Form No. 3376-783 Rev A

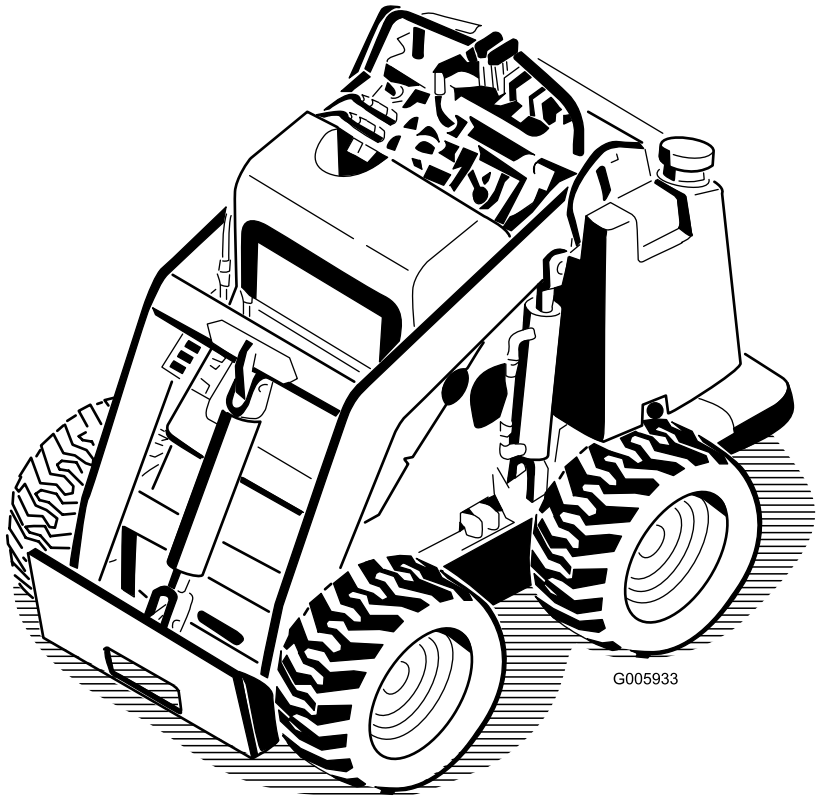
TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

320-D-kompaktlastare

Modellnr 22337CP—Serienr 313000001 och högre



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

CE

3376-783 A

⚠ FARA

Det kan finnas nedgrävda ström-, gas- och/eller telefonkablar i arbetsområdet. Elektriska stötar eller explosioner kan inträffa om du gräver av dem.

Markera de platser i arbetsområdet där det förekommer nedgrävda kablar och gräv inte på de markerade platserna. Kontakta din lokala kabelanvisningstjänst eller annat företag som kan märka upp egendomen (i exempelvis Australien kan du kontakta den nationella kabelanvisningstjänsten på telefon 1100).

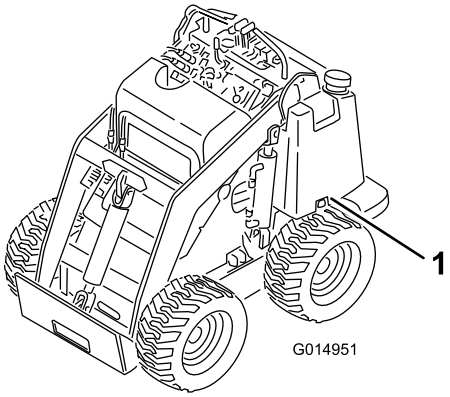
Introduktion

Den här maskinen är en kompaktlastare som är avsedd att användas till att flytta jord och material på olika sätt vid landskaps- och byggarbete. Den är utformad för att kunna användas med en rad olika specialredskap.

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.

Du kan kontakta Toro direkt på www.Toro.com om du behöver information om produkter och tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller om du vill registrera din produkt.

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 du finner produktens modell- och serienummer. Skriv in numren i det tomma utrymmet.



Figur 1

1. Modell- och serienummer

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.

Figur 2

1. Varningssymbol

Två andra 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

Introduktion 2
Säkerhet 3
- Säker driftspraxis 3
- Stabilitetsdata 7
- Lutningsindikator 8
- Säkerhets- och instruktionsdekaler 9

Montering 12
- 1 Montera ventilspaken 12
- 2 Kontrollera vätskenivåerna 12
- 3 Montera batteriet 12
- 4 Ställa in motorhastigheten (endast EU) 13

Produktöversikt 14
- Reglage 14
- Specifikationer 17
- Redskap/tillbehör 17

Körning 18
- Fylla på bränsletanken 18
- Tömma ut vatten från bränslefiltret 18
- Kontrollera oljenivån i motorn 19
- Kontrollera motorns kylvätskenivå 19
- Ta bort skräp från traktorenheten 19
- Kontrollera hydraulvätskenivån 20
- Testa parkeringsbromsen 20
- Kontrollera däcktrycket 21
- Starta motorn 21
- Köra traktorenheten 21
- Stänga av traktorenheten/motorn 21
- Flytta en traktorenhet som är ur funktion 22
- Använda cylinderlåsen 22
- Använda redskap 22
- Surra traktorenheten vid transport 24
- Justera stödet för låren 24

© 2013—The Toro® Company

8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

Kontakta oss på www.Toro.com.
Tryckt i USA.

Med ensamrätt

Underhåll 26
Rekommenderat underhåll 26
Förberedelser för underhåll 26
Öppna åtkomstpanelerna 26
Smörjning 27
Smörja traktorenheten 27
Motorunderhåll 28
Serva luftrenaren 28
Serva motoroljan 28
Underhålla bränslesystemet 30
Byta ut bränslefiltret 30
Lufta bränslesystemet 30
Tömma bränsletanken 30
Underhålla elsystemet 31
Serva batteriet 31
Underhålla hydraulsystemet 33
Byta hydraulfiltret 33
Byta hydraulvätskan 34
Kontrollera hydraulledningarna 35
Förvaring 35
Felsökning 36
Scheman 40

Säkerhet

Felaktig användning eller felaktigt underhåll från förarens eller ägarens sida kan leda till personskador. Minska risken för skador genom att följa säkerhetsinstruktionerna och alltid vara uppmärksam på varningssymbolen ⚠, som anger: *VAR FÖRSIKTIG*, *VARNING* eller *FARA* – "anvisning för personsäkerhet". Om anvisningarna inte följs kan detta leda till personskador eller dödsfall.

Säker driftspraxis

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

⚠ VARNING

Motoravgaser innehåller koloxid, ett luktfritt, dödligt gift som är livshotande.

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 texten är det ägarens ansvar att förklara innehållet i materialet 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

⚠ FARA

Det kan finnas nedgrävda ström-, gas- och/eller telefonkablar i arbetsområdet. Elektriska stötar eller explosioner kan inträffa om du gräver av dem.

Markera de platser i arbetsområdet där det förekommer nedgrävda kablar och gräv inte på de markerade platserna. Kontakta din lokala kabelanvisningstjänst eller annat företag som kan märka upp egendomen (i exempelvis Australien kan du kontakta den nationella kabelanvisningstjänsten på telefon 1100).

- Undersök terrängen för att avgöra vilka tillbehör och redskap som krävs för att utföra arbetet på ett bra och

säkert sätt. Använd endast tillbehör och redskap som har godkänts av tillverkaren.

- Använd lämpliga kläder, inklusive hjälm, skyddsglasögon, långbyxor, skyddsskor och hörselskydd. Långt hår, löst sittande kläder eller smycken kan trassla in sig i rörliga delar.
- Undersök området där utrustningen kommer att användas och avlägsna alla föremål som stenar, leksaker och ståltråd som kan kastas omkring av maskinen.
- Var extra försiktig vid hantering av bränsle. Dessa bränslen är brandfarliga och dess ångor är explosiva.
  - Använd endast en godkänd behållare
  - Ta aldrig bort tanklocket eller fyll på olja när motorn är igång. Låt motorn svalna före bränslepåfyllning. Rök inte.
  - Fyll aldrig på eller tappa ur bränsle ur maskinen inomhus.
- Kontrollera att operatörskontroller, säkerhetsbrytare och skydd sitter fast och fungerar som de ska. Kör inte maskinen om dessa inte fungerar som de ska.

Användning

- 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 innan du startar motorn. Starta endast motorn från förarsätet.
- Sakta ned och var extra försiktig vid körning på lutande underlag. Kör endast i rekommenderad riktning på lutningar. Gräsförhållandena kan påverka maskinens stabilitet.
- Sakta ned och var försiktig när du svänger på lutande underlag.
- Kör aldrig maskinen om inte skydden sitter säkert. Se till att alla säkerhetsbrytare sitter fast, är korrekt justerade och fungerar som de ska.
- Ändra inte inställningarna för motorns varvtalshållare och övervarva inte motorn.
- Stanna på jämnt underlag, sänk redskapen, koppla ur extrahydrauliken, lägg i parkeringsbromsen och stäng av motorn innan du lämnar förarsätet, oavsett orsak.
- Håll händer och fötter borta från rörliga tillbehör/delar.
- Titta bakåt och nedåt innan du backar för att se till att vägen är fri.
- Kör aldrig passagerare och håll husdjur och kringstående på avstånd.
- Sakta ned och var försiktig när du svänger och korsar vägar och trottoarer.
- Kör inte maskinen om du är 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, buskage, träd eller andra objekt som kan försämra sikten.
- Läs alla bruksanvisningar för redskapen.
- Innan du använder traktorenheten, kontrollera att inga andra personer finns i närheten. Stäng av traktorenheten om någon kommer i närheten av arbetsområdet.
- Lämna aldrig en traktorenhet igång och utan uppsikt. Sänk alltid ned lastarmarna, stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ur nyckeln innan du lämnar maskinen.
- 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.
- Överlasta inte redskapen och håll alltid lasten inom tillåtna gränsvärden när lastarmarna höjs upp. Stockar, byggskivor och andra föremål kan glida ned längs lastarmarna och orsaka personskador.
- Ryck aldrig i reglagen; använd en stadig och jämn rörelse.
- Se upp för trafik under arbete vid vägar och vid korsning av väg.
- Vidrör inga delar som kan vara heta efter att ha varit igång. Låt dem svalna innan du försöker utföra underhåll, justering eller service.
- Se alltid till att det finns tillräckligt med utrymme ovanför dig (dvs. grenar, dörrar, elektriska sladdar) innan du kör under några föremål och vidrör dem inte.
- Se till att traktorenheten bara används i områden där det inte finns några hinder i närheten av föraren. Om man inte ser till att hålla tillräckligt avstånd till träd, väggar och andra hinder kan skador orsakas när traktorenheten backas och föraren inte är uppmärksam på omgivningarna. Använd endast enheten i områden där det finns så mycket fritt utrymme att föraren kan manövrera produkten på ett säkert sätt.
- Före grävning ska alla nedgrävda ledningar, rör etc. märkas ut. Gräv inte i det markerade området.
- Lokalisera de områden där klämrisk förekommer. Dessa har markerats på traktorenheten och på redskapen. Håll händer och fötter på behörigt avstånd från dessa områden.
- Innan traktorenheten används med ett redskap måste du kontrollera att redskapet är korrekt monterat.
- Ha inte fötterna under plattformen.

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. Alla lutningar kräver extra försiktighet.

- Kör inte traktorenheten på lutande underlag eller i sluttningar som överskrider de vinklar som rekommenderas i avsnittet Stabilitetsdata i

Stabilitetsdata (sida 7), eller de som anges i redskapets *bruksanvisning*. Se även Lutningsindikator (sida 8).

- **Vid körning uppför och nedför lutningar ska traktorenhetens tunga ände vara riktad mot uppförsbacken.** Ändringar av viktfördelningen. 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 redskap 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 det är möjligt.
- Om man tar loss ett redskap när traktorenheten befinner sig på lutande underlag kommer den bakre delen av traktorenheten att bli den tyngre delen. Läs avsnittet Stabilitetsdata i Stabilitetsdata (sida 7), när du vill avgöra om redskapet kan tas loss på ett säkert sätt när maskinen står på lutande underlag.
- 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 dolda hinder i högt gräs.
- Använd endast redskap som godkänts av Toro. Redskap kan förändra traktorenhetens stabilitet och driftegenskaper. Garantin kan upphöra att gälla om du använder redskap som ej har godkänts.
- Alla rörelser i sluttningar ska ske långsamt och gradvis. Gör inga plötsliga ändringar i hastighet eller riktning.
- Undvik att starta eller stanna på lutande underlag. Om traktorenheten förlorar greppet, kör långsamt rakt nerför sluttningen.
- Undvik att svänga i sluttningar. 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 plötsligt välta om ett hjul går över en bergskant eller ett dike, eller om en kant ger vika.
- Kör aldrig maskinen på vått gräs. Försämrat grepp kan orsaka slirning.
- Parkera inte traktorenheten i en backe eller på en sluttning utan att först sänka ned redskapet till marken och blockera hjulen.
- Försök inte att stabilisera traktorenheten genom att sätta ner foten på marken.

Underhåll och förvaring

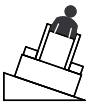
- Koppla ur extrahydrauliken, sänk redskapet, dra åt parkeringsbromsen, stanna motorn och ta ur tändningsnyckeln. Låt alla rörelser stanna innan någon justering, rengöring eller reparation utförs.
- Ta bort skräp från redskap, drivanordningar, ljuddämpare och motor för att undvika brand. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs i förvaring och förvara den inte intill öppen eld.
- Förvara inte bränsle nära öppen eld och tappa inte ur bränsle inomhus.
- Parkera maskinen på en plan yta. Låt aldrig obehöriga personer utföra service på maskinen.
- Använd domkrafter för att stötta upp komponenter när det behövs.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med upplagrad energi.
- Koppla ifrån batteriet innan du utför några reparationer. Lossa minuskabelanslutningen först och pluskabelanslutningen sist. Återanslut plus först och minus sist.
- Håll händer och fötter borta från rörliga delar. Gör helst inga justeringar när motorn är igång.
- Ladda batterierna i ett öppet, 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.
- Håll alla delar i gott bruksskick och samtliga beslag åtdragna. Byt ut alla slitna eller skadade dekaler.
- Säkra lastarmarna i det upphöjda läget med de hydrauliska cylinderlåsen om underhålls- eller reparationsarbetet kräver att lastarmarna är i upphöjt läge.
- Se till att muttrar och skruvar är ordentligt åtdragna. Håll utrustningen i gott skick.
- Mixtra aldrig med säkerhetsbrytarna.
- 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. Dessa bränslen är brandfarliga och dess ångor 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, 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 från Toro för att upprätthålla originalstandarden.

- 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 kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högtryck. Använd kartong eller papper för att finna hydraullläckor. Använd aldrig händerna. Hydraulvätska som läcker ut under tryck kan tränga igenom hud och orsaka skador som kräver kirurgiskt ingrepp inom högst ett par timmar, annars kan kallbrand (vävnadsdöd) uppstå.

