Form No. 3403-178 Rev B

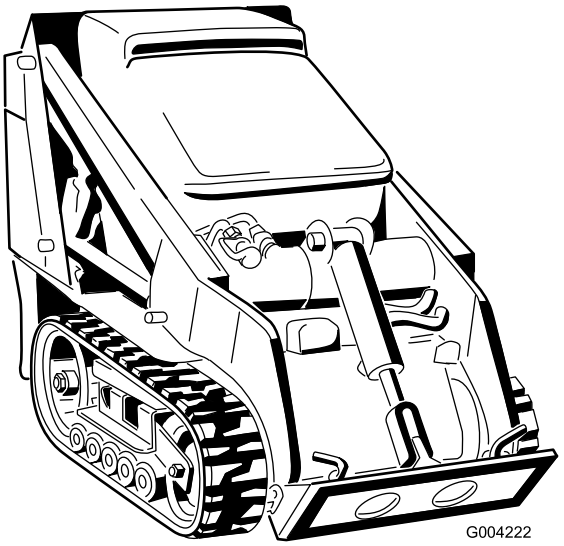
TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

TX 525 kompakt verktygsbärare

Modellnr 22323—Serienr 315000001 och högre
Modellnr 22323G—Serienr 315000001 och högre
Modellnr 22324—Serienr 315000001 och högre



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

CE

3403-178 B

Denna produkt uppfyller alla relevanta europeiska direktiv. Mer information finns i den separata produktspecifika överensstämmelseförklaringen.

⚠ VARNING

KALIFORNIEN
Proposition 65 Varning

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

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

I vissa regioner måste maskinens motor vara utrustad med en gnistsläckare på grund av lokala eller nationella bestämmelser. Därför finns det gnistsläckare som tillbehör. Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare om du behöver en gnistsläckare.

Toros originalgnistsläckare har godkänts av USDA Forestry Service.

Viktigt: Det är ett brott mot avsnitt 4442 i Kaliforniens Public Resource Code att använda eller köra motorn på skogs-, busk eller grästäckt mark utan en gnistsläckare som är i fullgott skick, eller utan att motorn är begränsad, utrustad och underhållen för att förhindra brand. Andra stater eller federala områden kan ha liknande lagar.

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

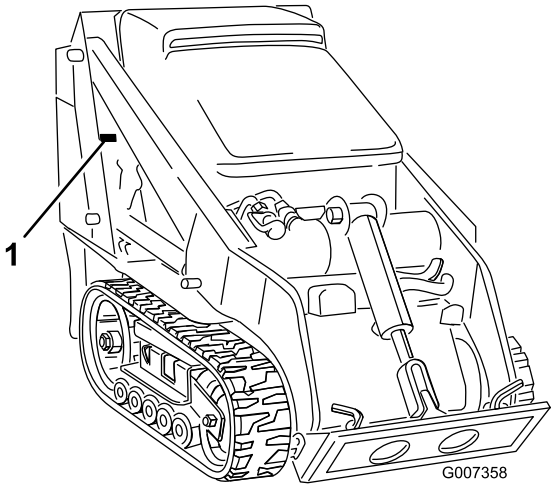
Introduktion

Den här maskinen är en kompakt verktygsbärare 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.

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

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



g007358

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.

g000502

Figur 2

1. Varningssymbol

Två ord används också i den här bruksanvisningen för att markera information. **Viktigt** anger speciell teknisk information och **Observera** anger allmän information värd att notera.

© 2016—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Innehåll

Säkerhet 4
Säker driftspraxis 4
Ljudtrycksnivå 6
Ljudstyrka 6
Vibrationsnivå 6
Stabilitetsdata 7
Lutningsindikator 8
Säkerhets- och instruktionsdekaler 9
Produktöversikt 13
Reglage 13
Specifikationer 16
Redskap/tillbehör 16
Körning 17
Fylla på bränsle 17
Fylla på bränsletanken 17
Kontrollera oljenivån i motorn 18
Kontrollera hydrauloljenivån 18
Kontrollera, fylla på och lufta kylvätskan 19
Lufta bränslesystemet 20
Starta och stänga av motorn 21
Stoppa traktorenheten 21
Flytta en traktorenhet som är ur funktion 21
Användning av cylinderlåset 22
Använda redskap 22
Surra traktorenheten vid transport 24
Att lyfta traktorenheten 24
Lasta maskinen 24
Underhåll 26
Rekommenderat underhåll 26
Förberedelser för underhåll 27
Öppna motorhuven 27
Stänga motorhuven 27
Öppna den bakre åtkomstpanelen 28
Stängning av bakre åtkomstpanel 28
Ta bort sidoskärmarna 28
Montera sidoskärmarna 28
Smörjning 29
Smörja traktorenheten 29
Motorunderhåll 29
Serva luftrenaren 29
Serva motoroljan 30
Underhålla bränslesystemet 31
Kontrollera bränsleledningarna och anslutningarna 31
Tömma bränslefiltret/vattenseparatorn 32
Byta bränslefilterskålen och det inbyggda filtret 32
Tömma bränsletanken 32
Underhålla elsystemet 33
Serva batteriet 33
Underhålla drivsystemet 35
Service av larvband 35
Underhålla kylsystemet 38
Serva kylsystemet 38
Underhålla remmarna 39
Kontrollera hydraulpumpremmens skick 39
Kontrollera generator-/fläktremmens spännkraft 39
Underhålla styrsystemet 40
Justera drivreglagets inriktning 40
Justera drivreglagets neutralläge 40
Ställa in drivreglagets spårning, läge helt framåt 41
Underhålla hydraulsystemet 42
Byta hydraulfiltret 42
Byta hydraulvätskan 42
Kontrollera hydraulledningarna 44
Rengöring 44
Ta bort skräp från traktorenheten 44
Rengöring av chassit 44
Förvaring 45
Felsökning 46
Scheman 50

Säkerhet

Felaktig användning eller felaktigt underhåll från förarens eller ägarens sida kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska du alltid följa säkerhetsanvisningarna och uppmärksamma varningssymbolen ⚠, som betyder: *Var försiktig*, *Varning* eller *Fara* – anvisning om 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 förare eller mekaniker inte kan läsa texten faller det på 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 och utrustning inklusive skyddsglasögon, långbyxor, skyddsskor och hörselskydd. Sätt upp långt hår. Använd inte smycken.
- 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. 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.

Körning

- 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 ner och var försiktig när du svänger på lutande underlag.
- Ändra inte inställningarna för motorns varvtalshållare eller övervarva motorn.
- Stanna på jämnt underlag, sänk redskapen, koppla ur extrahydrauliken, lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln innan du kliver ur 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 ner och var försiktig när du svänger och korsar vägar och trottoarer.
- Kör inte maskinen om du är sjuk, trött eller påverkad av alkohol eller läkemedel.
- 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 lastarmarna, stäng av motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ut nyckeln innan du lämnar enheten.
- 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 ner 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 till att det finns tillräckligt med utrymme ovanför dig innan du kör under föremål (t.ex. grenar, dörrkarmar, elledningar) 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.
- Blixtnedslag kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Om det blixtrar eller åskar i området ska maskinen inte användas. Sök skydd.

Arbete på sluttningar

Sluttningar är en betydande faktor vid olyckor som orsakas av förlorad kontroll eller tippning. Sådana olyckor kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall. Alla lutningar kräver extra försiktighet.

- Kör inte traktorenheten på lutande underlag eller i sluttningar som överskrider de vinklar som rekommenderas 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. Vid tom skopa är det traktorenhetens bakre del som utgör den tunga änden. Om skopan i stället är full, utgörs den tunga änden av traktorenhetens främre del. Med de flesta andra redskap blir den främre delen av traktorenheten den tunga änden.
- Om du lyfter lastarmarna vid körning i sluttning 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 ett lutande underlag kommer den bakre delen av traktorenheten att bli den tyngre delen. Läs Stabilitetsdata (sida 7) för att avgöra om redskapet kan tas loss på ett säkert sätt när maskinen står på det lutande underlaget.
- 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 välta plötsligt om ett larvband 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 ner redskapet till marken, dra åt handbromsen och blockera larvbanden.

Underhåll och förvaring

- Koppla ur extrahydrauliken, sänk redskapet, dra åt parkeringsbromsen, stäng av 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. Anslut 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 och 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. 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. Utför alla nödvändiga reparationer innan du startar.
- 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 högt tryck. Använd kartong eller papper för att finna hydraulläckor. Använd aldrig händerna. Hydraulvätska som läcker ut under tryck kan tränga igenom hud och orsaka skador som kräver kirurgiskt ingrepp inom de närmaste timmarna. I annat fall kan kallbrand (vävnadsdöd) uppstå.

Ljudtrycksnivå

Ljudtrycksnivå: Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 93 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudtrycksnivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i EN 11201.

Ljudstyrka

Enheten har en garanterad ljudeffekt på 101 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudstyrkenivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i ISO 6395.

Vibrationsnivå

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 1.5 m/s^2

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 1.3 m/s^2

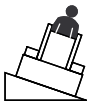
Osäkerhetsvärde (K) = 0.8 m/s^2

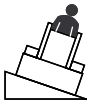
Uppmätta värden har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i EN ISO 20643.

Stabilitetsdata

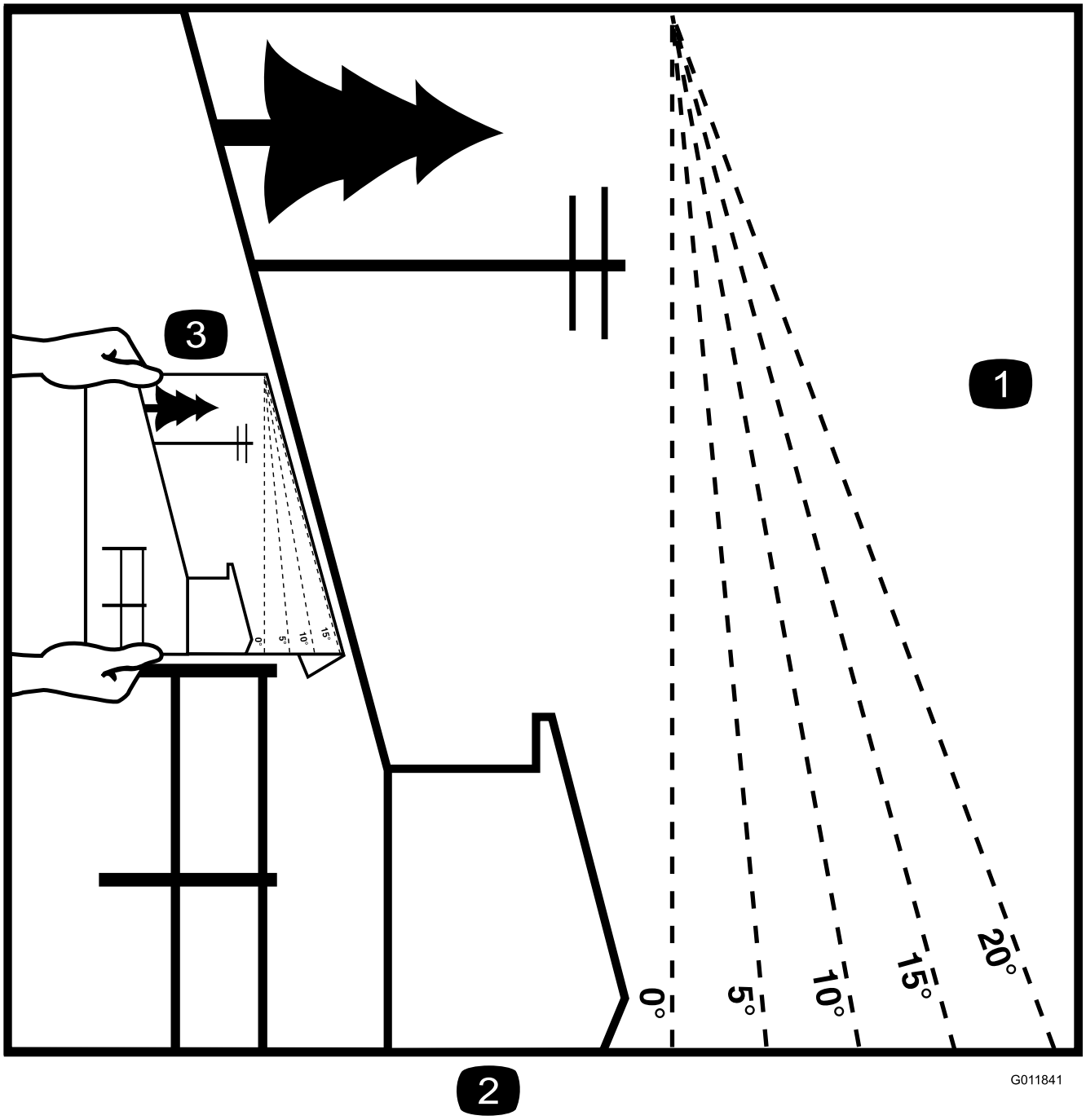
I följande tabeller anges den maximala lutningsvinkel som rekommenderas för traktorenheten, i de positioner som visas i tabellerna. Kraftigare sluttningar än de som anges i listan kan medföra att traktorenheten blir instabil. Värdena i tabellerna förutsätter att lastarmarna är helt nedsänkta; upphöjda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

I bruksanvisningen för respektive redskap finns en uppsättning med 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 som har monterats på en TX 22323-traktorenhet 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 19°, backa uppför en sluttning som lutar 12°, eller köra i sidled längs en sluttning som lutar 14°, enligt listan i tabellen som följer.

Modell 22323			
	Högsta rekommenderade lutningsvinkel vid körning med:		
Konfiguration	**Framdel motlut**	**Bakdel motlut**	**Tvärgående motlut** 
Traktorenhet utan redskap	11°	21°	19°
Traktorenhet med ett redskap, med ett av följande stabilitetsvärden för varje sluttningsposition:*			
A	25°	25°	20°
B	19°	19°	18°
C	16°	15°	14°
D	10°	12°	9°
E	5°	5°	5°

Modell 22324			
	Högsta rekommenderade lutningsvinkel vid körning med:		
Konfiguration	**Framdel motlut**	**Bakdel motlut**	**Tvärgående motlut** 
Traktorenhet utan redskap	12°	19°	21°
Traktorenhet med ett redskap, med ett av följande stabilitetsvärden för varje sluttningsposition:*			
A	25°	25°	23°
B	22°	22°	20°
C	18°	16°	14°
D	10°	10°	10°
E	5°	5°	5°

Lutningsindikator



g011841

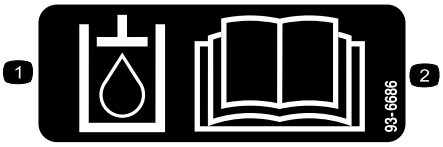
Figur 3

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

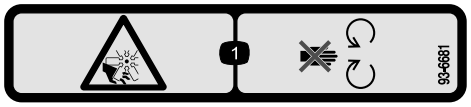
Säkerhetsdekalerna och säkerhetsinstruktionerna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som har skadats eller försvunnit ska bytas ut eller ersättas.



decal93-6686

93-6686

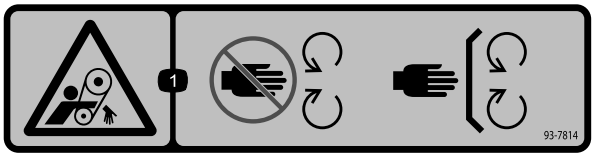
1. Hydraulvätska
2. Läs i *bruksanvisningen.*



decal93-6681

93-6681

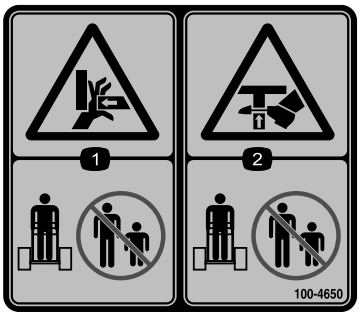
1. Kapnings-/avslitningsrisk, fläkt – håll dig borta från rörliga delar.



decal93-7814

93-7814

1. Risk för att fastna i remmen – håll avstånd till rörliga delar.



decal100-4650

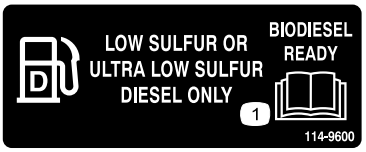
100-4650

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

decal100-8821

100-8821

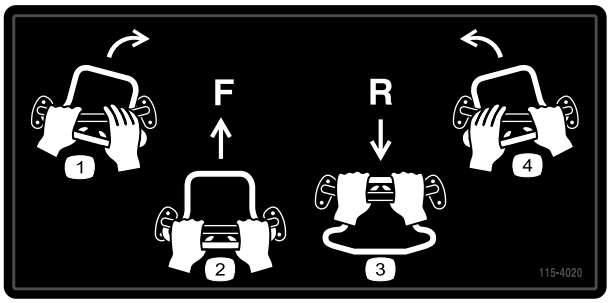
1. Kross- och kapningsrisk för händer – håll dig på behörigt avstånd från traktorenhetens front när lastarmarna är upphöjda.



decal114-9600

114-9600

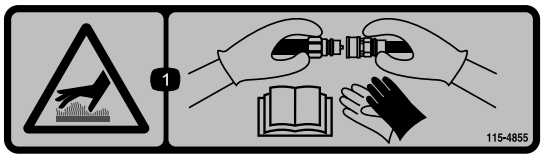
1. Läs *bruksanvisningen.*



decal115-4020

115-4020

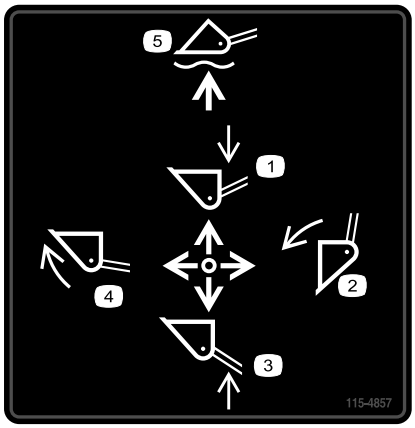
1. Sväng höger
2. Framåt
3. Back
4. Sväng vänster



decal115-4855

115-4855

1. Het yta/risk för brännskador – bär skyddshandskar när du hanterar hydraulkopplingarna och läs *bruksanvisningen* för information om hur hydraulkomponenterna ska hanteras.



decal115-4857

115-4857

1. Sänk lastarmarna.
2. Töm skopan.
3. Höj lastarmarna.
4. Vik in skopan.
5. Låt skopan "flyta" på marken.

---

decal115-4865

115-4865

1. Kylvätska
2. Läs *bruksanvisningen*.

---

decal115-4858

115-4858

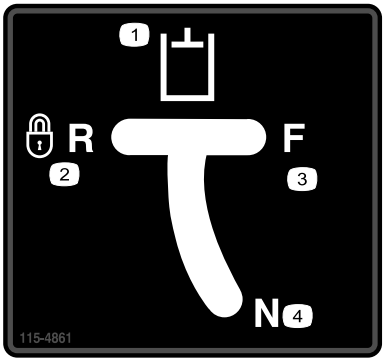
1. Krossrisk för händer eller fötter – installera cylinderlåset.

