Form No. 3429-744 Rev A

TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

EFI-stubbfräs STX-38 med Intelli-Sweep

Modellnr 23214—Serienr 404320000 och högre

Registrera din produkt på www.Toro.com.
Översättning av originalet (SV)

CE

3429-744 A

Produkten uppfyller alla relevanta europeiska direktiv. Mer information finns i produktens separata försäkran om överensstämmelse.

Det är ett brott mot avsnitt 4442 eller 4443 i Kaliforniens Public Resource Code att använda eller köra motorn på skogs-, busk- eller grästäckt mark om motorn inte är utrustad med en gnistsläckare som är i fullgott skick, vilket anges i avsnitt 4442, eller utan att motorn är konstruerad, utrustad och underhållen för att förhindra brand.

Den bifogade bruksanvisningen till motorn tillhandahålls för information om den amerikanska miljömyndigheten EPA:s (US Environmental Protection Agency) och Kaliforniens lagstiftning om utsläppskontroll för utsläppssystem, underhåll och garanti. Extra bruksanvisningar kan beställas från motortillverkaren.

⚠ VARNING

KALIFORNIEN
Proposition 65 Varning

Motoravgaserna från denna produkt innehåller kemikalier som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador eller andra fortplantningsskador.

Batteripoler och kabelanslutningar med tillbehör innehåller bly och blyföreningar, kemikalier som den amerikanska delstaten Kalifornien anser kan orsaka cancer och fortplantningsskador. Tvätta händerna efter hantering.

Användning av produkten kan orsaka kemikalieexponering som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

Introduktion

Den här maskinen är avsedd att användas för att fräsa och avlägsna stubbar och rötter ovanför marken. Den är inte gjord för att hugga sten eller något annat material än trä och jorden kring stubbar.

Läs den här informationen noga så att du lär dig att använda och underhålla produkten på rätt sätt, och för att undvika person- och produktskador. Du är ansvarig för att produkten används på ett korrekt och säkert sätt.

Om du behöver utbildningsmaterial för säkerhet och drift, information om tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller om du vill registrera din produkt kan du kontakta Toro via www.toro.com.

Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller Toros kundservice och ha produktens modell- och serienummer till hands om du har behov av service, Toro originaldelar eller ytterligare information. Figur 1 visar var på produkten modell- och serienumren sitter. Skriv in numren i det tomma utrymmet.

Viktigt: **Skanna rutkoden på serienummerdekalen (i förekommande fall) med en mobil enhet för att få tillgång till information om garanti, reservdelar och annat.**

Figur 1

1. Modell- och serienummerplåt

Modellnr _____

Serienr _____

I den här bruksanvisningen anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med en varningssymbol (Figur 2), som anger fara som kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.

g000502

Figur 2

1. Varningssymbol

Två ord används också i den här bruksanvisningen för att markera information. **Viktigt** anger speciell teknisk

information och **Observera** anger allmän information värd att notera.

Innehåll

Säkerhet 4
Säker driftspraxis 4
Säkerhets- och instruktionsdekaler 7
Montering 10
Kontrollera vätskenivåerna 10
Ladda batteriet 10
Öppna lyftventilen 10
Produktöversikt 10
Reglage 10
Specifikationer 14
Redskap/tillbehör 14
Körning 14
Fylla på bränsle 14
Utföra dagligt underhåll 16
Starta motorn 16
Köra maskinen 17
Stänga av motorn 17
Flytta en maskin som inte fungerar 17
Fräsa en stubbe 18
Säkra maskinen för transport 19
Lyfta maskinen 19
Arbetstips 19
Underhåll 20
Rekommenderat underhåll 20
Förberedelser för underhåll 21
Lyfta av det främre locket 21
Ta bort ljuddämparkåpan 21
Ta bort bottenskyddet 22
Smörjning 22
Smörja maskinen 22
Motorunderhåll 23
Serva luftrenaren 23
Serva motoroljan 24
Utföra service på tändstiftet 27
Underhålla bränslesystemet 28
Tömma bränsletanken 28
Byta ut lågtrycksbränslefiltret 28
Serva högtrycksbränslefiltret 29
Underhålla elsystemet 29
Serva batteriet 29
Byta säkringar 31
Underhålla drivsystemet 32
Serva larvbanden 32
Underhålla kylsystemet 34
Rengöra motorfiltret 34
Underhålla remmarna 35
Byta ut pumpdrivremmen 35
Underhålla styrsystemet 35
Justera drivreglageinriktningen 35
Underhålla hydraulsystemet 37
Specifikationer för hydraulvätskan 37
Kontrollera hydraulvätskenivån 38
Byta hydraulfiltret 38
Byta hydraulvätskan 38
Underhåll av fräsen 39
Byta tänderna 39
Rengöring 40
Ta bort skräp från maskinen 40
Förvaring 41
Felsökning 42
Scheman 43

Säkerhet

Felaktig användning eller felaktigt underhåll från förarens eller ägarens sida kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska du alltid följa säkerhetsanvisningarna och uppmärksamma varningssymbolen (Figur 2), som betyder: **Var försiktig**, **Varning** eller **Fara** – anvisning om personsäkerhet. Om anvisningarna inte följs kan det leda till personskador eller innebära livsfara.

⚠ FARA

Det kan finnas nedgrävda ledningar i arbetsområdet. Om du gräver av dem kan du få en elstöt eller orsaka en explosion.

Markera de platser i arbetsområdet där det förekommer nedgrävda ledningar och gräv inte på de markerade platserna. Kontakta din lokala kabelanvisningstjänst eller annat företag som kan märka upp egendomen (i exempelvis USA kan du kontakta den nationella kabelanvisningstjänsten på telefon 811).

Säker driftspraxis

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

⚠ VARNING

Motoravgaser innehåller kolmonoxid, vilket är ett luktfritt gift som är livshotande om det andas in.

Kör inte motorn inomhus eller i ett slutet utrymme.

Utbildning

- Läs *bruksanvisningen* och annat utbildningsmaterial. Om en eller flera förare eller mekaniker inte kan läsa den här informationen ansvarar ägaren för att förklara innehållet för dem.
- Lär dig hur man använder utrustningen på ett säkert sätt och bekanta dig med manöverorgan och säkerhetsskyltar.
- Alla förare och mekaniker måste få utbildning. Det är ägaren som ansvarar för att utbilda användarna.
- Låt aldrig barn eller personer som inte har fått nödvändig utbildning köra eller utföra underhåll på maskinen. Lokala föreskrifter kan begränsa användarens ålder.
- Ägaren/användaren kan förebygga och ansvarar för olyckor eller skador som han/hon utsätter sig själv och andra människor eller egendom för.

Förberedelser

- Innan du använder maskinen ska alla nedgrävda ledningar och rör markeras. Maskinen ska inte användas i de markerade områdena.
- Undersök terrängen för att avgöra vilka tillbehör och redskap som du behöver för att utföra arbetet på ett bra och säkert sätt. Använd endast tillbehör och redskap som har godkänts av tillverkaren.
- Använd lämpliga kläder, inklusive handskar, ögonskydd, långbyxor, rejäla och halkfria skor samt hörselskydd. Sätt upp långt hår och använd inte hängande smycken eller löst sittande kläder.
- Undersök området där utrustningen ska användas och avlägsna alla föremål som kan slungas iväg av maskinen, t.ex. stenar, leksaker och ståltråd.
- Kontrollera att förarens närvaroreglage, säkerhetsbrytare och skydd sitter fast och fungerar som de ska. Kör inte maskinen om dessa inte fungerar som de ska.

Bränslesäkerhet

- Var extra försiktig när du hanterar bränsle. Det är brandfarligt och dess ångor är explosiva.
- Släck alla cigaretter, cigarrer, pipor och övriga antändningskällor.
- Använd endast en godkänd bränslebehållare.
- Ta inte bort tanklocket och fyll inte på bränsle i bränsletanken medan motorn är igång eller fortfarande är varm.
- Fyll inte på eller tappa ut bränsle från maskinen i ett slutet utrymme.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. nära en varmvattenberedare eller någon annan utrustning.
- Om du spiller ut bränsle ska du inte försöka att starta motorn. Undvik att skapa några gnistor tills bränsleångorna har skingrats.

Användning

- Håll koncentrationen helt på maskinen när du använder den. Ägna dig inte åt aktiviteter som kan distrahera dig, eftersom personskador eller skador på egendom då kan uppstå.
- **Ta bort skräp från hydraullyften, drivhjulen, ljuddämparna och motorn efter varje användningstillfälle för att förebygga brand.**

- Ställ maskinen på ett plant underlag, sänk hydraullyften, koppla ur hydrauliksystemet, koppla in parkeringsbromsen (om tillämpligt), stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du kliver ur förarsätet, oavsett orsak.
- Rör inte vid delar som kan vara heta efter att ha varit igång. Låt dem svalna innan du utför underhåll på, justerar eller servar maskinen.
- Kör aldrig motorn i ett slutet utrymme.
- Använd endast maskinen i bra belysning och undvik gropar och dolda faror.
- Se till att alla drivhjul är i neutralläge och att parkeringsbromsen är inkopplad (om tillämpligt) innan du startar motorn. Starta endast motorn från förarplatsen.
- Sakta ned och var extra försiktig vid körning på sluttande underlag. Se till att köra i rekommenderad riktning i sluttningar. Gräsförhållandena kan påverka maskinens stabilitet.
- Sakta ned och var försiktig när du ska svänga, korsa vägar eller trottoarer och ändra riktning i sluttningar.
- Ändra inte inställningarna för motorns varvtalshållare och övervarva inte motorn.
- Håll händer och fötter borta från rörliga delar.
- Titta bakåt och nedåt innan du backar för att kontrollera att vägen är fri.
- Skjutsa aldrig passagerare och håll husdjur och kringstående på avstånd.
- Kör inte maskinen om du är trött, sjuk eller påverkad av alkohol, läkemedel eller andra droger.
- Var försiktig när du lastar maskinen på eller av en släpvagn eller lastbil.
- Var försiktig när du närmar dig hörn med skymd sikt.
- Kontrollera att det inte finns människor i närheten innan du använder maskinen. Stäng av maskinen om någon kommer i närheten av arbetsområdet.
- Ryck aldrig i reglagen, utan använd en stadig och jämn rörelse.
- Använd maskinen i områden där det inte finns några hinder i närheten av dig. Om du inte är uppmärksam på omgivningarna och håller tillräckligt avstånd till träd, väggar och andra hinder kan skador orsakas när maskinen backas. Använd endast maskinen i områden där det finns tillräckligt med utrymme för dig att manövrera den på ett säkert sätt.
- Lokalisera de markerade områden där klämrisk förekommer och håll händer och fötter på behörigt avstånd från dessa områden.
- Blixtnedslag kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Om det blixtrar eller åskar i området ska maskinen inte användas. Sök skydd.