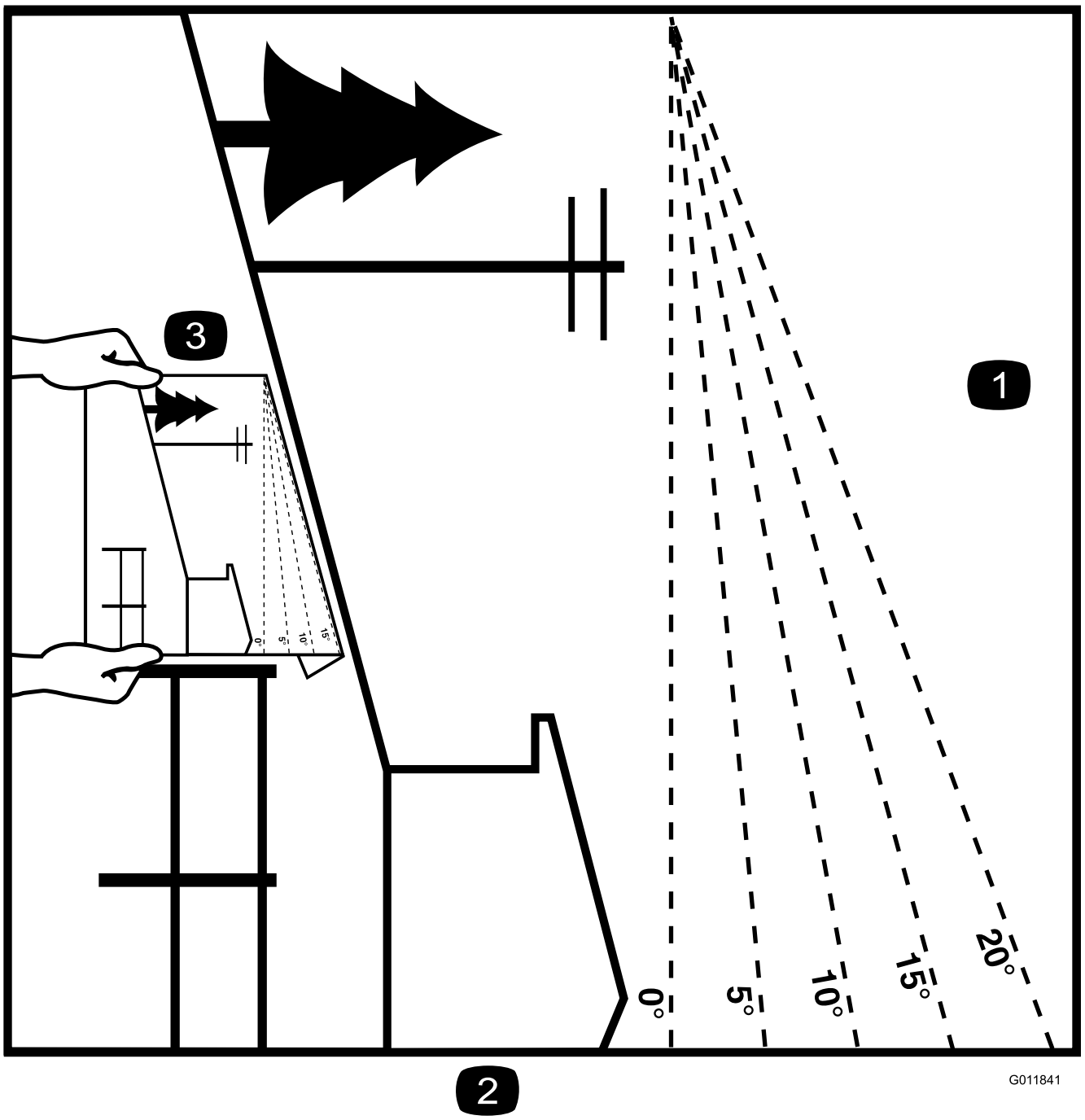
Stabilitetsdata

I följande tabeller anges den maximala lutningsvinkel som rekommenderas för traktorenheten, i de positioner som visas i tabellerna. Kraftigare sluttningar än de som anges i listan kan medföra att traktorenheten blir instabil. Värdena i tabellerna förutsätter att lastarmarna är helt nedsänkta; upphöjda lastarmar kan försämra stabiliteten.

I bruksanvisningen för respektive redskap finns tre stabilitetsvärden, ett för varje position på sluttningen. För att bestämma den maximala lutning som du kan köra tvärs över med redskapet monterat, ska du leta upp den sluttningsgrad som motsvarar redskapets stabilitetsvärde. Exempel: Om redskapet har värdet B för Framdelen i motlut, värdet D för Bakdelen i motlut och värdet C för Tvärgående motlut, kan du köra framåt uppför en sluttning som lutar 18°, backa uppför en sluttning som lutar 10° eller köra i sidled längs en sluttning som lutar 14°, enligt listan i tabellen som följer.

	Högsta rekommenderade lutningsvinkel vid körning med:		
	Framdel motlut	**Bakdel motlut**	**Tvärgående motlut** 
Konfiguration			
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 sluttningsposition:*			
A	25°	25°	20°
B	18°	19°	18°
C	15°	16°	14°
D	10°	10°	9°
E	5°	5°	5°

Lutningsindikator



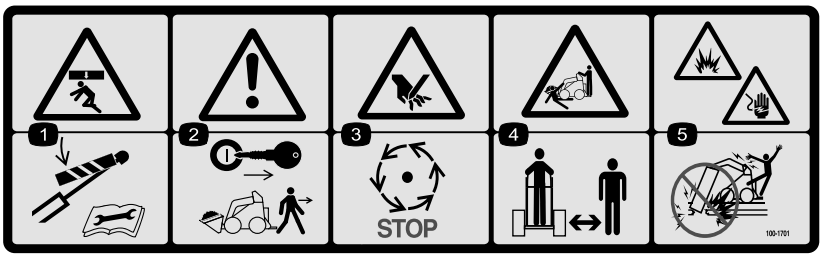
Figur 3

Denna sida får kopieras för personligt bruk.

1. Läs avsnittet Stabilitetsdata för att avgöra den maximala lutningen för säker maskinanvändning i sluttningar. Använd lutningsindikatorn för att avgöra en sluttnings lutning innan du kör i sluttningen. **Kör inte maskinen i sluttningar vars lutning överstiger den som anges i avsnittet Stabilitetsdata.** Vik längs linjen för rekommenderad lutning.
2. Placera denna kant i linje med ett lodrätt föremål som ett träd, en byggnad, en staketstolpe eller liknande.
3. Exempel på hur du jämför sluttningen med den vikta kanten.

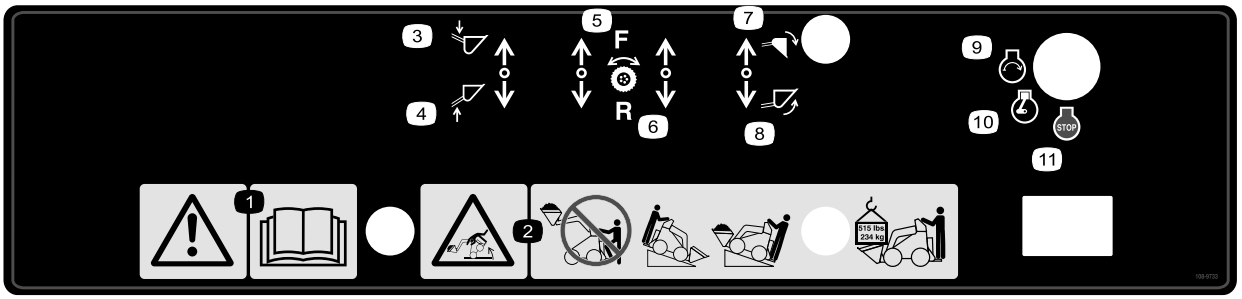
Säkerhets- och instruktionsdekaler

Säkerhetsdekalerna och säkerhetsinstruktionerna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som har skadats eller försvunnit ska bytas ut eller ersättas.



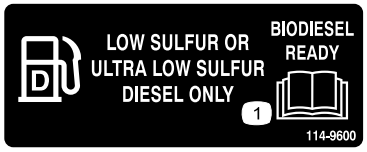
100-1701

1. Risk för krosskador – montera cylinderlåset och läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll.
2. Varning – ta ur nyckeln och sänk lastarmarna innan du lämnar maskinen.
3. Risk för skärskador på händer – vänta tills alla rörliga delar har stannat.
4. Kross-/avslitningsrisk för kringstående – håll kringstående på säkert avstånd från maskinen.
5. Risk för explosion och elektriska stötar – gräv inte i områden där det finns nedgrävda gas- eller elledningar.

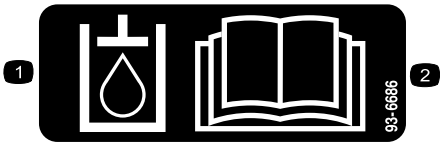


108-9733

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Vältrisk – kliv inte ned från förarplattformen med lasten i upphöjt läge, kör alltid med maskinens tyngre ände i riktning mot uppförsbacken, håll lasten lågt, maximal last 234 kg.
3. Lyft arm – nedåt
4. Lyft arm – uppåt
5. Kör – framåt
6. Kör – bakåt
7. Luta skopan – nedåt
8. Luta skopan – uppåt
9. Motor – start
10. Motor – kör
11. Motor – stopp

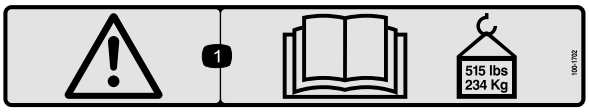


114–9600



93-6686

1. Hydraulolja
2. Läs i *bruksanvisningen.*

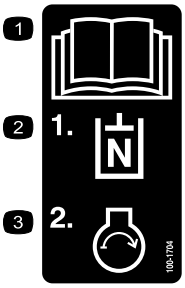


100-1702

1. Varning – läs *bruksanvisningen*; maximal last 234 kg.

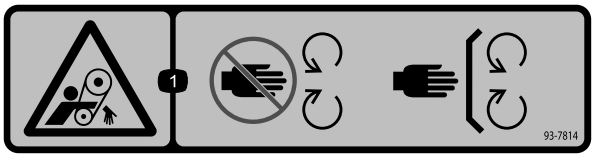
100-1703

1. Växelväljare



100-1704

1. Läs *bruksanvisningen.*
2. Sätt den extra hydraulikutrustningen i neutralläge.
3. Starta motorn.

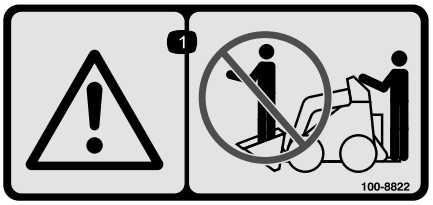


93-7814

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

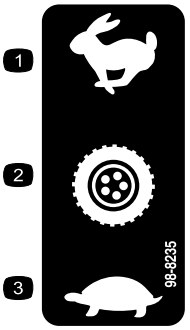
100-8821

1. Kross- och kapningsrisk för handen – håll dig på behörigt avstånd från traktorenhetens front när lastarmarna är upphöjda.



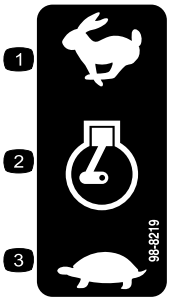
100-8822

1. Varning – kör inte passagerare.



98-8235

1. Snabbt
2. Hjuldrivning
3. Långsamt

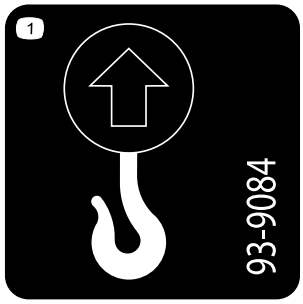


98-8219

1. Snabbt
2. Gasreglage
3. Långsamt

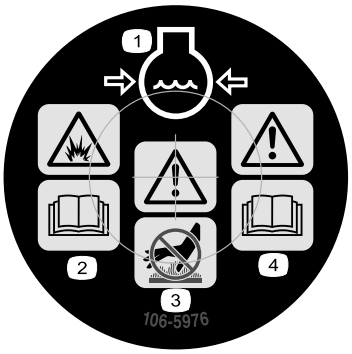
100-1692

1. Bromsen ligger an
2. Parkeringsbroms
3. Bromsen ligger inte an



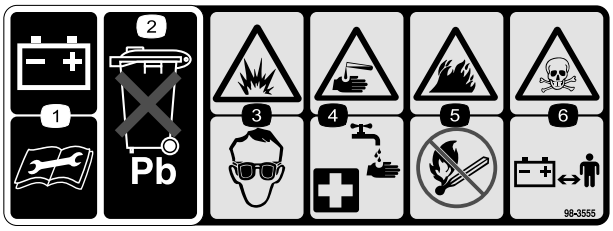
93-9084

1. Lyftpunkt
2. Fästpunkt



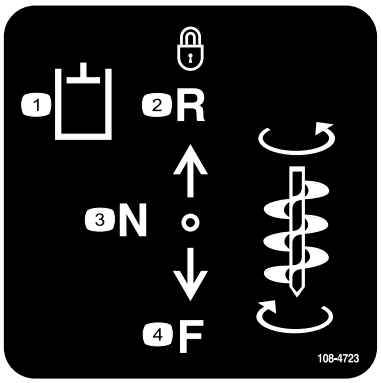
106–5976

1. Motorns kylvätska under tryck
2. Explosionsrisk – läs *bruksanvisningen.*
3. Varning – vidrör ej heta ytor.
4. Varning – läs *bruksanvisningen.*



98-3555

1. Läs anvisningarna innan du utför service eller underhåll på batteriet.
2. Innehåller bly; får inte kastas i hushållssoporna.
3. Explosionsrisk – använd ögonskydd.
4. Fara för frätande vätskor/kemiska brännskador – spola med vatten som första hjälpen-insats.
5. Brandrisk – ingen eld, öppna lågor eller rökning.
6. Risk för förgiftning – håll barn på säkert avstånd från batteriet.



108-4723

1. Extra hydrauliksystem
2. Låst backläge (spärr)
3. Neutral (av)
4. Framåt

98-4387

1. Varning – bär hörselskydd.

Montering

1

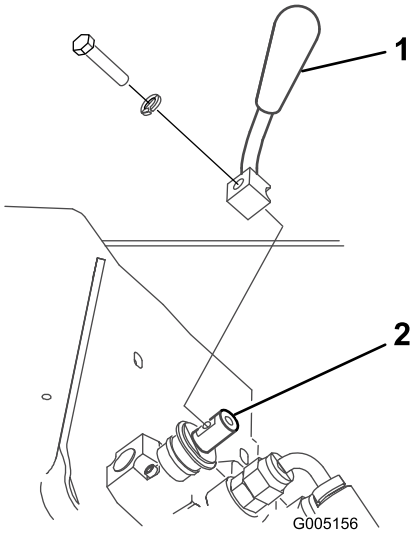
Montera ventilspaken

Delar som behövs till detta steg:

1	Växelväljarventilspak

Tillvägagångssätt

1. Lossa och släng muttern som fäster bulten och låsbrickan vid växelväljarspaken.
2. Fäst spaken vid växelväljarventilen med bulten och låsbrickan som visas i Figur 4.



Figur 4

1. Växelväljarventilspak
2. Växelväljarventil

2

Kontrollera vätskenivåerna

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Innan du startar motorn första gången måste du kontrollera motorolje-, hydraulvätske- och kylvätskenivåerna. Läs avsnittet Körning för mer information.