---

decal115-4859

115-4859

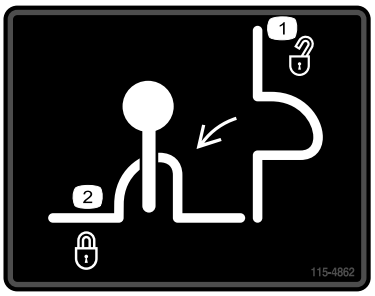
1. Urkopplat
2. Parkeringsbroms
3. Inkopplat



decal115-4861

115-4861

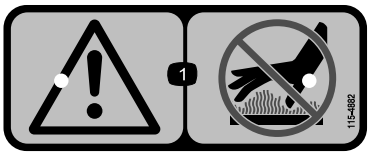
1. Extra hydrauliksystem
2. Låst backläge (spärr)
3. Framåt
4. Neutral (av)



decal115-4862

115-4862

1. Lastventillås – olåst
2. Lastventillås – låst



decal115-4882

115-4882

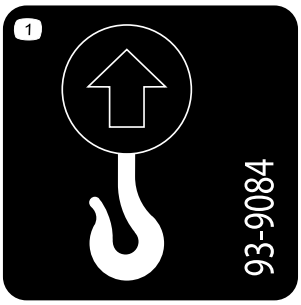
1. Varning – håll dig på behörigt avstånd från de varma ytorna.

---

decal106-6755

106-6755

1. Motorns kylvätska under tryck.
2. Explosionsrisk – läs *bruksanvisningen*.
3. Varning – rör inte den heta ytan.
4. Varning – läs *bruksanvisningen*.



decal93-9084

93-9084

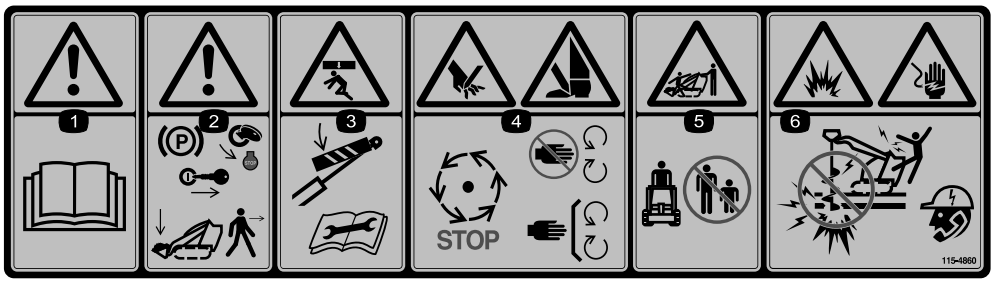
1. Lyftpunkt
2. Fästpunkt

decalbatterysymbols

Batterisymboler

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri.

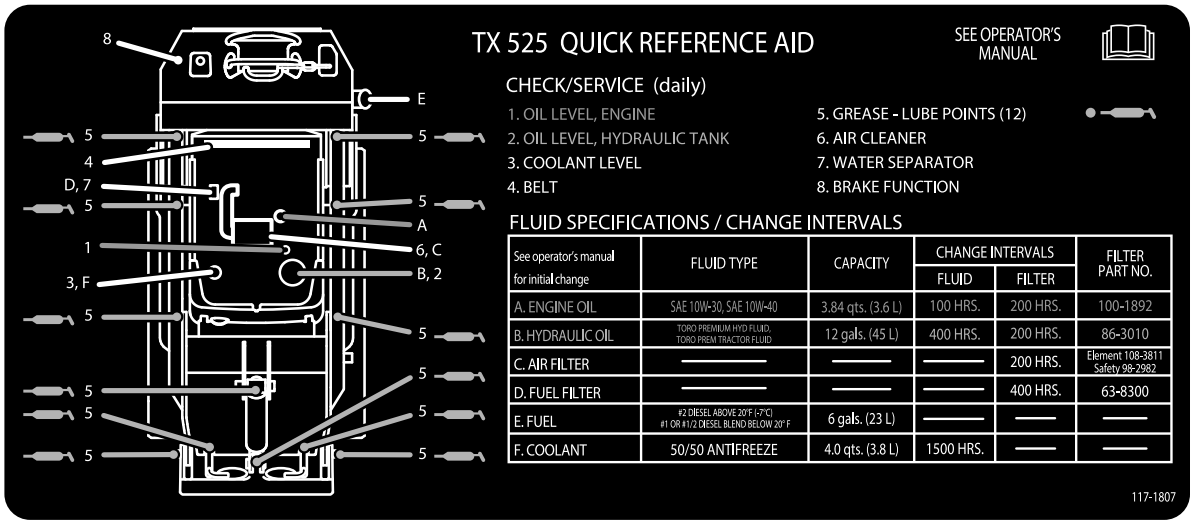
1. Explosionsrisk
2. Ingen eld, öppna lågor eller rökning
3. Brännskaderisk p.g.a. frätande vätskor/kemiska ämnen
4. Använd ögonskydd..
5. Läs *bruksanvisningen.*
6. Håll kringstående på säkert avstånd från batteriet.
7. Använd ögonskydd; explosiva gaser kan orsaka blindhet och andra personskador.
8.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



decal115-4860

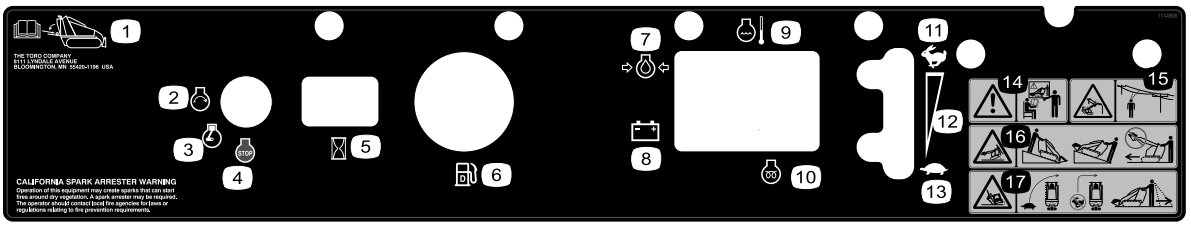
115-4860

1. Varning – läs *bruksanvisningen*.
2. Varning – dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och sänk ned lastarmarna innan du lämnar maskinen.
3. Risk för krosskador – montera cylinderlåset och läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll.
4. Kapningsrisk för händer eller fötter – vänta tills alla rörliga delar har stannat; håll avstånd till rörliga delar; se till att alla skydd sitter på plats.
5. Krosskade-/avslitningsrisk för kringstående – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
6. Risk för explosion och elektriska stötar – gräv inte i områden där det finns nedgrävda gas- eller elledningar; kontakta lokala myndigheter innan du börjar gräva.



decal117-1807

117-1807

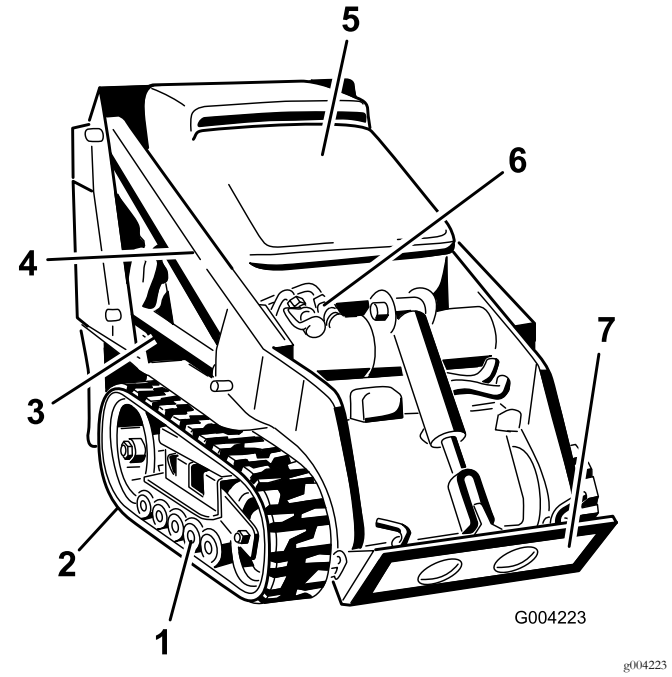


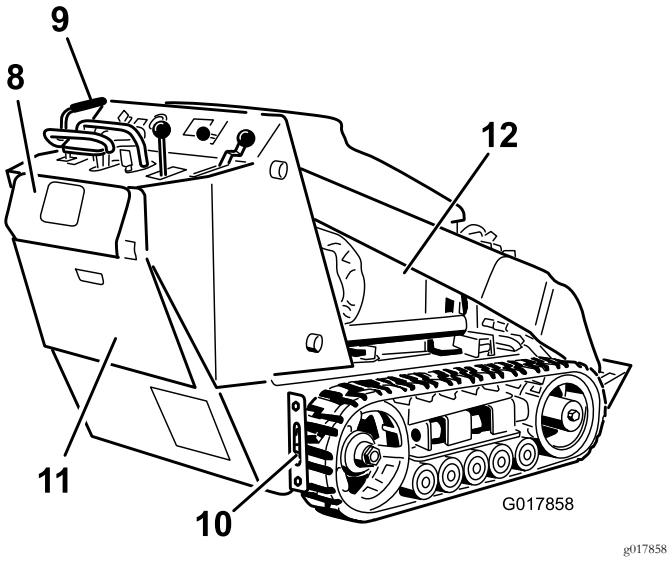
decal117-9905

117-9905

1. Här finns *bruksanvisningen*.
2. Motor – start
3. Motor – kör
4. Motor – stopp
5. Timmätare
6. Bränslemätare – diesel
7. Motoroljetryck
8. Batteri
9. Motortemperatur
10. Glödstift
11. Snabbt
12. Steglös reglerbar inställning
13. Långsamt
14. Varning – använd inte maskinen om du inte har genomgått förarutbildning.
15. Risk för elektriska stötar, ovan belägna elledningar – se upp för elledningar ovanför arbetsområdet.
16. Vältrisk – flytta traktorenheten med den tyngre änden uppåt; håll lasterna lågt, ryck aldrig i reglagen; använd stadiga och jämna rörelser.
17. Vältrisk – kör sakta när du svänger, och håll uppsikt bakåt och nedåt när du backar.

Produktöversikt



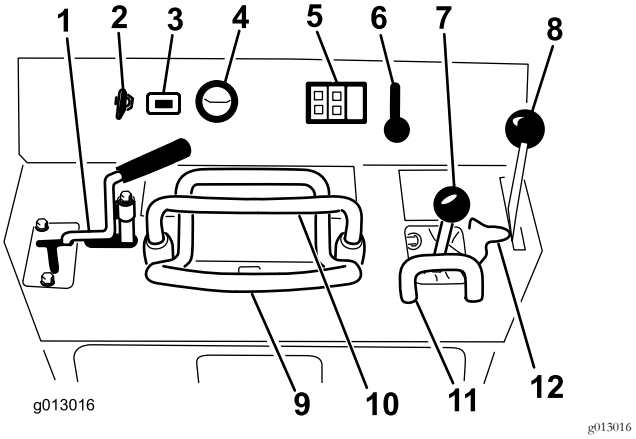


Figur 4

1. Väghjul
2. Larvband
3. Lyftcylinder
4. Lastarmar
5. Huv
6. Extra hydraulkopplingar
7. Fästplatta
8. Säkerhetsplåt, backning
9. Kontrollpanel
10. Fästögla/lyftögla
11. Bakre åtkomstpanel
12. Sidopanelskärm

Reglage

Bekanta dig med alla reglage (Figur 5) innan du startar motorn och använder traktorenheten.



Figur 5

1. Reglage för extra hydraulutrustning
2. Tändningslås
3. Timmätare
4. Bränslemätare
5. Indikatorlampor och glödstiftsbrytare
6. Gasreglage
7. Lastarm/spak för redskapstippning
8. Parkeringsbromsspak
9. Drivreglage
10. Referensstav
11. Referensstav för lastkontroll
12. Lastventillås

Tändningslås

Tändningslåset används för att starta och stänga av motorn och har tre lägen: AV, KÖRoch START.

- Starta motorn genom att vrida nyckeln till läget KÖR. Glödstiftslampan tänds. Vrid nyckeln till START när glödstiftslampan slocknar. Släpp nyckeln när motorn startar så förs den automatiskt till KÖRLÄGET.
- Vrid nyckeln till AV för att stänga av motorn.

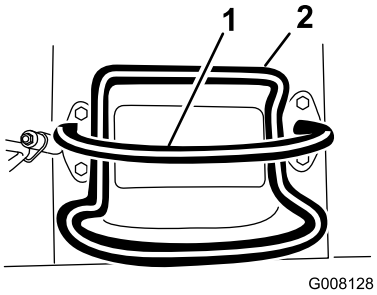
Gasreglage

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

Referensstav

Vid körning av traktorenheten används referensstaven som handtag och momentpunkt för reglering av drivreglaget och reglaget för extra hydraulutrustning. För en jämn och kontrollerad drift måste du hålla minst en hand på referensstaven medan du använder traktorenheten.

Drivreglage

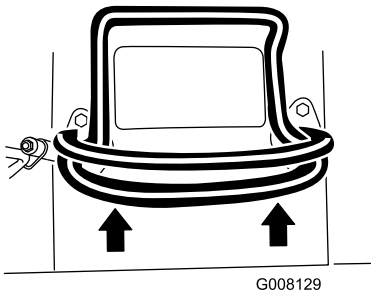


g008128

Figur 6

1. Referensstav (flyttas inte, så du får en referenspunkt och ett fast handtag att hålla i medan du kör traktorenheten)
2. Drivreglage (flyttas för att styra maskinen)

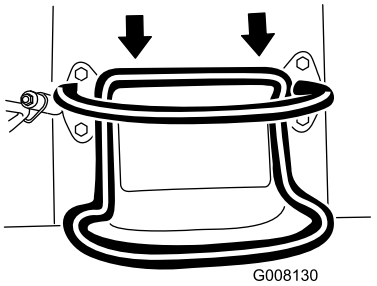
- För drivreglaget framåt för att köra framåt (Figur 7).



g008129

Figur 7

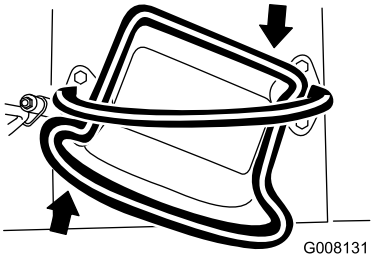
- För drivreglaget bakåt för att köra bakåt (Figur 8). **Håll uppsikt bakåt när du backar så att du ser eventuella hinder och håll händerna på referensstaven.**



g008130

Figur 8

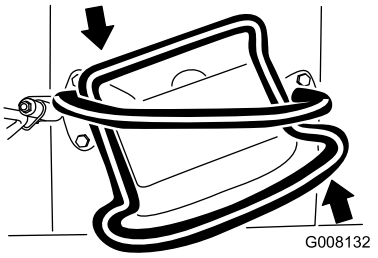
- Vrid drivreglaget medurs för att svänga åt höger (Figur 9).



g008131

Figur 9

- Vrid drivreglaget moturs för att svänga åt vänster (Figur 10).



g008132

Figur 10

- Släpp drivreglaget för att stoppa drivningen (Figur 6).

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

Lastarm/spak för redskapstippning

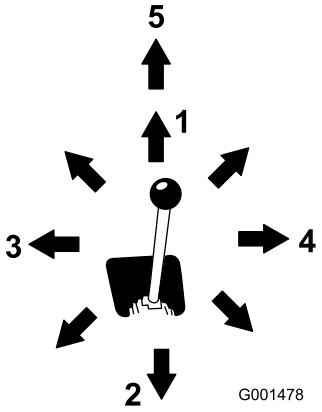
För att tippa redskapet framåt, flytta reglaget långsamt åt höger (Figur 11).

