om du monterar nya filter, kontrollera varje filter så det inte har transportskador. Använd inte ett skadat filter.
2. Om säkerhetsfiltret ska bytas ut, skjut försiktigt in det i filterhuset (fig. 25).
3. Skjut försiktigt in huvudfiltret över säkerhetsfiltret (fig. 25). Kontrollera att det sitter ordentligt genom att trycka på filtrets yttre kant medan du monterar det.

**Viktigt** Tryck inte mitt på filtret där det är mjukt.

4. Montera luftrenarkåpan med sidan märkt UP riktad uppåt, och fäst spärrarna (fig. 25).
5. Stäng den bakre åtkomstpanelen.

## Service av motorolja

Byt oljan efter de första 50 körtimmar och därefter var 75:e körtimme.

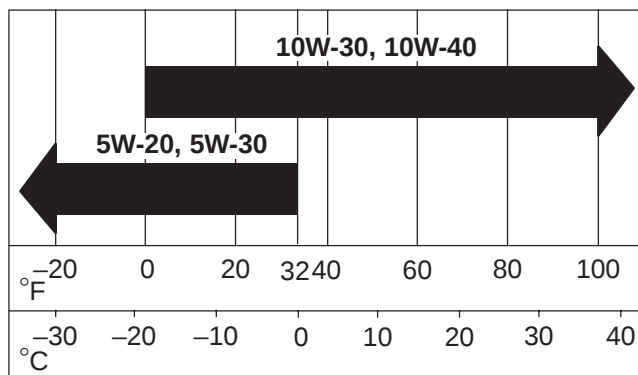
**Observera:** Byt olja oftare i extremt dammiga och sandiga förhållanden.

Oljetyp: MIL-L-2104C (API service CD eller högre)

Vevhusvolym: med filter, 3,2 liter

Viskositet: Se tabellen nedan

### ANVÄND SAE-OLJOR MED DESSA VISKOSITETER



## Oljebyte

1. Starta motorn och låt den gå i fem minuter. Då värms oljan upp så att den rinner lättare.
2. Parkera traktorenheten så att tömningssidan är något lägre än den motsatta sidan så att tanken töms helt.
3. Sänk ner lastarmarna, blockera hjulen och stäng av motorn. Ta ur nyckeln.



### Försiktighet

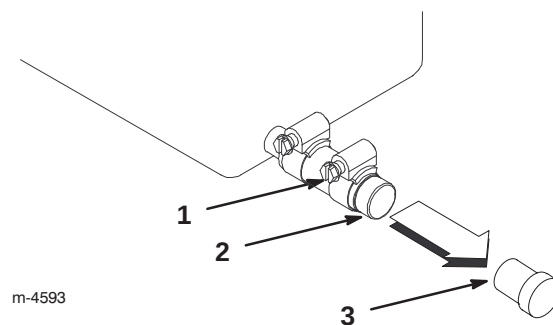


**Komponenterna kommer att vara heta om traktorenheten har varit igång. Om du rör vid heta komponenter kan brännskador uppstå.**

**Låt traktorenheten svalna innan underhåll utförs eller komponenterna under motorhuven vidrörs.**

4. Sätt ett oljeuppsamlingsstråg under oljetömningsröret (fig. 26).
5. Lossa klämman och ta ur pluggen (fig. 26).
6. När oljan tömts ut helt och hållet sätter du tillbaka pluggen och drar åt klämman.

**Observera:** Deponera spilloljan hos godkänd mottagningsstation.



Figur 26

1. Klämma
2. Oljetömningsrör

3. Plugg

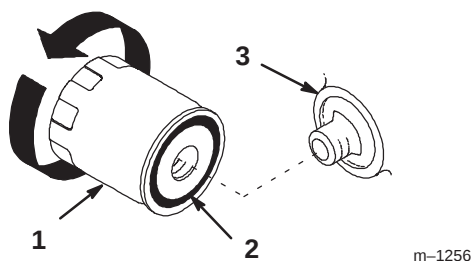
7. Öppna den bakre åtkomstpanelen. Se även Öppning av bakre åtkomstpanel, på sidan 25.
8. Ta loss oljepåfyllningslocket och fyll på långsamt med cirka 80% av angiven oljemängd genom ventilkåpan.
9. Kontrollera oljenivån; se Kontroll av oljenivån, på sidan 14.
10. Tillsätt långsamt ytterligare olja så att nivån når upp till den övre markeringen/det övre hålet oljestickan.
11. Byt ut påfyllningspluggen
12. Stäng den bakre åtkomstpanelen.