3

Montera batteriet

Delar som behövs till detta steg:

1	Underhållsfritt batteri

Tillvägagångssätt

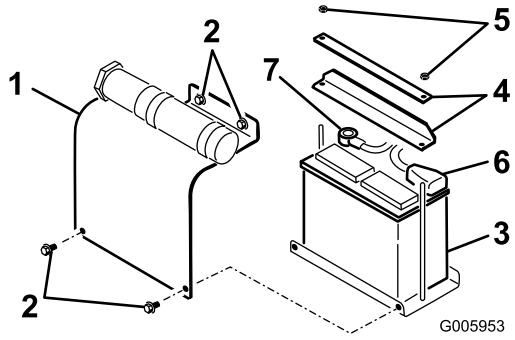
Traktorenheten levereras utan batteri. Återförsäljaren tillhandahåller ett underhållsfritt batteri tillsammans med produkten.

⚠ 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.**

1. Lossa batterikåpans fyra bultar och ta bort kåpan (Figur 5).



Figur 5

1. Batterikåpa
2. Bult
3. Batteri
4. Skenor
5. Mutter
6. Pluskabel
7. Minuskabel

2. Lossa muttrarna och skenorna som håller fast batteriet (Figur 5).
3. Ladda batteriet i 10 till 15 minuter med 25 till 30 A eller 30 minuter med 4 till 6 A. Överladda inte batteriet.

⚠ VARNING

När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

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

4. När batteriet är fulladdat ska laddaren kopplas bort från eluttaget, och sedan ska laddningskablarna kopplas bort från batteripolerna.
5. Montera batteriet på plattformen (Figur 5).
6. Fäst batteriet i chassit med skenorna och muttrarna som du tidigare tog bort (Figur 5).
7. Anslut pluskabeln (röd) till pluspolen (+) på batteriet (Figur 5). Trä gummikåpan över polen.

⚠ VARNING

Felaktig dragning av batterikabeln kan skada traktor och kablar och orsaka gnistor. Gnistorna kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

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

8. Anslut minuskabeln (svart) till minuspolen (-) på batteriet (Figur 5).

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

9. Sätt tillbaka batterilocket (Figur 5).

4

Ställa in motorhastigheten (endast EU)

Delar som behövs till detta steg:

1	Aluminiumrör

Tillvägagångssätt

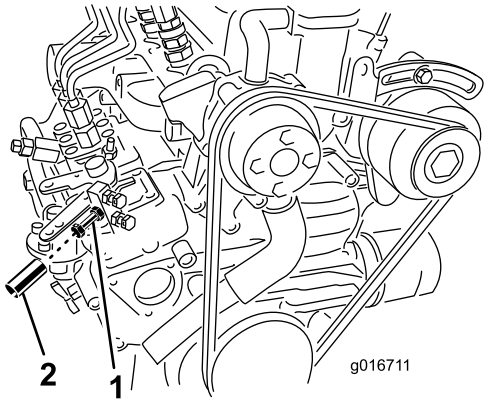
Om du ställer in den här maskinen för användning i EU måste du permanent justera motorhastigheten så att den inte överstiger 3 200 varv/minut på följande sätt:

1. Starta motorn och låt den gå på halvt gaspådrag i 5–10 minuter så att den värms upp.

   Viktigt: Motorn måste vara varm innan justeringen utförs.

2. För gasreglaget till det snabba läget.
3. Ställ in motorhastigheten på högst 3 200 varv/minut med hjälp av en varvräknare och gasjusterskruv på motorn (Figur 6) och dra sedan åt kontramuttern på justerskruven.

   Viktigt: Om 3 200 varv/minut överstigs följer inte motorn EU-bestämmelser och får inte säljas eller användas i EU enligt lag.



Figur 6

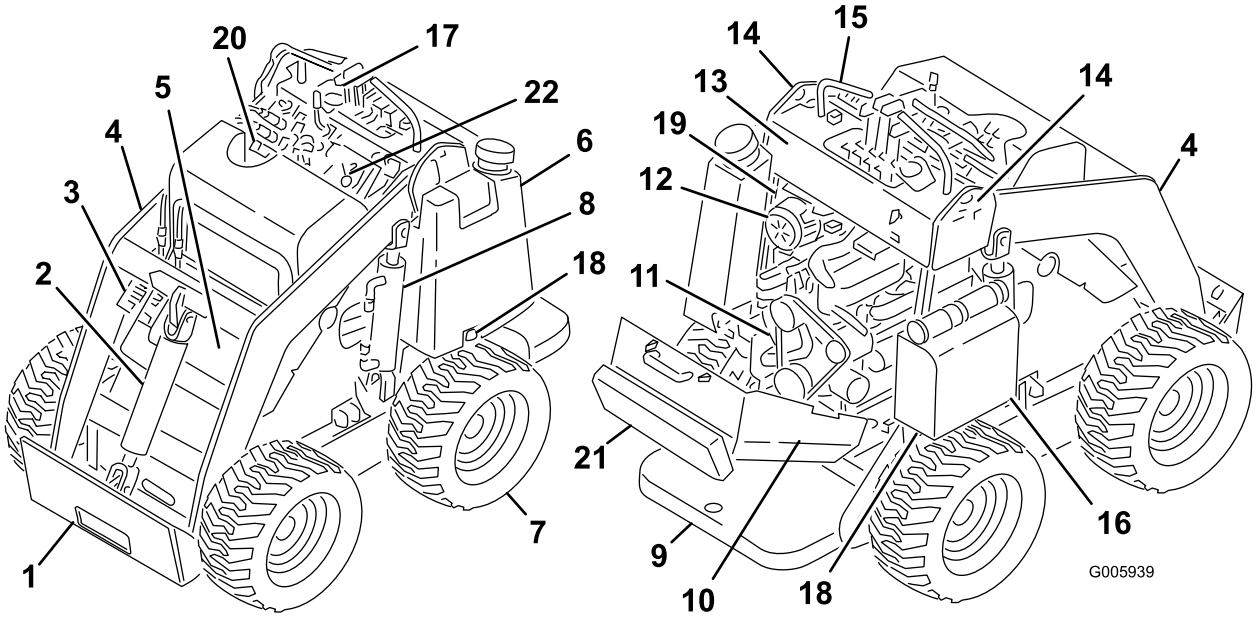
1. Gasjusterskruv
2. Aluminiumrör

4. Stäng av motorn.
5. Dra ett aluminiumrör över gasjusterskruven och kontramuttern (Figur 6) fäst det över skruven så att skruven inte kan justeras igen.

   Viktigt: Röret måste täcka kontramuttern helt så att den inte kan kommas åt.

6. Stäng den bakre åtkomstpanelen och fäst den med förankringsfästet.

Produktöversikt

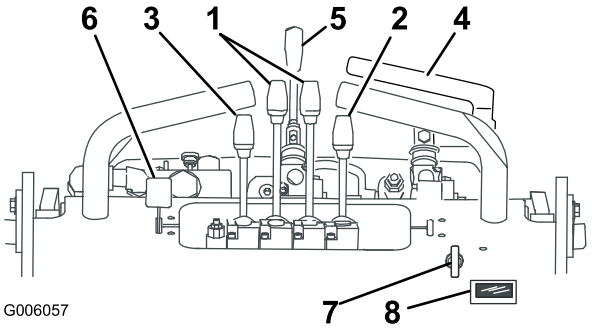


Figur 7

1. Fästplatta
2. Tippcylinder
3. Extra hydraulkopplingar
4. Lastarmar
5. Främre åtkomstpanel
6. Bränsletank
7. Hjul
8. Lyftcylinder
9. Förarplattform (den borttagbara motvikten visas inte)
10. Bakre åtkomstpanel (öppen)
11. Motor
12. Luftfilter
13. Kontrollpanel
14. Lyftpunkter
15. Handtag
16. Batteri
17. Indikatorlampor
18. Bogserventiler
19. Parkeringsbromsspak
20. Kylarens påfyllningslock
21. Lårstöd
22. Reglage för flödesdelare

Reglage

Bekanta dig med alla reglage (Figur 8) innan du startar motorn och använder traktorenheten.



Figur 8

1. Drivningsreglage
2. Spak för redskapstippning
3. Lastarmsspak
4. Reglage för extra hydraulikutrustning
5. Växelväljarspak
6. Gasreglage
7. Tändningslås
8. Timmätare

Tändningslås

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

- Starta motorn genom att vrida nyckel till körläget. Glödstiftslampan tänds. När glödstiftslampan släcks vrider du nyckel till startläget. Släpp nyckeln när motorn startar. Nyckeln går sedan automatiskt till körläget.
- Stäng av motorn genom att vrida nyckeln till det avslagna läget.

Gasreglage

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

Drivningsreglage

- För drivningsreglagen framåt för att **köra framåt**. För drivningsreglagen bakåt för att köra bakåt.
- För bägge drivningsreglagen lika mycket åt samma håll för att **köra rakt**.

- För spaken på den sida som du vill svänga åt, bakåt till neutralläget medan den andra spaken ligger an **för att svänga**.

  Obs: Ju längre du flyttar drivningsreglagen i endera riktningen, desto snabbare kommer traktorenheten att förflytta sig i denna riktning.
- För drivningsreglagen till neutralläget **för att sakta ned eller stanna**.

Spak för redskapstippning

- För spaken långsamt framåt för att tippa redskapet framåt.
- För spaken långsamt bakåt för att tippa redskapet bakåt.

Lastarmsspak

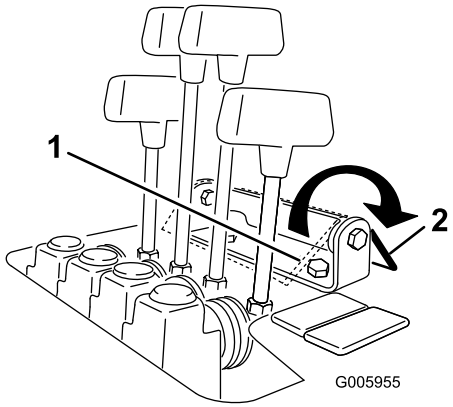
- För lastarmsspaken långsamt framåt för att sänka lastarmarna.
- För lastarmsspaken långsamt bakåt för att höja lastarmarna.

Lastventillås

Lastventillåset säkrar lastarmsspaken och reglaget för redskapstippning så att du inte kan skjuta dem framåt. Detta hjälper till att säkerställa att ingen sänker lastarmarna av misstag vid underhåll. Säkra lastarmarna med låset när du behöver stoppa maskinen och ha lastarmarna i upphöjt läge.

Ställ in låset genom att dra det bakåt, mot spakarna (fig. 13).

Obs: Du måste föra spakarna bakåt för att låsa/låsa upp lastventillåset.



Figur 9

1. Lastventillås, låst
2. Lastventillås, olåst

Reglage för extra hydraulikutrustning

- För långsamt reglaget för extra hydraulikutrustning uppåt och sedan bakåt för att föra hydraulredskapet framåt.
- För långsamt reglaget för extra hydraulikutrustning uppåt och sedan framåt för att föra hydraulredskapet i motsatt riktning. Det här kallas också spärrläget, eftersom ingen förare behöver vara närvarande.

Växelväljarspak

⚠ VARNING

Om du flyttar växelväljarspaken när traktorenheten är i rörelse kommer traktorenheten antingen att stanna plötsligt eller accelerera snabbt. Om du använder traktorenheten med växelväljarspaken i ett mellanläge fungerar den inte korrekt och kan gå sönder. Du kan förlora kontrollen över traktorenheten och skada kringstående eller dig själv.

- **Rör inte växelväljarspaken då traktorenheten är i rörelse.**
- **Kör inte traktorenheten då växelväljaren är i ett mellanläge (dvs. ej helt framåt eller helt bakåt).**

- För växelväljarspaken till det främre läget för att ställa in hjuldrivning, lastarmar och redskapstippning på hög hastighet och den extra hydraulikutrustningen på låg hastighet.
- För växelväljarspaken till det bakre läget för att ställa in den extra hydraulikutrustningen på hög hastighet och hjuldrivning, lastarmar och redskapstippning på låg hastighet.

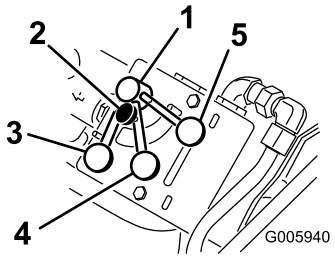
Timmätare

Timmätaren visar det antal arbetstimmar som loggats för traktorenheten.

Efter 50 timmar och var 75:e timme därefter (dvs. 50, 125, 200 etc.) visas SVC nederst till vänster på timmätarens skärm för att påminna dig om att du ska byta olja och utföra nödvändigt underhåll. Efter var 400:e timme (400, 800, 1 200 etc.) visas SVC nederst till höger på timmätarens skärm för att påminna dig om att du ska utföra de underhållsrutiner som baseras på ett 400-timmars schema. De här meddelandena visas vid start tre timmar innan serviceintervalltiden och blinkar med regelbundna mellanrum i sex timmar.

Reglage för flödesdelare

Traktorenhetens hydraulik (dvs. hjuldrivning, lastarmar och redskapstippning) hör till en separat hydraulisk krets som är skild från den extra hydrauliken för att driva redskapen; de två systemen delar dock på samma hydraulpumpar. Med reglaget för flödesdelare (Figur 10) kan du variera hastigheten på traktorenhetens hydraulik genom att avdela det hydrauliska flödet till den extra hydraulikutrustningens krets. Med flödesdelaren kan du dela upp vätskeflödet i varierande grad för att sakta ned traktorenheten. Ju mer av det hydrauliska flödet du avdelar till den extra hydraulikutrustningen, desto saktare rör sig traktorenhetens hydraulik.



Figur 10

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

- För reglaget för flödesdelare till klockan 12 för att ge traktorenhetens hydraulik maximal hastighet.

  Använd den här inställningen för snabb styrning av traktorenheten.

- För reglaget för flödesdelare till mellan klockan 12 och klockan 9 för att sakta ned traktorenhetens hydraulik och finjustera hastigheten.

  Använd en inställning i det här intervallet med hydraulredskap då du måste köra redskapet och förflytta traktorenhetens hydraulik, som matarskruven, borrenheten, hydraulkniven och dragskruven.

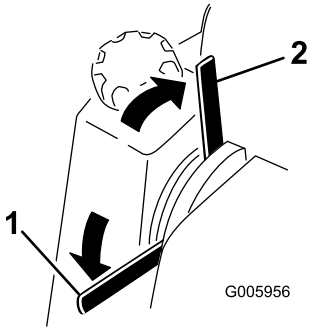
- För reglaget för flödesdelare till klockan 9 för att överföra allt hydrauliskt flöde till redskapets extra hydraulikutrustning.

  Med den här inställningen fungerar inte traktorenhetens hydraulik. Använd den här inställningen med hydraulredskap som inte behöver traktorenhetens hydraulik. För närvarande finns inga redskap där inställningen klockan 9 krävs, men dikesgrävaren fungerar bäst om du ställer in den nära klockan 9 så att traktorenheten kryper sakta framåt medan den gräver.

Obs: Reglaget för flödesdelare kan fixeras på plats genom att du vrider reglageratten medsols tills den vidrör handtaget (Figur 10).

Parkeringsbroms

Traktorenheten är utrustad med en parkeringsbroms (Figur 11). För bromsspaken nedåt för att lägga an bromsen och låsa bakhjulen vid stopp i sluttning eller om traktorenheten lämnas utan uppsikt. För spaken uppåt innan du kör traktorenheten.