Arbete på sluttningar

- Sluttningar är en betydande faktor vid olyckor som orsakas av förlorad kontroll eller tippning. Sådana olyckor kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall. Det är föraren som är ansvarig för säker manövrering i sluttningar. Om du kör maskinen i en sluttning måste du vara extra försiktig. Innan du använder maskinen i en sluttning måste du vidta följande åtgärder:
  - Läsa sluttningsanvisningarna i bruksanvisningen och på maskinen och förstå dessa.
  - Dagligen utvärdera förhållandena på platsen för att fastställa om sluttningen är säker för maskindrift. Använd alltid sunt förnuft och gott omdöme när du utför utvärderingen. Förändringar i terrängen, t.ex. fukt, kan snabbt påverka hur maskinen fungerar i en sluttning.
- **Kör uppför och nedför sluttningar med maskinens framdel riktad uppåt i sluttningen.**
- Identifiera faror nere vid slutet av sluttningen. Kör inte maskinen nära stup, diken, flodbäddar, vatten eller andra riskfyllda områden. Maskinen kan plötsligt välta om ett hjul eller larvband kör över en kant eller kanten ger vika. Håll säkert avstånd (dubbla maskinbredden) mellan maskinen och riskfyllda områden.
- Undvik att starta, stänga av eller vända maskinen i en sluttning. Undvik att göra plötsliga ändringar i hastighet eller riktning – sväng långsamt och gradvis.
- Alla rörelser i sluttningar ska ske långsamt och gradvis. Gör inga plötsliga ändringar i hastighet eller riktning.
- Använd inte maskinen under förhållanden där det råder tvekan om dragkraft, styrning eller stabilitet. Tänk på att maskinen kan förlora drivkraften om du kör på vått gräs, tvärs över sluttningar eller i nedförslutning. Om hjulen eller larvbanden tappar dragkraft kan detta leda till att maskinen slirar och att du förlorar kontrollen över bromsning och styrning. Maskinen kan glida även om hjulen eller larvbanden har stoppats.
- Identifiera faror nere vid slutet av sluttningen. Kör inte maskinen nära stup, diken, flodbäddar, vatten eller andra riskfyllda områden. Maskinen kan plötsligt välta om ett hjul eller larvband kör över en kant eller kanten ger vika. Håll säkert avstånd

(dubbla maskinbredden) mellan maskinen och riskfyllda områden.

- Ta bort eller märk ut hinder som t.ex. diken, hål, fåror, gupp, stenar eller andra dolda faror. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs. Ojämn terräng kan få maskinen att välta.
- Sänk alltid ned hydraullyften till marken när du parkerar i en sluttning.

Underhåll och förvaring

- Ställ maskinen på ett plant underlag, sänk hydraullyften, koppla ur hydrauliksystemet, koppla in parkeringsbromsen (om tillämpligt), stäng av motorn och ta ut nyckeln. Låt alla rörliga delar stanna innan någon justering, rengöring eller reparation utförs på maskinen.
- Ta bort skräp från hydraullyften, drivhjulen, ljuddämparna och motorn för att förebygga brand. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Låt motorn svalna innan du ställer undan maskinen och förvara inte maskinen i närheten av öppen eld.
- Låt aldrig obehöriga personer utföra service på maskinen.
- Använd domkrafter för att stötta upp komponenterna när det behövs.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med upplagrad energi.
- Håll händer och fötter borta från de rörliga delarna. Undvik helst att utföra justeringar när motorn är igång.
- Koppla ifrån batteriet eller dra ur tändstiftskablarna innan du utför några reparationer. Koppla ur minuspolen först och pluspolen sist. Koppla in pluspolen först och minuspolen sist.
- Ladda batteriet i ett öppet och välventilerat utrymme, på avstånd från gnistor och öppna lågor. Koppla ur laddaren innan den ansluts till eller kopplas från batteriet. Använd skyddskläder och isolerade verktyg.
- Batterisyra är giftigt och kan orsaka brännskador. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Skydda ansiktet, ögonen och kläderna när du arbetar med ett batteri.
- Batterigaser kan explodera. Håll cigarretter, gnistor och eld borta från batteriet.
- Håll alla delar i gott bruksskick och samtliga beslag åtdragna. Byt ut alla slitna eller skadade dekaler.
- Se till att muttrar och skruvar är ordentligt åtdragna. Håll utrustningen i gott skick.
- Mixtra aldrig med säkerhetsanordningarna.
- Håll maskinen fri från skräpansamling. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Stäng av motorn, ta ut nyckeln och inspektera maskinen om du kör på ett föremål. Utför alla nödvändiga reparationer innan du startar.
- Använd endast Toros originalreservdelar.
- 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. Hydraulvätska som läcker ut under tryck kan tränga igenom hud och orsaka skador som kräver kirurgiskt ingrepp inom de närmaste timmarna. I annat fall kan kallbrand (vävnadsdöd) uppstå.

Säkerhets- och instruktionsdekaler

Säkerhetsdekalerna och säkerhetsinstruktionerna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Ersätt dekaler som har skadats eller saknas.

decalbatterysymbols

Batterisymboler

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri.

1. Explosionsrisk
2. Ingen eld, öppna lågor eller rökning
3. Brännskaderisk p.g.a. frätande vätskor/kemiska ämnen
4. Använd ögonskydd..
5. Läs *bruksanvisningen.*
6. Håll kringstående på säkert avstånd från batteriet.
7. Använd ögonskydd; explosiva gaser kan orsaka blindhet och andra personskador.
8. Batterisyra kan orsaka blindhet eller allvarliga brännskador.
9. Spola ögonen omedelbart med vatten och sök läkarhjälp snabbt.
10. Innehåller bly; får inte kastas i hushållssoporna

decal93-6686

93-6686

1. Hydraulvätska
2. Läs i *bruksanvisningen.*

decal93-7321

93-7321

1. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter, roterande knivar – håll avstånd till rörliga delar.

decal93-7814

93-7814

1. Risk för att fastna, rem – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.

decal93-9084

93-9084

1. Lyftpunkt/fästpunkt

decal93-9363

93-9363

1. Parkeringsbroms
2. Låst
3. Olåst

decal100-4650

100-4650

1. Krossrisk för händer – håll kringstående på säkert avstånd från maskinen.
2. Krossrisk för fötter – håll kringstående på säkert avstånd från maskinen.

---

decal107-9366

107-9366

1. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.

---

decal115-2047

115-2047

1. Varning – rör inte den heta ytan.

---

decal121-4402

121-4402

1. Tryck framåt för att sänka ner stubbfräsen.
2. För åt höger för att flytta stubbfräsen åt höger.
3. Tryck bakåt för att lyfta upp stubbfräsen.
4. För åt vänster för att flytta stubbfräsen åt vänster.

---

decal130-7580

130-7580

1. Motor – start
2. Motor – kör
3. Motor – stopp
4. Motorhastighet – snabb
5. Motorhastighet – långsam
6. Indikatorlampa för motor
7. Läs igenom *bruksanvisningen* innan du startar motorn – 1) Se till att hjuldrivningen är i neutralläge; 2) För gasreglaget till det snabba läget, stäng choken (om tillämpligt) och undvik att använda styrspaken; 3) Vrid om nyckeln för att starta motorn.

---

decal133-8062

133-8062

---

decal137-4869

137-4869

1. Läs *bruksanvisningen*.

---

decal115-4020

115-4020

1. Sväng höger
2. Framåt
3. Back
4. Sväng vänster

---

decal119-4606

119-4606

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Avkapnings-/avslitningsrisk, fräs – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen. Använd inte fräshuvudet när maskinen transporteras.
3. Varning – håll avstånd till rörliga delar. Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
4. Varning – använd inte maskinen om du inte har genomgått förarutbildning.
5. Risk för explosion och elektriska stötar – gräv inte i områden där det finns nedgrävda gas- eller elledningar. Kontakta lokala myndigheter innan du börjar gräva.
6. Vält- och krossrisk – sänk ner skärhuvudet i sluttningar.
7. Explosionsrisk, tankning – stäng av motorn och släck alla lågor under tankning.
8. Varning – sänk ner fräshuvudet, koppla in parkeringsbromsen (om tillämpligt), stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du kliver ur maskinen.

---

decal121-4382

121-4382

1. Ytterligare information om hur du använder fräsen finns i *bruksanvisningen*. 1) Fräs vågrätt längs med kanten på stubben. 2) Sänk ner fräsen aningen mot stubben. 3) Fräs i vågrät riktning nedåt tills du når marken. 4) Flytta fräsen framåt.
2. Börja inte fräsa mitt i stubben utan börja i stället vid kanten.
3. 1) Tryck ihop säkerhetslåset och avtryckaren för att starta fräsen. 2) Fräsen är igång så länge du håller in avtryckaren.

Montering

Kontrollera vätskenivåerna

Innan motorn startas för första gången ska motoroljenivån och hydraulvätskenivån kontrolleras. Se följande avsnitt för mer information:

- Kontrollera oljenivån i motorn (sida 24)
- Kontrollera hydraulvätskenivån (sida 38)

Ladda batteriet

Ladda batteriet. Se Ladda batteriet (sida 30) för mer information.

Öppna lyftventilen

För att kunna lyfta fräsen och flytta den måste du först öppna lyftventilen som sitter under kontrollpanelen (Figur 3). Vrid ratten motsols så kan du lyfta fräsen sedan. Ju mer du vrider ratten, desto snabbare lyfts och sänks huvudet när det är aktiverat.

Figur 3

Produktöversikt

Figur 4

1.	Kontrollpanel	3.	Motor	5.	Fräs
2.	Flisskydd	4.	Batteri	6.	Larvband

Reglage

Bekanta dig med alla reglage (Figur 5) innan du startar motorn och kör maskinen.

Kontrollpanel

Figur 5

1.	Tändningslås	6.	Referensstav
2.	Gasreglage	7.	Säkerhetsplåt, backning
3.	Indikatorlampa för motor	8.	Fräsens manöverspak
4.	Timmätare	9.	Handtag
5.	Drivreglage		

Tändningslås

Tändningslåset används för att starta och stänga av motorn och har tre lägen: AV, KÖR och START. Se Starta motorn (sida 16).

Gasreglage

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

Timmätare

Timmätaren visar det antal arbetstimmar som loggats för maskinen.

Referensstav

Använd referensstaven som handtag och momentpunkt för reglering av maskinen när du kör maskinen. Håll åtminstone en hand på referensstaven när du använder maskinen så blir driften jämn och kontrollerad.

Parkeringsbromsspak

Lägg i parkeringsbromsen genom att dra spaken uppåt. Koppla ur parkeringsbromsen genom att skjuta spaken nedåt.