För att tippa redskapet bakåt, flytta reglaget långsamt åt vänster (Figur 11).

För att sänka lastarmarna, flytta reglaget långsamt framåt (Figur 11).

För att höja lastarmarna, flytta reglaget långsamt bakåt (Figur 11).

Du kan också föra reglaget helt framåt till spärrläget (Figur 11) för att lossa lastarmarna så att redskapet vilar på marken. Detta gör att redskap som t.ex. schakt och hydraulblad följer markens konturer (flyter) vid avjämning.



g004178

Figur 11

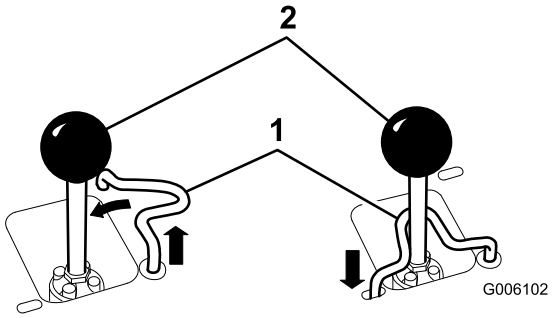
1. Sänk ned lastarmarna
2. Höj lastarmarna
3. Tippa redskapet bakåt
4. Tippa redskapet framåt
5. Spärrläge ("flytläge")

Genom att sätta reglaget i ett mellanläge (t.ex. framåt och vänster) kan du flytta lastarmarna och tippa redskapet samtidigt.

Lastventillås

Lastventillåset säkrar lastarmen/reglaget för redskapstippning så att du inte kan skjuta det framåt. Detta bidrar 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.

För att låsa, lyft upp så det går fritt från hålet i reglagepanelen, och sväng till vänster framför lastarmsspaken medan du trycker ner det till spärrläget (Figur 12).



g006102

Figur 12

1. Lastventillås
2. Lastarm/spak för redskapstippning

Referensstav för lastkontroll

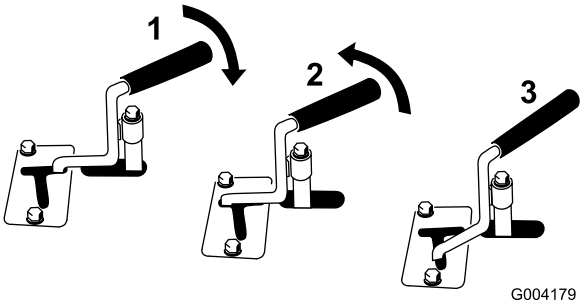
Referensstaven för lastkontroll bidrar till att stabilisera handen vid användning av lastarmen/spaken för redskapstippning.

Reglage för extra hydraulutrustning

För att köra ett hydraulredskap i framåtriktning ska du rotera reglaget för extra hydraulutrustning bakåt och dra det nedåt till referensstaven (Figur 13, nummer 1).

För att köra ett hydraulredskap i backriktningen, vrid hydraulreglaget bakåt, och skjut det sedan åt vänster till det övre spåret (Figur 13, nummer 2).

Om du släpper reglaget när det är i framåtläget, kommer reglaget automatiskt att flyttas tillbaks till neutralläget (Figur 13, nummer 3). Om det är i backningsläget kommer det att stanna där tills du drar ut det ur spåret.



g004179

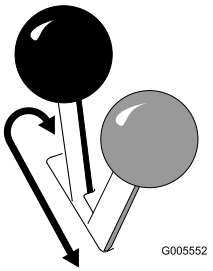
Figur 13

1. Framåtflödeshydraulik
2. Bakåtflödeshydraulik
3. Neutral

Parkeringsbromsspak

Lägg i parkeringsbromsen genom att trycka bromsspaken framåt och till vänster och sedan dra den bakåt (Figur 14).

Obs: Traktorenheten kan rulla en aning innan bromsarna greppar i drevet.



g005552

Figur 14

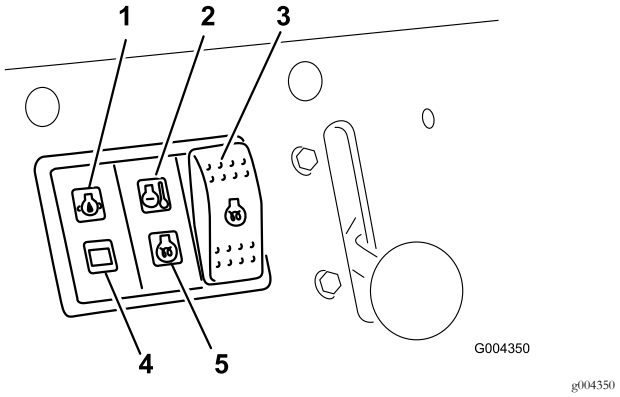
Släpp bromsen genom att trycka spaken framåt och sedan till höger, in i skåran.

Bränslemätare

Mätaren visar mängden bränsle i tanken.

Lampa för motoroljetryck

Om motoroljetrycket blir för lågt tänds lampan och ett ljudlarm hörs. Om detta inträffar måste du omedelbart stänga av motorn och kontrollera oljan. Om nivån är för låg fyller du på olja och/eller tittar efter möjliga läckor.



Figur 15

1. Lampa för motoroljetryck
2. Lampa för kylvätsketemperatur
3. Glödstiftsbrytare
4. Batteriladdningsindikator
5. Glödstiftslampa

Batteriladdningsindikator

Om batteriladdningen blir för låg tänds lampan och ett ljudlarm hörs. Om detta skulle inträffa stänger du av motorn och laddar eller byter batteriet. Kontrollera generatorremmens spännkraft. Mer information om detta finns i bruksanvisningen till motorn.

Temperaturlampa, kylvätska

Om motorns kylvätska blir för varm tänds lampan och ett ljudlarm hörs. Om detta händer, stäng av motorn och låt traktorenheten svalna. Kontrollera kylvätskenivån när motorn har svalnat helt.

Glödstiftslampa

Tänds när glödstiften är laddade och värmer upp motorn.

Glödstiftsbrytare

Tryck och håll ner den här brytaren i 10 sekunder innan du startar motorn så att glödstiften aktiveras.

Timmätare

Timmätaren visar det antal arbetstimmar som loggats för traktorenheten.

Specifikationer

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

Modell 22323	
Bredd	86 cm
Längd	180 cm
Höjd	117 cm
Vikt	864 kg
Arbetskapacitet	251 kg
Tippkapacitet	717 kg
Hjulbas	79 cm
Tömningshöjd (med smal skopa)	119 cm
Räckvidd – helt upphöjt läge (med smal skopa)	55 cm
Höjd till gångjärnsbult (smal skopa i högsta läget)	168 cm

Modell 22324	
Bredd	104 cm
Längd	180 cm
Höjd	109 cm
Vikt	913 kg
Arbetskapacitet	251 kg
Tippkapacitet	717 kg
Hjulbas	79 cm
Tömningshöjd (med smal skopa)	119 cm
Räckvidd – helt upphöjt läge (med smal skopa)	55 cm
Höjd till gångjärnsbult (smal skopa i högsta läget)	168 cm

Redskap/tillbehör

Det finns ett urval av godkända Toro-redskap och -tillbehör som du kan använda för att förbättra och utöka maskinens kapacitet. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad eller återförsäljare eller gå till www.Toro.com för att se en lista över alla godkända redskap och 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: Innan du startar, kontrollera bränsle- och oljenivå, och ta bort allt skräp från traktorenheten. 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.

Fylla på bränsle

Använd endast rent färskt diesel eller biodiesel med lågt (< 500 ppm) eller mycket lågt (< 15 ppm) svavelinnehåll. Minsta cetantal ska vara 40. Köp inte mer bränsle än vad som går åt inom 180 dagar, så att det är färskt.

Bränsletankskapacitet: 22 liter

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 bränsle för vinterbruk vid lägre temperaturer ger lägre flampunkts- och flytpunktsegenskaper, vilket gör att maskinen startar lättare och bränslefiltret inte sätts igen i lika hög grad.

Om diesel för sommarbruk används vid temperaturer över −7 °C bidrar det till att pumpen håller längre och har större effekt jämfört med bränsle för vinterbruk.

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

⚠ VARNING

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

- **Undvik att andas in bränsleångor under en längre tid.**
- **Håll ansiktet borta från munstycket och bränsletanken eller stabilisatoröppningen.**
- **Håll bränsle borta från ögon och hud.**

Biodieselklar

Det går även att använda bränsleblandningar med biodiesel på upp till B20 (20 % biodiesel och 80 % petrodiesel) i maskinen. Petrodieselandelens svavelhalt ska vara låg eller mycket låg. Vidta följande säkerhetsåtgärder:

- Bränslets biodieselandel måste uppfylla någon av specifikationerna ASTM D6751 eller EN 14214.
- Bränsleblandningens sammansättning ska uppfylla kraven i ASTM D975 eller EN 590.
- Målade ytor kan skadas av biodiesel.
- Använd B5 (andel biodiesel är 5 %) eller blandningar med mindre biodieselandel vid kallt väder.
- Kontrollera alla tätningar, slangar och packningar som kommer i kontakt med bränslet, eftersom de kan försämras med tiden.
- Vid byte till biodieselblandningar kan bränslefiltret sättas igen efter en tid.
- Kontakta din återförsäljare om du vill ha mer information om biodiesel.

Fylla på bränsletanken

⚠ FARA

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

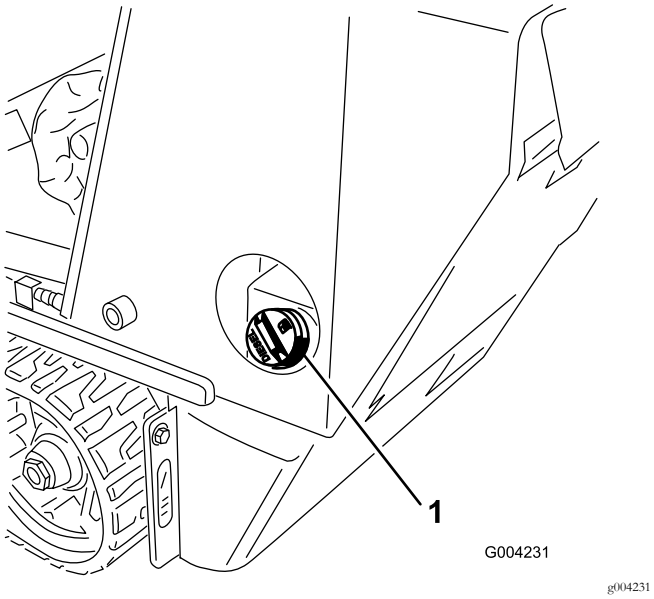
- **Fyll på tanken på en öppen plats utomhus, när motorn är kall. Torka upp utspillt bränsle.**
- **Fyll aldrig på bränsletanken i en sluten släpvagn.**
- **Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.**
- **Förvara bränslet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

⚠ FARA

Vid tankning under vissa förhållanden kan statisk elektricitet frigöras och orsaka gnistor som kan antända bensinångorna. Brand eller explosion i bränsle kan orsaka brännskador och materiella skador.

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

1. Ta bort tanklocket (Figur 16).



Figur 16

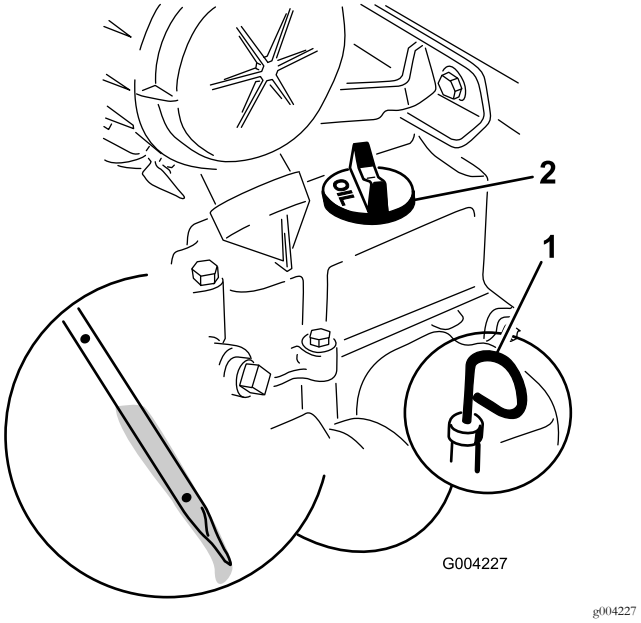
1. Tanklock

2. Fyll på tanken med dieselbränsle till högst 2,5 cm under påfyllningsrörets översta del.
3. Skruva på tanklocket ordentligt.

Kontrollera oljenivån i motorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Parkera traktorenheten på en plan yta, sänk lastarmarna och stäng av motorn.
2. Ta ur nyckeln och låt motorn svalna.
3. Öppna huven.
4. Gör rent runt oljestickan (Figur 17).



Figur 17

1. Oljesticka
2. Oljepåfyllningslock

5. Drag ut oljestickan och torka av metalländen (Figur 17).
6. Stick ned oljestickan helt i oljestickans rör (Figur 17).
7. Dra ut oljestickan och titta på metalländen.
8. Om oljenivån är låg (under det nedersta hålet) rengör du runt oljepåfyllningslocket och tar loss påfyllningslocket (Figur 17).
9. Häll långsamt i olja genom ventilkåpan men bara så mycket att nivån höjs till det översta hålet på oljestickan.

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

Kontrollera hydrauloljenivån

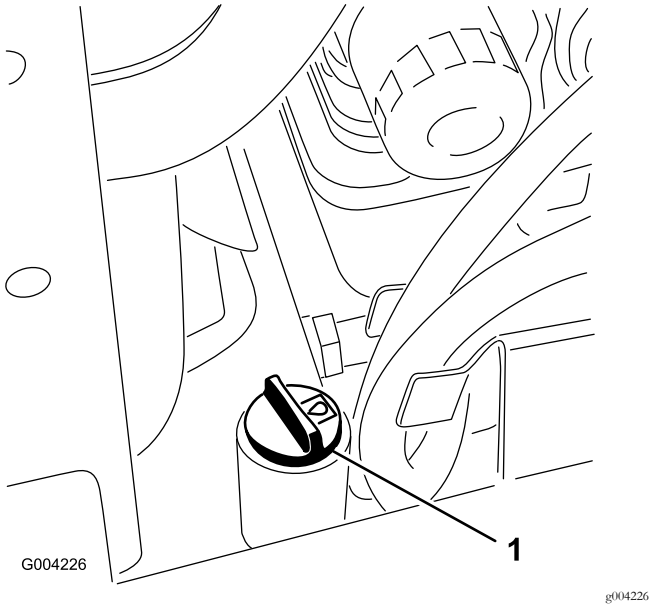
Serviceintervall: Var 25:e timme

Hydraultankens kapacitet: 45 liter

Specifikationer för hydraulvätskan finns i Byta hydraulvätskan (sida 42).

Viktigt: Använd alltid rätt hydraulvätska. Ospecificerade vätskor gör att hydraulsystemet går sönder.

1. Ta bort redskapet om ett sådant är monterat; se Ta av redskap (sida 24).
2. Ställ traktorenheten på en plan yta, sänk ner lastarmarna, och dra in tippcylindern helt och hållet.
3. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och låt motorn svalna.
4. Öppna motorhuven.
5. Gör rent omkring påfyllningsröret och hydraultanklocket (Figur 18).

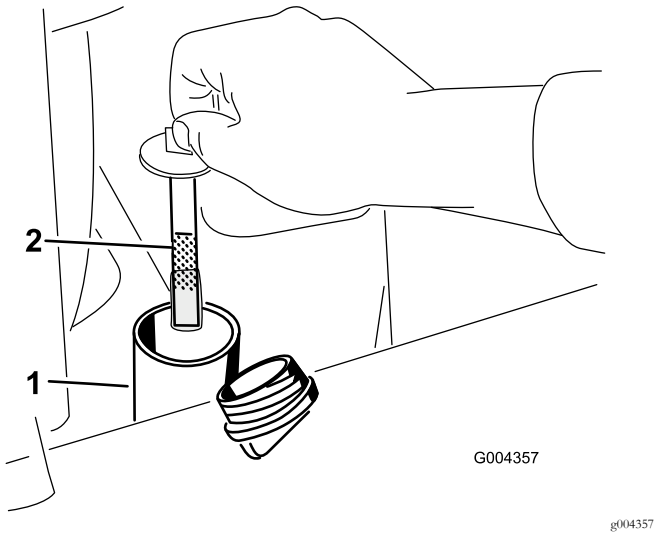


Figur 18

1. Hydrauliskt lock till påfyllningsrör

6. Ta loss locket från påfyllningsröret och kontrollera oljenivån på oljestickan (Figur 19).

   Obs: Nivån ska vara mellan märkena på oljestickan.



Figur 19

1. Påfyllningsrör
2. Oljesticka

7. Fyll på tillräckligt med vätska om nivån är låg.
8. Sätt fast locket på påfyllningsröret.
9. Stäng motorhuven.

Kontrollera, fylla på och lufta kylvätskan

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Ta dagligen bort skräp från gallret, oljekylaren och kylarens framsida. Gör det ännu oftare vid mycket dammiga och smutsiga förhållanden.