## Byte av oljefilter

Byt oljefilter var 150:e timme eller vid vartannat oljebyte.

**Observera:** Byt oljefilter vid varje oljebyte när arbetsförhållandena är extremt dammiga eller sandiga.

1. Tappa ur oljan från motorn; se Oljebyte på sidan 27.
2. Öppna den bakre åtkomstpanelen. Se även Öppning av bakre åtkomstpanel, på sidan 25.
3. Ta bort det gamla filtret och torka av filteradapterpackningens (fig. 27) yta.
4. Låt oljan absorberas av filtermaterialet under 1–2 minuter, och håll sedan av överskottsöljan.
5. Stryk på ett tunt lager ny olja på utbytesfiltrets gummipackning (fig. 27).



Figur 27

1. Oljefilter
2. Packning
3. Adapter

6. Sätt i det nya filtret i filteradaptern. Vrid oljefiltret medurs tills gummipackningen vidrör filteradaptern, skruva sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv (fig. 27).
7. Fyll vevhuset med ny olja av rätt typ; se även Oljebyte, på sidan 27.
8. Stäng den bakre åtkomstpanelen.

## Service av batteriet

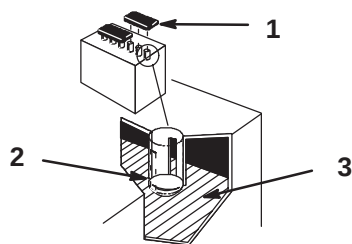
Kontrollera elektrolytnivån i batteriet var 75:e timme. Håll alltid batteriet rent och fulladdat. Använd en pappershandduk för att rengöra batteriet. Tvätta batteripolerna med en lösning av fyra delar vatten och en del bikarbonat om de korroderat. Applicera ett tunt lager fett på batteripolerna för att minska korrosionen.

Spänning: 12 v, 435 A kallstartström

### Kontroll av elektrolytnivån

1. Ta av batterihöljet (fig. 3).
2. Ta av locken så kan du titta in i cellerna. Elektrolyten måste nå upp till rörets nedre del (fig. 28).

**Viktigt** Låt inte elektrolytnivån gå under plattorna. (fig. 28).



Figur 28

1. Påfyllningslock
  2. Rörets nedre del
  3. Plattor
3. Fyll på nödvändig mängd destillerat vatten om elektrolytnivån är låg, se Fylla på vatten i batteriet nedan.

### Fylla på vatten i batteriet

Bästa tillfället att fylla på destillerat vatten i batteriet är precis innan du ska köra traktorenheten. Vattnet blandas då ordentligt med elektrolyten.

1. Torka av överdelen på batteriet med en pappershandduk.
2. Lyft av påfyllningslocken (fig. 28).
3. Häll sakta destillerat vatten i varje battericell tills nivån når upp till rörets nedre del (fig. 28).

**Viktigt** Fyll inte på för mycket eftersom elektrolyten, (svavelsyra), kan orsaka svår korrosion och skada chassit.

4. Tryck på påfyllningslocken på batteriet.

### Laddning av batteriet

**Viktigt** Håll alltid batteriet fulladdat, (specifik vikt 1,260). Detta är särskilt viktigt för att batteriet inte ska skadas när temperaturen är under 0°C.

1. Kontrollera elektrolytnivån; se Kontroll av elektrolytnivån, på sidan 28.
2. Ta bort påfyllningslocken från batteriet och anslut en batteriladdare på 3 till 4 A till polerna. Ladda batteriet med högst 4 A eller mindre under 4 timmar (12 V). Överladda inte batteriet.



### Varning



Vid laddning av batteriet bildas gaser som kan explodera.

Rök aldrig nära batteriet och håll det borta från gnistor och eldslågor.