Figur 6

1. Parkeringsbromsspak

Drivreglage

Figur 7

1. Referensstav
2. Reglagehandtag, hjuldrivning

- För drivreglaget framåt för att köra framåt (Figur 8).

Figur 8

- För drivreglaget bakåt för att köra bakåt (Figur 9).

  Viktigt: **Håll uppsikt bakåt när du backar så att du ser eventuella hinder, och håll händerna på referensstaven.**

Figur 9

- Vrid drivreglaget medurs för att svänga åt höger (Figur 10).

Figur 10

- Vrid drivreglaget moturs för att svänga åt vänster (Figur 11).

Figur 11

- Släpp drivreglaget för att stanna maskinen (Figur 7).

Obs: Ju längre du för drivreglaget i endera riktningen, desto snabbare kommer maskinen att förflytta sig i denna riktning.

Fräsens manöverspak/hydraullyftens spak

Så här kör du fräsen med hjälp av manöverspaken:

- Starta fräsen (Figur 12) genom att trycka på avtryckaren och sedan på den röda knappen längst upp på spaken. När fräsen har startat kan du släppa den röda knappen.
- När du vill stänga av fräsen (Figur 12) släpper du avtryckaren i mer än en halv sekund.

  Obs: Om du kör fräsen och släpper avtryckaren tillfälligt (dvs. i mindre än en halv sekund) så fortsätter fräsen att arbeta.

g019833

Figur 12

1. Neutralläge
2. Starta fräsen
3. Kör fräsen
4. Stäng av fräsen

- Höj upp fräsen genom att dra spaken bakåt (Figur 13).

g019834

Figur 13

- Sänk ner fräsen genom att skjuta spaken framåt (Figur 14).

g019835

Figur 14

- Om du vill vrida fräsen åt höger eller vänster för du spaken i den önskade riktningen (Figur 15).

g019836

g019837

Figur 15

Lyft-/sänkhastighetsreglage

Du kan ändra hur snabbt fräshuvudet höjs och sänks med hjälp av lyft-/sänkhastighetsreglaget som sitter till höger under kontrollpanelen (Figur 16). Vrid reglaget motsols för att öka hastigheten eller vrid det medsols för att minska hastigheten.

Skulle du behöva stanna maskinen med fräshuvudet upplyft så ska du vrida reglaget medsols så långt det går tills fräshuvudet försätts i låst läge innan du kliver ur maskinen eller utför eventuellt underhåll.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om du låter fräshuvudet vara i upplyft läge utan att vrida lyft-/sänkhastighetsreglaget medsols så långt det går riskerar du att fräsen sänks ner och krossar dig eller kringstående.

När så är möjligt ska du sänka ner fräsen till marken innan du stänger av motorn. Om det är tvunget att ha fräshuvudet upplyft måste du vrida lyft-/sänkhastighetsreglaget medsols så långt det går tills fräsen försätts i låst läge.

Figur 16

Specifikationer

Obs: Specifikationer och design kan komma att ändras utan föregående meddelande.

Bredd	86 cm
Längd	241 cm
Höjd	130 cm
Vikt	794 kg

Redskap/tillbehör

Det finns ett urval av godkända Toro-redskap och -tillbehör som du kan använda för att förbättra och utöka maskinens kapacitet. Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller auktoriserad Toro-distributör, eller gå till www.Toro.com för att se en lista över alla godkända redskap och tillbehör.

Använd endast originalreservdelar och tillbehör från Toro för att garantera optimal prestanda och fortlöpande säkerhet för produkten. Det kan vara farligt att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare och det kan göra produktgarantin ogiltig.

Körning

Obs: Vänster och höger sida på maskinen är lika med förarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.

Viktigt: **Innan du använder maskinen ska du kontrollera vätskenivåerna och ta bort allt skräp från maskinen. Se även till att området är fritt från personer och skräp. Du måste även känna till och ha märkt ut alla nedgrävda ledningar och rör.**

Fylla på bränsle

⚠ FARA

Under vissa förhållanden är bränsle extremt brandfarligt och mycket explosivt. Brand eller explosion i bränsle kan orsaka brännskador och materiella skador.

- **Fyll bränsletankarna på en öppen plats utomhus, när motorn är kall. Torka upp utspillt bränsle.**
- **Fyll aldrig på bränsletankarna i en sluten släpvagn.**
- **Rök aldrig när du handskas med bränsle och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.**
- **Förvara bränslet i en godkänd dunk och håll den utom räckhåll från barn. Köp aldrig mer bränsle än vad som går åt inom en månad.**
- **Kör inte utan att ha hela avgassystemet på plats och i väl fungerande skick.**

⚠ FARA

Under vissa förhållanden kan statisk elektricitet frigöras när man tankar och orsaka gnistor som kan antända bränsleångorna. Brand eller explosion i bränsle kan orsaka brännskador och materiella skador.

- **Ställ alltid bränsledunkar på marken en bit bort från ditt fordon före påfyllning.**
- **Fyll inte på bränslebehållare inne i ett fordon eller på lastbilsflak eller släp, eftersom plastmattor och liknande kan isolera behållaren och förlänga urladdningstiden för statisk elektricitet.**
- **Lasta av maskinen från lastbilen eller släpet om så är praktiskt möjligt och fyll på bränsle när maskinen står på marken.**
- **Fyll hellre på maskinen från en dunk än med munstycket på en bränslepump om det inte är möjligt att lasta av maskinen från lastbilen eller släpet.**
- **Om tankning måste ske från en bensinpump ska pumpmunstycket hela tiden ha kontakt med kanten på bränsletankens eller dunkens öppning tills tankningen är klar.**

⚠ VARNING

Bränsle är skadligt eller dödligt om det förtärs. Längre exponering för bränsleångor kan orsaka allvarliga skador och sjukdom.

- **Undvik att andas in bränsleångor under en längre tid.**
- **Håll ansiktet borta från munstycket och bränsletankens öppning.**
- **Håll bränslet borta från ögon och hud.**

Rekommenderat bränsle

- Använd endast ren och färsk (ej äldre än 30 dagar) blyfri bensin med oktantal 87 eller högre för bästa resultat (klassificeringsmetod (R+M)/2).
- **Etanol**: Bensin som innehåller upp till 10 % etanol (gasohol) eller 15 % MTBE (metyl-tertiär-butyleter) baserat på volym är godkänd. Etanol och MTBE är inte samma sak. Bensin med 15 % etanol (E15) baserat på volym får inte användas. **Använd aldrig bensin som innehåller mer än 10 % etanol baserat på volym**, t.ex. E15 (innehåller 15 % etanol), E20 (innehåller 20 % etanol) eller E85 (innehåller upp till 85 % etanol). Användning av ej godkänd bensin kan leda till prestandaproblem och/eller skador på motorn som eventuellt inte omfattas av garantin.
- **Använd inte** bensin som innehåller metanol.
- **Förvara inte** bränsle i bränsletanken eller i en bränsledunk under vintern om inte en stabilisator används.
- **Tillför inte** olja i bensinen.

Använda stabiliserare/konditionerare

Använd en bränslestabiliserare/-konditionerare i maskinen för att få följande fördelar:

- Håller bränslet färskt längre under förutsättning att den används i enlighet med tillverkarens anvisningar.
- Rengör motorn under körning.
- Motverkar att gummiliknande beläggningar bildas i bränslesystemet, något som orsakar trög start.

Viktigt: **Använd inte bränsletillsatser som innehåller metanol eller etanol.**

Tillsätt rätt mängd stabiliserare/konditionerare i bränslet.

Obs: Bränslestabiliserare/-konditionerare fungerar effektivast när de blandas med färskt bränsle. Använd alltid bränslestabiliserare så minimeras risken för avlagringar i bränslesystemet.

Fylla på bränsletanken

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen (i förekommande fall) och sänk hydraullyften.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och låt motorn svalna.
3. Gör rent runt tanklocket och ta bort det (Figur 17).

g020516

Figur 17

1. Tanklock
2. Bränslemätare

4. Fyll på bränsle i tanken tills det återstår 6–13 mm till påfyllningsrörets underkant.

   Viktigt: **Det tomma utrymmet behövs för bensinens expansion. Fyll inte bränsletanken helt full.**

5. Skruva på tanklocket ordentligt.
6. Torka upp eventuellt utspillt bränsle.

Utföra dagligt underhåll

Varje dag innan maskinen startas ska de procedurer som ska genomföras dagligen och innan varje användning, vilka anges i Underhåll (sida 20), utföras.

Starta motorn

1. För gasreglaget till mittläget mellan det LÅNGSAMMA och det SNABBA läget (Figur 18).

Figur 18

1. Nyckel
2. Gasreglage

2. Vrid nyckeln till det PÅSLAGNA läget (Figur 18). Släpp nyckeln när motorn startar.

   Viktigt: **Låt inte startmotorn gå i mer än 10 sekunder åt gången. Om motorn inte startar ska du låta den svalna under 30 sekunder mellan startförsöken. Om man inte följer dessa anvisningar kan startmotorn överhettas.**

3. För gasreglaget till önskat läge (Figur 18).

   Viktigt: **Om motorn körs på höga varvtal medan hydrauliksystemet är kallt (dvs. när den omgivande lufttemperaturen är nära 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 för gasreglaget till det snabba läget (haren). Vid normala till höga omgivande temperaturer ska du köra motorn på full gas för att uppnå bästa prestanda och avkylning.**

   Obs: Förvara maskinen i ett garage om utomhustemperaturen ligger under fryspunkten så hålls den varmare och starten underlättas.

Köra maskinen

Använd rörelsereglagen för att köra maskinen. Ju längre du för rörelsereglagen i endera riktningen, desto snabbare kommer maskinen att förflytta sig i denna riktning. Släpp rörelsereglagen för att stanna maskinen.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

När du backar kan du råka köra in i stillastående föremål eller köra över kringstående, vilket kan innebära livsfara eller leda till allvarliga personskador.

Titta bakåt för att se om det finns några hinder eller kringstående bakom dig och håll händerna på referensstaven.

Med gasreglaget styrs motorvarvtalet mätt i varv per minut. Sätt gasreglaget i det SNABBA läget för bästa prestanda. Du kan dock använda gasreglagets läge för att köra med en lägre hastighet.

Stänga av motorn

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen (i förekommande fall) och sänk hydraullyften.
2. För gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget (Figur 18).
3. Om motorn arbetat hårt eller är het ska du låta den gå på tomgång under en minut innan du vrider tändningslåset till läget AV.

   Obs: Detta bidrar till att kyla ner motorn innan du stänger av den. Vid en nödsituation kan du stänga av motorn direkt.
4. Vrid tändningslåset till läget AV och ta ut nyckeln.

   ⚠ VAR FÖRSIKTIG

   Barn eller vuxna som inte kan maskinen kan orsaka personskador om de försöker köra maskinen.