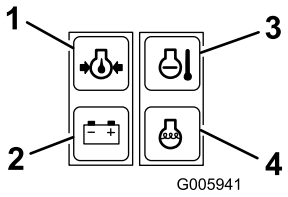


Figur 11

1. Parkeringsbromsspak – ligger an
2. Parkeringsbromsspak – ligger ej an

Indikatorlampor

Indikatorlamporna varnar dig i händelse av systemfel och glödstiftslampan anger att glödstiften är på. Figur 12 visar de fyra indikatorlamporna.



Figur 12

1. Oljetryckslampa
2. Batterilampa
3. Motortemperaturlampa
4. Glödstiftslampa

- Motortemperaturlampa

  Om motortemperaturlampan lyser är motorn överhettad. Stäng av motorn och låt traktorenheten svalna. Kontrollera kylvätskenivån, fläktremmarna och vattenpumpen. Fyll på kylvätska vid behov och byt ut eventuella slitna eller slirande remmar. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för diagnos och reparation om problemet kvarstår.

- Oljetryckslampa

  Lampan lyser i några sekunder när du startar motorn. Om oljetryckslampan lyser medan motorn är igång är motorns oljetryck för lågt. Stäng av motorn och låt traktorenheten svalna. Kontrollera oljenivån och fyll på olja i vevhuset vid behov. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för diagnos och reparation om problemet kvarstår.

- Batterilampa

  Lampan lyser i några sekunder när du startar motorn. Om batterilampan lyser medan motorn är igång är generatorn, batteriet eller det elektriska systemet sönder. Kontakta din auktoriserade Toro-återförsäljare för diagnos och reparation.

- Glödstiftslampa

  Lampan lyser när du vrider nyckeln till körläget innan du startar motorn. Glödstiftslampan lyser i upp till

10 sekunder, och visar att glödstiften värmer upp motorn. Om glödstiftslampan lyser medan motorn är igång är glödstiften sönder. Kontakta din auktoriserade Toro-återförsäljare för diagnos och reparation.

Specifikationer

Obs: Delarnas mått och utseende kan ändras utan föregående meddelande.

Bredd	103¬cm
Längd	152¬cm
Höjd	125 cm
Vikt (utan redskap och motvikt)	783 kg
Märkvärde (med en förare som väger 91¬kg, standardskopa och utan motvikt)	238¬kg
Tippkapacitet (med en förare som väger 91¬kg, standardskopa och utan motvikt)	476 kg
Hjulbas	71¬cm
Tömningshöjd (med standardskopa)	120 cm
Räckvidd – helt upphöjt läge (med standardskopa)	66¬cm
Höjd till gångjärnsbult (smal skopa i standardläge)	168 cm

Redskap/tillbehör

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

Viktigt: Använd endast redskap godkända av Toro. Andra redskap kan leda till farliga arbetsförhållanden eller orsaka skada på traktorenheten.

Körning

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

Viktigt: Kontrollera bränsle-, olje- och kylvätskenivån, ta bort skräp från traktorenheten, testa parkeringsbromsen och kontrollera däcktrycket före körning. Kontrollera också att området är fritt från personer och skräp. Du måste också känna till och ha märkt ut alla rör, ledningar etc. som kan finnas i marken.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Du kan falla av plattformen och bli allvarligt skadad under arbetet.

Rör inte reglagen om du inte står med båda fötterna på plattformen och händerna på handtagen.

Fylla på bränsletanken

Motorn drivs med rent, färskt dieselbränsle med minst cetanvärde 40. Köp inte mer bränsle än vad som går åt inom 30 dagar, så är det garanterat färskt.

Använd diesel för sommarbruk (nr 2-D) vid temperaturer över -7 °C och diesel för vinterbruk (nr 1-D eller blandning av nr 1-D/2-D) under -7° C. Användning av diesel för vinterbruk vid lägre temperaturer ger lägre flampunkts- och flytpunktsegenskaper, och underlättar därmed starter och minskar risken för kemisk separation hos bränslet på grund av lägre temperaturer.

Användning av diesel för sommarbruk vid temperaturer över -7 °C bidrar till att bränslepumpens delar håller längre.

Viktigt: Använd inte fotogen eller bensin istället för dieselbränsle. Motorn skadas om detta råd inte följs.

1. Ställ traktorenheten på en plan yta, sänk lastarmarna och stäng av motorn.
2. Ta ur nyckeln och låt motorn svalna.
3. Rengör runt tanklocket och ta bort locket.
4. Fyll på tanken till högst 2,5 cm under påfyllningsrörets översta del med dieselbränsle.

⚠ FARA

Under vissa omständigheter är dieselbränsle och bränsleångor mycket brandfarliga och explosiva. Bränslebrand eller explosion kan skada dig själv och andra och orsaka materiella skador.

- **Använd en tratt och fyll på tanken utomhus på en öppen plats när motorn är avstängd och kall. Torka upp utspillt bränsle.**
- **Fyll inte tanken helt full. Fyll på bränsle i tanken tills det återstår 6 till 13 mm till påfyllningsrörets underkant. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.**
- **Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.**
- **Förvara bränsle i en ren, säkerhetsgodkänd behållare och se till att locket sitter på.**

5. Sätt tillbaka tanklocket. Torka upp eventuellt utspillt bränsle.

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

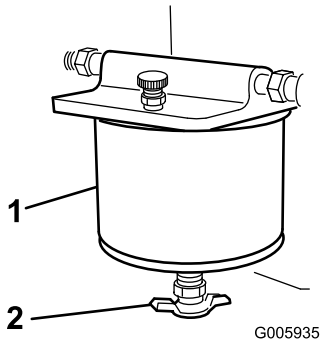
Tömma ut vatten från bränslefiltret

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Töm ut vatten eller andra föroreningar från bränslefiltret dagligen.

1. Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
2. Öppna den bakre åtkomstpanelen.
3. Vrid tömningsventilen tills vattnet rinner ut ur filtret (Figur 13).

   Obs: Bränslefiltret sitter nästan längst ned i bränsletanken.



Figur 13

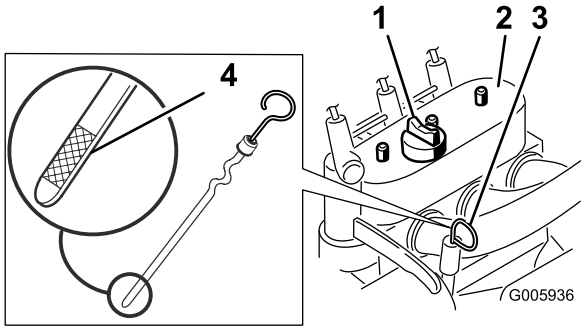
1. Bränslefilter
2. Tömningsventil

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

Kontrollera oljenivån i motorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Ställ traktorenheten på en plan yta, sänk lastarmarna och stäng av motorn.
2. Ta ur nyckeln och låt motorn svalna.
3. Öppna den bakre åtkomstpanelen.
4. Gör rent runt oljestickan (Figur 14).



Figur 14

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

5. Drag ut oljestickan och torka av metalländen (Figur 14).
6. Stick ned oljestickan helt i oljestickans rör (Figur 14).
7. Dra ut oljestickan och titta på metalländen.
8. Om oljenivån är låg ska du göra rent runt oljepåfyllningslocket och ta bort det (Figur 14).
9. Häll sakta tillräckligt mycket olja (dieselmotorolja, API-service CH-4, CI-4 eller högre; se Serva motoroljan i avsnittet om underhåll) i ventilen för att höja nivån till den övre markeringen på oljestickan.

   Viktigt: Fyll inte på för mycket olja i vevhuset eftersom detta kan skada motorn.
10. Sätt tillbaka påfyllningslocket och oljestickan.

Kontrollera motorns kylvätskenivå

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

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

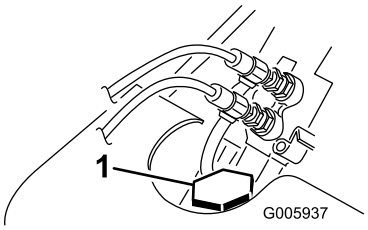
⚠ VARNING

Om motorn har varit igång är kylvätskan het och trycksatt. Om du lossar locket kan vätska spruta ut och orsaka allvarliga brännskador.

- **Lossa inte kylarlocket för att kontrollera kylarvätskenivån.**
- **Ta inte bort kylarlocket 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 lastarmarna och stäng av motorn.
2. Ta ur nyckeln och låt motorn svalna.
3. Lossa kylarens påfyllningslock och kontrollera kylarvätskenivån (Figur 15).

   Kylarvätskenivån ska nå upp till påfyllningsröret.



Figur 15

1. Kylarlock

4. Om kylarvätskenivån är låg fyller du på kylarvätska till påfyllningsrörets nedre del.

   Viktigt: Överfyll inte kylaren.
5. Sätt tillbaka kylarens påfyllningslock och se till att det är ordentligt åtdraget.

Ta bort skräp från traktorenheten

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Viktigt: Om du kör motorn med en blockerad kylare överhettas den och går sönder.

1. Ställ traktorenheten på en plan yta, höj lastarmarna och montera cylinderlåsen.

2. Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
3. Ta bort den främre åtkomstpanelen.
4. Ta bort allt skräp från gallret.
5. Öppna den bakre åtkomstpanelen.
6. Torka bort allt skräp från luftrenaren.
7. Ta bort ansamlat skräp i motorn med en borste eller fläkt före varje användningstillfälle.

   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 en högtryckstvätt. En högtryckstvätt kan skada elsystemet och hydraulventilerna eller utarma smörjfettet.
8. Sätt tillbaka och fäst de främre och bakre åtkomstpanelerna.
9. Lossa och lägg undan cylinderlåsen och sänk lyftarmarna.

Kontrollera hydraulvätskenivån

Serviceintervall: Var 25:e timme

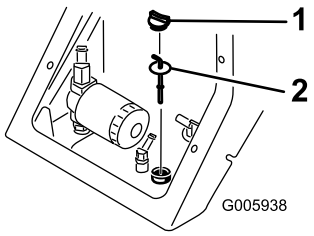
Kontrollera hydrauloljenivån innan motorn startas för första gången och därefter var 25:e körtimme.

Hydraultankens kapacitet: 56 l

Specifikationer för hydraulvätskan finns i Byta hydraulvätskan (sida 34).

1. Lossa eventuella redskap.
2. Ställ traktorenheten på en plan yta, höj lastarmarna och montera cylinderlåsen.
3. Stäng av motorn, ta ur nyckeln och låt motorn svalna.
4. Ta bort den främre åtkomstpanelen.
5. Gör rent omkring påfyllningsröret och hydraultanklocket (Figur 16).
6. Ta loss locket från påfyllningsröret och kontrollera oljenivån på oljestickan (Figur 16).

   Nivån ska vara mellan märkena på oljestickan.



Figur 16

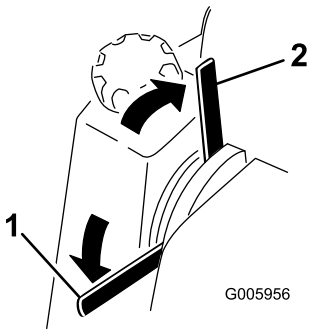
1. Påfyllningslock
2. Oljesticka

7. Fyll på tillräckligt med vätska om nivån är låg.
8. Sätt fast locket på påfyllningsröret.
9. Montera den främre åtkomstpanelen.
10. Lossa och lägg undan cylinderlåsen och sänk lyftarmarna.

Testa parkeringsbromsen

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Lägg an parkeringsbromsen (Figur 17).



Figur 17

1. Parkeringsbromsspak – ligger an
2. Parkeringsbromsspak – ligger ej an

2. Starta motorn.
3. För sakta drivningsreglagen framåt eller bakåt.
4. Om traktorenheten rör sig ska du kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare och beställ service.

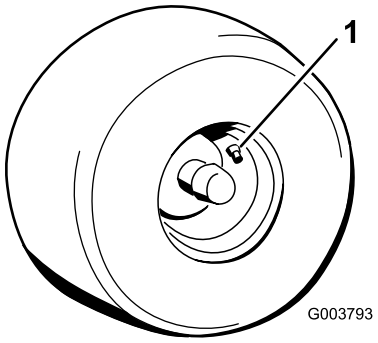
Kontrollera däcktrycket

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Håll lufttrycket i däcken enligt specifikationerna. Mät trycket när däcken är kalla för att få en så exakt avläsning som möjligt.

Tryck: 103–138 kPa (15–20 psi)

Obs: Använd ett lägre däcktryck, 103 kPa (15 psi), då du kör på sandmark för att få en bättre drivning på det lösa underlaget.



Figur 18

1. Ventilskaft

Starta motorn

1. Stå på plattformen.
2. Kontrollera att reglaget för det extra hydrauliksystemet är i neutralläge.
3. Flytta gasreglaget till mittläget mellan långsamt (sköldpadda) och snabbt (hare).
4. Sätt nyckeln i tändningslåset och vrid till körläget.

   Obs: Batteri-, oljetrycks- och glödstiftslamporna tänds.
5. När glödstiftslampan släcks vrider du nyckel till startläget. Släpp nyckeln när motorn startar.

   Obs: En varm motor kan starta utan att du behöver vänta på att lampan ska släckas.

   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 brännas.
6. Flytta gasreglaget till önskat läge.

   Viktigt: Om du kör motorn på höga varvtal medan hydrauliksystemet är kallt (dvs. när den omgivande lufttemperaturen är nära fryspunkten eller lägre) kan fel uppstå. 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 (haren).

   Obs: Om utomhustemperaturen är under fryspunkten, ställ traktorenheten i ett garage för att hålla den varmare, och för att underlätta start.

Köra traktorenheten

Med gasreglaget styrs motorns varvtal mätt i rpm (varv per minut). Sätt gasreglaget i det snabba läget (hare) för bästa prestanda.

Obs: Gasreglagets läge kan användas för att köra saktare.

Gör så här för att köra traktorenheten:

- För drivningsreglagen framåt för att köra framåt.
- För drivningsreglagen bakåt för att köra bakåt.
- För bägge drivningsreglagen lika mycket åt samma håll för att köra rakt.
- För spaken på den sida som du vill svänga åt, till neutralläget medan den andra spaken ligger an för att svänga.
- För drivningsreglagen till neutralläget för att sakta ned eller stanna.

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

Stänga av traktorenheten/motorn

1. För drivningsreglagen till neutralläget.
2. Flytta gasreglaget till det långsamma läget (sköldpaddan).
3. Sänk lastarmarna till marken.
4. Vrid tändningsnyckeln till stoppläget (off).

   Obs: Om motorn arbetat hårt eller är het, låt den gå på tomgång under en minut innan du stänger av med tändningsnyckeln. Detta hjälper till att kyla av den innan den stannas. I nödfall kan motorn stängas av omedelbart.
5. **Ta ur nyckeln.**

⚠ VAR FÖRSIKTIG

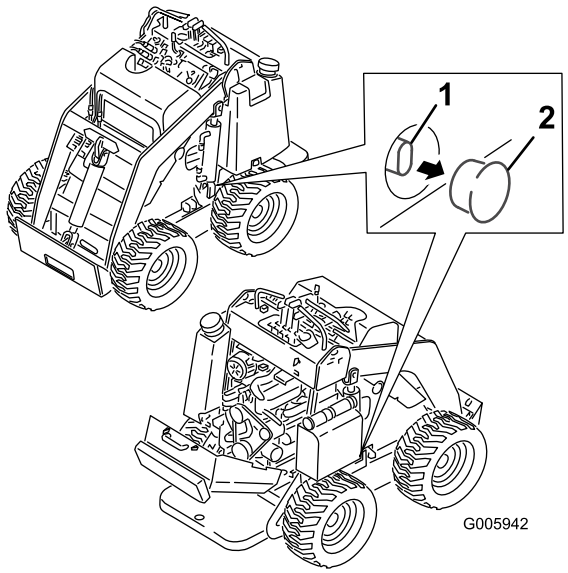
Barn eller vuxna som inte kan maskinen kan orsaka personskador om de försöker köra traktorenheten.