3. Sätt tillbaka påfyllningslocken när batteriet är fulladdat.
4. Sätt tillbaka batterilocket.

# Service av hydraulsystemet

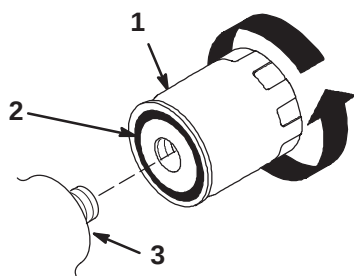
## Byte av hydraulfilter

Byt hydraulfilter:

- Efter de första 8 körtimmarna.
  - Därefter var 400:e körtimme.
1. Ställ traktorenheten på ett plant underlag.
  2. Höj upp lastarmarna och montera cylinderlåsen. Se även Användning av cylinderlåsen, på sidan 21.
  3. Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
  4. Ta bort den främre åtkomstpanelen. Se Avtagning av främre åtkomstpanel, på sidan 25.

**Viktigt** Använd inte oljefilter av biltyp som hydrauloljefilter. Detta kan orsaka allvarliga skador på hydraulsystemet.

5. Placera ett kärl under filtret.
6. Ta bort det gamla filtret och torka rent filteradapterpackningens yta.
7. Stryk på ett tunt lager ny hydraulolja på utbytesfiltrets gummipackning (fig. 29).
8. Sätt i det nya hydraulfiltret i filteradaptern. Dra åt filtret medsols tills gummipackningen vidrör filteradaptern, och dra sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv (fig. 29).
9. Torka upp all utspilld vätska.
10. Starta motorn och låt den köra i ca två minuter för att lufta systemet.
11. Stäng av motorn och undersök den för läckor.
12. Kontrollera hydrauloljenivån i hydraultanken (se även Kontroll av hydraulolja, på sidan 15) och fyll på med hydraulolja upp till märket på oljestickan. Överfyll inte tanken.



Figur 29

1. Hydraulfilter
2. Packning
3. Adapter

13. Montera den främre åtkomstpanelen.
14. Ta av och förvara cylinderlåsen (se även Användning av cylinderlåsen, på sidan 21) och sänk ner lastarmarna.

## Byte av hydraulolja

Byt hydrauloljan varje år.

1. Ställ traktorenheten på ett plant underlag.
2. Höj upp lastarmarna och montera cylinderlåsen. Se även Användning av cylinderlåsen, på sidan 21.
3. Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
4. Ta bort den främre åtkomstpanelen. Se Avtagning av främre åtkomstpanel, på sidan 25.

**Viktigt** Använd inte växellådsoljefilter av biltyp som hydrauloljefilter. Detta kan orsaka allvarliga skador på hydraulsystemet.

5. Sätt ett stort uppsamlingsstråg under traktorenheten. Det ska kunna ta upp minst 67 liter.
6. Ta ur tömningspluggen ur hydraultankens botten, och låt hydrauloljan tömmas ut helt och hållet.
7. Montera avtappningspluggen.
8. Fyll hydraultanken med Toro Hy-Pro, Mobil Fluid 424 eller motsvarande. Se även Kontroll av hydraulolja, på sidan 15.

**Observera:** Deponera använd spillolja hos en godkänd mottagningsstation.

9. Montera den främre åtkomstpanelen
10. Ta av och förvara cylinderlåsen (se även Användning av cylinderlåsen, på sidan 21) och sänk ner lastarmarna.

## Kontroll av hydraulledningar

Efter varje 25-timmars körperiod ska hydraulledningar och slangar kontrolleras med avseende på läckage, lösa kopplingar, knäckta slangar, lösa fästdon, slitage, väderpåverkan och kemiskt slitage. Byt ut alla rörliga hydraulslangar efter varje 1500-timmars körperiod eller efter 2 år, beroende på vilket som inträffar först. Utför alla nödvändiga reparationer innan du kör maskinen igen.