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

⚠ FARA

Om motorn har varit igång kan det trycksatta, heta kylmedlet läcka och orsaka brännskador.

- **Ta inte bort kylarlocket när motorn är varm. Låt alltid motorn svalna i minst 15 minuter eller tills kylarlocket har svalnat så mycket att man kan ta i det utan att bränna handen innan det tas bort.**
- **Vidrör inte kylaren och närliggande heta delar.**
- **Ta hjälp av en trasa för att öppna kylarlocket och öppna locket sakta så att ånga kan komma ut.**

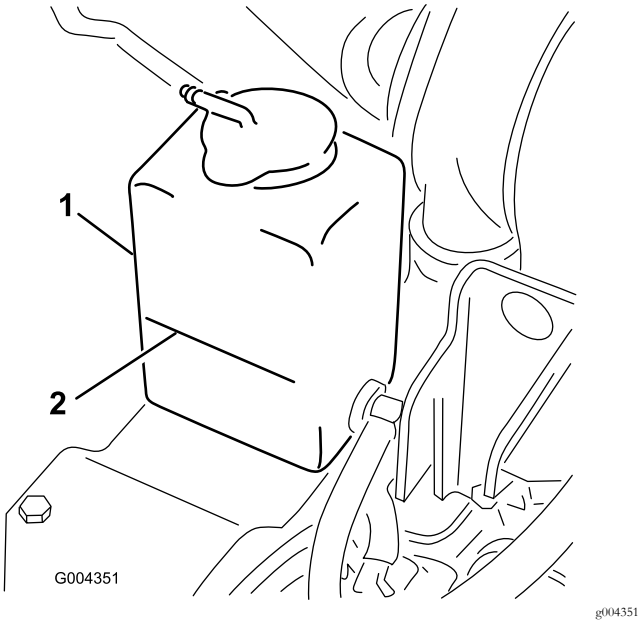
⚠ FARA

Den roterande axeln och fläkten kan orsaka personskador.

- **Kör inte maskinen om inte kåporna sitter på plats.**
- **Håll fingrar, händer och kläder borta från den roterande fläkten och drivaxeln.**
- **Parkera maskinen på en plant underlag, sänk lastarmarna, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln innan underhåll.**

1. Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken (Figur 20).

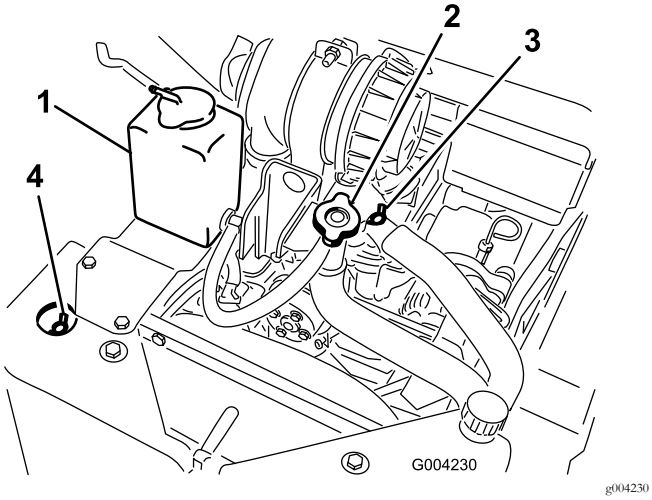
   Kylvätskenivån ska nå upp till eller över märket på tankens sida.



Figur 20

1. Expansionstank
2. Fullmarkering

2. Om kylvätskenivån är låg gör du följande:
   A. Ta bort påfyllningslocket för kylvätskan (Figur 21).



Figur 21

1. Expansionstank
2. Påfyllningslock och påfyllningsrör för kylvätska
3. Övre avluftarventil, kylvätska
4. Främre avluftarventil, kylvätska

   B. Öppna den främre och övre avluftarventilen för kylvätska (Figur 21).
   C. Fyll på kylvätska genom påfyllningsröret tills vätskan börjar rinna ut genom den främre avluftarventilen (Figur 21).
   D. Stäng den främre avluftarventilen för kylvätska (Figur 21).
   E. Fyll på kylvätska genom påfyllningsröret tills vätskan börjar rinna ut genom den övre avluftarventilen (Figur 21).
   F. Stäng den övre avluftarventilen för kylvätska (Figur 21).
   G. Fyll på kylvätska genom påfyllningsröret tills kylvätskenivån når upp i påfyllningsröret (Figur 21).
   H. Sätt tillbaka påfyllningslocket för kylarvätska (Figur 21).
   I. Fyll på kylvätska i expansionstanken tills vätskan når upp till markeringen Full på tankens sida (Figur 21).
3. Skruva på locket till expansionstanken.

Lufta bränslesystemet

I följande situationer måste du lufta bränslesystemet innan du startar motorn:

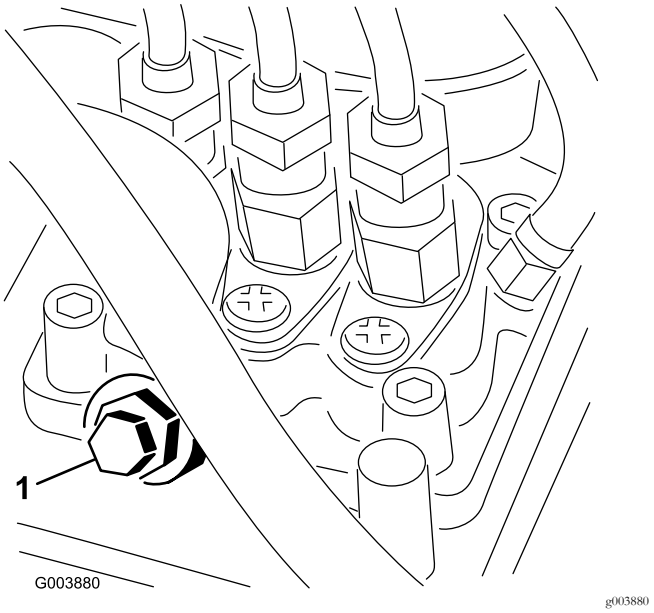
- Vid den första starten av en ny maskin.
- Om motorn har stannat till följd av att bränslet har tagit slut.
- Underhåll har utförts på bränslesystemets delar d.v.s. filtret har bytts ut.

⚠ 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 bränsletanken med bränsle tills nivån ligger mellan 6 och 13 mm under påfyllningsrörets nedersta del. 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.**

1. Se till att bränsletanken är minst halvfull.
2. Öppna motorhuven.
3. Öppna avluftarskruven på insprutningspumpen (Figur 22).



Figur 22

1. Avluftarskruv på bränsleinsprutningspump

4. Vrid nyckeln i tändningslåset till det PÅSLAGNA läget. Den elektriska bränslepumpen kommer att påbörja sitt arbete och därigenom tvinga ut luft runt avluftarskruven. Låt nyckeln sitta i det PÅSLAGNA läget tills ordentligt med bränsle flyter ut runt skruven.
5. Dra åt skruven och vrid nyckeln till det AVSLAGNA läget.

Obs: I normala fall ska motorn starta efter att ovannämnda avluftningsprocedurer har följts. Om motorn inte startar kan luft finnas kvar mellan insprutningspumpen och insprutarna. Kontakta din auktoriserade återförsäljare om detta inträffar.

Starta och stänga av motorn

Starta motorn

1. Kontrollera att reglaget för det extra hydrauliksystemet är i neutralläge.
2. Flytta gasreglaget till mittläget mellan LÅNGSAMT (sköldpadda) och SNABBT (hare).
3. Vrid tändningsnyckeln till KÖRLÄGET.
4. Tryck på glödstiftsbrytaren och håll in den i 10 sekunder.
5. Vrid tändningsnyckeln till START-läget. Släpp nyckeln när motorn startar.

   Viktigt: Låt inte startmotorn gå i mer än 10 sekunder åt gången. Om motorn inte startar ska du låta den svalna under 30 sekunder mellan startförsöken. Om man inte följer dessa anvisningar kan startmotorn brännas.
6. Flytta gasreglaget till önskat läge.

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

Stänga av motorn

1. Flytta gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget (sköldpaddan).
2. Sänk lastarmarna till marken.
3. 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. Vid en nödsituation kan du stänga av motorn direkt.

Stoppa traktorenheten

För att stoppa traktorenheten ska du frigöra drivreglaget, flytta gasreglaget till det långsamma läget (sköldpadda), sänka lastarmarna till marken och stänga av motorn. Dra åt parkeringsbromsen och ta ur nyckeln.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

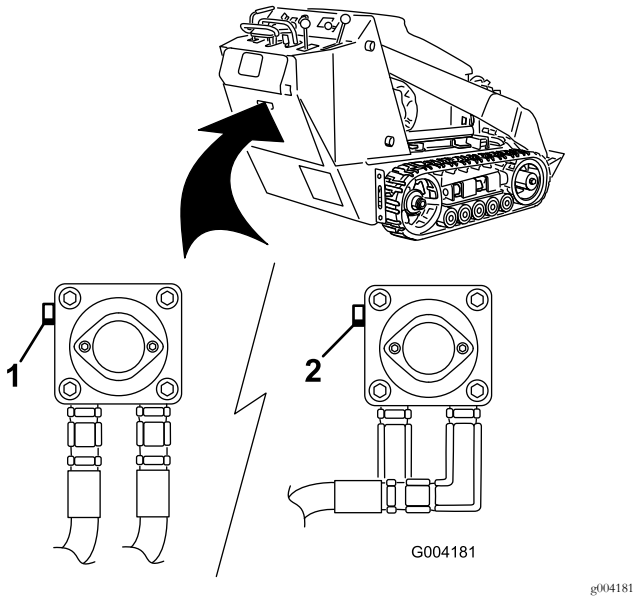
Barn eller vuxna som inte kan maskinen kan orsaka personskador om de försöker köra traktorenheten.

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. Öppna den bakre åtkomstpanelen.
3. Använd en skruvnyckel och vrid bogserventilerna på hydraulpumparna två varv motsols (Figur 23).



Figur 23

1. Vänster bogserventil (höger larvband)
2. Höger bogserventil (vänster larvband)

4. Bogsera traktorenheten efter behov.
5. När traktorenheten reparerats, stäng bogserventilerna innan den används.

Användning av cylinderlåset

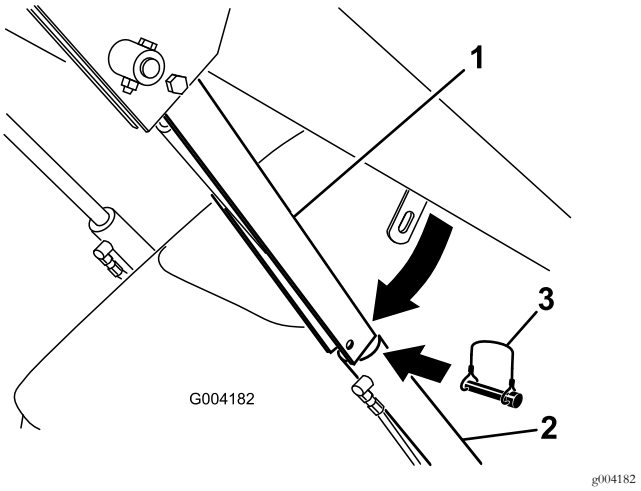
⚠ VARNING

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

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

Montering av cylinderlås

1. Ta loss redskapet.
2. Höj upp lastarmarna till det högsta läget.
3. Stäng av motorn.
4. Ta bort hjulsprinten som håller fast cylinderlåset på lastarmen (Figur 24).



Figur 24

1. Cylinderlås
2. Lyftcylinder
3. Hjulsprint

5. Sänk ner cylinderlåset över cylinderstaven och säkra den med hjulsprinten (Figur 24).
6. **Sänk lastarmarna långsamt** tills cylinderlåset kommer i kontakt med cylinderhuset och stavens ände.

Ta av/förvara cylinderlåsen

Viktigt: Kontrollera att cylinderlåset tagits loss från staven och att det sitter säkert i förvaringspositionen innan du använder traktorenheten.

1. Starta motorn.
2. Höj upp lastarmarna till det högsta läget.
3. Stäng av motorn.
4. Ta bort hjulsprinten som håller fast cylinderlåset.
5. Vrid cylinderlåset upp till lastarmen och säkra det med hjulsprinten.
6. Sänk lastarmarna.

Använda redskap

Viktigt: Om du använder ett redskap med serienummer 200999999 eller tidigare kan bruksanvisningen till redskapet innehålla information som specifikt rör användningen av redskapet tillsammans med andra traktorenheter, t.ex. inställningar för flödesdelarreglaget och hastighetsväljaren eller användning av en motvikt på traktorenheten. De här systemen är inbyggda i TX-modellen och du kan ignorera alla hänvisningar till dem.

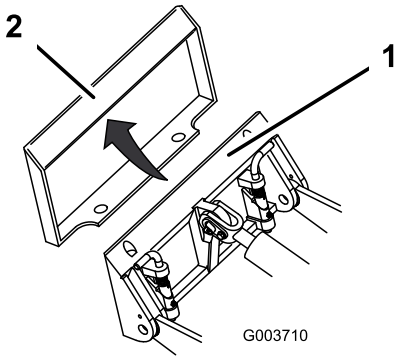
Montera redskap

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 25).



g003710

Figur 25

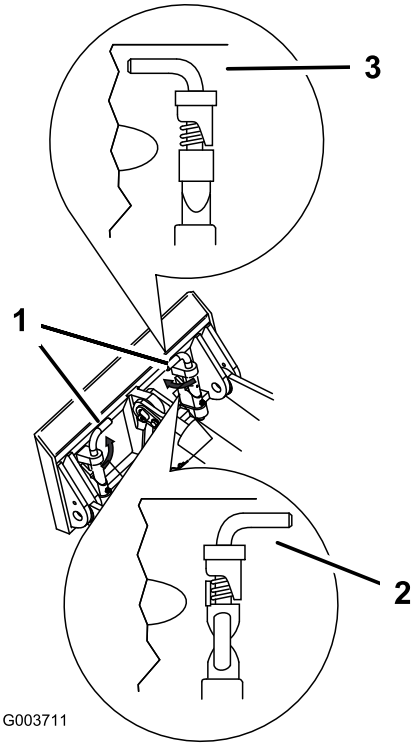
1. Fästplatta
2. Kopplingsplatta

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 26).

   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.



g003711

Figur 26

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

⚠ VARNING

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

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

⚠ 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 utspilld hydraulvätska.**

Om redskapet kräver hydrauldrift ska hydraulslangarna anslutas på följande sätt:

1. Stäng av motorn.
2. För reglaget för extra hydraulutrustning framåt, bakåt och tillbaka till NEUTRALLÄGET för att lätta på trycket i hydraulkopplingarna.
3. För reglaget för extra hydraulutrustning framåt till SPÄRR-läget.
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: Om du först kopplar in redskapets utvändiga kontakt reduceras eventuell tryckansamling i redskapet.
7. Skjut in redskapets omslutande kontakt i den utvändiga kontakten på traktorenheten.
8. Säkerställ att anslutningen är säker genom att dra i slangarna.
9. Flytta reglaget för extra hydraulutrustning till NEUTRAL-läget.

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 ska du föra reglaget för extra hydraulutrustning framåt, bakåt och tillbaka till NEUTRALLÄGET för att lätta på trycket i hydraulkopplingarna.
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.

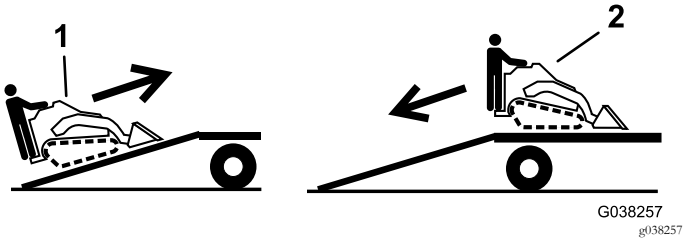
1. Sänk lastarmarna, dra åt parkeringsbromsen och stäng av motorn.
2. Surra traktorenheten vid släpet/flaket med kedjor eller remmar. Använd fäst-/lyftöglorna (Figur 4) för att säkra bakre delen av traktorenheten, och lastarmarna/fästplattan för att säkra främre delen av traktorenheten.

Att lyfta traktorenheten

Du kan lyfta traktorenheten genom att använda fäst-/lyftöglorna som lyftpunkter. Se Produktöversikt (sida 13).

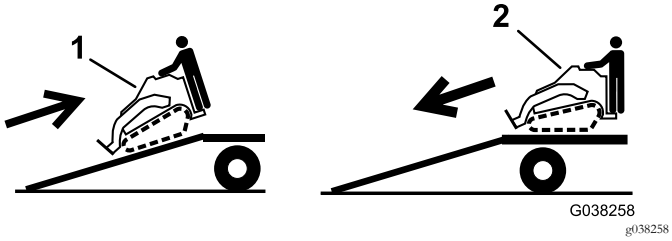
Lasta maskinen

Var mycket försiktig när du lastar eller lossar maskinen på ett släp eller en lastbil. Använd en fullbreddsramp som är bredare än maskinen för den här proceduren. Lasta och lossa maskinen med den tyngre änden upp mot rampen. Om maskinen har ett redskap ska du köra den framåt uppför rampen och backa nedför rampen (Figur 27); om maskinen saknar redskap ska du i stället backa uppför rampen och köra framåt i rampens nedåtriktning (Figur 28).