   Ta alltid ur nyckeln när du lämnar maskinen, även om det bara är för några sekunder.

Flytta en maskin som inte fungerar

Viktigt: **Om du ska dra eller bogsera maskinen måste du först öppna bogserventilerna, annars skadas hydrauliksystemet.**

1. Koppla in parkeringsbromsen och sänk ned hydraullyften.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Ta bort bottenskyddet.
4. Använd en skruvnyckel och vrid bogserventilerna på hydraulpumparna två varv motsols (Figur 19).

Figur 19

1. Bogserventiler

5. Montera bottenskyddet och bogsera maskinen.
6. Stäng bogserventilerna innan maskinen används efter att den varit på reparation.

Fräsa en stubbe

⚠ FARA

Maskinen kan slita av händer och fötter.

- **Stanna kvar på förarplatsen när maskinen är igång och håll behörigt avstånd till rörliga delar.**
- **Håll alla kringstående på säkert avstånd från maskinen.**
- **Stanna omedelbart maskinen om personer eller djur kommer in i arbetsområdet.**

⚠ VARNING

Vid stubbfräsning kastas träflis, jord och annat skräp upp i luften och kan skada dig, kringstående eller egendom.

- **Använd alltid skyddsglasögon när du kör fräsen.**
- **Håll alla kringstående på säkert avstånd från fräsen.**

⚠ VARNING

Fräsens bullernivå är mycket hög vid stubbfräsning och kan skada din hörsel.

Använd alltid hörselskydd när du kör fräsen.

1. Starta motorn, höj upp fräsen, för gasreglaget till det SNABBA läget och kör maskinen till området för stubbfräsningen.
2. Använd fräsens manöverspak och drivreglaget för att placera fräsen på ena sidan framför stubben, ungefär 2 cm under kanten (Figur 20).
3. Starta fräsen och vänta tills den har nått upp till full hastighet.
4. Sväng långsamt fräsen över stubbens ovansida med hjälp av manöverspaken, och skär bort flisor i ett svep (Figur 20).

   Viktigt: **Fräsen saktar automatiskt ner svänghjulets hastighet så att den skär stubben med optimal hastighet och inte kör fast i träet.**

Figur 20

5. Sänk ner fräsen ungefär 2,5 cm och för den tillbaka över stubben.
6. Upprepa steg 4 och 5 tills du når marknivå.
7. Lyft fräsen så att den befinner sig ungefär 2,5 cm lägre än stubbens ovansida. Flytta maskinen framåt några centimeter och upprepa steg 4 till 6 tills du har fräst bort hela stubben.
8. Om stora rötter ska fräsas placerar du fräsen över varje rot och använder drivreglaget och manöverspaken för att flytta fräsen längs med roten och fräsa bort den.
9. Ta bort skräp från hydraullyften, drivhjulen, ljuddämparna och motorn efter varje användningstillfälle.

   Obs: Se Ta bort ljuddämparkåpan (sida 21) för anvisningar om hur du kommer åt ljuddämparen.

Säkra maskinen för transport

Viktigt: **Kör inte maskinen på allmän väg.**

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen (om tillämpligt) och sänk hydraullyften.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Fäst maskinen på släpet med kedjor eller band. Använd fäst-/lyftöglorna på maskinens fram- och baksida (Figur 21 och Figur 22). Kontrollera vilka lokala bestämmelser som gäller för transport på släp.

Figur 21

1. Främre fäst-/lyftöglor

Figur 22

1. Bakre fäst-/lyftöglor

Lyfta maskinen

Du kan lyfta maskinen genom att använda fäst-/lyftöglorna som lyftpunkter (Figur 21 och Figur 22).

Arbetstips

- Rensa undan skräp, grenar och stenar från området innan du börjar arbeta för att undvika skador på utrustningen.
- Använd alltid full gas (högsta motorvarvtal) när du fräser.
- Skär av kanterna på stubben så blir fräsningen effektivare. När skärsvepet är nästan en fjärdedel av hjuldiametern sänker du ner fräsen och börjar skära på kanten igen.

Figur 23

- Lyssna på motorn och iaktta fräsens hjulhastighet för att upprätthålla hjulhastigheten. Sakta ner svepet med huvudet genom att vinkla styrspaken när det går trögare att skära.
- Om du fräser från vänster till höger hamnar det mesta skräpet till vänster om fräsens hjul. Om du fräser från höger till vänster hamnar skräpet på höger sida.
- Du kan även fräsa en stubbe från sidan för att minimera skadan på gräset.

Underhåll

Obs: Vänster och höger sida på maskinen är lika med förarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 50 timmarna	• Kontrollera och justera spänningen i larvbanden.
Varje användning eller dagligen	• Smörj maskinen. (Smörj omedelbart efter att maskinen har tvättats.) • Kontrollera oljenivån i motorn. • Kontrollera larvbandens skick och rengör dem. • Rengör motorfiltret. • Kontrollera tändernas skick, rotera eller byt ut de som är slitna eller skadade och dra åt muttrarna för alla tänder. • Kontrollera om några fästdon sitter löst.
Efter varje användning	• Ta bort skräp från maskinen.
Var 25:e timme	• Kontrollera batteriets elektrolytnivå. • Kontrollera hydraulvätskenivån.
Var 100:e timme	• Byt motoroljan och oljefiltret (oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden). • Kontrollera och justera spänningen i larvbanden. • Kontrollera hydraulledningarna med avseende på läckage, lösa kopplingar, böjda slangar, lösa fästdon, slitage, väderpåverkan och kemiskt slitage. Reparera vid behov.
Var 150:e timme	• Undersök huvudfiltret. • Byt ut lågtrycksbränslefiltret (Oftare vid dammiga eller smutsiga förhållanden.)
Var 200:e timme	• Byt ut motoroljefiltret. • Byt ut hydraulfiltret.
Var 250:e timme	• Kontrollera och smörja väghjulen.
Var 300:e timme	• Byt ut huvudfiltret (oftare om det finns damm eller sand i omgivningen). • Kontrollera det inre luftfiltret.
Var 400:e timme	• Byt hydraulvätskan.
Var 500:e timme	• Byt ut tändstift och ställ in luftgapet.
Var 600:e timme	• Byt ut det inre luftfiltret.
Var 1500:e timme	• Byt ut alla rörliga hydraulslangar.
Årligen eller före förvaring	• Kontrollera och justera spänningen i larvbanden. • Bättra på med färg där det finns repor.

Viktigt: **Ytterligare information om underhållsrutiner finns i bruksanvisningen till motorn.**

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Ta ut nyckeln ur tändningslåset och koppla bort kablarna från tändstiften innan du utför underhåll. Flytta undan kablarna så att de inte oavsiktligt kommer i kontakt med tändstiften.

Förberedelser för underhåll

Viktigt: **Beslagen på maskinens skyddsplåtar är konstruerade så att de ska sitta kvar på plåten efter att de har lossats. Lossa alla fästdon på varje plåt några varv så att plåten sitter löst, men inte är helt loss, och gå sedan tillbaka och lossa dem tills plåten kommer helt loss. Då lossar du inte bultarna från hållarna av misstag.**

Lyfta av det främre locket

Viktigt: **Beslagen på maskinens skyddsplåtar är konstruerade så att de ska sitta kvar på plåten efter att de har lossats. Lossa alla fästdon på varje plåt några varv så att plåten sitter löst, men inte är helt loss, och gå sedan tillbaka och lossa dem tills plåten kommer helt loss. Då lossar du inte skruvarna från hållarna av misstag.**

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen och sänk ned hydraullyften.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och låt motorn svalna.

⚠ VARNING

När motorn har varit igång är både locket och ljuddämparen under locket heta och kan orsaka allvarliga brännskador om du rör vid dem.

Låt maskinen svalna innan du lyfter av locket.

3. Lossa de två skruvarna som fäster det främre locket vid maskinen (Figur 24).

Figur 24

1. Kåpa
2. Skruvar

4. Dra locket framåt något och uppåt för att ta bort det (Figur 24).
5. Montera det främre locket genom att skjuta det på plats och dra åt de två skruvar som du lossade tidigare (Figur 24).

Ta bort ljuddämparkåpan

1. Ta bort den främre kåpan. Se Lyfta av det främre locket (sida 21).
2. Ta bort de 4 skruvar, 4 brickor och 4 muttrar som fäster ljuddämparkåpan.

Figur 25

1. Skruv (4)
2. Ljuddämparkåpa
3. Bricka (4)
4. Mutter (4)

3. Ta bort ljuddämparkåpan.

Ta bort bottenskyddet

Viktigt: **Beslagen på maskinens skyddsplåtar är konstruerade så att de ska sitta kvar på plåten efter att de har lossats. Lossa alla fästdon på varje plåt några varv så att plåten sitter löst, men inte är helt loss, och gå sedan tillbaka och lossa dem tills plåten kommer helt loss. Då lossar du inte skruvarna från hållarna av misstag.**

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen (i förekommande fall) och sänk hydraullyften.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Lossa en i taget av bottenskyddets 2 skruvar tills skyddet kommer loss (Figur 26).

Figur 26

1. Bottenskydd
2. Skruvar

4. Dra skyddet bakåt, ut ur maskinen.
5. Montera skyddet innan du använder maskinen genom att skjuta in bottenskyddet i maskinen så att det vilar på alla fyra flikarna och fäst den med de två skruvarna som du lossade tidigare (Figur 26).

   Obs: Du kan behöva lyfta bottenskyddet för att kontrollera att det vilar på de främre flikarna.

Smörjning

Smörja maskinen

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen (Smörj omedelbart efter att maskinen har tvättats.)

Typ av fett: Universalfett

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen och sänk ned hydraullyften.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Torka av smörjnipplarna med en trasa.
4. Sätt en smörjpistol på varje nippel (Figur 27 till Figur 29).
5. Pumpa in fett i nipplarna tills fett börjar tränga ut ur lagren (ca 3 pumpningar).
6. Torka bort överflödigt fett.

Figur 27

Figur 28

Figur 29

Motorunderhåll

Serva luftrenaren

Serviceintervall: Var 150:e timme—Undersök huvudfiltret.

Var 300:e timme—Byt ut huvudfiltret (oftare om det finns damm eller sand i omgivningen).

Var 300:e timme—Kontrollera det inre luftfiltret.

Var 600:e timme—Byt ut det inre luftfiltret.

Demontera filtren

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen (i förekommande fall) och sänk hydraullyften.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Lossa spärrhakarna på luftrenaren och dra av luftrenarkåpan från luftrenarhuset (Figur 30).