Ta ur nyckeln ur tändningslåset när du lämnar traktorenheten även om det bara rör sig om 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. Lossa pluggarna som skyddar alla bogserventiler, placerade under respektive bränsletank (Figur 19).



Figur 19

1. Bogserventil
2. Plugg

3. Lossa kontramuttern på varje bogserventil.
4. Vrid ventilerna motsols ett varv med en sexkantsnyckel för att öppna dem.
5. Bogsera traktorenheten efter behov.

   Viktigt: Överskrid inte 4,8 km/tim. vid bogsering.
6. När du har reparerat traktorenheten stänger du bogserventilerna och drar åt kontramuttrarna.

   Viktigt: Dra inte åt bogserventilerna för mycket.
7. Byt ut pluggarna.

Använda cylinderlåsen

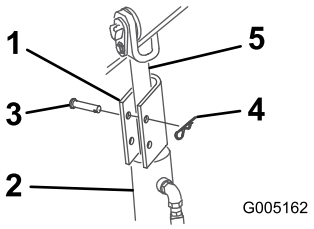
⚠ VARNING

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.

Montera cylinderlåsen

1. Starta motorn.
2. Höj upp lastarmarna till det högsta läget.
3. Stäng av motorn.
4. Placera ett lastarmscylinderlås över varje lyftcylinderstav (Figur 20).
5. Fäst varje lastarmscylinderlås med en sprintbult och en saxpinne (Figur 20).



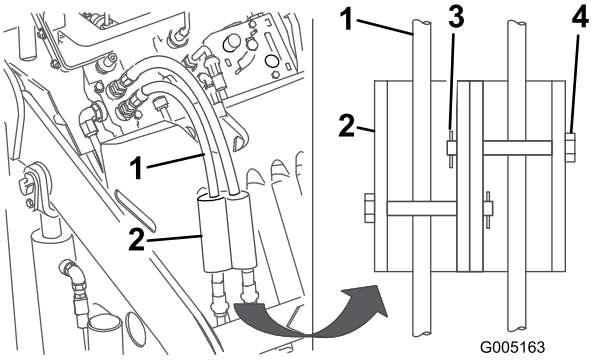
Figur 20

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

6. Stäng av motorn och sänk lastarmarna.

Ta av/förvara cylinderlåsen

1. Starta motorn.
2. Höj upp lastarmarna till det högsta läget.
3. Stäng av motorn.
4. Lossa den sprintbult och den saxpinne som håller cylinderlåsen.
5. Ta bort cylinderlåsen.
6. Sänk lastarmarna.
7. Montera cylinderlåsen över hydraulslangarna och fäst dem med sprintbulten och saxpinnen (Figur 21).



Figur 21

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

Använda redskap

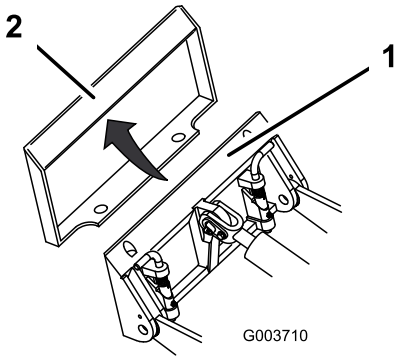
Montera redskap

Viktigt: Använd endast redskap som godkänts av Toro. Redskap kan förändra traktorenhetens stabilitet

och driftegenskaper. 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 måste du smörja dem.

1. Placera redskapet på en plan yta med tillräckligt utrymme bakom så att traktorenheten får plats.
2. Starta motorn.
3. Luta redskapets fästplåt framåt.
4. Stick in fästplattan i det övre fästet på redskapets kopplingsplatta (Figur 22).



Figur 22

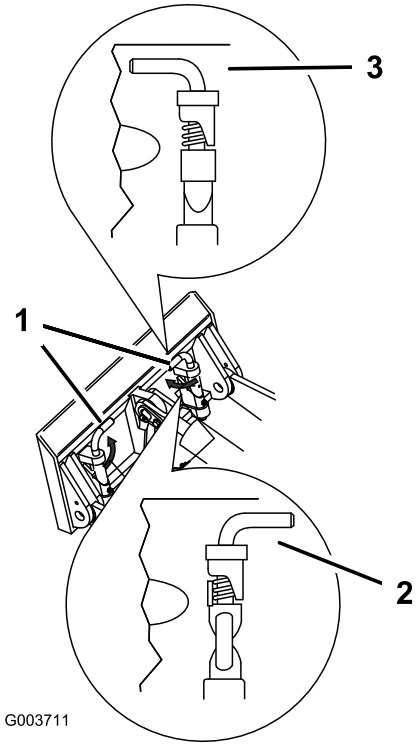
1. Fästplatta
2. Kopplingsplatta

5. Höj 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 snabbfästpinnarna och se till att de är ordentligt inskjutna i fästplåten (Figur 23).

   Viktigt: Om stiften inte vrids till inkopplat läge har fästplattan inte passats in helt med hålen i redskapens kopplingsplatta. Kontrollera kopplingsplattan och rengör den vid behov.



Figur 23

1. Snabbkopplingsstift (visas i inkopplat läge)
2. Urkopplat läge
3. Inkopplat läge

⚠ VARNING

Om snabbkopplingsstiften inte är helt inskjutna i redskapets fästplatta kan redskapet falla av traktorenheten och krossa dig eller kringstående.

Se till att snabbkopplingsstiften greppat ordentligt i fästplattan.

Ansluta hydraulslangarna

Om redskapet kräver hydrauldrift ska hydraulslangarna anslutas på följande sätt:

1. Stäng av motorn.
2. För spaken för extra hydraulikutrustning framåt, bakåt och tillbaka till neutralläget för att lätta på trycket i hydraulkopplarna.
3. För spaken för extra hydraulikutrustning framåt till spärrläget.
4. Ta bort skyddskåporna från hydraulkopplarna på traktorenheten.
5. Se till att främmande partiklar avlägsnas från hydraulkopplingarna.
6. Skjut in redskapets utvändiga kontakt i den omslutande kontakten på traktorenheten.

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

⚠ 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 högtryck.**
- **Använd kartong eller papper för att hitta hydraulläckor. Använd aldrig händerna.**

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Hydraulkopplare, hydraulledningar/ventiler och hydraulolja kan vara heta. Du kan bränna dig om du vidrör heta komponenter.

- **Bär handskar när du arbetar med hydraulkopplarna.**
- **Låt traktorenheten svalna innan du vidrör några hydrauliska komponenter.**
- **Rör inte vid något hydrauloljespill.**

7. Skjut in redskapets omslutande kontakt i den utvändiga kontakten på traktorenheten.
8. Säkerställ att anslutningen är säker genom att dra i slangarna.
9. För spaken för extra hydraulikutrustning till friläge.

Ta av redskap

1. Sänk 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 hydraulikutrustning framåt, bakåt och tillbaka till neutralläget för att nollställa trycket vid hydraulkopplarna.
5. Om redskapet använder hydraulisk utrustning, skjut tillbaka flänsen på hydraulkopplarna och koppla ur dem.

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

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

Surra traktorenheten vid transport

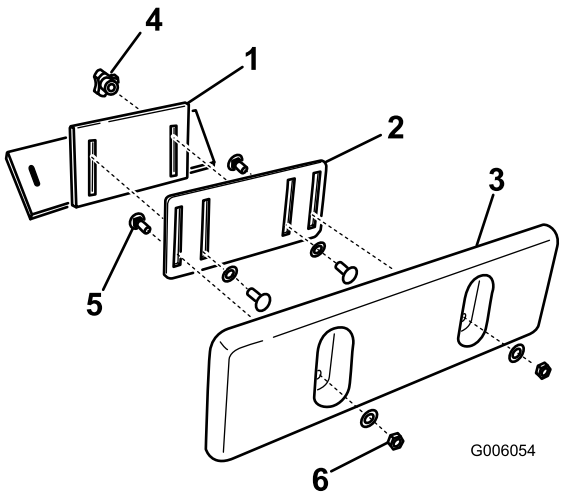
Gör på följande sätt om traktorenheten behöver flyttas på släp eller lastbil:

Viktigt: Kör inte traktorenheten på allmän väg.

1. Sänk lastarmarna.
2. Stäng av motorn.
3. Surra traktorenheten vid släpet/flaket med kedjor eller remmar. Använd fäst-/lyftöglorna (Figur 7) för att säkra bakre delen av traktorenheten, och lastarmarna/fästplattan för att säkra främre delen av traktorenheten.

Justera stödet för låren

Justera stödet för låren (Figur 24) genom att lossa vreden och höja eller sänka stöddynan till önskad höjd. Du kan justera ytterligare genom att lossa muttern som fäster dynan mot justeringsplattan, och vid behov flytta plattan upp eller ned. Dra åt alla fästelement ordentligt när du är klar.



Figur 24

1. Stöd för låren, konsol
2. Justeringsplatta
3. Stöddyna för låren
4. Vred och planbricka
5. Vagnsbult
6. Låsmutter och planbricka

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 8 timmarna	• Byt ut hydraulfiltret. • Dra åt hjulmuttrarna till 68 Nm.
Efter de första 50 timmarna	• Byt motorolja och oljefilter.
Varje användning eller dagligen	• Tömma ut vatten från bränslefiltret. • Kontrollera oljenivån i motorn. • Kontrollera motorns kylvätskenivå. • Ta bort skräp från traktorenheten. • Testa parkeringsbromsen • Kontrollera däcktrycket. • Smörj traktorenheten. • Kontrollera om några fästdon sitter löst.
Var 25:e timme	• Kontrollera hydraulvätskenivån. • Kontrollera hydraulledningarna med avseende på läckage, lösa kopplingar, knäckta slangar, lösa fästdon, slitage, väderpåverkan och kemiskt slitage.
Var 75:e timme	• Byta olja och filter i motorn (oftare vid mycket dammiga eller sandiga arbetsförhållanden). • Kontrollera batteriets elektrolytnivå. (Endast ersättningsbatteri) • Kontrollera batterikablarnas anslutningar
Var 100:e timme	• Dra åt hjulmuttrarna till 68 Nm.
Var 200:e timme	• Byt ut huvudfiltret.
Var 400:e timme	• Byt ut hydraulfiltret.
Var 600:e timme	• Byt ut säkerhetsfiltret.
Var 1500:e timme	• Byt ut alla rörliga hydraulslangar.
Årligen	• Byt ut bränslefiltret. • Byt hydraulvätskan.
Årligen eller före förvaring	• Bättra på med färg där det finns repor

Viktigt: **Mer information om underhållsförfaranden finns i *bruksanvisningen till motorn.***

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.

Förberedelser för underhåll

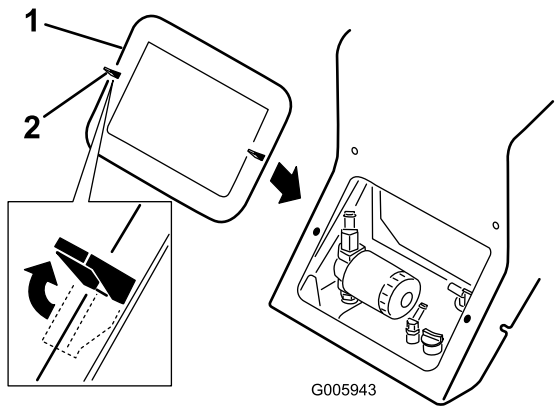
Öppna åtkomstpanelerna

Ta bort den främre åtkomstpanelen

1. Höj lastarmarna och montera cylinderlåsen.

Obs: Var mycket försiktig så du inte skadar panelen eller hydraulslangarna när du för ut panelen under armarna om du måste lossa den främre åtkomstpanelen utan att höja lastarmarna.

2. Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
3. Lossa de två låsflikarna (Figur 25, den övre, vänstra fliken visas).

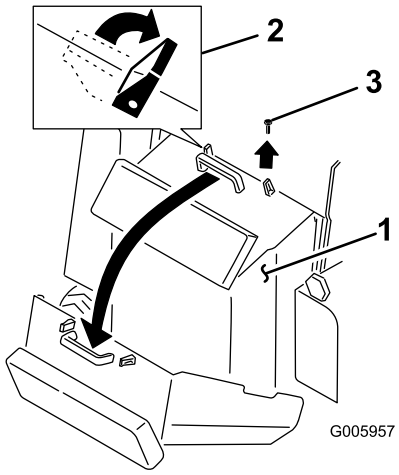


Figur 25

4. Dra loss åtkomstpanelen från traktorenheten.
5. När du är klar sätter du tillbaka den främre åtkomstpanelen och fäster den med de två låsflikarna.

Öppna den bakre åtkomstpanelen

1. Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
2. Lossa de två låsflikarna överst på den bakre åtkomstpanelen (Figur 26).



Figur 26

1. Bakre åtkomstpanel
2. Låsflikar
3. Bult

3. Lossa bulten bredvid den högra låsfliken (Figur 26).
4. Ta tag i handtaget, dra panelen uppåt bakåt och slå upp den (Figur 26).
5. När du är klar stänger du den bakre åtkomstpanelen genom att slå upp den och sätta den på plats.
6. Fäst den med de två låsflikarna och bulten.

Smörjning

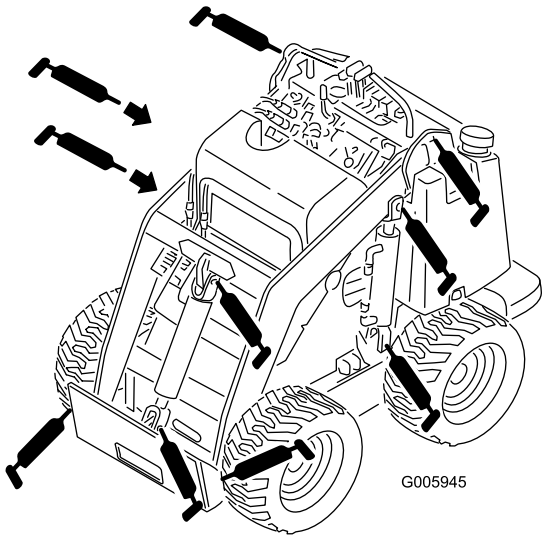
Smörja traktorenheten

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

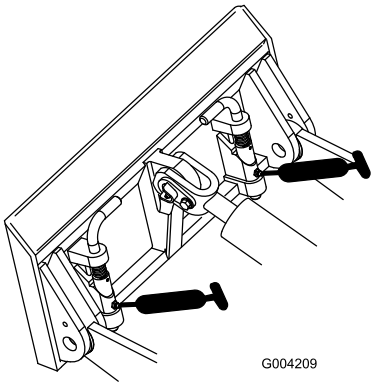
Smörj samtliga axelleder var 8:e körtimme och omedelbart efter att maskinen har tvättats.