Figur 27
Maskiner med ett redskap

1. Kör maskinen framåt uppför rampen.
2. Backa maskinen nedför rampen.



Figur 28
Maskiner utan redskap

1. Backa maskinen uppför rampen.
2. Kör maskinen framåt nedför rampen.

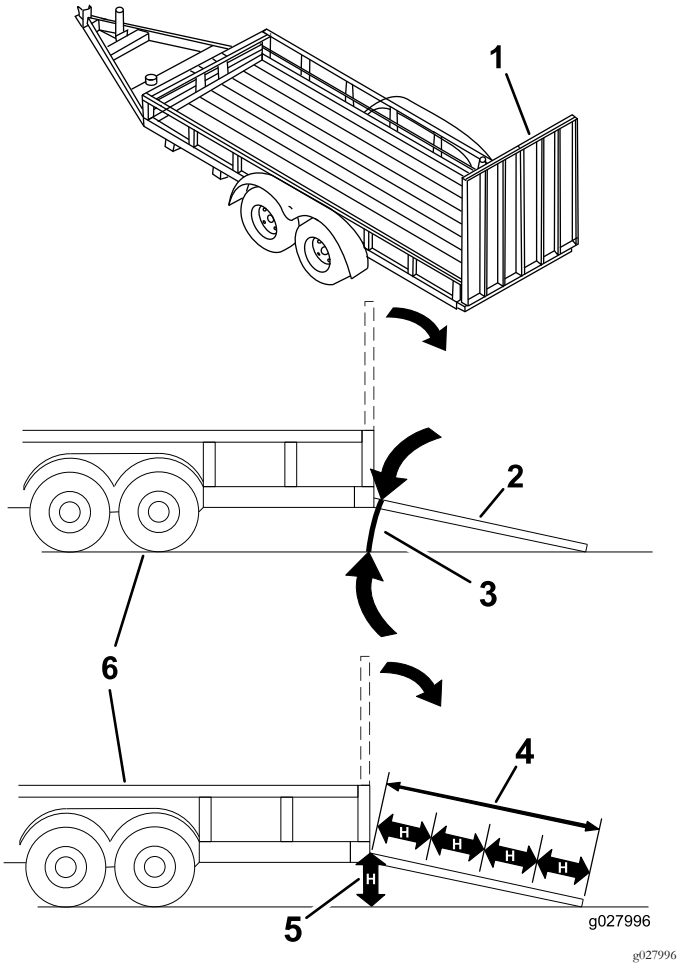
Viktigt: Använd inte smala, åtskilda ramper för maskinens båda sidor.

Kontrollera att rampen är tillräckligt lång så att vinkeln mot marken inte överstiger 17 grader (Figur 29). På plan mark innebär det att rampen ska vara minst 4 gånger så lång som släpets eller lastbilsflakets höjd från marken. En brantare vinkel kan göra att delar på klipparen fastnar när maskinen flyttas från rampen till släpet eller lastbilen. En brantare lutning kan också medföra att maskinen tippar eller att föraren förlorar kontrollen. Vid lastning av maskinen på eller i närheten av en sluttning ska släpet eller lastbilen placeras så att det/den riktas nedför sluttningen, och så att rampen är riktad uppför. På så vis minimeras rampens lutningsvinkel.

⚠ VARNING

Om man lastar på en maskin på ett släp eller en lastbil ökar risken för att välta, vilket kan orsaka allvarliga personskador och innebära livsfara.

- **Var mycket försiktig vid körning på en ramp.**
- **Använd endast en fullbreddsramp. Använd inte åtskilda ramper för var sida av maskinen.**
- **Kontrollera att lutningen mellan rampen och marken, eller mellan rampen och släpet eller lastbilen, inte är större än 17 grader.**
- **Kontrollera att rampen är minst fyra gånger så lång som släpvagns- eller lastbilsflakets höjd från marken. Det tillförsäkrar att rampens vinkel inte överstiger 17 grader på plan mark.**
- **Lasta och lossa maskinen med den tyngre änden uppåt mot rampen.**
- **Undvik plötslig acceleration eller inbromsning när du kör maskinen på en ramp, eftersom det kan orsaka att du tappar kontrollen eller tippar.**



Figur 29

1. Fullbreddsramp i uppfällt läge
2. Fullbreddsramp i lastningsposition, sedd från sidan
3. Högst 17 grader
4. Rampen är minst fyra gånger så lång som släpvagns- eller lastbilsflakets höjd från marken
5. H = släpvagns- eller lastbilsflakets höjd från marken
6. Släp

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.
Efter de första 50 timmarna	• Byt motorolja och oljefilter. • Kontrollera och justera spänningen i larvbanden.
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera oljenivån i motorn. • Kontrollera kylsystemet • Smörj traktorenheten. (Smörj omedelbart efter att maskinen har tvättats.) • Kontrollera luftfiltrets serviceindikator. • Töm ut vatten eller andra föroreningar från bränslefiltret/vattenseparatorn. • Rengör larvbanden. • Kontrollera om larvbanden är överdrivet slitna. (Byt larvband om de är slitna.) • Rengör kylaren. • Ta bort skräp från traktorenheten och sidoskärmarna. • Kontrollera om några fästdon sitter löst.
Var 25:e timme	• Kontrollera hydraulvätskenivån. • Ta bort luftrenarkåpan, rensa bort skräp och kontrollera luftfiltrets serviceindikator.
Var 100:e timme	• Byt oljan i motorn. • Kontrollera elektrolytnivån i batteriet (endast ersättningsbatterier). • Kontrollera batteriets kabelanslutningar. • Kontrollera och justera spänningen i larvbanden. • Kontrollera slangarna i kylsystemet. • Kontrollera generator-/fläktremmens spännkraft (mer information finns i bruksanvisningen till motorn). • Kontrollera hydraulledningarna med avseende på läckage, lösa kopplingar, knäckta slangar, lösa fästdon, slitage, väderpåverkan och kemiskt slitage. • Kontrollera om det finns ansamlingar av smuts i chassit.
Var 200:e timme	• Byt oljefiltret. • Byt ut hydraulfiltret.
Var 250:e timme	• Kontrollera och smörj väghjulen.
Var 400:e timme	• Kontrollera om bränsleledningarna eller anslutningarna har skadats eller försämrats på något annat sätt, eller om det finns lösa anslutningar. • Byta bränslefilterskålen och det inbyggda filtret. • Byt hydraulvätskan.
Var 500:e timme	• Byt generator-/fläktremmen (mer information finns i bruksanvisningen till motorn).
Var 600:e timme	• Byt ut säkerhetsfiltret.
Var 1500:e timme	• Byt ut alla rörliga hydraulslangar.
Årligen	• Byt motorns kylvätska (endast auktoriserade återförsäljare). • Kontrollera hydraulpumpremmens skick.
Årligen eller före förvaring	• Kontrollera och justera spänningen i larvbanden. • Bättra på med färg där det finns repor.
Vartannat år	• Töm bränsletanken och gör rent den (endast auktoriserade återförsäljare).

Viktigt: **Mer information om underhållsrutiner 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.

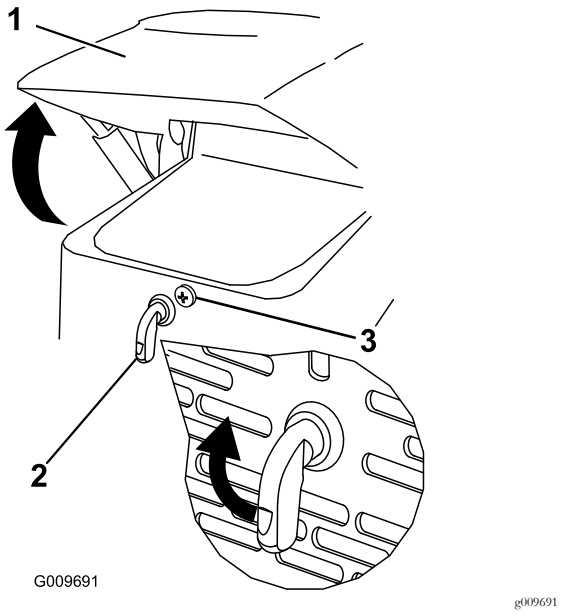
Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.

Förberedelser för underhåll

Innan du öppnar någon lucka eller panel ska du stänga av motorn och ta ur nyckeln. Låt motorn svalna innan du öppnar några luckor/paneler.

Öppna motorhuven

1. Lossa motorhuvens låsskruv (Figur 30)



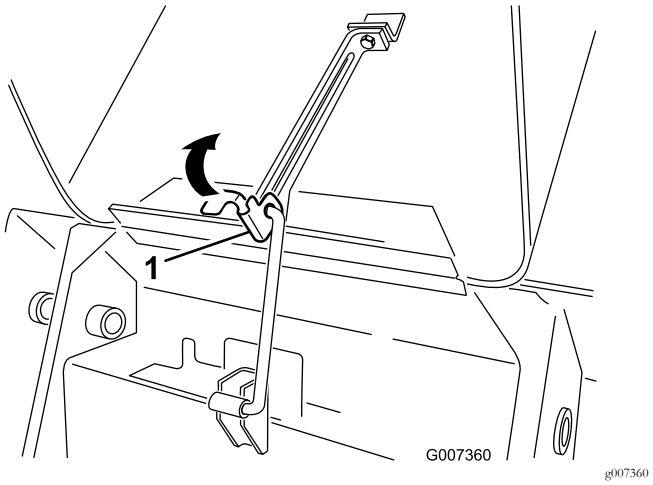
Figur 30

1. Huv
2. Spak till motorhuvsspärr
3. Låsskruv till motorhuv

2. Vrid motorhuvsspärren medurs (Figur 30).
3. Sväng upp huven (Figur 30).

Stänga motorhuven

1. Lyft upp fliken som håller stöttan på plats (Figur 31)



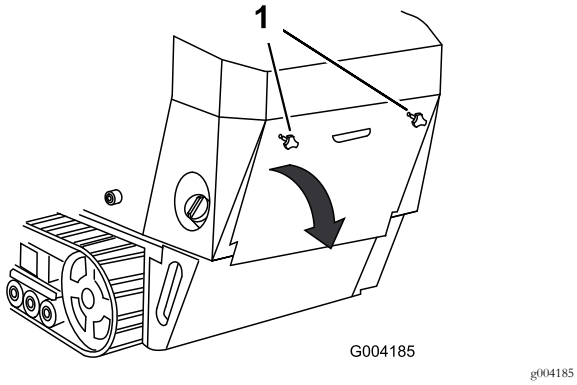
Figur 31

1. Flik för stötta

2. Sänk ner huven och säkra den genom att trycka ned dess främre del tills den låses på plats.
3. Dra åt motorhuvens låsskruv och fäst spärren (Figur 30).

Öppna den bakre åtkomstpanelen

1. Skruva loss de två handrattarna som fäster den bakre åtkomstpanelen vid maskinen (Figur 32).



Figur 32

1. Handrattar

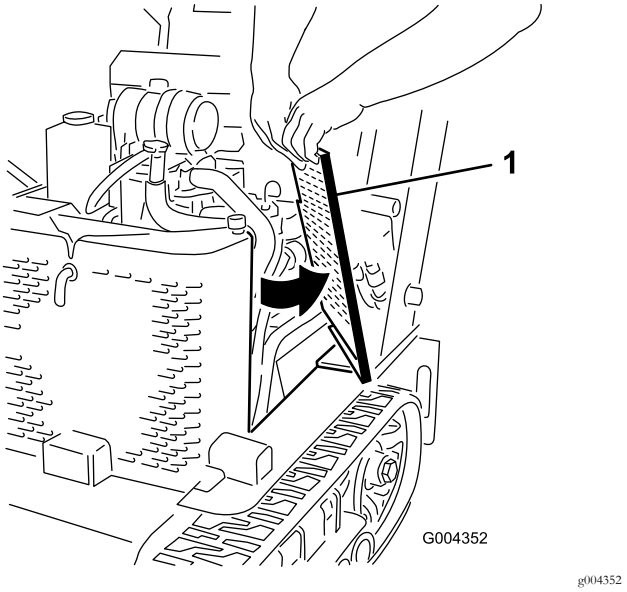
2. Luta den bakre åtkomstpanelen nedåt och ta bort den så att du kommer åt de inre delarna (Figur 32).

Stängning av bakre åtkomstpanel

1. Sätt tillbaka den bakre åtkomstpanelen över traktorenhetens bakre del och se till att flikarna passas in i skårorna.
2. Tryck åtkomstpanelen framåt så att handrattsskruvarna passas in i de gängade hålen i maskinen.
3. Skruva åt handrattarna så att den bakre åtkomstpanelen fästs ordentligt.

Ta bort sidoskärmarna

1. Öppna huven.
2. Skjut sidoskärmarna (Figur 33) uppåt och ut ur skårorna i frontskärmen och ramen.



Figur 33

1. Sidoskärm

Montera sidoskärmarna

Skjut sidoskärmarna på plats i skårorna i frontskärmen och ramen.

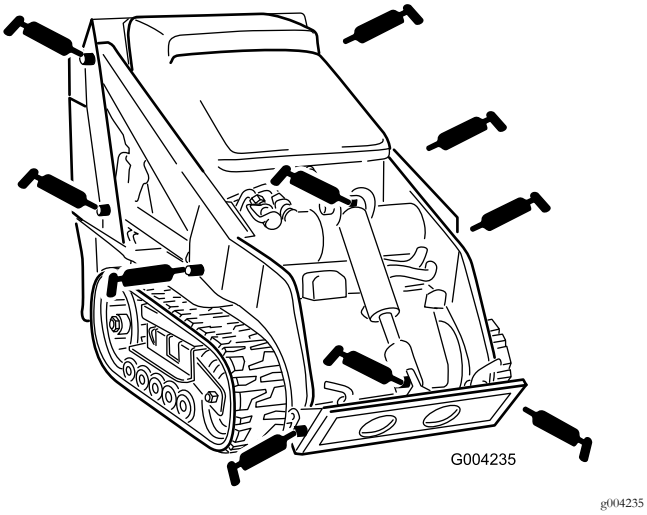
Smörjning

Smörja traktorenheten

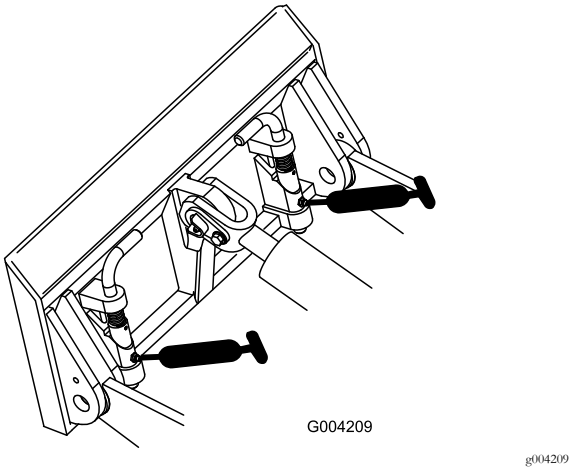
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen (Smörj omedelbart efter att maskinen har tvättats.)

Typ av fett: Universalfett.

1. Sänk lastarmarna och stäng av motorn. Ta ur nyckeln.
2. Torka av smörjnipplarna med en trasa.
3. Sätt en fettspruta på varje nippel (Figur 34 och Figur 35).



Figur 34



Figur 35

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

Motorunderhåll

Serva luftrenaren

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Kontrollera luftfiltrets serviceindikator.

Var 25:e timme—Ta bort luftrenarkåpan, rensa bort skräp och kontrollera luftfiltrets serviceindikator.

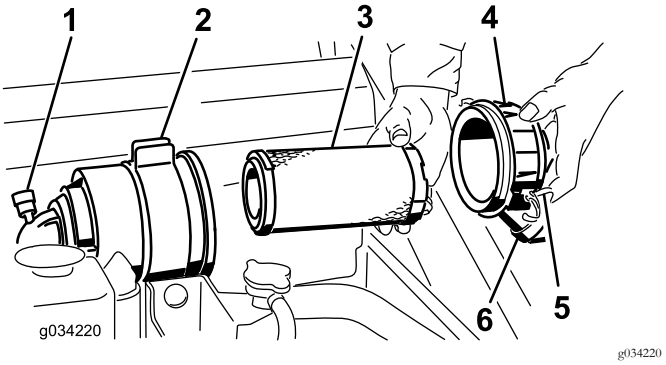
Var 600:e timme—Byt ut säkerhetsfiltret.

Service på luftrenarens kåpa och hus

Viktigt: Utför bara service på luftrenarfiltret när serviceindikatorn (Figur 36) är röd. Om du byter luftfiltret tidigare ökar risken för att smuts kommer in i motorn när filtret har avlägsnats.

1. Sänk lastarmarna, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Öppna huven.
3. Undersök om luftrenarhuset har skador som kan orsaka en luftläcka. Kontrollera hela intagssystemet och leta efter läckor, skador eller lösa slangklämmor. Byt ut eller laga skadade komponenter.
4. Lossa spärrhakarna på luftrenaren och dra av luftrenarkåpan från luftrenarhuset (Figur 36).

   Viktigt: Ta inte bort luftfiltren.



Figur 36

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

5. Kläm ihop dammkåpans sidor så att den öppnas och slå sedan ut dammet.
6. Rengör luftrenarkåpan invändigt med tryckluft.
7. Kontrollera luftfiltrets serviceindikator.
   - Ta bort skräp från kåpan och installera den om serviceindikatorn inte indikerar något fel.