### Varning



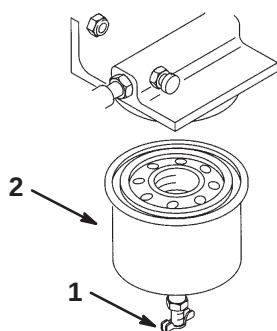
Läckande hydraulolja under tryck kan tränga in i huden och orsaka skada. Hydraulolja som trängt in i huden måste opereras bort inom några få timmar av en läkare som är förtrolig med denna sortens skada, annars kan kallbrand uppstå.

- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högt tryck.
- Använd kartong eller papper för att finna hydraulläckor. Använd aldrig händerna.

## Byte av bränslefilter

Byt bränslefilter varje år. Montera aldrig ett smutsigt filter.

1. Sänk ner lastarmarna och stäng av motorn. Ta ur nyckeln.
2. Stäng av bränsleventilen i botten av bränsletanken (fig. 32).
3. Öppna den bakre åtkomstpanelen. Se även Öppning av bakre åtkomstpanel, på sidan 25.
4. Öppna tömningsventilen (fig. 30) och töm ut bränslet från bränslefiltret till en lämplig behållare, och deponera denna på lämpligt sätt.
5. Lossa bränslefiltret med en filteravdragare (fig. 30).



**Figur 30**

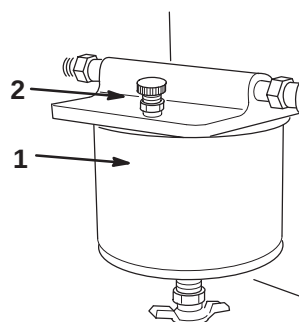
1. Tömningsventil
2. Bränslefilter

6. Rengör monteringsytan.
7. Smörj packningen på det nya filtret med ren motorolja. Skruva på det nya filtret för hand tills packningen vidrör kåpan. Dra sedan åt den ytterligare 1/2 varv.
8. Öppna bränsleventilen i botten av bränsletanken (fig. 32).
9. Lufta bränslesystemet; se även Luftning av bränslesystemet, på sidan 30.
10. Stäng den bakre åtkomstpanelen.
11. Starta motorn och kontrollera om det finns läckor.

## Luftning av bränslesystemet

Lufta ut bränslesystemet i följande situationer:

- Första start för en ny traktorenhet, eller för en traktorenhet som stått oanvänd länge.
  - Om motorn har upphört att fungera p.g.a. bränslebrist.
  - Efter att underhåll utförts på bränslesystemets delar.
1. Öppna den bakre åtkomstpanelen. Se även Öppning av bakre åtkomstpanel, på sidan 25.
  2. Sätt ett uppsamlingstråg under bränslefiltret för att samla upp spill.
  3. Öppna luftningsskruven ovanpå bränslefiltret för att fylla tråget med bränsle (fig. 31).



m-3708

**Figur 31**

1. Bränslefilter
2. Avluftarskruv

4. Stäng luftningsskruven när bränsle kommer ut i en stadig ström.
5. Lokalisera luftningspluggen på motorns vänstra sida, ovanför bränsleinsprutningspumpen, och anslut en slang till denna. Slangen ska gå till ett uppsamlingstråg.
6. Öppna luftningspluggen och dra runt motorn med startmotorn tills bränsle kommer ut i en stadig ström.
7. Stäng luftningspluggen.
8. Stäng den bakre åtkomstpanelen.

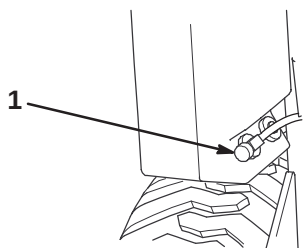
## Tömning av bränsletanken

 **Fara** 

Under vissa betingelser är bensin extremt brandfarligt och mycket explosivt. Brand eller explosion i bensin kan orsaka brännskador samt materiella skador.

- Tappa ur bränsle ur bränsletanken när motorn är kall. Gör det utomhus på en öppen plats. Torka upp allt utspillt bränsle.
- Rök aldrig när du tömmer ut bensin och håll dig borta från öppen eld eller där ångorna kan antändas av gnistor.