Typ av fett: Universalfett.

1. Sänk lastarmarna och stanna motorn. Ta ur nyckeln.
2. Torka av smörjnipplarna med en trasa.
3. Sätt en fettspruta på varje nippel (Figur 27 och Figur 28).



Figur 27



Figur 28

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

Motorunderhåll

Serva luftrenaren

Huvudfilter: Byt ut det var 200:e körtimme eller oftare under dammiga förhållanden.

Säkerhetsfilter: Byt ut det var 600:e körtimme.

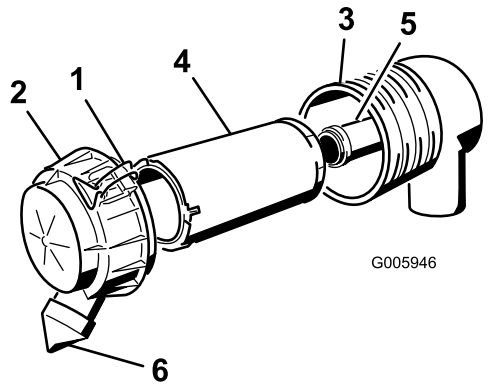
Obs: Serva luftrenaren oftare vid extremt dammiga eller sandiga arbetsförhållanden.

Byta filtren

Serviceintervall: Var 200:e timme

Var 600:e timme

1. Sänk ned lastarmarna, stäng av motorn och ta ur nyckeln.
2. Öppna den bakre åtkomstpanelen.
3. Lossa spärrhakarna på luftrenaren och dra av luftrenarkåpan från luftrenarhuset (Figur 29).



Figur 29

1. Spärrhakar
2. Luftrenarkåpa
3. Luftfilterhus
4. Huvudfilter
5. Säkerhetsfilter
6. Dammkåpa

4. Kläm ihop dammkåpans sidor så att den öppnas och slå sedan ut dammet.
5. Rengör luftrenarkåpan invändigt med tryckluft.
6. Dra försiktigt ut huvudfiltret ur luftrenarhuset (Figur 29). Undvik att knacka filtret mot sidan på luftrenarhuset.

   Viktigt: Försök inte rengöra huvudfiltret.

7. Demontera endast säkerhetsfiltret då du har för avsikt att byta ut det.

   Viktigt: Försök aldrig att rengöra säkerhetsfiltret. Om säkerhetsfiltret är smutsigt är huvudfiltret skadat, och båda filtren måste bytas ut.

8. Undersök de nya filtren för att se om de är skadade genom att titta in i filtret samtidigt du lyser med en stark lampa mot filtrets utsida. Hål i filtret syns då som ljusa punkter. Inspektera och leta efter sprickor, oljebeläggning eller skador på gummitätningen. Om filtret är skadat ska du inte använda det.
9. Om du byter ut säkerhetsfiltret ska du försiktigt skjuta in det nya filtret i filterhuset (Figur 29).

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

10. Skjut försiktigt in huvudfiltret över säkerhetsfiltret (Figur 29). 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.

11. Sätt tillbaka luftrenarkåpan med sidan med markeringen UP vänd uppåt och säkra spärrhakarna (Figur 29).
12. Stäng motorhuven.

Serva motoroljan

Byt olja och filter efter de första 50 körtimmarna och därefter var 75:e körtimme.

Obs: Byt olja oftare när arbetsförhållandena är extremt dammiga eller sandiga.

Oljetyp: Renande dieselmotorolja (API-service CH-4, CI-4 eller högre).

Vevhusvolym: w/filter, 3,2 l

Viskositet:

- Använd 15W–40 (bäst) eller 10W-30 för temperaturer över -18 °C.
- Använd 5W-30 för temperatur under 0 °C.

Byta olja och filter

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

Var 75:e timme

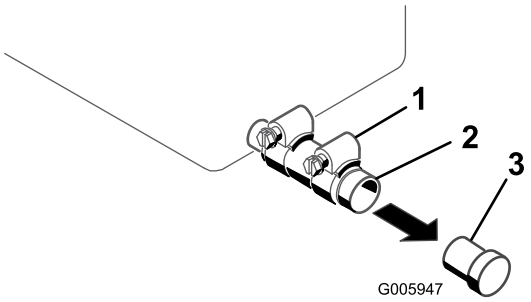
1. Starta motorn och låt den gå i fem minuter. Då värms oljan upp så att den rinner lättare.
2. Parkera traktorenheten så att tömningssidan är något lägre än den motsatta sidan så att tanken töms helt.
3. Sänk lastarmarna, blockera hjulen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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. Ställ ett kärl under oljetömningsröret (Figur 30).

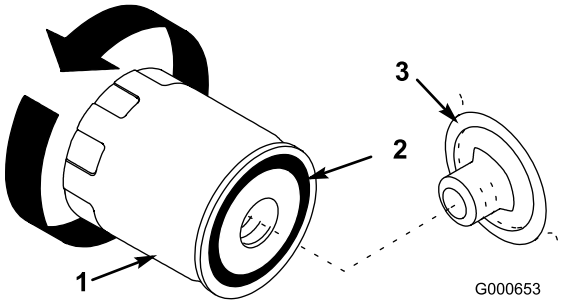


Figur 30

1. Klämma
2. Oljetömningsrör
3. Plugg

5. Lossa klämman och ta bort pluggen (Figur 30).
6. Sätt i pluggen igen när all olja har runnit ut och dra åt klämman.

   Obs: Kassera spilloljan på en godkänd återvinningsstation.
7. Öppna den bakre åtkomstpanelen.
8. Ta bort det gamla filtret och torka av ytan på filteradapterns packning (Figur 31).



Figur 31

1. Oljefilter
2. Packning
3. Adapter

9. Häll i ny olja av rätt typ i filtrets centrumhål. Sluta fylla på när oljan når till de nedersta gängorna.
10. Låt oljan absorberas av filtermaterialet under 1–2 minuter, och häll sedan bort överflödig olja.
11. Stryk på ett tunt lager ny olja på utbytesfiltrets gummipackning (Figur 31).
12. Sätt i det nya filtret i filteradaptern. Vrid oljefiltret medsols tills gummipackningen kommer i kontakt med filteradaptern. Dra sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv (Figur 31).
13. Ta loss oljepåfyllningslocket och fyll på långsamt med cirka 80 % av angiven oljemängd genom ventilkåpan.
14. Kontrollera oljenivån. Se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 19).
15. Fyll långsamt på mer olja så att nivån når upp till den övre markeringen på oljestickan.
16. Sätt tillbaka påfyllningspluggen.
17. Stäng den bakre åtkomstpanelen.

Underhålla bränslesystemet

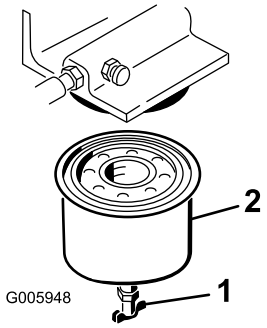
Byta ut bränslefiltret

Serviceintervall: Årligen

Byt ut bränslefiltret årligen.

Viktigt: Montera aldrig ett smutsigt filter.

1. Sänk ned lastarmarna, stäng av motorn och ta ur nyckeln.
2. Stäng bränsleventilen längst ned i bränsletanken (Figur 34).
3. Öppna den bakre åtkomstpanelen.
4. Öppna tömningsventilen (Figur 32) och tappa ur bränslet från bränslefiltret i ett lämpligt kärl och kassera det på rätt sätt.



Figur 32

1. Tömningsventil
2. Bränslefilter

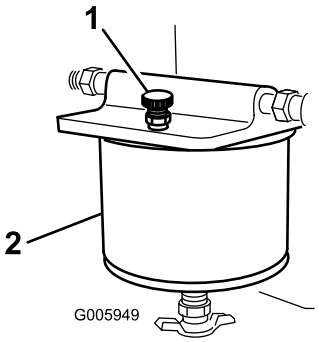
5. Ta bort bränslefiltret med en filternyckel (Figur 32).
6. Rengör monteringsytan.
7. Smörj det nya filtrets packning med ren motorolja. Skruva på det nya filtret för hand tills packningen vidrör höljet. Dra sedan åt ytterligare ett halvt varv.
8. Öppna bränsleventilen längst ned i bränsletanken (Figur 34).
9. Lufta bränslesystemet; se Lufta bränslesystemet.
10. Starta motorn och undersök om det finns läckor.

Lufta bränslesystemet

Lufta bränslesystemet i följande situationer:

- Initial start av en ny traktorenhet eller en traktorenhet som stått i förvaring.
- Efter att motorn har stannat p.g.a. att bränslet tagit slut.
- Efter att underhåll har utförts på bränslesystemets delar.

1. Öppna den bakre åtkomstpanelen.
2. Placera ett avtappningskärl under bränslefiltret för att fånga upp spill.
3. Öppna avluftarskruven ovanpå bränslefiltret för att fylla kärlet med bränsle (Figur 33).



Figur 33

1. Bränslefilter
2. Avluftarskruv

4. Stäng avluftarskruven när ett stadigt flöde av bränsle kommer ut.
5. Leta reda på avluftarpluggen ovanpå bränsleinsprutningspumpen på motorn vänstra sida och anslut en slang som leder till ett avtappningskärl.
6. Öppna avluftarpluggen och starta motorn tills ett stadigt flöde av bränsle kommer ut.
7. Stäng avluftarpluggen.
8. Stäng den bakre åtkomstpanelen.

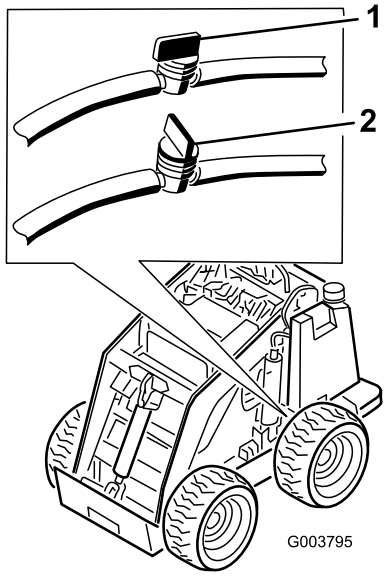
Tömma bränsletanken

⚠ FARA

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

- **Töm bränsletankarna på bränsle när motorn är kall. Gör det utomhus på en öppen plats. Torka upp utspillt bränsle.**
- **Rök aldrig när du tömmer ut bränsle och håll dig borta från öppen eld eller platser där ångorna kan antändas av gnistor.**

1. Parkera traktorenheten på ett jämnt underlag för att se till att bränsletanken töms helt.
2. Sänk ned lastarmarna, stäng av motorn och ta ur nyckeln.
3. Stäng bränsleventilen i slangen nästan längst ned i bränsletanken (Figur 34).



Figur 34

1. Bränsleventil, öppen
2. Bränsleventil, stängd

4. Öppna den bakre åtkomstpanelen.
5. Lossa slangklämman vid bränslefiltret och skjut den uppåt längs bränsleslangen, bort från filtret.
6. Dra loss bränsleslangen från bränslefiltret, öppna bränsleventilen och låt bränslet rinna ned i en dunk eller ett avtappningskärl.
7. Sätt bränsleslangen på bränslefiltret.
8. Dra tillbaka slangklämman intill filtret för att säkra bränsleledningen.
9. Stäng den bakre åtkomstpanelen.
10. Öppna bränsleventilen i slangen nästan längst ned i bränsletanken så som visas i Figur 34.

Obs: Nu är det ett bra tillfälle att montera ett nytt bränslefilter eftersom tanken är tom.

Underhålla elsystemet

Serva batteriet

Viktigt: Batteriet som medföljer produkten är underhållsfritt. Därför behöver du *inte* följa dessa underhållsanvisningar. I det här avsnittet finns anvisningar för hur du underhåller ett vanligt blysyrabatteri, vilket kan användas för att ersätta det ursprungliga batteriet när det är utslitet.

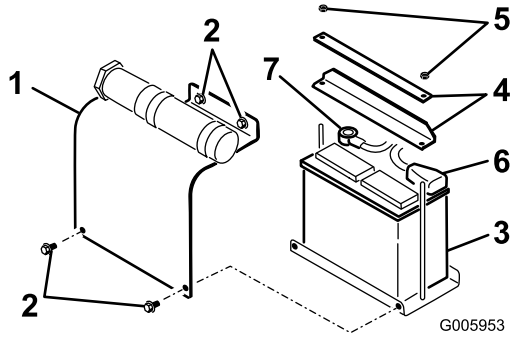
Kontrollera elektrolytnivån i batteriet var 75:e timme. Håll alltid batteriet rent och fulladdat. Använd en pappershandduk för att rengöra batteriet. Tvätta batteriuttagen med en lösning av fyra delar vatten och en del bikarbonat om de korroderat. Stryk på ett tunt lager fett på batteripolerna för att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

Specifikationer: 12 V, 450 A kallstartström

Kontrollera elektrolytnivån

Serviceintervall: Var 75:e timme (Endast ersättningsbatteri)

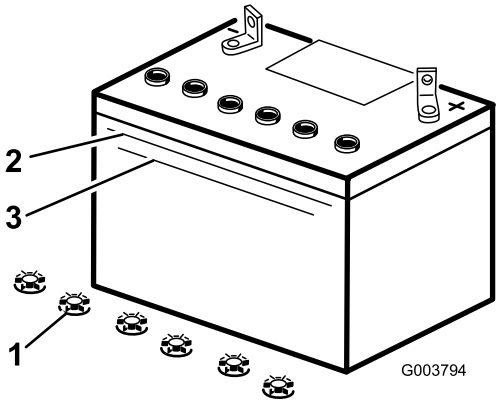
1. Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
2. Ta bort batterilocket (Figur 35).



Figur 35

1. Batterikåpa
2. Bult
3. Batteri
4. Skenor
5. Mutter
6. Pluskabel
7. Minuskabel

3. Titta på sidan av batteriet. Elektrolyten måste nå upp till den övre linjen (Figur 36). Låt inte elektrolyten sjunka under den nedre linjen (Figur 36).



Figur 36

1. Påfyllningslock
2. Övre linje
3. Nedre linje

4. Fyll på nödvändig mängd destillerat vatten om elektrolytnivån är låg. Läs mer i avsnittet Fylla på vatten i batteriet.

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.

⚠ FARA

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

- **Drick inte av elektrolyten och undvik kontakt med hud, ögon eller kläder. Använd skyddsglasögon för att skydda ögonen och gummihandskar för att skydda händerna.**
- **Fyll på batteriet på en plats där du har tillgång till rent vatten och kan skölja av huden.**

1. Lossa muttrarna och skenorna som håller fast batteriet (Figur 35).
2. Lossa minuskabeln (svart) från minuspolen (-) på batteriet (Figur 35).

   ⚠ VARNING

   Felaktig dragning av batterikabeln kan skada traktor och kablar och orsaka gnistor. Gnistorna kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

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

3. Lossa pluskabeln (röd) från pluspolen (+) på batteriet (Figur 35).
4. Lyft av batteriet från plattformen.

   Viktigt: Fyll aldrig på batteriet med destillerat vatten när batteriet är monterat i traktorenheten. Elektrolyt som spills på andra delar kan orsaka korrosion.