     Försäkra dig om att kåpan sitter som den ska och sluter tätt runt luftrenarhuset.
   - Om serviceindikatorn är röd ska luftfiltret bytas ut enligt Byta filtren (sida 30).

Byta filtren

1. Dra försiktigt ut huvudfiltret ur luftrenarhuset (Figur 36). Undvik att knacka filtret mot sidan på luftrenarhuset.

   Viktigt: Försök inte rengöra huvudfiltret.

2. 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.
3. Skjut försiktigt in huvudfiltret i filterhuset (Figur 36). Kontrollera att det sitter ordentligt genom att trycka på filtrets yttre kant medan du monterar det.

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

4. Sätt tillbaka luftrenarkåpan med sidan med markeringen ”UP” vänd uppåt och säkra spärrhakarna (Figur 36).
5. Stäng huven.

Serva motoroljan

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna—Byt motorolja och oljefilter.

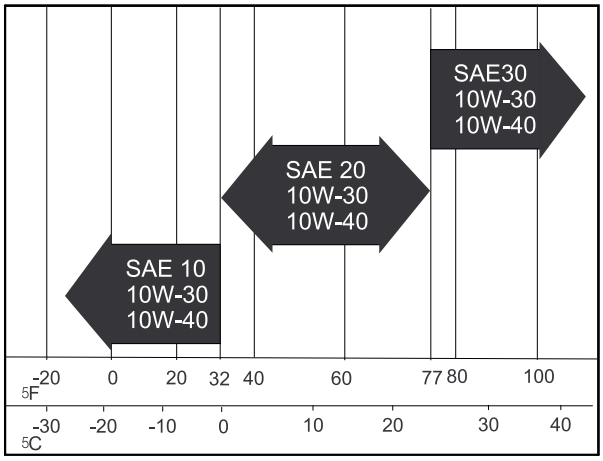
Var 100:e timme—Byt oljan i motorn.

Var 200:e timme—Byt oljefiltret.

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

Vevhusvolym: 3,7 liter med filter

Viskositet: Se tabellen nedan



Figur 37

Byta olja

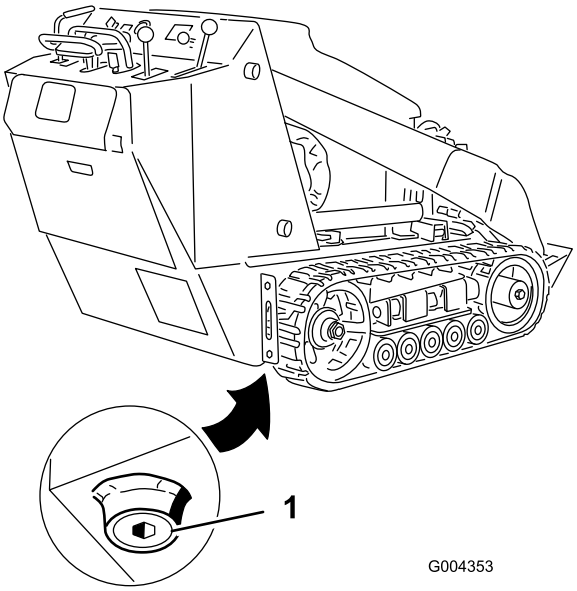
1. Starta motorn och låt den gå i fem minuter. Då värms oljan upp så att den lättare rinner ut.
2. Parkera traktorenheten så att tömningssidan är något lägre än den motsatta sidan så att tanken töms helt.
3. Sänk lastarmarna, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln.

⚠ 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. Ta bort avtappningspluggen (Figur 38).



Figur 38

1. Avtappningsplugg

5. Sätt i avtappningspluggen igen när all olja har runnit ut.

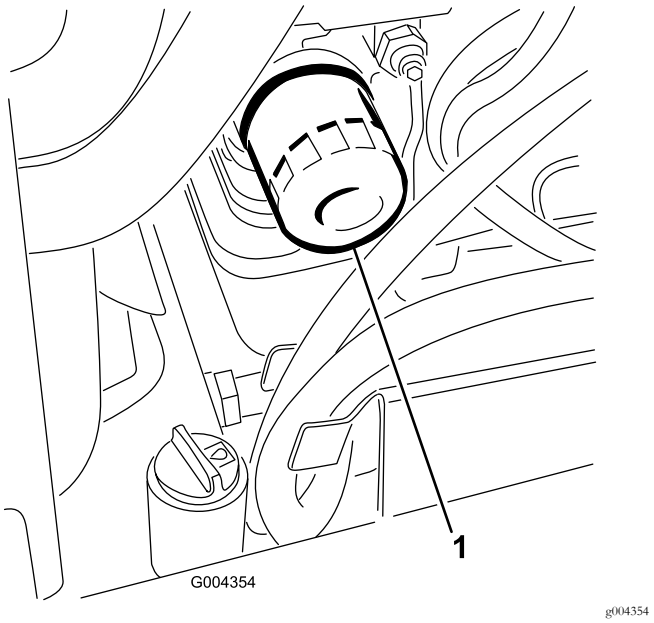
   Obs: Kassera spilloljan på en godkänd återvinningsstation.

6. Ta loss oljepåfyllningslocket och fyll på långsamt med cirka 80 % av angiven oljemängd genom ventilkåpan.
7. Kontrollera oljenivån. Se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 18).
8. Fyll långsamt på mer olja så att nivån når upp till det övre hålet på oljestickan.
9. Sätt tillbaka påfyllningslocket.

Byta oljefiltret

1. Töm motorn på olja; se Byta olja (sida 30).
2. Sätt ett grunt kärl eller en trasa under filtret för att fånga upp oljan.

3. Ta bort det gamla filtret (Figur 39) och torka rent ytan på filteradapterpackningen.



Figur 39

1. Oljefilter

4. Häll i ny olja av rätt typ genom filtrets centrumhål. Sluta fylla på när oljan når till de nedersta gängorna.
5. Låt oljan absorberas av filtermaterialet under 1–2 minuter, och häll sedan bort överflödig olja.
6. Stryk på ett tunt lager ny olja på utbytesfiltrets gummipackning.
7. 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.
8. Fyll vevhuset med ny olja av rätt typ; se Byta olja (sida 30).

Underhålla bränslesystemet

⚠ 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 bränsletanken med bränsle tills nivån ligger mellan 6 och 13 mm under påfyllningsrörets nedersta del. 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, godkänd behållare och se till att locket sitter på.**

Kontrollera bränsleledning-arna och anslutningarna

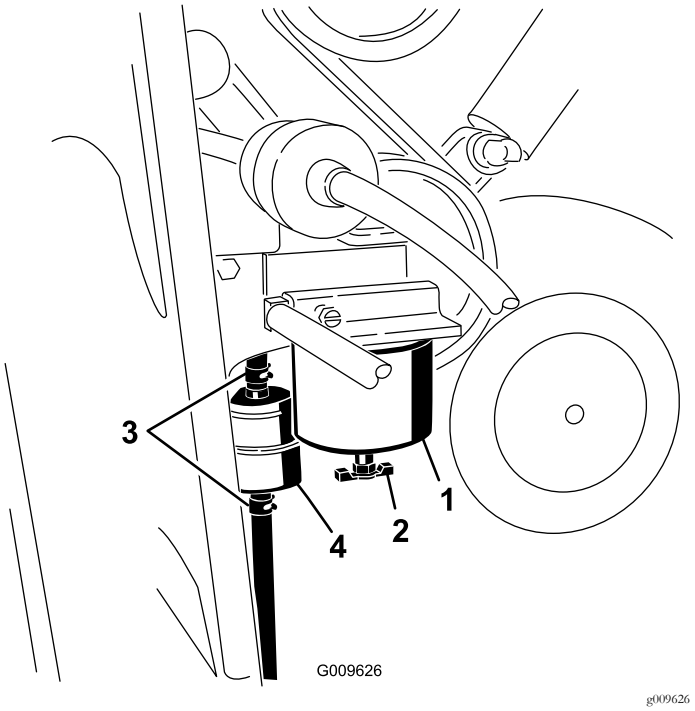
Serviceintervall: Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

Undersök om bränsleledningar och anslutningarhar skador eller har försämrats på annat sätt, eller om det finns lösa anslutningar. Dra åt alla lösa anslutningar och kontakta din auktoriserade återförsäljare om du behöver hjälp med att laga skadade bränsleledningar.

Tömma bränslefiltret/vattenseparatorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Placera en ren behållare under bränslefiltret som sitter på motorns högra sida (Figur 40).



Figur 40

1. Bränslefilterskål/vattenseparator
2. Tömningsventil
3. Slangklämmor
4. Inbyggt filter.

2. Lossa avtappningsventilen längst ner på filterskålen och töm ut vattnet.
3. Dra åt avtappningsventilen när tömningen är klar.

Byta bränslefilterskålen och det inbyggda filtret

Serviceintervall: Var 400:e timme

1. Placera en ren behållare under bränslefiltret som sitter på motorns högra sida (Figur 40).
2. Rengör området där filterskålen ska monteras (Figur 40).
3. Avlägsna filterskålen och rengör fästytan (Figur 40).
4. Smörj packningen på den nya filterskålen med ren olja.
5. Montera filterskålen för hand tills packningen vidrör fästytan, och vrid sedan ytterligare ett halvt varv (Figur 40).
6. Det inbyggda filtret sitter bakom bränslefilterskålen (Figur 40). Kontrollera åt vilket håll flödespilen pekar. Pilen sitter på sidan av det inbyggda filtret.
7. Lossa klämmorna på det inbyggda filtrets ändar och skjut bort slangarna från det (Figur 40). Kasta bort filtret.
8. Skjut slangarna över änden på det nya filtret (Figur 40) och kontrollera att pilen på filtret pekar i samma riktning som pilen på det gamla filtret.
9. Sätt fast slangarna med slangklämmorna.

Tömma bränsletanken

Serviceintervall: Vartannat år

Låt en auktoriserad återförsäljare tömma och rengöra bränsletanken.

Underhålla elsystemet

Serva batteriet

Serviceintervall: Var 100:e timme—Kontrollera elektrolytnivån i batteriet (endast ersättningsbatterier).

Var 100:e timme—Kontrollera batteriets kabelanslutningar.

VARNING

KALIFORNIEN
Proposition 65 Varning

Batteripoler, kabelanslutningar och tillbehör till dessa innehåller bly och blykomponenter, kemikalier som staten Kalifornien anser orsaka cancer och fortplantningsskador. Tvätta händerna när du har hanterat batteriet.

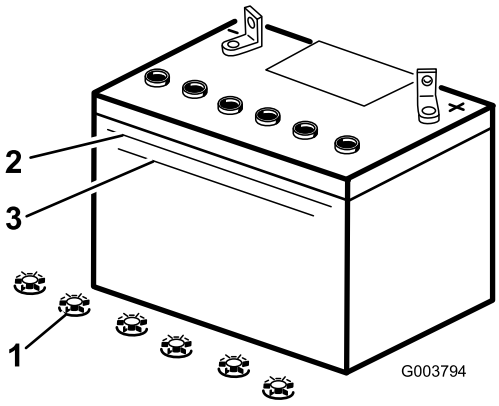
Viktigt: Följande rutiner gäller när du ska serva ett (torrt) batteri som har installerats för att ersätta originalbatteriet. Det ursprungliga (våta) batteriet behöver inte servas.

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

Spänning: 12 V, 585 A (kallstartström)

Kontrollera elektrolytnivån

1. Stäng av motorn och tag ut nyckeln.
2. Titta på sidan av batteriet. Elektrolyten måste nå upp till den övre linjen (Figur 41). Låt inte elektrolyten sjunka under den nedre linjen (Figur 41).



g003794

Figur 41

1. Påfyllningslock
2. Övre linje
3. Nedre linje

3. Fyll på så mycket destillerat vatten som behövs om elektrolytnivån är låg; se Fylla på vatten i batteriet (sida 33).

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 minuskabeln (svart) från minuspolen (-) på batteriet.

   ⚠ 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).**

2. Lossa pluskabeln (röd) från pluspolen (+) på batteriet.
3. Ta bort batteriet från traktorenheten.

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

4. Torka av överdelen på batteriet med en pappershandduk.
5. Ta bort påfyllningslocken från batteriet (Figur 41).
6. Häll långsamt destillerat vatten i varje battericell tills elektrolytnivån når upp till batterilådans övre linje (Figur 41).

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

7. Vänta 5 till 10 minuter efter att battericellerna fyllts på. Häll destillerat vatten, om det behövs, i varje battericell tills elektrolytnivån är vid batterilådans övre linje (Figur 41).

8. Sätt dit batteriets påfyllningslock.

Ladda batteriet

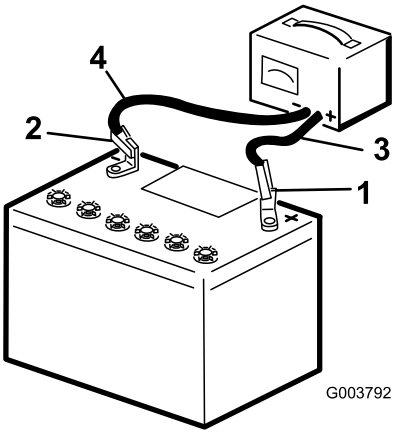
⚠ VARNING

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 understiger 0 °C.

1. Kontrollera elektrolytnivån; se Kontrollera elektrolytnivån (sida 33).
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 42). Överladda inte batteriet.



g003792

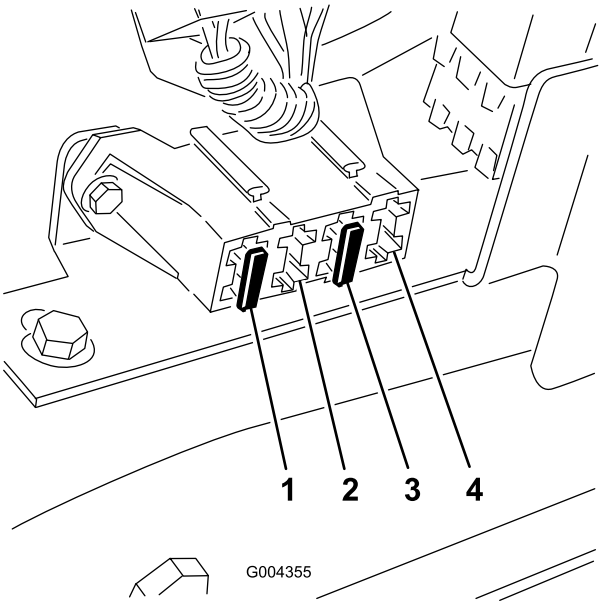
Figur 42

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 42).

Serva säkringarna

Elsystemet skyddas av säkringar. Den kräver inget underhåll, men om en säkring går bör du dock undersöka komponenten/kretsen för funktionsfel eller kortslutning. Figur 43 visar säkringsblocket och säkringarnas placering.



g004355

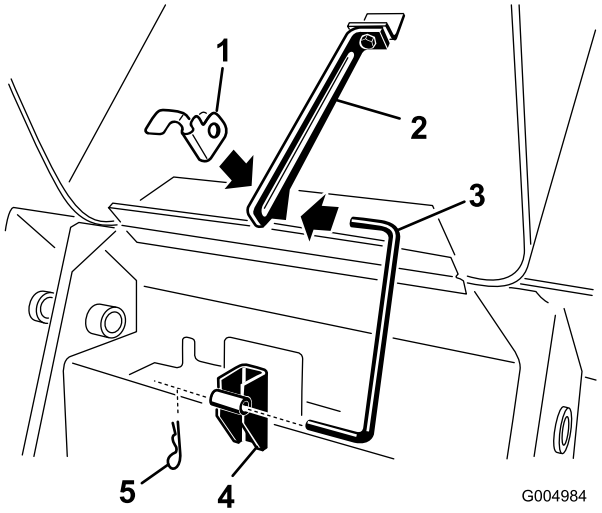
Figur 43

1. Säkring (30 A)
2. Tom
3. Säkring (10 A)
4. Öppen plats för ytterligare tillbehör

Obs: Om traktorenheten inte startar kan säkringen till huvudkretsen eller kontrollpanelen/reläet ha gått.

När du behöver komma åt säkringarna måste du ta bort säkringspanelen på följande sätt:

1. Stäng av motorn och tag ut nyckeln.
2. Öppna motorhuven.
3. Dra ut hårnålssprinten från den nedre änden på huvens stötta och dra ut stöttan ur fästkonsolerna och fliken för stöttan (Figur 44).

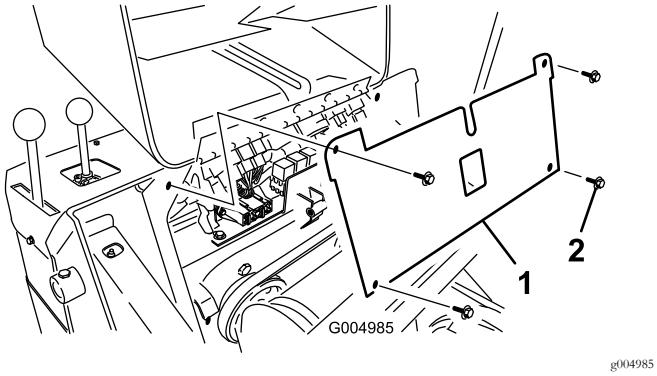


g004984

Figur 44

1. Flik för stötta
2. Fästkonsol – övre ände
3. Stötta
4. Fästkonsol – nedre ände
5. Hårnålssprint

4. Ta bort de fyra skruvarna som håller fast säkringspanelen och dra sedan panelen utåt och uppåt för att ta bort den (Figur 45).