1. Parkera traktorenheten på ett plant underlag så att bränsletanken töms helt.
2. Sänk ner lastarmarna och stäng av motorn. Ta ur nyckeln.
3. Stäng av bränsleventilen i botten av bränsletanken (fig. 32).



m-4390

**Figur 32**

1. Bränsleventil

4. Öppna den bakre åtkomstpanelen. Se även Öppning av bakre åtkomstpanel, på sidan 25.
5. Lossa slangklämma vid bränslefiltret och skjut den uppåt längs bränsleledningen, bort från filtret.
6. Dra av bränsleledningen från bränslefiltret, öppna bränsleventilerna, och låt bränslet rinna ut i en tank eller ett uppsamlingsstråg.

**Observera:** Nu är det ett bra tillfälle att montera ett nytt bränslefilter, eftersom tanken är tom.

7. Sätt tillbaka bränsleledningen på bränslefiltret.
8. Dra tillbaka slangklämman intill filtret för att säkra bränsleledningen.
9. Stäng den bakre åtkomstpanelen.
10. Öppna bränsleventilen i botten av bränsletanken.

## Rengöring och förvaring

1. Sänk ner lastarmarna och stäng av motorn. Ta ur nyckeln.
2. Avlägsna smuts och smörja från traktorenhetens utvändiga delar, särskilt motorn. Rengör eventuell smuts och beläggning från motorns utsida.

**Viktigt** Du kan tvätta traktorenheten med mild tvättmedel och vatten. Högtryckstvätta inte traktorenheten. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära manöverpanel, motor, hydraulpumpar och elmotorer.

3. Utför service på luftrenaren, se Service av luftrenare, på sidan 26.
4. Smörj traktorenheten. Se även Smörjning av traktorenheten, på sidan 26.
5. Byt olja i vevhuset, se Service av motorolja på sidan 27.
6. Kontrollera lufttrycket i däck, se Lufttryck i däck, sidan 15.
7. Ladda batteriet. Se även Service av batteriet, på sidan 28.
8. Spola bränsletanken med färskt, rent dieselbränsle.
9. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade delar.
10. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos närmaste auktoriserade verkstad.
11. Kontrollera antifrysvätskan och fyll kylaren med en 50/50-lösning av vatten och permanent etylenglykol (antifrysätska).
12. Förvara traktorenheten i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Ta ur nyckeln ur tändningslåset och lägg den där du kommer ihåg att du lagt den.
13. Täck över traktorenheten för att skydda den och hålla den ren.

# Felsökning

| PROBLEM                                | MÖJLIGA ORSAKER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ÅTGÄRD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Startmotorn startar inte.              | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. De elektriska anslutningarna är korroderade eller lösa.</li> <li>2. En säkring har gått eller är lös.</li> <li>3. Reläet eller brytaren är skadad.</li> <li>4. Batteriet är urladdat.</li> <li>5. En trasig startmotor eller magnetspole.</li> <li>6. Anfrätta interna motorkomponenter.</li> </ol>                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollera de elektriska anslutningarna för bra kontakt.</li> <li>2. Korrigera eller byt ut säkringen.</li> <li>3. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>4. Ladda eller byt ut batteriet.</li> <li>5. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>6. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> </ol>                                                                                                                            |
| Motorn går runt, men vill inte starta. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Felaktig startprocedur.</li> <li>2. Bränsletanken är tom.</li> <li>3. Bränsleventilen är stängd.</li> <li>4. Smuts, vatten, gammalt bränsle eller felaktigt bränsle finns i bränslesystemet.</li> <li>5. Igensatt bränsleledning.</li> <li>6. Det finns luft i bränslet</li> <li>7. Glödstiften fungerar ej.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se Starta och stänga av motorn, sidan 19.</li> <li>2. Fyll på med färskt bränsle.</li> <li>3. Öppna bränsleventilen.</li> <li>4. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle.</li> <li>5. Rengör eller byt ut.</li> <li>6. Lufta munstyckena och undersök systemet för luftläckor vid bränsleslanganslutningarna och nipplarna mellan bränsletanken och motorn.</li> <li>7. Undersök säkringen, glödstiften och sladdarna.</li> </ol> |