5. Torka av överdelen på batteriet med en pappershandduk.
6. Ta bort påfyllningslocken från batteriet (Figur 36).
7. Häll långsamt destillerat vatten i varje battericell tills elektrolytnivån når upp till batterilådans övre linje (Figur 36).

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

8. Vänta fem till tio minuter efter att battericellerna fyllts på. Häll destillerat vatten, om det behövs, i varje battericell tills elektrolytnivån är vid batterilådans övre linje (Figur 36).
9. Sätt dit batteriets påfyllningslock.

Ladda batteriet

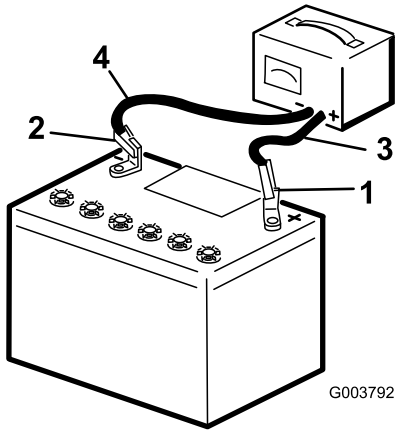
⚠ VARNING

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 är under 0 °C.

1. Kontrollera elektrolytnivån; se Kontrollera elektrolytnivån.
2. Se till att påfyllningslocken sitter på batteriet.
3. Ladda batteriet i 10 till 15 minuter med 25 till 30 A eller 30 minuter med 4 till 6 A (Figur 37). Överladda inte batteriet.



Figur 37

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

4. När batteriet är fulladdat ska laddaren kopplas bort från eluttaget, och sedan ska laddningskablarna kopplas bort från batteripolerna (Figur 37).

Montera batteriet

1. Montera batteriet på plattformen (Figur 35).
2. Fäst batteriet i chassit med skenorna och muttrarna som du tidigare tog bort (Figur 35).
3. Anslut pluskabeln (röd) till pluspolen (+) på batteriet (Figur 35). Trä gummikåpan över polen.
4. Anslut minuskabeln (svart) till minuspolen (-) på batteriet (Figur 35).

   Viktigt: Se till att batterikablarna inte kommer i kontakt med några vassa kanter eller med varandra.
5. Sätt tillbaka batterilocket (Figur 35).

Underhålla hydraulsystemet

Byta hydraulfiltret

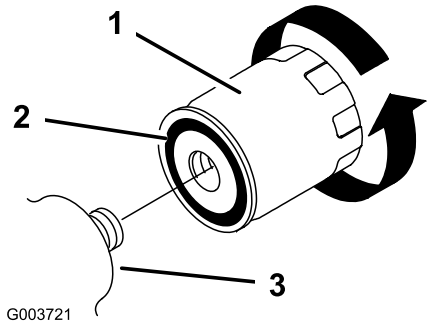
Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

Var 400:e timme

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

Byt hydraulfilter efter de första 8 körtimmarna och därefter var 400:e körtimme.

1. Ställ traktorenheten på ett plant underlag.
2. Höj lastarmarna och montera cylinderlåsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Ta bort den främre åtkomstpanelen.
4. Placera ett kärl under filtret.
5. Ta bort det gamla filtret (Figur 38) och torka rent ytan på filteradapterpackningen.



Figur 38

1. Hydraulfilter

6. Stryk på ett tunt lager hydraulolja på utbytesfiltrets gummipackning (Figur 38).
7. Sätt i det nya hydraulfiltret i filteradaptern (Figur 38). Dra åt det medsols tills gummipackningen vidrör filteradaptern, och dra sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv.
8. Torka upp eventuell utspilld olja.
9. Starta motorn och låt den gå i cirka två minuter för att lufta systemet.
10. Stäng av motorn och undersök om det finns läckor.

⚠ 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 högtryck.**
- **Använd kartong eller papper för att hitta hydraulläckor. Använd aldrig händerna.**

11. Kontrollera vätskenivån i hydraultanken (se Kontrollera hydraulvätskenivån (sida 20)) och fyll på vätska så att nivån når upp till markeringen på stickan. Överfyll inte tanken.
12. Montera den främre åtkomstpanelen.
13. Lossa och lägg undan cylinderlåsen och sänk lyftarmarna.

Byta hydraulvätskan

Serviceintervall: Årligen

Specifikation för hydraulvätskan:

Använd endast en av följande vätskor i hydraulsystemet:

- **Toro Premium Transmission/Hydraulic Tractor Fluid** (kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för mer information)
- **Toro Premium All Season Hydraulic Fluid** (kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för mer information)
- Om ingen av de ovanstående Toro-vätskorna finns tillgänglig kan du använda någon annan **universalhydraulvätska för traktorer (UTHF**, Universal Tractor Hydraulic Fluid), med det får endast vara **vedertagna, petroleumbaserade** produkter. Specifikationerna måste ligga inom angivet intervall för alla nedanstående materialegenskaper och västskan måste uppfylla angivna branschstandarder. Kontrollera med din oljeleverantör att oljan uppfyller de här specifikationerna.

  Obs: Toro ansvarar inte för skador som uppstått till följd av att felaktiga vätskor använts. Använd därför endast produkter från ansedda tillverkare som ansvarar för sina rekommendationer.

Materialegenskaper	
Viskositet, ASTM D445	cSt vid 40 °C: 55 till 62
	cSt vid 100 °C: 9,1 till 9,8
Viskositetsindex, ASTM D2270	140 till 152
Flytpunkt, ASTM D97	-37 till -43 °C

Branschstandarder
API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 och Volvo WB-101/BM.

Obs: Många hydraulvätskor är nästintill färglösa, vilket gör det svårt att upptäcka läckor. Det finns en rödfärgstillsats till hydrauloljan i flaskor om 20 ml. En flaska räcker till 15–22 l hydraulolja. Beställ artikelnr 44-2500 från en auktoriserad Toro-återförsäljare.

1. Ställ traktorenheten på ett plant underlag.
2. Höj lastarmarna och montera cylinderlåsen.
3. Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
4. Ta bort den främre åtkomstpanelen.
5. Placera ett avtappningskärl som rymmer minst 56 l under traktorenheten.
6. Lossa avtappningspluggen från botten av hydraultanken och låt vätskan rinna ut helt.
7. Montera avtappningspluggen.
8. Fyll hydraultanken med ca 56 l hydraulvätska, se Kontrollera hydraulvätskenivån (sida 20).

   Obs: Kassera spilloljan på en godkänd återvinningsstation.
9. Montera huven.
10. Lossa och lägg undan cylinderlåsen och sänk lyftarmarna.

Kontrollera hydraulledningarna

Serviceintervall: Var 25:e timme

Var 1500:e timme

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 1 500-timmars körperiod eller efter 2 år, beroende på vilket som inträffar först. Utför alla nödvändiga reparationer innan du kör maskinen igen.

⚠ 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 högtryck.**
- **Använd kartong eller papper för att hitta hydraulläckor. Använd aldrig händerna.**

Förvaring

1. Sänk ned lastarmarna, stäng av motorn och ta ur nyckeln.
2. Avlägsna smuts och smörja från traktorenhetens utvändiga delar, särskilt motorn. Rengör kylaren från smuts och beläggningar.

   Viktigt: Du kan tvätta traktorenheten med milt tvättmedel och vatten. Högtryckstvätta inte traktorenheten. Undvik att använda alltför mycket vatten, särskilt nära kontrollpanelen, motorn, hydraulpumparna och motorerna.
3. Utför service på luftrenaren; se Serva luftrenaren.
4. Smörj traktorenheten. Se även Smörja traktorenheten.
5. Töm ut vatten från bränslefiltret; se Tömma ut vatten från bränslefiltret.
6. Dra åt hjulmuttrarna till 68 Nm.
7. Kontrollera hydraulvätskenivån, se Kontrollera hydraulvätskenivån.
8. Kontrollera lufttrycket i däcken; se Kontrollera däcktrycket.
9. Ladda batteriet, se Serva batteriet.
10. Spola bränsletanken med färskt, rent dieselbränsle.
11. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade eller defekta delar.
12. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade serviceverkstad.
13. Kontrollera frostskyddsmedlet och fyll kylaren med en 50/50-blandning av vatten och permanent frostskyddsmedel med etylenglykol. Mer information om hur du kontrollerar och underhåller kylsystemet finns i *användarhandboken för motorn* eller så kan du kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
14. Förvara traktorenheten 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.
15. Täck över traktorenheten för att skydda den och hålla den ren.

Viktigt: Ladda batteriet då du tar fram traktorenheten efter en tids förvaring; se Serva batteriet.

Felsökning

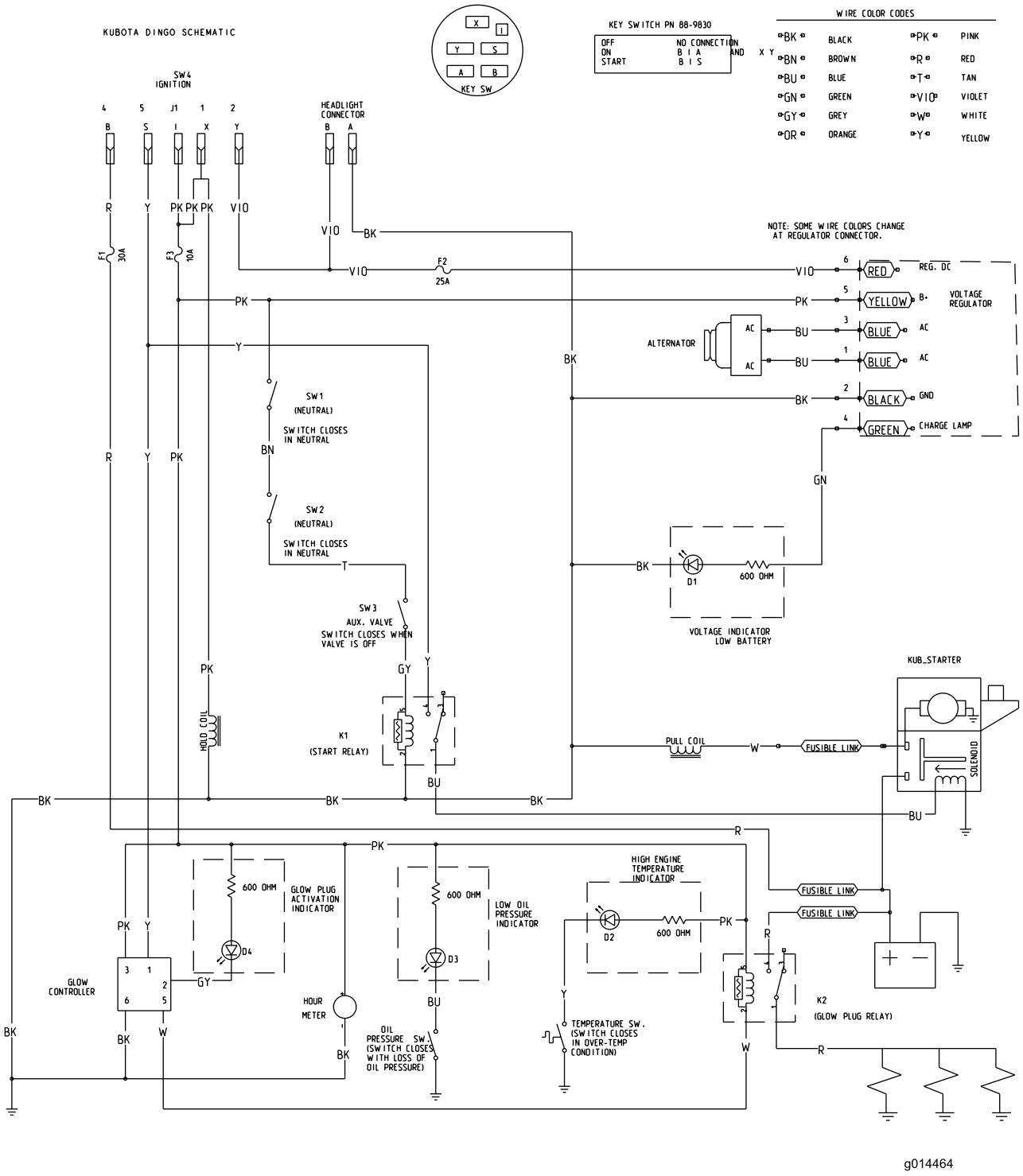
Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Startmotorn startar inte	1. De elektriska anslutningarna har korroderat eller lossnat.	1. Kontrollera att de elektriska anslutningarna har god kontakt.
	2. En säkring har gått eller är lös.	2. Korrigera eller byt ut säkringen.
	3. Batteriet är urladdat.	3. Ladda eller byt ut batteriet.
	4. Reläet eller brytaren är skadad.	4. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	5. En trasig startmotor eller magnetspole.	5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	6. Anfrätta inre motorkomponenter.	6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Motorn går runt men vill inte starta.	1. Felaktig startprocedur.	1. Se avsnitten om att starta och stänga av motorn.
	2. Bränsletanken är tom.	2. Fyll på med färskt bränsle.
	3. Bränslekranen är stängd.	3. Öppna bränslekranen.
	4. Smuts, vatten, gammalt bränsle eller felaktigt bränsle finns i bränslesystemet.	4. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle.
	5. Igensatt bränsleledning.	5. Rengör eller byt ut.
	6. Det finns luft i bränslet.	6. Lufta munstyckena och undersök systemet för luftläckor vid bränsleslanganslutningarna och nipplarna mellan bränsletanken och motorn.
	7. Glödstiften fungerar ej.	7. Undersök säkringen, glödstiften och sladdarna.
	8. Långsam starthastighet.	8. Undersök batteriet, oljans viskositet och startmotorn (kontakta din auktoriserade återförsäljare).
	9. Luftrenarfiltren är smutsiga.	9. Serva luftfiltren.
	10. Bränslefiltret är igensatt.	10. Byt ut bränslefiltret.
	11. Felaktig bränslekvalitet för användning i kallt väder.	11. Töm bränslesystemet och byt ut bränslefiltret. Fyll på med färskt bränsle av för omgivningstemperaturen korrekt kvalitet. Du kan behöva värma upp hela traktorenheten.
	12. Låg kompression.	12. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	13. Insprutningsmunstyckena är skadade.	13. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	14. Insprutningspumpens ventiltider är felinställda.	14. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	15. Insprutningspumpen är trasig.	15. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	16. ETR-magnetventilen är trasig.	16. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motorn startar men vill inte fortsätta gå.	1. Bränsletankens ventil är blockerad.	1. Lossa proppen. Om motorn går att köra med lös propp, byt ut proppen.
	2. Det förekommer smuts eller vatten i bränslesystemet.	2. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle.
	3. Bränslefiltret är igensatt.	3. Byt ut bränslefiltret.
	4. Det finns luft i bränslet.	4. Lufta munstyckena och undersök systemet för luftläckor vid bränsleslanganslutningarna och nipplarna mellan bränsletanken och motorn.
	5. Felaktig bränslekvalitet för användning i kallt väder.	5. Töm bränslesystemet och byt ut bränslefiltret. Fyll på med färskt bränsle av för omgivningstemperaturen korrekt kvalitet.
	6. Gnistsläckarskyddet är igensatt.	6. Rengör eller byt ut gnistsläckarskyddet.
	7. Insprutningspumpen är skadad.	7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Motorn går men hackar eller misständer.	1. Smuts, vatten, gammalt bränsle eller felaktigt bränsle finns i bränslesystemet.	1. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle.
	2. Motorn överhettas.	2. Se Motorn överhettas.
	3. Det finns luft i bränslet.	3. Lufta munstyckena och undersök systemet för luftläckor vid bränsleslanganslutningarna och nipplarna mellan bränsletanken och motorn.
	4. Insprutningsmunstyckena är skadade.	4. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	5. Låg kompression	5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	6. Insprutningspumpens ventiltider är felinställda.	6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	7. Överdriven kolansamling.	7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	8. Inre slitage eller skada.	8. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Motorn vill inte gå på tomgång.	1. Bränsletankens ventil är blockerad.	1. Lossa proppen. Om motorn går att köra med lös propp, byt ut proppen.
	2. Smuts, vatten, gammalt bränsle eller felaktigt bränsle finns i bränslesystemet.	2. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle.
	3. Luftrenarfiltren är smutsiga.	3. Serva luftfiltren.
	4. Bränslefiltret är igensatt.	4. Byt ut bränslefiltret.
	5. Det finns luft i bränslet.	5. Lufta munstyckena och undersök systemet för luftläckor vid bränsleslanganslutningarna och nipplarna mellan bränsletanken och motorn.
	6. Insprutningspumpen är skadad.	6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	7. Låg kompression	7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.

Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motorn överhettas.	1. Mer kylmedel behövs.	1. Kontrollera kylmedlet och tillsätt vid behov.
	2. Begränsat luftflöde till kylaren.	2. Undersök och rengör kylargallret efter varje användning.
	3. Oljenivån i vevhuset är inkorrekt.	3. Fyll på eller töm till markeringen Full.
	4. För mycket last.	4. Minska lasten; kör med lägre hastighet.
	5. Bränslesystemet innehåller felaktigt bränsle.	5. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle.
	6. Termostaten är skadad.	6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	7. Fläktremmen är lös eller trasig.	7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	8. Insprutningens ventiltider är felinställda.	8. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	9. Kylarpumpen är skadad.	9. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Motorn tappar kraft.	1. Motorn belastas för hårt.	1. Sänk hastigheten.
	2. Oljenivån i vevhuset är inkorrekt.	2. Fyll på eller töm till markeringen Full.
	3. Luftrenarfiltren är smutsiga.	3. Serva luftfiltren.
	4. Smuts, vatten, gammalt bränsle eller felaktigt bränsle finns i bränslesystemet.	4. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle.
	5. Motorn överhettas.	5. Se Motorn överhettas.
	6. Gnistsläckarskyddet är igensatt.	6. Rengör eller byt ut gnistsläckarskyddet.
	7. Det finns luft i bränslet.	7. Lufta munstyckena och undersök systemet för luftläckor vid bränsleslanganslutningarna och nipplarna mellan bränsletanken och motorn.
	8. Låg kompression	8. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	9. Bränsletankens ventil är blockerad.	9. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	10. Insprutningspumpens ventiltider är felinställda.	10. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	11. Insprutningspumpen är skadad.	11. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Överdrivet mycket svart rök från avgasröret.	1. För mycket last.	1. Minska lasten; kör med lägre hastighet.
	2. Luftrenarfiltren är smutsiga.	2. Serva luftfiltren.
	3. Bränslesystemet innehåller felaktigt bränsle.	3. Töm bränslesystemet och fyll på med specificerat bränsle.
	4. Insprutningspumpens ventiltider är felinställda.	4. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	5. Insprutningspumpen är skadad.	5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	6. Insprutningsmunstyckena är skadade.	6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.

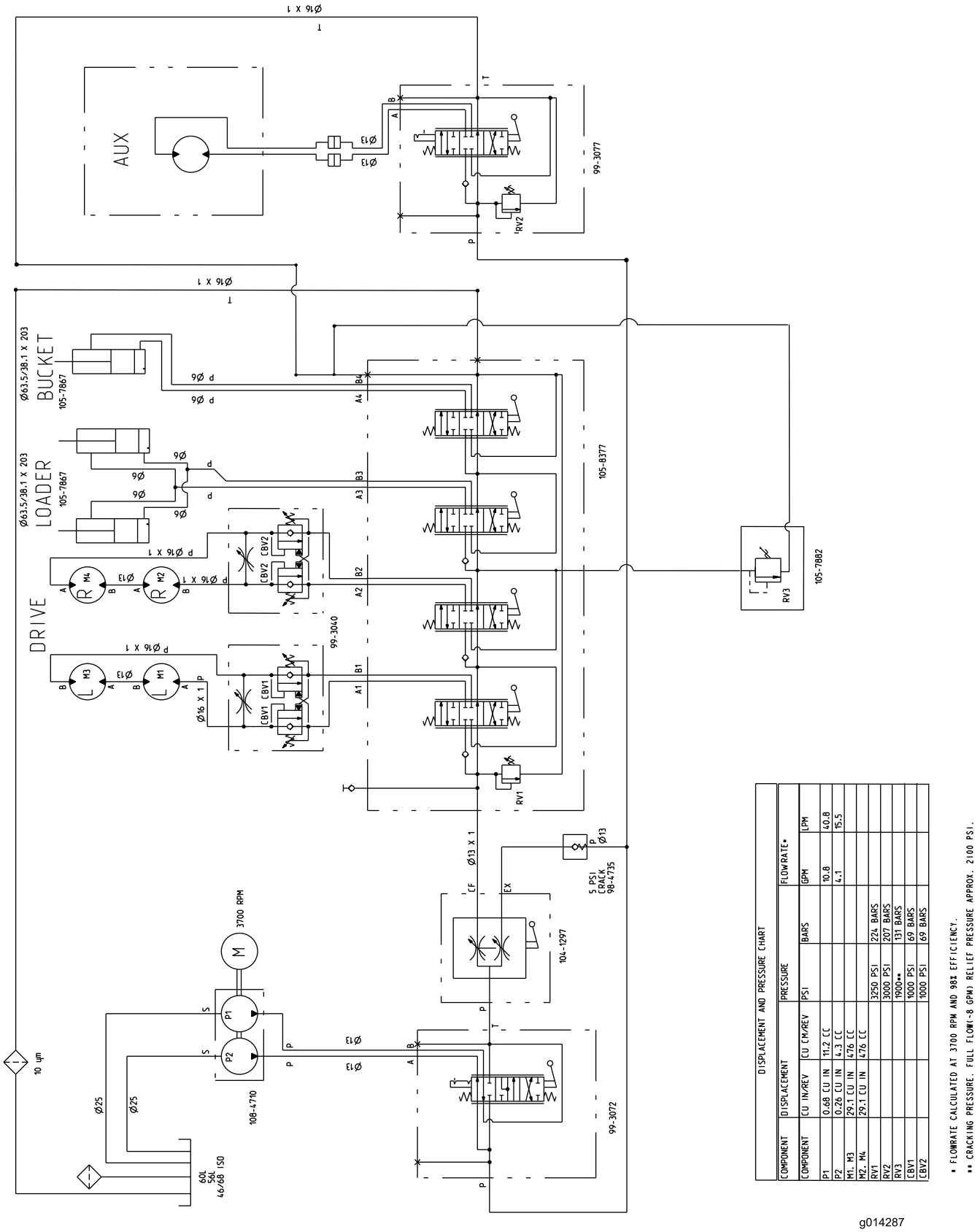
Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Överdrivet mycket vit rök från avgasröret.	1. Nyckeln vreds till startläget innan glödstiftslampan slocknade.	1. Vrid nyckeln till körläget och vänta tills glödstiftslampan slocknat innan du startar motorn.
	2. Motortemperaturen är låg.	2. Kontrollera termostaten.
	3. Glödstiften fungerar inte.	3. Undersök säkringen, glödstiften och sladdarna.
	4. Insprutningspumpens ventiltider är felinställda.	4. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	5. Insprutningsmunstyckena är skadade.	5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	6. Låg kompression	6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Traktorenheten driver inte på hjulen.	1. Parkeringsbromsen är åtdragen.	1. Frigör parkeringsbromsen.
	2. Hydraulvätskenivån är låg.	2. Fyll på hydraulvätska i tanken.
	3. Bogserventilerna är öppna.	3. Stäng bogserventilerna.
	4. Flödesdelarens reglage är i läget Klockan 9.	4. Sätt reglaget i något av lägena Klockan 12 eller Klockan 10.
	5. Hjuldrivningspumpens koppling är lös eller trasig.	5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	6. Pumpen och/eller hjulmotorn är skadad.	6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	7. Reglerventilen är skadad.	7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	8. Övertrycksventilen är skadad.	8. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.

Scheman



g014464

Elschema (Rev. A)



DISPLACEMENT AND PRESSURE CHART						
COMPONENT	DISPLACEMENT		PRESSURE		FLOWRATE*	
COMPONENT	CU IN/REV	CU CM/REV	PSI	BARS	GPM	LPM
P1	0.68 CU IN	11.2 CC			10.8	40.8
P2	0.26 CU IN	4.3 CC			4.1	15.5
M1. M3	29.1 CU IN	476 CC				
M2. M4	29.1 CU IN	476 CC				
RV1			3250 PSI	224 BARS		
RV2			3000 PSI	207 BARS		
RV3			1900**	131 BARS		
CBV1			1000 PSI	69 BARS		
CBV2			1000 PSI	69 BARS		

* FLOWRATE CALCULATED AT 3700 RPM AND 98% EFFICIENCY.
** CRACKING PRESSURE. FULL FLOW(~8 GPM) RELIEF PRESSURE APPROX. 2100 PSI.

g014287

Hydraulschema (Rev. A)

Anteckningar:

Anteckningar:

Garanti för Toro-kompaktfordonsutrustning

Ett års begränsad garanti

Kompaktfordonsprodukter

Fel och produkter som omfattas

Toro® Company och dess dotterbolag Toro Warranty Company garanterar gemensamt, och i enlighet med ett avtal dem emellan, att din Toro-kompaktfordonsutrustning (”produkten”) är utan material- och tillverkningsfel. Följande tidsperioder gäller från inköpsdatumet:

Produkter	Garantiperiod
Lastare, dikesgrävare, stubbfräsar, flishuggare, vedklyvare och redskap	1 år eller 1 000 körtimmar beroende på vilket som inträffar först.
Kohler-motorer	Tre år
Alla andra motorer	Två år

Om ett fel som omfattas av garantin föreligger, kommer vi att reparera produkten utan kostnad för dig. Detta omfattar feldiagnos, utförande av arbetet samt reservdelar.

Anvisningar för garantiservice

Följ anvisningarna nedan om du tror att det finns något material- eller tillverkningsfel på din Toro-produkt:

1. Kontakta en auktoriserad återförsäljare av Toro-kompaktfordonsutrustning så att de kan utföra service på maskinen. Du hittar återförsäljare som finns i närheten av dig på vår webbplats www.Toro.com. Du kan också ringa gratis till Toros kundtjänst på 888-865-5676 (USA) eller 888-865-5691 (Kanada).
2. Ta med produkten och inköpsbeviset (kvitto) till återförsäljaren.
3. Om du av någon anledning är missnöjd med din återförsäljares analys eller med den hjälp du får kan du kontakta oss på:

   LCB Customer Care Department
   Toro Warranty Company
   8111 Lyndale Avenue South
   Bloomington, MN 55420-1196 USA
   Avgiftsfritt: 888-865-5676 (kunder i USA)
   Avgiftsfritt: 888-865-5691 (kunder i Kanada)

Ägarens ansvar

Du måste underhålla Toro-produkten enligt de underhållsrutiner som beskrivs i *bruksanvisningen*. Sådant rutinunderhåll bekostas av dig, oavsett om det utförs av en återförsäljare eller av dig själv. Reservdelar som ska bytas ut i samband med det underhåll som krävs (”underhållsreservdelar”) omfattas endast av garantin under perioden fram till den planerade tidpunkten för utbytet av delen. Om du inte utför det underhåll och de justeringar som krävs kan detta leda till att ett eventuellt garantianspråk inte godkänns.

Produkter och fel som inte omfattas

Det är inte alla produkt- eller funktionsfel som kan inträffa under garantiperioden som beror på material- eller tillverkningsfel. Denna uttryckliga garanti omfattar inte följande:

- Produktfel som orsakats av användning av andra reservdelar än Toros, eller av installation och användning av extra, modifierade, eller ej godkända tillbehör.
- Produktfel som orsakas av underlåtenhet att utföra det underhåll och/eller de justeringar som krävs.
- Produktfel som orsakas av felaktig, slarvig eller vårdslös användning av produkten.
- Delar som förbrukas genom användningen, förutom om dessa visar sig vara defekta. Exempel på delar som förbrukas eller används upp vid normal användning av produkten omfattar, men är inte begränsade till, tänder, luftarpinnar, knivar, tändstift, däck, larvband, filter, kedjor osv.
- Fel som orsakas av yttre påverkan. Yttre påverkan omfattar, men är inte begränsad till, väder, förvaringsomständigheter, förorening, användning av ej godkända kylvätskor, smörjmedel, tillsatser eller kemikalier m.m.
- Normalt slitage. Vanligt ”slitage” omfattar, men begränsas inte till, slitage på målade ytor, repiga dekaler eller fönster osv.
- Komponenter som omfattas av en separat tillverkargaranti.
- Hämtnings- och leveransavgifter

Allmänna villkor

Reparation hos en auktoriserad återförsäljare av kompaktfordonsutrustning är den enda kompensation som du har rätt till enligt denna garanti.

Varken The Toro® Company eller Toro Warranty Company är ansvariga för indirekta eller oförutsedda skador eller följdskador i samband med användningen av de Toro-produkter som omfattas av denna garanti. Detta inkluderar alla kostnader eller utgifter för att tillhandahålla ersättningsutrustning eller service under rimliga perioder med funktionsfel eller avsaknad av möjlighet av använda produkten medan reparationer som omfattas av garantin utförs. Alla indirekta garantier i fråga om säljbarhet och användningslämplighet är begränsade till denna uttryckliga garantis varaktighet. I vissa stater är det inte tillåtet att undanta oförutsedda skador eller följdskador, eller tidsbegränsa en indirekt garantis varaktighet, och i dessa fall är det möjligt att ovanstående undantag och begränsningar inte gäller.

Denna garanti ger dig specifika juridiska rättigheter, och du kan även ha andra rättigheter som varierar från stat till stat.

Med undantag för den motor- och emissionsgaranti som nämns nedan, och endast om denna är tillämplig, ges ingen annan uttrycklig garanti. Produktens emissionskontrollsystem kan omfattas av en separat garanti som uppfyller de krav som har fastställts av den amerikanska miljömyndigheten (Environmental Protection Agency, EPA) eller Kaliforniens luftskyddsmyndighet (California Air Resources Board, CARB). Tidsbegränsningarna som anges ovan är inte tillämpliga i fråga om garantin för emissionskontrollsystem. Se garantiförklaringen om Kaliforniens emissionskontroll som medföljer produkten eller finns i motortillverkarens dokumentation för ytterligare information.

Andra länder än USA och Kanada

Kunder som har köpt Toro-produkter som exporterats från andra länder än USA eller Kanada ska kontakta sin Toro-distributör (återförsäljare) för att få garantipolicyn för sitt eget land eller sin provins eller stat. Om du av någon anledning är missnöjd med din återförsäljares service eller har svårt att få garantiupplysningar bör du kontakta Toro-importören. Som en sista utväg kan du kontakta oss på Toro Warranty Company.