Figur 30

1. Luftrenarhus
2. Huvudfilter
3. Spärr
4. Luftrenarkåpa
5. Säkerhetsfilter

4. Rengör luftrenarkåpan invändigt med tryckluft.
5. Dra försiktigt ut huvudfiltret ur luftrenarhuset (Figur 30).

   Obs: Undvik att knacka filtret mot sidan på luftrenarhuset.
6. Ta endast bort säkerhetsfiltret om du har för avsikt att byta ut det.

   Viktigt: **Försök inte att rengöra säkerhetsfiltret. Om säkerhetsfiltret är smutsigt är huvudfiltret skadat. Byt ut båda filtren.**

Serva huvudfiltret

Kontrollera om huvudfiltret är skadat genom att titta i filtret och lysa med en kraftig lampa på filtrets utsida.

Obs: Hål i filtret syns då som ljusa punkter. Byt ut filtret om det är smutsigt, böjt eller skadat. Rengör inte huvudfiltret.

Serva säkerhetsfiltret

Rengör aldrig säkerhetsfiltret utan byt ut det.

Viktigt: **Försök inte att rengöra säkerhetsfiltret. Om säkerhetsfiltret är smutsigt är huvudfiltret skadat. Byt ut båda filtren.**

Montera filtren

Viktigt: **Kör alltid motorn med både luftfilter och skydd monterade för att undvika motorskador.**

1. Kontrollera så att inte filtren har skadats under transporten innan du monterar nya filter.

   Obs: Använd inte ett skadat filter.

2. Om du byter ut säkerhetsfiltret ska du försiktigt skjuta in det i filterhuset (Figur 30).
3. Skjut försiktigt in huvudfiltret över säkerhetsfiltret (Figur 30).

   Obs: Se till så att huvudfiltret sätts fast ordentligt genom att trycka på dess yttre kant när du monterar det.

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

4. Sätt tillbaka luftrenarkåpan med sidan med markeringen **up** vänd uppåt, och säkra spärrhaken (Figur 30).

Serva motoroljan

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Var 100:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

Var 200:e timme

Motoroljespecifikationer

Oljetyp: renande olja (API-klassificering SJ eller högre)

Oljekapacitet: 1,9 liter med filterbyte

Viskositet: se tabellen nedan.

g024123

g024123

Figur 31

Obs: Syntetiska oljor är bättre vid start i mycket kalla temperaturer under −23 °C.

Kontrollera oljenivån i motorn

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen (i förekommande fall) och sänk hydraullyften.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.

g247313

g194611

Figur 32

Byta ut motoroljan

Obs: Kassera spilloljan på en återvinningsstation.

1. Starta motorn och låt den gå i 5 minuter.

   Obs: Då värms oljan upp så att den lättare rinner ut.

2. Parkera maskinen så att baksidan står något lägre än framsidan så att tanken töms helt.
3. Koppla in parkeringsbromsen och sänk ned hydraullyften.
4. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
5. Ställ ett kärl under tömningsslangen. Vrid oljetömningsventilen så att oljan töms ut (Figur 33 och Figur 34).

g024911

Figur 33

1. Oljeavtappningsventil

g024912

Figur 34

1. Oljeavtappningsslang

6. Stäng tömningsventilen när oljan runnit ut helt.
7. Kassera spilloljan på en återvinningsstation.
8. Häll långsamt ca 80 % av den angivna oljan i påfyllningsröret och tillsätt långsamt ytterligare olja tills den når markeringen **Full** (Figur 35).

g194610

Figur 35

9. Starta motorn och kör till ett plant område. Kontrollera oljenivån igen.

Byta ut motoroljefiltret

1. Töm motorn på olja. Se Byta ut motoroljan (sida 25).
2. Byt ut motoroljefiltret (Figur 36).

g247314

g247326

Figur 36

Obs: Kontrollera att oljefilterpackningen ligger mot motorn och vrid sedan oljefiltret ytterligare ¾ varv.

3. Fyll vevhuset med ny olja av rätt typ, se Motoroljespecifikationer (sida 24).

Utföra service på tändstiftet

Serviceintervall: Var 500:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

Se till att luftgapet mellan mitt- och sidoelektroderna är rätt innan tändstiftet monteras. Använd en tändstiftsnyckel vid demontering och montering och ett bladmått för kontroll och justering av luftgapet. Montera vid behov nya tändstift.

Typ: Champion® XC10YC eller motsvarande

Luftgap: 0,76 mm

Ta bort tändstiftet

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen (om tillämpligt) och sänk hydraullyften.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Lokalisera och ta bort tändstiftet enligt Figur 37.

g247337

g027478

Figur 37

Kontrollera tändstiftet

Viktigt: **Rengör inte tändstiftet. Byt alltid ut tändstiftet om det har en svart beläggning, slitna elektroder, en oljefilm eller sprickor.**

Om isolatorn är ljust brun eller grå fungerar motorn korrekt. En svart beläggning på isolatorn betyder vanligen att luftrenaren är smutsig.

Ställ in gapet till 0,75 mm.

g206628

Figur 38

Montera tändstiftet

g028109

Figur 39

Underhålla bränslesystemet

Tömma bränsletanken

⚠ FARA

Under vissa förhållanden är bränsle extremt brandfarligt och mycket explosivt. Brand eller explosion i bränsle kan orsaka brännskador och materiella skador.

Mer information om försiktighetsåtgärder rörande bränslehantering finns i Bränslesäkerhet (sida 4).

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen och sänk ned hydraullyften.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Ta bort bottenskyddet för att komma åt bränslekranen. Se Ta bort bottenskyddet (sida 22).

   Obs: Bränslekranen kan också kommas åt genom ramen bakom batteriet (Figur 40).

Figur 40

1. Bränslekran

4. Vrid bränslekranen till det stängda läget (Figur 41).

Figur 41

1. Bränslekran

5. Kläm ihop slangklämmans ändar på motorsidan av kranen och flytta den längs bränsleslangen, bort från ventilen (Figur 41).
6. Dra av bränsleslangen från ventilen (Figur 41).
7. Öppna bränslekranen och låt bränslet rinna ut i en bensindunk eller ett avtappningskärl.

   Obs: Om du vill kan du byta ut bränslefiltret nu. Se Byta hydraulfiltret (sida 38).
8. Montera bränsleledningen på bränslekranen. Skjut slangklämman nära intill ventilen för att säkra bränsleledningen.
9. Montera bottenskyddet enligt anvisningarna i avsnittet Ta bort bottenskyddet (sida 22).
10. Torka upp all utspilld bensin.

Byta ut lågtrycksbränsle-filtret

Serviceintervall: Var 150:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först) (Oftare vid dammiga eller smutsiga förhållanden.)

Sätt aldrig tillbaka ett smutsigt filter om det har tagits bort från bränsleslangen.

Obs: Se efter hur det gamla bränslefiltret är monterat så att det nya filtret kan monteras på korrekt sätt.

Obs: Torka upp all utspilld bensin.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen och sänk ned hydraullyften.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Vrid bränslekranen till det stängda läget.
4. Kläm ihop ändarna på slangklämmorna och dra bort dem från filtret (Figur 42).

Figur 42

1. Bränslefilter
2. Slangklämma
3. Bränsleslang

5. Ta bort filtret från bränsleslangarna.
6. Montera ett nytt filter och för slangklämmorna tätt intill filtret.
7. Vrid bränslekranen till det öppna läget.
8. Kontrollera om det förekommer bränsleläckage och reparera vid behov.
9. Torka upp all utspilld bensin.

Serva högtrycksbränslefiltret

Försök inte att serva högtrycksbränslefiltret. Högtrycksfiltret är kopplat till bränslepumpsmodulen. Bränslefiltret och de andra komponenterna i bränslepumpsmodulen kan inte servas.

Viktigt: **Försök inte att öppna bränslepumpsmodulen.**

Låt en auktoriserad återförsäljare byta ut bränslepumpsmodulen med högtrycksbränslefiltret.

Underhålla elsystemet

Serva batteriet

Serviceintervall: Var 25:e timme—Kontrollera batteriets elektrolytnivå.

Håll alltid batteriet rent och fulladdat. Använd en pappershandduk för att rengöra batteriet. Tvätta batteripolerna med en lösning bestående av fyra delar vatten och en del bikarbonat om de har korroderat. Stryk på ett tunt lager fett på batteripolerna för att minska korrosionen.

Spänning: 12 V med 350 A vid kallstart vid −18 °C.

⚠ VARNING

Felaktig dragning av batterikablarna kan skada maskinen och kablarna samt orsaka gnistor. Gnistorna kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

- **Lossa alltid minuskabeln (svart) innan du lossar pluskabeln (röd).**
- **Anslut alltid pluskabeln (röd) innan du ansluter minuskabeln (svart).**

⚠ VARNING

Batteriets kabelanslutningar eller verktyg av metall kan orsaka kortslutning mot metall och orsaka gnistor. Gnistorna kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

- **När du tar bort eller monterar batteriet får du inte låta batterianslutningarna komma i kontakt med traktorenhetens metalldelar.**
- **Låt inte metallverktyg kortsluta mellan batterianslutningarna och traktorenhetens metalldelar.**

Ta bort batteriet

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen och sänk ned hydraullyften.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Lyft av gummikåpan från minuskabeln. Lossa batteriets minuskabel från batteriets minuspol (–) (Figur 43).

Figur 43

1. Minuskabel (visas här med gummikåpan på)
2. Pluskabel (visas här med gummikåpan av)
3. Låsfästplatta för batteri
4. Batteri
5. J-skruv

4. Skjut av den röda anslutningsskon från batteriets pluspol (röd). Lossa sedan batteriets pluskabel (röd) (Figur 43).
5. Ta bort batterilåsfästet, j-skruvarna och låsmuttrarna som fäster batteriet (Figur 43) och ta bort batteriet.

Ladda batteriet

⚠ VARNING

När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

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

Viktigt: **Håll alltid batteriet fulladdat (specifik vikt 1,265). Detta är särskilt viktigt för att batteriet inte ska skadas när temperaturen understiger 0 °C.**

1. Ta bort batteriet från maskinen. Se Ta bort batteriet (sida 30).
2. Ladda batteriet med 3–4 A under 4–8 timmar (Figur 44). Överladda inte batteriet.

Figur 44

1. Batteriets pluspol
2. Batteriets minuspol
3. Röd (+) laddningskabel
4. Svart (-) laddningskabel

3. När batteriet är fulladdat ska laddaren kopplas bort från eluttaget, och sedan ska laddningskablarna kopplas bort från batteripolerna (Figur 44).

Rengöra batteriet

Obs: Se till att hålla kabelanslutningarna och hela batterilådan rena, eftersom ett smutsigt batteri långsamt laddas ur.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen och sänk ned hydraullyften.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Ta bort batteriet från maskinen: Ta bort batteriet (sida 30).
4. Tvätta hela lådan med en lösning bestående av natriumbikarbonat och vatten.
5. Skölj av batteriet med rent vatten.
6. Fetta in batteripoler och kabelskor med smörjfett av typen Grafo 112X (skin-over) (Toro artikelnr 505-47) eller vaselin för att förhindra korrosion.
7. Montera batteriet. Se Montera batteriet (sida 31).