| PROBLEM                                         | MÖJLIGA ORSAKER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ÅTGÄRD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Motorn går runt, men vill inte starta (forts.). | <p>8. Långsam starthastighet.</p> <p>9. Luftrenarinsatsen är smutsig.</p> <p>10. Låg kompression.</p> <p>11. Insprutningsmunstyckena är skadade.</p> <p>12. Bränslefiltret är igensatt.</p> <p>13. Insprutningspumpens ventiltider är felaktigt inställda.</p> <p>14. Insprutningspumpen är trasig.</p> <p>15. Felaktig bränslekvalitet för användning i kallt väder.</p> <p>16. ETR-magnetventilen är trasig.</p> | <p>8. Undersök batteriet, oljans viskositet och startmotorn (kontakta din auktoriserade återförsäljare).</p> <p>9. Rengör eller byt ut.</p> <p>10. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</p> <p>11. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</p> <p>12. Byt ut bränslefiltret</p> <p>13. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</p> <p>14. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</p> <p>15. Töm bränslesystemet och byt ut bränslefiltret. Fyll på med färskt bränsle av för omgivningstemperaturen korrekt kvalitet. Du kan behöva värma upp hela traktorenheten.</p> <p>16. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</p> |
| Motorn startar, men vill inte gå.               | <p>1. Bränsletankens ventil är blockerad.</p> <p>2. Det förekommer smuts eller vatten i bränslesystemet.</p> <p>3. Bränslefiltret är igensatt.</p> <p>4. Insprutningspumpen är skadad.</p> <p>5. Det finns luft i bränslet.</p> <p>6. Felaktig bränslekvalitet för användning i kallt väder.</p>                                                                                                                   | <p>1. Lossa proppen. Om motorn går att köra med lös propp, byt ut proppen.</p> <p>2. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle.</p> <p>3. Byt ut bränslefiltret</p> <p>4. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</p> <p>5. Lufta munstyckena och undersök systemet för luftläckor vid bränsleslanganslutningarna och nipplarna mellan bränsletanken och motorn.</p> <p>6. Töm bränslesystemet och byt ut bränslefiltret. Fyll på med färskt bränsle av för omgivningstemperaturen korrekt kvalitet.</p>                                                                                                     |

| PROBLEM                                  | MÖJLIGA ORSAKER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ÅTGÄRD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Motorn kör, men hackar eller misständer. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Smuts, vatten, gammalt bränsle eller felaktigt bränsle finns i bränslesystemet.</li> <li>2. Motorn överhettas.</li> <li>3. Det finns luft i bränslet.</li> <li>4. Insprutningsmunstyckena är skadade.</li> <li>5. Låg kompression</li> <li>6. Insprutningspumpens ventiltider är felinställda.</li> <li>7. Överdriven kolansamling.</li> <li>8. Inre slitage eller skada.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle.</li> <li>2. Se Motorn överhettas.</li> <li>3. Lufta munstyckena och undersök systemet för luftläckor vid bränsleslanganslutningarna och nipplarna mellan bränsletanken och motorn.</li> <li>4. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>5. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>6. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>7. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>8. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> </ol> |
| Motorn vill inte gå på tomgång.          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bränsletankens ventil är blockerad.</li> <li>2. Smuts, vatten, gammalt bränsle eller felaktigt bränsle finns i bränslesystemet.</li> <li>3. Insprutningspumpen är skadad.</li> <li>4. Låg kompression.</li> <li>5. Luftrenarinsatsen är smutsig.</li> <li>6. Bränslefiltret är igensatt.</li> <li>7. Det finns luft i bränslet.</li> </ol>                                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lossa proppen. Om motorn går att köra med lös propp, byt ut proppen.</li> <li>2. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle.</li> <li>3. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>4. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>5. Rengör eller byt ut.</li> <li>6. Byt ut bränslefiltret</li> <li>7. Lufta munstyckena och undersök systemet för luftläckor vid bränsleslanganslutningarna och nipplarna mellan bränsletanken och motorn.</li> </ol>                                        |