Figur 45

1. Säkringspanel
2. Skruv

5. Kontrollera säkringarna.
6. Montera säkringspanelen med hjälp av de fyra skruvarna som togs bort innan.
7. Montera stöttan i fästkonsolerna och fliken för stöttan och säkra den med hårnålssprinten (Figur 44).
8. Stäng motorhuven.

Underhålla drivsystemet

Service av larvband

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna—Kontrollera och justera spänningen i larvbanden.

Varje användning eller dagligen—Rengör larvbanden.

Varje användning eller dagligen—Kontrollera om larvbanden är överdrivet slitna. (Byt larvband om de är slitna.)

Var 100:e timme—Kontrollera och justera spänningen i larvbanden.

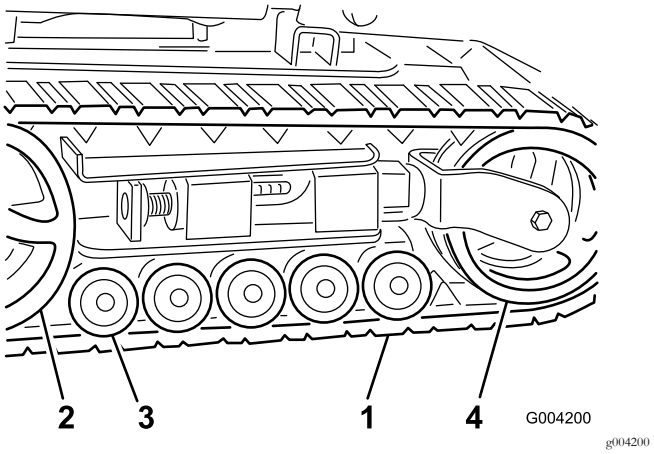
Var 250:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Kontrollera och smörj väghjulen.

Rengöring av larvband

1. Montera en skopa på lastarmarna och sänk skopan så att den främre delen av traktorenheten lyfts ett par centimeter ovanför marken.
2. Stäng av motorn och tag ut nyckeln.
3. Använd en vattenslang eller en högtryckstvätt och spola bort smutsen från respektive larvband.

Viktigt: Var noga med att du bara använder högtryckssprutan för att tvätta larvbandsområdet. Använd inte högtryckstvätt för rengöring av traktorenhetens övriga delar. Använd inte högtryckssprutan mellan drevet och traktorenheten eftersom detta kan göra så att motortätningarna skadas. En högtryckstvätt kan skada elsystemet och hydraulventilerna eller utarma smörjfettet.

Viktigt: Rengör hjulen, spännhjulet och drevet helt och hållet (Figur 46). De vanliga hjulen ska rotera fritt när de är rena.

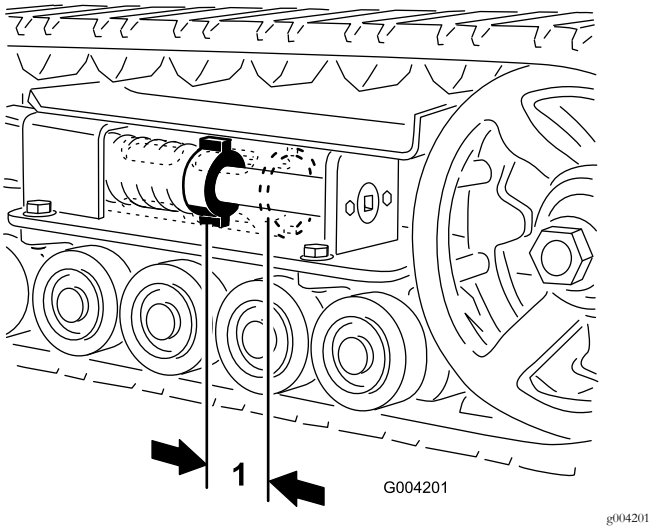


Figur 46

1. Larvband
2. Drev
3. Väghjul
4. Spännhjul

Justera spänningen i larvbanden

Det ska vara 7 cm mellan spännmuttern och spännrörets baksida (Figur 47). Om så inte är fallet ska larvbandens spänning justeras enligt följande:

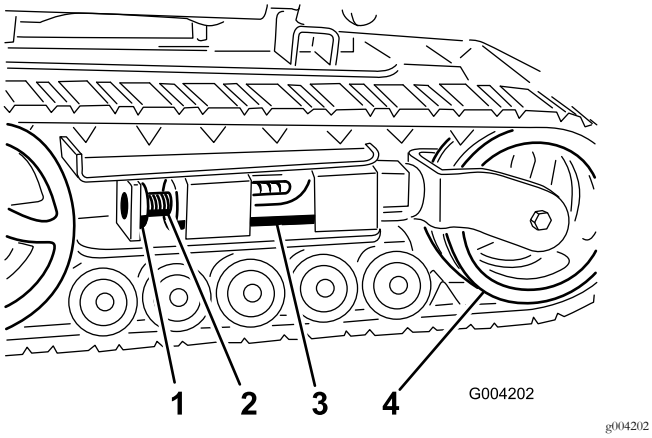


Figur 47

1. 7 cm

---

1. Sänk lastarmarna, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Lyft upp/stötta den sida av enheten som du ska arbeta med, så att larvbandet inte vidrör marken.
3. Ta bort låsbulten och muttern (Figur 48).



Figur 48

1. Låsbult
2. Spännskruv
3. Spännrör
4. Spännhjul

---

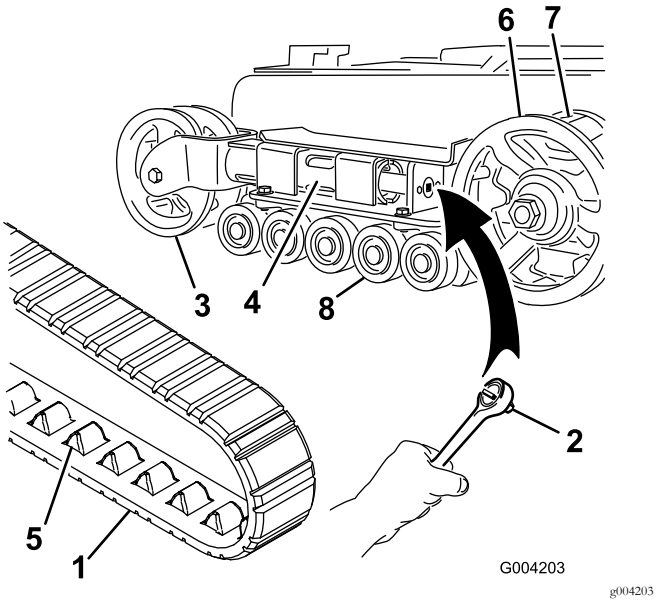
4. Vrid spännskruven motsols med en 1/2-tums hylsnyckel (Figur 49) tills avståndet mellan spännmuttern och spännrörets baksida (Figur 47) är 7 cm.
5. Rikta in den närmaste skåran i spännskruven med låsbultens hål, och säkra skruven med låsbult och mutter (Figur 48).
6. Sänk ned traktorenheten till marken.

Byta larvbanden

Modell 22323

Byt ut larvbanden om de är hårt slitna.

1. Sänk lastarmarna, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Lyft upp/stötta den sida av enheten som ska bearbetas så att larvbandet hamnar 7,6–10 cm ovanför marken.
3. Ta bort låsbulten och muttern (Figur 48).
4. Använd en 1/2-tums drivhylsa och lossa drivspänningen genom att vrida spännskruven medsols (Figur 48 & Figur 49).



Figur 49

1. Larvband
2. 1/2-tums drivhylsa
3. Spännhjul
4. Gaffelrör
5. Larvbandstapp
6. Drev
7. Drevdistansbricka
8. Väghjul

---

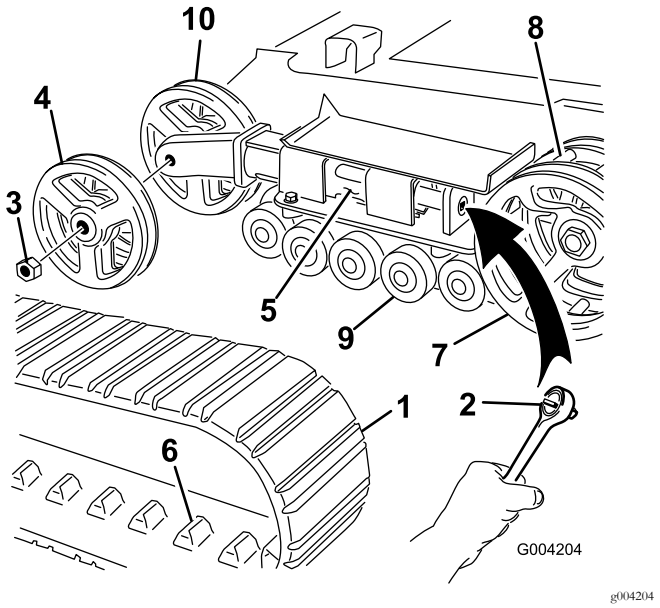
5. Tryck spännhjulet mot bakre delen av enheten för att trycka gaffelröret mot ramen (Figur 49). (Om det inte rör vid ramen, fortsätt vrida spännskruven tills det vidrör ramen.)
6. Börja med att ta bort larvbandet högst uppe på spännhjulet genom att lossa det från hjulet medan du roterar larvbandet framåt.
7. När larvbandet har avlägsnats från spännhjulet ska du ta loss det från drivhjulet och väghjulen (Figur 49).
8. Börja vid drevet och dra det nya larvbandet runt det. Kontrollera att spåren på larvbandet passar in mellan distansbrickorna på drevet (Figur 49).
9. Tryck in larvbandet under och mellan väghjulen (Figur 49).
10. Börja nederst vid spännhjulet och montera larvbandet runt hjulet genom att dra larvbandet bakåt samtidigt som du trycker in tapparna i hjulet.

11. Vrid spännskruven motsols tills avståndet mellan spännmuttern och gaffelrörets baksida (Figur 47) är 7 cm.
12. Rikta in den närmaste skåran i spännskruven med låsbultens hål, och säkra skruven med låsbult och mutter.
13. Sänk ned traktorenheten till marken.
14. Upprepa steg 2 till 13 för att byta det andra larvbandet.

Modell 22324

Byt ut larvbanden om de är hårt slitna.

1. Sänk lastarmarna, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Lyft upp/stötta den sida av enheten som ska bearbetas så att larvbandet hamnar 7,6–10 cm ovanför marken.
3. Ta bort låsbulten och muttern (Figur 48).
4. Använd en 1/2-tums drivhylsa och lossa drivspänningen genom att vrida spännskruven medsols (Figur 48 & Figur 50).



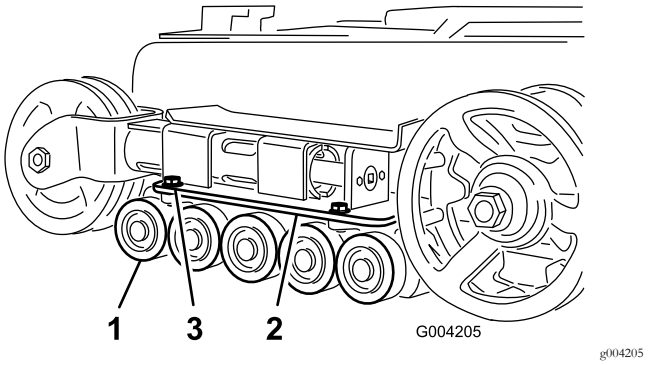
Figur 50

1.	Larvband	6.	Larvbandstapp
2.	1/2-tums drivhylsa	7.	Drev
3.	Spännhjulsmutter	8.	Drevdistansbricka
4.	Yttre spännhjul	9.	Väghjul
5.	Gaffelrör	10.	Inre spännhjul

5. Tryck spännhjulet mot bakre delen av enheten för att flytta spännröret mot ramen (Figur 50). (Om det inte rör vid ramen, fortsätt vrida spännskruven tills det vidrör ramen.)
6. Ta bort muttern som håller fast det yttre spännhjulet, och ta därefter bort hjulet (Figur 50).
7. Ta bort larvbandet (Figur 50).
8. Ta bort muttern som håller fast det inre spännhjulet, och ta därefter bort hjulet (Figur 50).
9. Dra ur de fyra stora brickorna ur de två hjulen, en på var sida av varje hjul.
10. Ta bort gammalt fett och smuts från området mellan platsen där brickorna satt och lagren i hjulen. Fyll detta område på båda sidorna om varje hjul med fett.
11. Montera de stora brickorna över fettet på hjulen.
12. Montera det inre spännhjulet och fäst det med den mutter som avlägsnades tidigare (Figur 50).
13. Dra åt muttern till 407 Nm.
14. Montera det nya larvbandet, och kontrollera att tapparna på bandet passar in mellan distansbrickorna mitt i drevet (Figur 50).
15. Montera det yttre spännhjulet och fäst det med den mutter som avlägsnades tidigare (Figur 50).
16. Dra åt muttern till 407 Nm.
17. Vrid spännskruven motsols tills avståndet mellan spännmuttern och spännrörets baksida (Figur 47) är 7 cm.
18. Rikta in den närmaste skåran i spännskruven med låsbultens hål, och säkra skruven med låsbult och mutter.
19. Upprepa steg 2 till 18 för att byta det andra larvbandet.
20. Sänk ned traktorenheten till marken.

Underhålla väghjulen

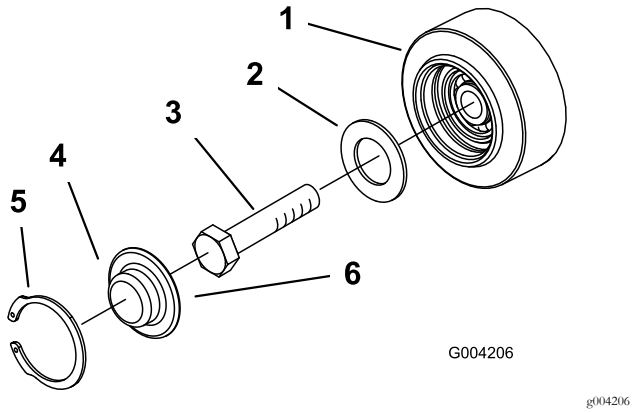
1. Ta bort larvbanden. Se Byta larvbanden (sida 36).
2. Ta bort de fyra skruvarna som fäster respektive nedre larvbandsstyrning som innehåller väghjulen, och ta bort hjulen (Figur 51).



Figur 51

1.	Väghjul	3.	Larvbandsstyrningsbultar (endast 2 visas)
2.	Nedre larvbandsstyrning		

3. Ta bort låsringen och hatten från väghjulet (Figur 52).



Figur 52

1. Väghjul
2. Packning
3. Bult
4. Väghjulshatt
5. Låsring
6. Smörj under hatten

4. Kontrollera smörjningen under hatten och runt packningen (Figur 52). Om den är smutsig, sandig eller förbrukad gör du rent så att allt fett försvinner, byter packningen och smörjer igen.
5. Kontrollera så att väghjulen snurrar jämnt på lagret. Om väghjulet har frusit fast byter du ut det på det sätt som beskrivs i *Monteringsinstruktioner för väghjulssats*, eller kontaktar din auktoriserade återförsäljare för reparation.
6. Sätt den infettade väghjulshatten över bulthuvudet (Figur 52).
7. Fäst väghjulshatten med låsringen (Figur 52).
8. Upprepa steg 3 till 7 för de andra väghjulen.
9. Montera varje larvbandsstyrning vid traktorenhetens ram med hjälp av fästdonen som togs bort tidigare. Dra åt skruvarna till 91–112 Nm.
10. Montera larvbanden; se Modell 22323 (sida 36) eller Modell 22324 (sida 37).

Underhålla kylsystemet

Serva kylsystemet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Rengör kylaren.

Var 100:e timme—Kontrollera slangarna i kylsystemet.

Årligen—Byt motorns kylvätska (endast auktoriserade återförsäljare).

⚠ FARA

Om motorn har varit igång kan det trycksatta, heta kylmedlet läcka och orsaka brännskador.

- **Ta inte bort kylarlocket när motorn är varm. Låt alltid motorn svalna i minst 15 minuter eller tills kylarlocket har svalnat så mycket att man kan ta i det utan att bränna handen innan det tas bort.**
- **Vidrör inte kylaren och närliggande heta delar.**
- **Ta hjälp av en trasa för att öppna kylarlocket och öppna locket sakta så att ånga kan komma ut.**

⚠ FARA

Den roterande axeln och fläkten kan orsaka personskador.

- **Kör inte maskinen om inte kåporna sitter på plats.**
- **Håll fingrar, händer och kläder borta från den roterande fläkten och drivaxeln.**
- **Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln innan du utför något underhåll.**

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Motorns kylvätska kan orsaka förgiftning vid förtäring.

- **Svälj inte kylvätskan.**
- **Förvara den utom räckhåll för barn och husdjur.**

Rengöra kylaren och gallret

Gör rent kylargallret som sitter bakom grillen längst fram på traktorenheten innan varje användningstillfälle. Använd tryckluft för att ta bort alla ansamlingar av gräs, smuts eller annat skräp från kylargallret.

Byta ut motorns kylvätska

Låt en auktoriserad återförsäljare byta motorns kylvätska årligen.