Montera batteriet

1. Anslut batteriets pluskabel (röd) till batteriets pluspol (+) med hjälp av fästelementen du tog bort tidigare (Figur 44).
2. Trä på den röda anslutningsskon på batteriets pluspol.
3. Anslut batteriets minuskabel (svart) till batteriets minuspol (−) med hjälp av fästelementen du tog bort tidigare (Figur 44).
4. Fäst batteriet med hjälp av skenan och vingmuttrarna (Figur 44).

Viktigt: **Se till att batterikablarna inte kommer i kontakt med några vassa kanter eller med varandra.**

Serva ett ersättningsbatteri

Det ursprungliga batteriet är underhållsfritt och behöver ingen service. Information om hur man servar ett ersättningsbatteri finns i batteritillverkarens anvisningar.

Byta säkringar

Det finns fyra säkringar i elsystemet. De sitter under kontrollpanelen på vänster sida (Figur 45).

Startkrets	30 A
Används ej	5 A
Kylfläktskrets	20 A
Strålkastare (tillval)	15 A

Figur 45

1. Säkringsblock

Underhålla drivsystemet

Serva larvbanden

Rengöra larvbanden

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Kontrollera om larvbanden är slitna, och rengör dem med jämna mellanrum. Byt larvbanden om de är slitna.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen och sänk ned hydraullyften.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Använd en vattenslang eller en högtryckstvätt och spola bort smutsen från respektive larvband.

Viktigt: **Var noga med att du bara använder högtrycksprutan för att tvätta larvbandsområdet. Använd aldrig en högtryckstvätt vid rengöring av maskinens övriga delar. En högtryckstvätt kan skada elsystemet och hydraulventilerna eller utarma smörjfettet.**

Viktigt: **Rengör väghjulen och drivhjulet helt och hållet (Figur 46). Väghjulen ska rotera fritt när de är rena.**

g019855

Figur 46

1. Väghjul
2. Drivhjul
3. Larvband

Kontrollera och justera spänningen i larvbanden

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

Var 100:e timme

Kontrollera spänningen i larvbanden genom att applicera 20,4 kg på larvbandet mitt emellan det främre väghjulet och drivhjulet. Larvbandet ska inte böjas mer än 0,6–1 cm. Om det böjs mer ska larvbandets spänning justeras enligt följande:

g019856

Figur 47

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen och sänk ned hydraullyften.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Lossa kontramuttern på larvbandets spännskruv och klämskruvarna på spännarmen (Figur 48).

g019857

Figur 48

1. Spännskruv
2. Kontramutter
3. Klämskruvar

4. Dra åt spännskruven till 32,5–40 Nm så att larvbandet spänns (Figur 48).
5. Kontrollera att larvbandet böjer sig mindre än 0,6–1 cm när det utsätts för en tyngd på 20,4 kg. Justera spännskruvens vridmoment efter behov.
6. Dra åt kontramuttern.
7. Dra åt klämskruvarna till 102 Nm.

Byta larvbanden

Byt larvbanden om de är hårt slitna.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen och sänk ned hydraullyften.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Lyft upp/stötta den sida av enheten som ska bearbetas så att larvbandet hamnar 7,6–10 cm ovanför marken.
4. Skruva ur spännskruven och kontramuttern (Figur 48).
5. Tryck spännhjulet bakåt så långt som möjligt (Figur 49).

Figur 49

1. Spännhjul

6. Börja med att ta bort larvbandet högst uppe på spännhjulet genom att lossa det från hjulet medan du roterar larvbandet framåt.
7. När larvbandet inte längre sitter på spännhjulet kan du ta av det från maskinen (Figur 49).
8. Börja vid drivhjulet och dra det nya larvbandet runt det. Kontrollera att spåren på larvbandet passar in mellan distansbrickorna på hjulet (Figur 46).
9. Tryck in larvbandet under och mellan de bakre och mellersta väghjulen (Figur 46).
10. Börja nederst vid spännhjulet och montera larvbandet runt hjulet genom att dra larvbandet bakåt samtidigt som du trycker in tapparna i hjulet.
11. Skruva fast spännskruven och kontramuttern.
12. Dra åt spännskruven till 32,5–40 Nm så att larvbandet spänns.
13. Kontrollera att larvbandet böjer sig mindre än 0,6–1 cm när det utsätts för en tyngd på 20,4 kg. Justera spännskruvens vridmoment efter behov.
14. Dra åt kontramuttern.
15. Sänk maskinen till marken.
16. Upprepa proceduren för att byta det andra larvbandet.

Kontrollera och smörja väghjulen

Serviceintervall: Var 250:e timme

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen och sänk ned hydraullyften.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Ta bort larvbanden. Se Byta larvbanden (sida 33).
4. Ta bort de fyra skruvarna som fäster respektive nedre larvbandsstyrning som innehåller väghjulen, och ta bort hjulen (Figur 50).

Figur 50

1. Väghjul
2. Nedre larvbandsstyrning
3. Larvbandsstyrningsskruvar (endast två visas)

5. Ta bort låsringen och hatten från väghjulet (Figur 51).

Figur 51

1. Väghjul
2. Väghjulshatt
3. Låsring

6. Kontrollera smörjningen under hatten och runt packningen (Figur 51). Om fettet är smutsigt, sandigt eller förbrukat gör du rent så att allt fett försvinner, byter packningen och smörjer igen.

7. Kontrollera så att väghjulen snurrar jämnt på lagret. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad om väghjulet har frusit och måste bytas ut.
8. Sätt den infettade väghjulshatten över skruvhuvudet (Figur 51).
9. Fäst väghjulshatten med låsringen (Figur 51).
10. Upprepa steg 5 till 9 för de andra väghjulen.
11. Montera varje larvbandsstyrning vid traktorenhetens ram med hjälp av fästdonen som togs bort tidigare. Dra åt skruvarna till 91–112 N·m.
12. Montera larvbanden. Se Byta larvbanden (sida 33).

Underhålla kylsystemet

Rengöra motorfiltret

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Ta bort alla eventuella ansamlingar av gräs, smuts eller annat skräp från motorfiltret innan du använder maskinen. Detta bidrar till att skapa fullgod kylning och korrekt motorvarvtal samt minskar riskerna för överhettning och mekaniska skador på motorn.

g247684

Figur 52

Underhålla remmarna

Byta ut pumpdrivremmen

Pumpdrivremmen ska bytas ut om den börjar gnissla eller om den är sprucken, sliten eller fransig. Kontakta en auktoriserad återförsäljare för en ny rem.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen och sänk ned hydraullyften.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Lyft upp maskinens bakdel och stötta upp den med pallbockar.
4. Ta bort bottenskyddet enligt anvisningarna i avsnittet Ta bort bottenskyddet (sida 22).
5. Lossa ställskruven på pumpdrivningens koppling (Figur 53).

Figur 53

1. Pumpdrivningens koppling
2. Ställskruv
3. Rem

---

6. Sänk ner kopplingen, bort från remskivan.
7. Använd en fjäderdragare (finns hos auktoriserade serviceverkstäder) eller en styv metallkrok, och dra av mellanremsskivans fjäderände från fjäderbulten så att remmen inte är spänd.
8. Ta bort remmen.
9. Dra en ny rem runt skivorna.
10. Montera mellanremsskivans fjäder på skruven.
11. För upp kopplingen så att remskivan aktiveras.
12. Applicera gängtätningsmassa på kopplingens ställskruvsgängor och dra åt till 10–12,6 Nm.
13. Montera bottenskyddet.

Underhålla styrsystemet

Justera drivreglageinriktningen

Drivreglagen fabriksinställs innan maskinen levereras. Efter många timmars användning kanske du dock måste justera drivreglagets inriktning och neutralläge samt spårning i framåtläget.

Viktigt: **För att justera reglagen på korrekt sätt måste varje procedur slutföras i den ordning som anges.**

Justera drivningsreglagets bakåtläge

Om drivreglagestången inte ligger tätt intill och i rät vinkel mot referensstaven när den är i läget helt bakåt måste du omedelbart utföra följande:

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen (i förekommande fall) och sänk hydraullyften.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Dra drivreglaget bakåt så att reglagets främre del nuddar vid referensstaven (Figur 54).

Figur 54

1. Reglagets främre del (inte rätt inställt)
2. Referensstav

---

4. Om drivreglagets främre del inte ligger tätt intill och i rät vinkel mot referensstaven lossar du muttern och skruven på drivreglagets skaft (Figur 55).

Figur 55

1. Reglagehandtag, hjuldrivning
2. Skaft, skruv och mutter

5. Justera drivreglaget så att det ligger tätt intill mot referensstaven när det dras rakt bakåt (Figur 55 och Figur 56).

Figur 56

6. Dra åt flänsmuttern och skruven på drivreglagets skaft.
7. Starta motorn.
8. Backa maskinen med drivreglaget tätt mot referensstaven. Utför följande om maskinen inte backar rakt:
   A. Stäng av motorn
   B. Lyft och stötta upp maskinen så att båda larvbanden går fria från marken och löper fritt.
   C. Lossa flänsmuttern och skruven på drivreglagets skaft (Figur 55).
   D. Lossa kontramuttrarna på drivstängerna, under reglagepanelen (Figur 57).

Figur 57

1. Drivstång
2. Kontramutter

   E. Starta maskinen och öppna gasreglaget till ungefär en tredjedel.

⚠ VARNING

När maskinen är igång finns risk för att fastna i rörliga delar och skadas, eller risk för brännskador på grund av heta ytor.

Håll dig på behörigt avstånd från klämpunkter, rörliga delar och heta ytor när du justerar maskinen, i synnerhet om den är igång.

   F. Be någon om hjälp att hålla drivreglaget tätt mot referensstaven vid backning.
   G. Justera drivstängernas längd så att båda larvbanden håller samma hastighet.

   Obs: Nu kan du även justera larvbandens maximala backningshastighet.

   H. Dra åt kontramuttrarna.
   I. Justera drivreglaget så att det ligger tätt intill mot referensstaven när det dras rakt bakåt (Figur 55 och Figur 56).
   J. Dra åt flänsmuttern och skruven på drivreglagets skaft.
   K. Stäng av motorn och sänk maskinen till marken.
   L. Kör maskinen rakt bakåt och kontrollera att maskinen spårar rakt. Om den inte gör det ska du kontrollera i vilken riktning maskinen drar. Upprepa inställningen så att maskinen går rakt vid backning.