| PROBLEM              | MÖJLIGA ORSAKER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | ÅTGÄRD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Motorn överhettas.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mer kylmedel behövs.</li> <li>2. Begränsat luftflöde till kylaren.</li> <li>3. Oljenivån i vevhuset är inkorrekt.</li> <li>4. För hög belastning.</li> <li>5. Termostaten är skadad.</li> <li>6. Fläktremmen är lös eller trasig.</li> <li>7. Bränslesystemet innehåller felaktigt bränsle.</li> <li>8. Insprutningens ventiltider är felinställda.</li> <li>9. Kylarpumpen är skadad.</li> </ol>                                                                                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontrollera kylmedlet och tillsätt vid behov.</li> <li>2. Undersök och rengör kylargallret efter varje användning.</li> <li>3. Fyll på eller töm till markeringen 'full'.</li> <li>4. Minska belastningen; kör med lägre hastighet.</li> <li>5. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>6. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>7. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle.</li> <li>8. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>9. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> </ol>                                                           |
| Motorn tappar kraft. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Oljenivån i vevhuset är inkorrekt.</li> <li>2. Luftrenarinsatsen är smutsig.</li> <li>3. Smuts, vatten, gammalt bränsle eller felaktigt bränsle finns i bränslesystemet.</li> <li>4. Motorn är överhettad.</li> <li>5. Låg kompression.</li> <li>6. Bränsletankens ventil är blockerad.</li> <li>7. Motorn belastas för hårt.</li> <li>8. Det finns luft i bränslet.</li> <li>9. Insprutningspumpens ventiltider är felinställda.</li> <li>10. Insprutningspumpen är skadad.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fyll på eller töm till markeringen 'full'.</li> <li>2. Rengör eller byt ut.</li> <li>3. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle.</li> <li>4. Se Motorn överhettas.</li> <li>5. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>6. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>7. Sänk hastigheten.</li> <li>8. Lufta munstyckena och undersök systemet för luftläckor vid bränsleslanganslutningarna och nipplarna mellan bränsletanken och motorn.</li> <li>9. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>10. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> </ol> |

| PROBLEM                                      | MÖJLIGA ORSAKER                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ÅTGÄRD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Överdrivet mycket svart rök från avgasröret. | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Luftrenarinsatsen är smutsig.</li> <li>2. Insprutningspumpens ventiltider är felinställda.</li> <li>3. Bränslesystemet innehåller felaktigt bränsle.</li> <li>4. Insprutningsmunstyckena är skadade.</li> <li>5. Insprutningspumpen är skadad.</li> <li>6. För hög belastning.</li> </ol>                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rengör eller byt ut.</li> <li>2. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>3. Töm bränslesystemet och fyll på med specificerat bränsle.</li> <li>4. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>5. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>6. Minska belastningen; kör med lågre hastighet.</li> </ol>                                                |
| Överdrivet mycket vit rök från avgasröret.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nyckeln vreds till startläget innan glödstiftslampan slocknade.</li> <li>2. Motortemperaturen är låg.</li> <li>3. Glödstiften fungerar inte.</li> <li>4. Bränsleinsprutningsmunstyckena är skadade.</li> <li>5. Insprutningspumpens ventiltider är felinställda.</li> <li>6. Låg kompression.</li> </ol>                         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vrid nyckeln till körläget (RUN) och vänta tills glödstiftslampan slocknat innan du startar motorn.</li> <li>2. Kontrollera termostaten.</li> <li>3. Undersök säkringen, glödstiften och sladdarna.</li> <li>4. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>5. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>6. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> </ol> |
| Traktorenheten driver inte på hjulen.        | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hjuldrivningspumpens koppling är lös eller trasig.</li> <li>2. Vattennivån är låg.</li> <li>3. Pumpen och/eller hjulmotorn är skadad.</li> <li>4. Reglerventilen är skadad.</li> <li>5. Övertrycksventilen är skadad.</li> <li>6. Bogserventilerna är öppna.</li> <li>7. Flödesdelarens reglage är i läget Klockan 9.</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>2. Fyll på vatten i behållaren.</li> <li>3. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>4. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>5. Kontakta auktoriserad serviceverkstad.</li> <li>6. Stäng bogserventilerna.</li> <li>7. Sätt reglaget i något av lägena Klockan 12 eller Klockan 10.</li> </ol>        |