Justera drivreglagets neutralläge

Om maskinen kryper framåt eller bakåt när drivreglaget är i neutralläget och maskinen är varm kan du behöva justera mekanismen på pumpen som kontrollerar att reglaget återgår till neutralläget. Kontakta en auktoriserad återförsäljare.

Justera drivreglagets framåtläge

Utför följande steg om maskinen inte kör rakt när du håller drivreglaget framåt mot referensstaven:

1. Kör maskinen med drivreglaget mot referensstaven och notera i vilken riktning den drar.
2. Släpp drivreglaget.
3. Lossa **höger** kontramutter och justera inställningsskruven framtill på drivreglaget (Figur 58) om maskinen drar åt **vänster**.
4. Lossa **vänster** kontramutter och justera inställningsskruven framtill på drivreglaget (Figur 58) om maskinen drar åt **höger**.

g004194

Figur 58

1. Ställskruv
2. Kontramutter
3. Stopp

5. Upprepa stegen tills maskinen kör rakt i läget Helt framåt.

   Viktigt: **Kontrollera att ställskruvarna nuddar vid stoppen i läget Helt framåt för att undvika att hydraulpumparna överhettas.**

Underhålla hydraulsystemet

⚠ VARNING

Hydraulolja som läcker ut under tryck kan tränga in i huden och orsaka skada. Vätska som trängt in i huden vid en olycka måste opereras bort inom några få timmar av en läkare som känner till den här sortens skador, 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.**

Specifikationer för hydraulvätskan

Hydraultankens kapacitet: 38 liter

Använd **Toro Premium All Season Hydraulic Fluid** (kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för mer information).

Alternativa vätskor: Om du inte har tillgång till Toro-vätskan kan du använda andra **konventionella och petroleumbaserade** vätskor, under förutsättning att de uppfyller följande materialegenskaper och branschspecifikationer. Kontrollera med din oljeleverantör att oljan uppfyller dessa specifikationer. Obs! Toro ansvarar inte för skador som uppstått till följd av att felaktiga vätskor använts. Använd därför endast produkter från välkända tillverkare som ansvarar för sina rekommendationer.

Högt viskositetsindex/nötningsförhindrande hydraulvätska, med låg flytpunkt, av typen ISO VG 46

Materialegenskaper:	
Viskositet, ASTM D445	cSt vid 40 °C: 44 till 48 cSt vid 100 °C: 7,9 till 9,1
Viskositetsindex, ASTM D2270	140 eller högre
Flytpunkt, ASTM D97	-37 °C till -45 °C
FZG, steg för fel	11 eller bättre
Vatteninnehåll (ny vätska)	500 ppm (max.)
Branschspecifikationer:	
Vickers I-286-S, Vickers M-2950-S, Denison HF-0, Vickers 35 VQ 25 (Eaton ATS373-C)	

Lämpliga hydraulvätskor måste vara angivna för mobila maskiner (i motsats till användning på en industriell anläggning), av flerviktstyp, med nötningsförhindrande ZnDTP- eller ZDDP-tillsatspaket (inte en askfri vätsketyp).

Viktigt: **Många hydraulvätskor är nästintill färglösa vilket gör det svårt att upptäcka läckor.**

Det finns en rödfärgstillsats till hydraulsystemet i flaskor om 20 ml. En flaska räcker till 15−22 liter hydraulolja. Beställ artikelnr 44-2500 från en auktoriserad återförsäljare.

Kontrollera hydraulvätske-nivån

Serviceintervall: Var 25:e timme

Specifikationer för hydraulvätskan finns i avsnittet Specifikationer för hydraulvätskan (sida 37).

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen (om tillämpligt) och sänk hydraullyften.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Titta in i glasbubblan på maskinens högra sida. Fortsätt att tillsätta vätska om du inte kan se hydraulvätska i bubblan.

Figur 59

1. Kontrollbubbla för hydraulvätska

4. Ta bort skyddsplåten. Se Lyfta av det främre locket (sida 21).
5. Gör rent i området runt hydraultankens påfyllningsrör och ta bort locket och filtret från röret med en hylsnyckel (Figur 60).

Figur 60

1. Lock till påfyllningsrör
2. Hydraulvätskefilter

6. Tillsätt vätska tills den syns i glasbubblan om nivån är låg.
7. Montera locket och filtret på påfyllningsröret och dra åt till 21–25 Nm.
8. Montera skyddsplåten. Se Lyfta av det främre locket (sida 21).

Byta hydraulfiltret

Serviceintervall: Var 200:e timme

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen (i förekommande fall) och sänk hydraullyften.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Ta bort toppkåpan.
4. Ta bort och släng det gamla filtret (Figur 61).

Figur 61

1. Påfyllningslock
2. Hydraulfilter

5. Montera det nya hydraulfiltret och påfyllningslocket (Figur 61) och dra åt skruven ovanpå till 21–25 Nm.
6. Torka upp eventuell utspilld olja.
7. Montera toppkåpan.

Byta hydraulvätskan

Serviceintervall: Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen och sänk ned hydraullyften.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Låt maskinen svalna helt.
4. Ta bort toppkåpan.
5. Ta bort hydraultanklocket och filtret (Figur 61).

6. Sätt ett avtappningskärl som rymmer minst 38 liter under hydraultanken.
7. Ta bort hydraultankens avtappningsplugg och låt vätskan tömmas ut i kärlet (Figur 62).

Figur 62

1. Hydraultankens avtappningsplugg

8. Sätt tillbaka och dra åt avtappningspluggen när du tappat ur all olja.

   Obs: Kassera spilloljan på en godkänd återvinningsstation.
9. Fyll hydraultanken med hydraulvätska. Se Specifikationer för hydraulvätskan (sida 37).
10. Montera hydraulfiltret och påfyllningslocket (Figur 61) och dra åt skruven ovanpå till 21–25 Nm.
11. Starta motorn och låt den gå under några minuter.
12. Stäng av motorn.
13. Kontrollera hydraulvätskenivån och fyll på vid behov. Se Kontrollera hydraulvätskenivån (sida 38).
14. Torka upp eventuell utspilld olja.
15. Montera toppkåpan.

Underhåll av fräsen

Byta tänderna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Kontrollera tändernas skick, rotera eller byt ut de som är slitna eller skadade och dra åt muttrarna för alla tänder.

På grund av det höga slitage tänderna utsätts för behöver de roteras eller bytas ut med jämna mellanrum (Figur 63).

Figur 63

1. Vass tand
2. Sliten tand

Varje tand är markerad med tre lägen så att du kan rotera den två gånger och på så sätt få en ny vass kant innan tanden behöver bytas ut. Rotera en tand genom att lossa muttern som fäster den (Figur 64). Tryck tanden framåt och rotera den en tredjedels varv så att en oanvänd kant vänds utåt. Dra åt muttern som fäster tanden till 37–45 N·m.

Vid byte av en enstaka tand lossar du först muttern som fäster tanden så att du kan ta bort den och monterar därefter den nya tanden, distansbrickan och muttern på samma plats (Figur 64). Dra åt muttern som fäster tanden till 37–45 Nm.

Figur 64

1. Mutter
2. Tandhållare
3. Tand

Rengöring

Ta bort skräp från maskinen

Serviceintervall: Efter varje användning

Viktigt: **Motorn kommer att överhettas och skadas om den körs med blockerade skärmar, smutsiga eller igensatta kylflänsar och/eller med kylarhöljena demonterade.**

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen (i förekommande fall) och sänk hydraullyften.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills motorn har svalnat.
3. Torka bort allt skräp från luftrenaren.
4. Ta bort allt skräp som samlats på motorn och ljuddämparen med en borste eller blåsanordning.

   Viktigt: **Det är bättre att blåsa bort skräpet än att tvätta bort det. Om du använder vatten ska du hålla det på avstånd från elektriska delar och hydraulventiler. Använd inte en högtryckstvätt. En högtryckstvätt kan skada elsystemet och hydraulventilerna eller utarma smörjfettet.**

   Obs: Se Ta bort ljuddämparkåpan (sida 21) för anvisningar om hur du kommer åt ljuddämparen.
5. Ta bort skräp från oljekylaren.

Förvaring

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen och sänk ned hydraullyften.
2. Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Avlägsna lort och smuts från maskinens utvändiga delar, särskilt motorn. Ta bort smuts och skräp från utsidan av motorns kylflänsar och fläkthus.

   Viktigt: **Tvätta maskinen med ett milt rengöringsmedel och vatten. Högtryckstvätta inte maskinen. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära kontrollpanelen, motorn, hydraulpumparna och motorerna.**
4. Serva luftrenaren; se Serva luftrenaren (sida 23).
5. Smörj maskinen. Se Smörja maskinen (sida 22).
6. Byt olja i vevhuset, se Byta ut motoroljan (sida 25).
7. Ta bort tändstiftet och kontrollera skicket på det. Se Utföra service på tändstiftet (sida 27).
8. Utför följande om maskinen ska ställas i förvaring i mer än en månad:

   A. Tillsätt en oljebaserad stabiliserare/konditionerare till bränslet i tanken. Följ blandningsanvisningarna från tillverkaren. Använd inte en alkoholbaserad stabiliserare (etanol eller metanol).

      Obs: En stabiliserare/konditionerare fungerar effektivast när den blandas med färskt bränsle och alltid används.

   B. Kör motorn så att det stabiliserade bränslet fördelas i bränslesystemet (5 minuter).

   C. Stäng av motorn, låt den svalna och töm bränsletanken med en hävert av pumptyp.

   D. Starta motorn och kör den tills den stängs av.

   E. Koppla in choken.

   F. Starta och kör den tills den inte längre startar.

   G. Kassera bränslet på lämpligt sätt. Återvinn enligt lokala föreskrifter.

   Viktigt: **Förvara inte bränsle som innehåller stabiliserare/konditionerare under längre tid än vad som rekommenderas av stabiliserartillverkaren.**
9. Häll i två matskedar motorolja i tändstiftshålet när stiftet är borttaget från motorn.
10. Placera en trasa över tändstiftshålet för att fånga upp eventuellt oljesprut och använd därefter startmotorn eller startsnöret för att dra igång motorn och fördela oljan i cylindern.
11. Montera tändstiftet, men anslut inte tändkabeln till tändstiftet.
12. Ladda batteriet. Se Ladda batteriet (sida 30).
13. Kontrollera och justera spänningen i larvbanden. Se Kontrollera och justera spänningen i larvbanden (sida 32).
14. Kontrollera och dra åt alla fästelement. Reparera eller byt ut skadade delar.
15. Måla i lackskador och bara metallytor med färg från en auktoriserad återförsäljare.
16. Förvara maskinen i ett rent och torrt garage eller lagerutrymme. Ta ut nyckeln ur tändningslåset och lägg den där du kommer ihåg att du har lagt den.
17. Täck över maskinen för att skydda den och hålla den ren.

Felsökning

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Startmotorn startar inte.	1. Batteriet är urladdat. 2. De elektriska anslutningarna har korroderat eller lossnat. 3. Reläet eller brytaren är skadad.	1. Ladda eller byt ut batteriet. 2. Kontrollera att de elektriska anslutningarna har god kontakt. 3. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Motorn startar inte, är trögstartad eller stannar efter en stund.	1. Bränsletanken är tom. 2. Bränslekranen är stängd. 3. Reglagen är inte i neutralläge. 4. Luftrenaren är smutsig. 5. Tändkabeln är lös eller urkopplad. 6. Tändstiftet är slitet, skadat eller har felaktigt elektrodavstånd. 7. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.	1. Fyll tanken med färskt bränsle. 2. Öppna bränslekranen. 3. För reglagen till neutralläget. 4. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen. 5. Sätt på tändkabeln på tändstiftet. 6. Montera ett nytt tändstift med korrekt avstånd. 7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Motorn tappar kraft.	1. Motorn belastas för hårt. 2. Luftrenaren är smutsig. 3. Oljenivån i vevhuset är låg. 4. Kylflänsarna och luftkanalerna under motorns fläkthus är igensatta. 5. Tändstiftet är slitet, skadat eller har felaktigt elektrodavstånd. 6. Det finns smuts, vatten eller gammalt bränsle i bränslesystemet.	1. Sänk hastigheten. 2. Rengör eller byt ut luftrenarinsatsen. 3. Kontrollera och fyll på olja i vevhuset. 4. Rensa kylflänsarna och luftkanalerna. 5. Montera ett nytt tändstift med korrekt avstånd. 6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Motorn överhettas.	1. Motorn belastas för hårt. 2. Oljenivån i vevhuset är låg. 3. Kylflänsarna och luftkanalerna under motorns fläkthus är igensatta.	1. Sänk hastigheten. 2. Kontrollera och fyll på olja i vevhuset. 3. Rensa kylflänsarna och luftkanalerna.
Maskinen vibrerar onormalt.	1. Motorns fästskruvar är lösa.	1. Dra åt motorns fästskruvar.
Maskinen driver inte.	1. Hydraulvätskenivån är låg. 2. Bogserventilerna är öppna. 3. Hydraulsystemet är skadat.	1. Kontrollera och fyll på hydraulvätska. 2. Stäng bogserventilerna. 3. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Det går inte att vrida fräsen.	1. En träbit eller sten har fastnat i fräsen. 2. Fräsens drivsystem är skadat. 3. Hydraulsystemet är blockerat, förorenat eller skadat.	1. Stäng av motorn och ta bort det som har fastnat med en pinne. 2. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad. 3. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Fräsen skär för långsamt.	1. Tänderna är utslitna. 2. Hydraulsystemet är överhettat. 3. Hydraulsystemet är blockerat, förorenat eller skadat.	1. Vänd på eller byt ut tänderna. 2. Stäng av systemet och låt det svalna. 3. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Det går inte att sänka eller lyfta fräshuvudet.	1. Reglerventilen för lyft/nedsänkning är stängd.	1. Vrid reglaget motsols för att öppna det.
Hydraulvätskan flödar över eller är mycket het.	1. Kylarfläkten fungerar inte.	1. Kontrollera säkringen och byt ut den vid behov.

Scheman

Elschema (Rev. A)

Hydraulschema (Rev. A)

DISPLACEMENT AND PRESSURE CHART						
COMPONENT	DISPLACEMENT		PRESSURE		FLOWRATE*	
COMPONENT	CU IN/REV	CU CM/REV	PSI	BARS	GPM	LPM
P1	1.29	21.1	3625	250	20.1	76.1
P2	.12	2.0	3770	260	1.9	7.0
P3, P4	.97	15.9	3000	207	15.1	57.2
M1	3.0	49.2	-----	-----	-----	-----
M2, M3	24.7	405	-----	-----	-----	-----
RV1	-----	-----	3000	207	-----	-----
RV2	-----	-----	500	35	-----	-----
RV3	-----	-----	2030	140	-----	-----
RV4	-----	-----	1000	69	-----	-----
RV5			2000	138		
CBV1, CBV2	-----	-----	1000	69	-----	-----

* FLOWRATE IS THEORETICAL. IT IS CALCULATED USING ENGINE SPEED OF 3600 RPM. IT DOES NOT ACCOUNT FOR COMPONENT EFFICIENCIES.

G025621

g025621

Schematic—Hydraulic

Model 23214

Sheet 1 of 1 | DWG 130-7570 | Rev A

Anteckningar:

Anteckningar:

Europeiskt sekretessmeddelande

De uppgifter som Toro registrerar
Toro Warranty Company (Toro) respekterar din integritet. För att kunna behandla dina garantianspråk och kontakta dig i händelse av att en produkt måste återkallas ber vi dig att uppge vissa personuppgifter, antingen direkt eller via din lokala Toro-återförsäljare.

Toros garantisystem körs på servrar som finns i USA där sekretesslagarna kanske inte ger samma skydd som i ditt land.

GENOM ATT UPPGE DINA PERSONUPPGIFTER TILL OSS SAMTYCKER DU TILL ATT DE BEHANDLAS SÅ SOM BESKRIVS I DET HÄR SEKRETESSMEDDELANDET.

Så här använder Toro informationen
Toro kan använda dina personuppgifter för att behandla garantianspråk och för att kontakta dig i händelse av att en produkt återkallas. Toro kan vidarebefordra uppgifterna till sina dotterbolag, återförsäljare eller andra affärspartners i samband med någon av dessa aktiviteter. Vi säljer inte dina personuppgifter till något annat företag. Vi förbehåller oss rätten att vidarebefordra personuppgifter i syfte att efterleva tillämpliga lagar och uppfylla förfrågningar från vederbörliga myndigheter, administrera system på rätt sätt eller för vår egen eller andra användares säkerhet.

Så här sparas dina personuppgifter
Vi sparar dina personuppgifter så länge vi behöver dem för det syfte de ursprungligen registrerades för, av andra legitima skäl (t.ex. för att följa föreskrifter) eller så länge som krävs enligt tillämplig lag.

Toros engagemang för att skydda dina personuppgifter
Vi vidtar skäliga försiktighetsåtgärder för att skydda dina personuppgifter. Vi vidtar också åtgärder för att bibehålla personuppgifternas aktuella status så att de är korrekta.

Åtkomst och korrigering av personuppgifter
Om du vill granska eller korrigera dina personuppgifter kan du kontakta oss via e-post på legal@toro.com.

Konsumenträtt i Australien

Australiensiska kunder hittar information rörande australiensisk konsumenträtt inuti förpackningen eller hos den lokala Toro-återförsäljaren.

Delstaten Kaliforniens Proposition 65-varningsinformation

Vad är det här för varning?

Du kanske ser en produkt till salu som har en varningsetikett enligt följande:

VARNING: Cancer och fortplantningsskador – www.p65Warnings.ca.gov.

Vad är Prop 65?

Prop 65 omfattar alla företag som är verksamma i Kalifornien, som säljer produkter i Kalifornien eller som tillverkar produkter som kanske kommer att säljas i eller föras in i Kalifornien. Prop 65 kräver att Kaliforniens guvernör ska publicera och uppdatera en lista med kemikalier som är kända för att orsaka cancer, fosterskador och/eller andra fortplantningsskador. Listan, som uppdateras årligen, inkluderar hundratals kemikalier som återfinns i många vardagliga bruksföremål. Syftet med Prop 65 är att informera allmänheten om exponering för dessa kemikalier.

Prop 65 förbjuder inte försäljning av produkter som innehåller dessa kemikalier, men varningar krävs på alla produkter och förpackningar samt på all produktdokumentation. En Prop 65-varning betyder dock inte att en produkt strider mot några produktsäkerhetsstandarder eller -krav. Kaliforniens myndigheter har klargjort att en Prop 65-varning ”inte är detsamma som ett myndighetsbeslut om att en produkt är säker eller osäker”. Många av dessa kemikalier har använts i vardagliga produkter i åratal utan dokumenterad fara. Mer information finns på https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all.

En Prop 65-varning betyder att ett företag antingen har (1) utvärderat exponeringsrisken och kommit fram till att den överskrider nivån för ”försumbar nivå”, eller (2) har valt att ge en varning baserat på vetskapen om förekomst av listade kemikalier utan att försöka utvärdera exponeringsrisken.

Gäller denna lag överallt?

Prop 65-varningar krävs endast enligt kalifornisk lag. Dessa varningar kan ses i ett stort antal olika sammanhang i Kalifornien, inklusive men inte begränsat till restauranger, mataffärer, hotell, skolor och sjukhus, och på ett stort antal olika produkter. Vissa e-butiker och postorderföretag anger dessutom Prop 65-varningar på sina webbplatser eller i sina kataloger.

Hur skiljer sig de kaliforniska varningarna från nationella gränsvärden?

Prop 65-standarder är ofta strängare än nationella och internationella standarder. Det finns diverse substanser som kräver en Prop 65-varning vid nivåer som är mycket lägre än de nationella åtgärdsgränserna. Prop 65-nivån för blyvarningar är t.ex. 0,5 µg/dag, vilket är betydligt lägre än den nationella och internationella nivån.

Varför finns inte varningen på alla liknande produkter?

- Produkter som säljs i Kalifornien kräver Prop 65-märkning medan liknande produkter som säljs någon annanstans inte gör det.
- Om ett företag har varit inblandat i en rättsprocess om Prop 65 och når en förlikning kan förlikningen kräva att Prop 65-varningar anges för dess produkter, medan andra företag som tillverkar liknande produkter kanske inte har några sådana krav.
- Tillämpningen av Prop 65 är inkonsekvent.
- Företag kan välja att inte att ange varningar om de har kommit fram till att de enligt Prop 65 inte behöver göra det. Även om en produkt saknar varning behöver inte det betyda att produkten inte innehåller de listade kemikalierna i ungefär samma omfattning.

Varför inkluderar Toro denna varning?

Toro har valt att förse konsumenter med så mycket information som möjligt så att de kan fatta väl grundade beslut om de produkter de köper och använder. Eftersom exponeringsgränskrav inte angetts för alla listade kemikalier tillhandahåller Toro i vissa fall varningar baserat på vetskapen om förekomst av en eller flera angivna kemikalier utan att försöka utvärdera exponeringsnivån. Trots att Toro-produkternas exponeringsrisk kan anses vara försumbar, eller med god marginal ligga inom gränserna för ”försumbar risk”, har Toro valt att ange Prop 65-varningarna. Om vi inte anger dessa varningar kan Toro åtalas av den kaliforniska staten eller av privatpersoner som vill verkställa Prop 65, vilket kan leda till allvarliga påföljder.