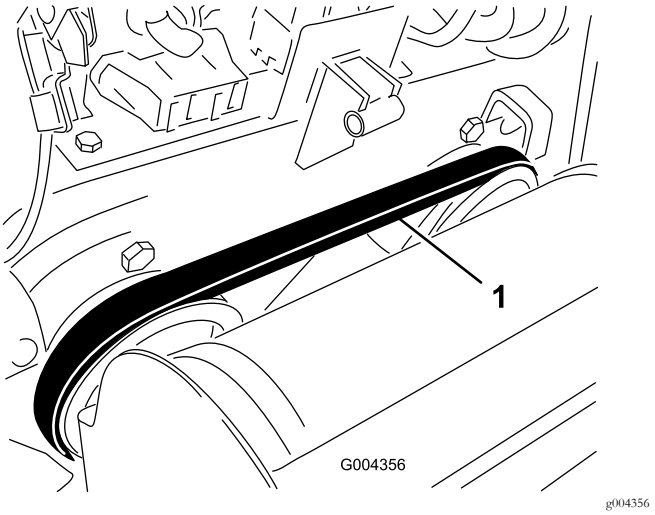
Läs Kontrollera, fylla på och lufta kylvätskan (sida 19) om du behöver fylla på kylvätska.

Underhålla remmarna

Kontrollera hydraulpumpremmens skick

Serviceintervall: Årligen

Kontrollera hydraulpumpremmens skick (Figur 53) årligen. Låt en auktoriserad återförsäljare byta ut den om den skadas eller slits ut.



Figur 53

1. Hydraulpumprem

Kontrollera generator-/fläktremmens spännkraft

Serviceintervall: Var 100:e timme—Kontrollera generator-/fläktremmens spännkraft (mer information finns i bruksanvisningen till motorn).

Var 500:e timme—Byt generator-/fläktremmen (mer information finns i bruksanvisningen till motorn).

Underhålla styrsystemet

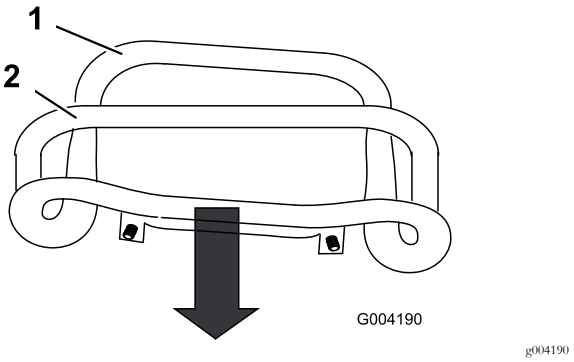
Reglagen fabriksinställs innan traktorenheten levereras. Efter många timmars användning kanske du däremot måste justera drivreglagets inriktning och neutralläge samt spårning i framåtläget.

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

Justera drivreglagets inriktning

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

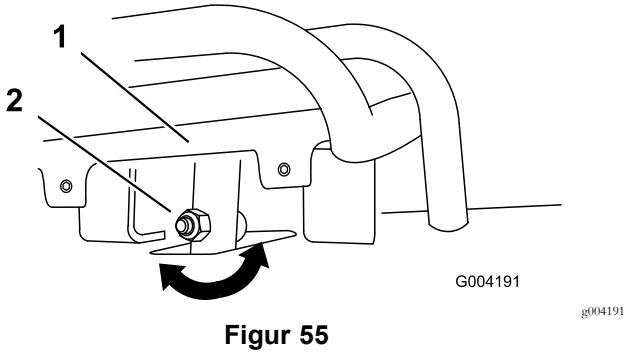
1. Parkera traktorenheten på ett plant underlag och sänk lastarmen.
2. Stäng av motorn och tag ut nyckeln.
3. Dra drivreglaget rakt bakåt så att reglagets främre del nuddar vid referensstaven (Figur 54).



Figur 54

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

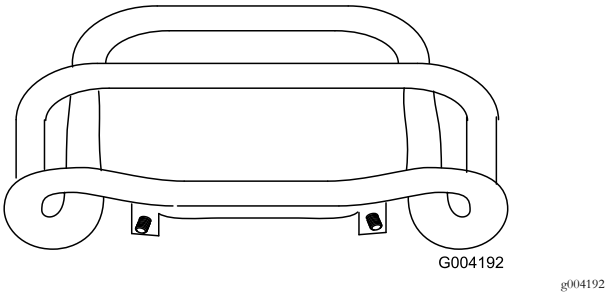
4. Om drivreglagets främre del inte ligger tätt intill och i rät vinkel mot referensstaven lossar du flänsmuttern och bulten på drivreglagets skaft (Figur 55).



Figur 55

1. Drivreglage
2. Skaft, skruv och mutter

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



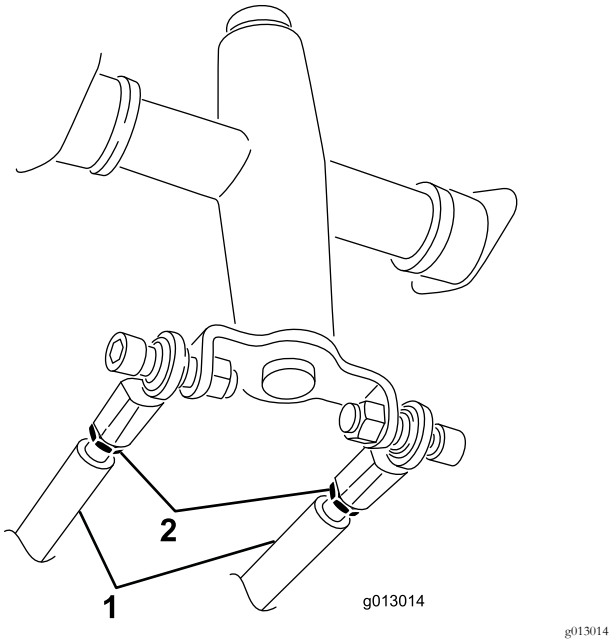
Figur 56

6. Dra åt flänsmuttern och bulten på drivreglagets skaft.

Justera drivreglagets neutralläge

Om traktorenheten kryper framåt eller bakåt när drivreglaget står i neutralläget och enheten är varm, måste följande procedur utföras omedelbart:

1. Lyft/stötta traktorenheten så att båda larvbanden lyfter från marken.
2. Öppna den bakre åtkomstpanelen.
3. Lossa kontramuttrarna på drivstängerna, under reglagepanelen (Figur 57).



Figur 57

1. Drivstång
2. Kontramutter

4. Starta traktorenheten och ställ gasreglaget på cirka 1/3 öppet läge.

⚠ VARNING

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

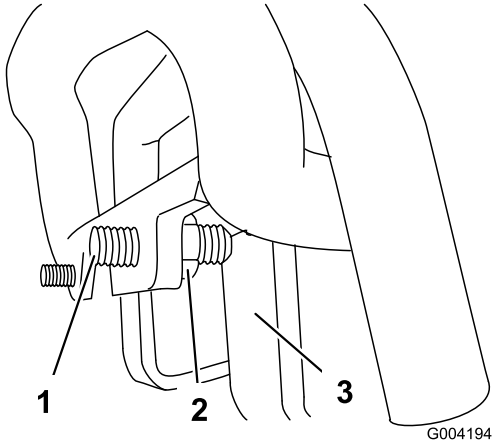
Håll dig på behörigt avstånd från klämpunkter, rörliga delar och heta ytor när du justerar traktorenheten, i synnerhet om den är igång.

5. Om **vänster** larvband rör sig, ska du förlänga eller förkorta **höger** drivstång tills larvbandet slutar röra sig.
6. Om **höger** larvband rör sig, ska du förlänga eller förkorta **vänster** drivstång tills larvbandet slutar röra sig.
7. Dra åt kontramuttrarna.
8. Stäng den bakre åtkomstpanelen.
9. Stäng av motorn och sänk traktorenheten till marken.
10. Kör traktorenheten rakt bakåt och kontrollera om enheten spårar rakt. Om den inte gör det kontrollerar du i vilken riktning traktorenheten drar. Upprepa justeringsproceduren som beskrivs ovan så att enheten spårar rakt vid backning.

Ställa in drivreglagets spårning, läge helt framåt

Om traktorenheten inte kör rakt när du håller drivreglaget mot referensstången, utför följande procedur:

1. Kör traktorenheten med drivreglaget mot referensstaven, och notera i vilken riktning som traktorenheten drar.
2. Släpp drivreglaget.
3. Om traktorenheten drar åt **vänster**, lossa **höger** kontramutter och justera inställningsskruven framtill på drivreglaget (Figur 58).
4. Om traktorenheten drar åt **höger**, lossa **vänster** kontramutter och justera inställningsskruven framtill på drivreglaget (Figur 58).



g004194

Figur 58

1. Ställskruv
2. Kontramutter
3. Stopp

5. Upprepa steg 1 till 4 tills traktorenheten kör rakt fram i läge helt framåt.

Viktigt: Kontrollera att spårningsställskruvarna nuddar vid stoppen i läget helt framåt för att undvika att hydraulpumparna slår över.

Underhålla hydraulsystemet

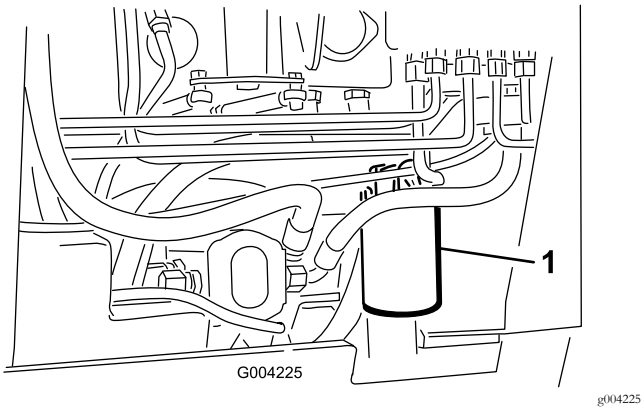
Byta hydraulfiltret

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

Var 200:e timme

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

1. Ställ traktorenheten på ett plant underlag.
2. Sänk lastarmarna, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
3. Öppna den bakre åtkomstpanelen.
4. Placera ett kärl under filtret (Figur 59).



Figur 59

1. Hydraulfilter

5. Ta bort det gamla filtret (Figur 59) och torka rent ytan på filteradapterpackningen.
6. Stryk på ett tunt lager ny hydraulolja på utbytesfiltrets gummipackning.
7. Sätt i det nya hydraulfiltret i filteradaptern (Figur 59). 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 så att systemet luftas.
10. Stäng av motorn och undersök om det finns några 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 högt tryck.**
- **Använd kartong eller papper för att finna hydraulläckor. Använd aldrig händerna.**

11. Kontrollera vätskenivån i hydraultanken – se Kontrollera hydrauloljenivån (sida 18) – och fyll på vätska så att nivån når upp till markeringen på stickan. Överfyll inte tanken.
12. Stäng den bakre åtkomstpanelen.

Byta hydraulvätskan

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

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.

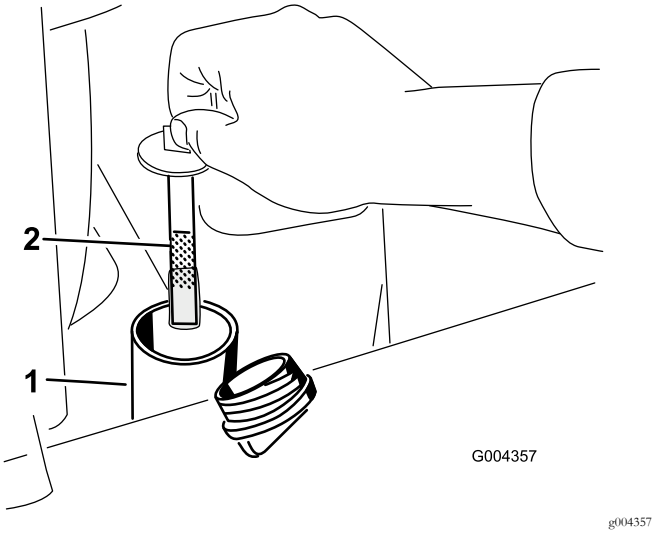
Materialegenskaper	
Viskositet, ASTM D445	cSt vid 40 °C: 55 till 62
	cSt vid 100 °C: 9,1 till 9,8
Viskositetsindex, ASTM D2270	140 till 152
Flytpunkt, ASTM D97	–37 till –43 °C

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 liter hydraulolja. Beställ artikelnr 44-2500 från en auktoriserad Toro-återförsäljare.

1. Ställ traktorenheten på ett plant underlag.
2. Öppna motorhuven.
3. Montera cylinderlåset, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
4. Låt traktorenheten svalna helt och hållet.
5. Ta bort hydraultanklocket och oljestickan (Figur 60).

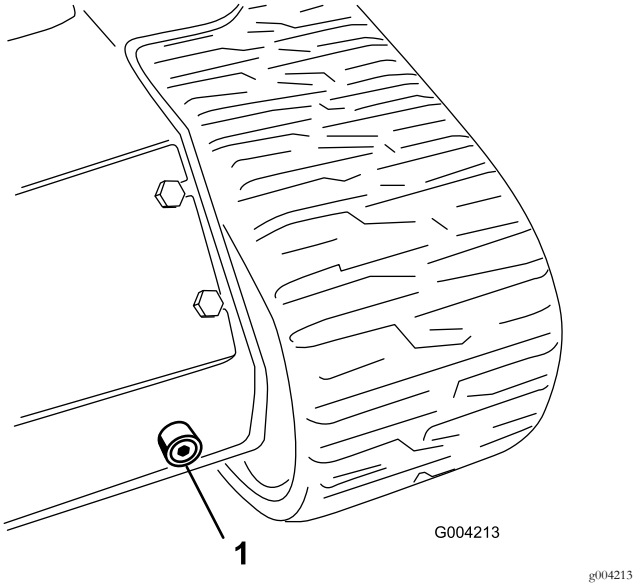
   Obs: Påfyllningslocket sitter bakom frontskärmen. Om du vill att det ska vara lättare att komma åt kan du ta bort skärmen.



Figur 60

1. Påfyllningsrör
2. Oljesticka

6. Sätt ett stort uppsamlingstråg (som rymmer ca 56,8 liter) under avtappningspluggen framtill på traktorenheten (Figur 61).



Figur 61

1. Avtappningsplugg

7. Ta bort avtappningspluggen och låt oljan rinna ned i tråget (Figur 61).
8. Sätt tillbaka och dra åt avtappningspluggen när du tappat ur all olja.

   Obs: Kassera spilloljan på en godkänd återvinningsstation.
9. Fyll hydraultanken med cirka 45 liter hydraulolja enligt anvisningarna ovan. Se Byta hydraulvätskan (sida 42).
10. Starta motorn och låt den gå under några minuter.
11. Stäng av motorn.
12. Kontrollera hydraulvätskenivån och fyll på vid behov. Se Byta hydraulvätskan (sida 42).
13. Stäng motorhuven.

Kontrollera hydraulledningarna

Serviceintervall: Var 100:e timme—Kontrollera hydraulledningarna med avseende på läckage, lösa kopplingar, knäckta slangar, lösa fästdon, slitage, väderpåverkan och kemiskt slitage. (Utför alla nödvändiga reparationer innan du kör maskinen igen.)

Var 1500:e timme/Vartannat år (beroende på vilket som inträffar först)—Byt ut alla rörliga hydraulslangar.

⚠ VARNING

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

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

Rengöring

Ta bort skräp från traktorenheten

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Viktigt: Om motorn körs med blockerade skärmar och/eller med kylarhöljena borttagna, kommer detta att medföra överhettning som kan skada motorn.

1. Parkera traktorenheten på en plan yta, sänk lastarmarna och stäng av motorn.
2. Ta ur nyckeln och låt motorn svalna.
3. Öppna huven.
4. Ta bort allt skräp från front- och sidoskärmarna.
5. Torka bort allt skräp från luftrenaren.
6. Ta bort all eventuell smuts som har ansamlats på motorn och oljekylarens blad. Använd en borste eller renblåsningsutrustning.

   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.
7. Rensa bort skräp från huvöppningen, ljuddämparen och värmesköldarna.
8. Stäng motorhuven.

Rengöring av chassit

Serviceintervall: Var 100:e timme—Kontrollera om det finns ansamlingar av smuts i chassit.

Använd en ficklampa, öppna motorhuven och kontrollera området under motorn regelbundet. När skräpet är 2,5–5 cm djupt måste du be en auktoriserad återförsäljare ta bort traktorenhetens bakre del, bränsletank och batteri och skölja rent chassit.

Förvaring

1. Sänk lastarmarna, stäng av motorn och ta ut nyckeln.
2. Ta bort smuts och beläggningar från hela traktorenheten.

   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. Serva luftrenaren; se Serva luftrenaren (sida 29).
4. Smörj traktorenheten; se Smörja traktorenheten (sida 29).
5. Byt oljan i vevhuset; se Serva motoroljan (sida 30).
6. Ladda batteriet. Se Ladda batteriet (sida 34).
7. Kontrollera och justera spänningen i larvbanden; se Justera spänningen i larvbanden (sida 36).
8. Kontrollera och dra åt alla bultar, muttrar och skruvar. Reparera eller byt ut skadade delar.
9. Måla i lackskador och bara metallytor. Färg finns att köpa hos din närmaste auktoriserade serviceverkstad.
10. 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.
11. Täck över traktorenheten för att skydda den och hålla den ren.

Felsökning

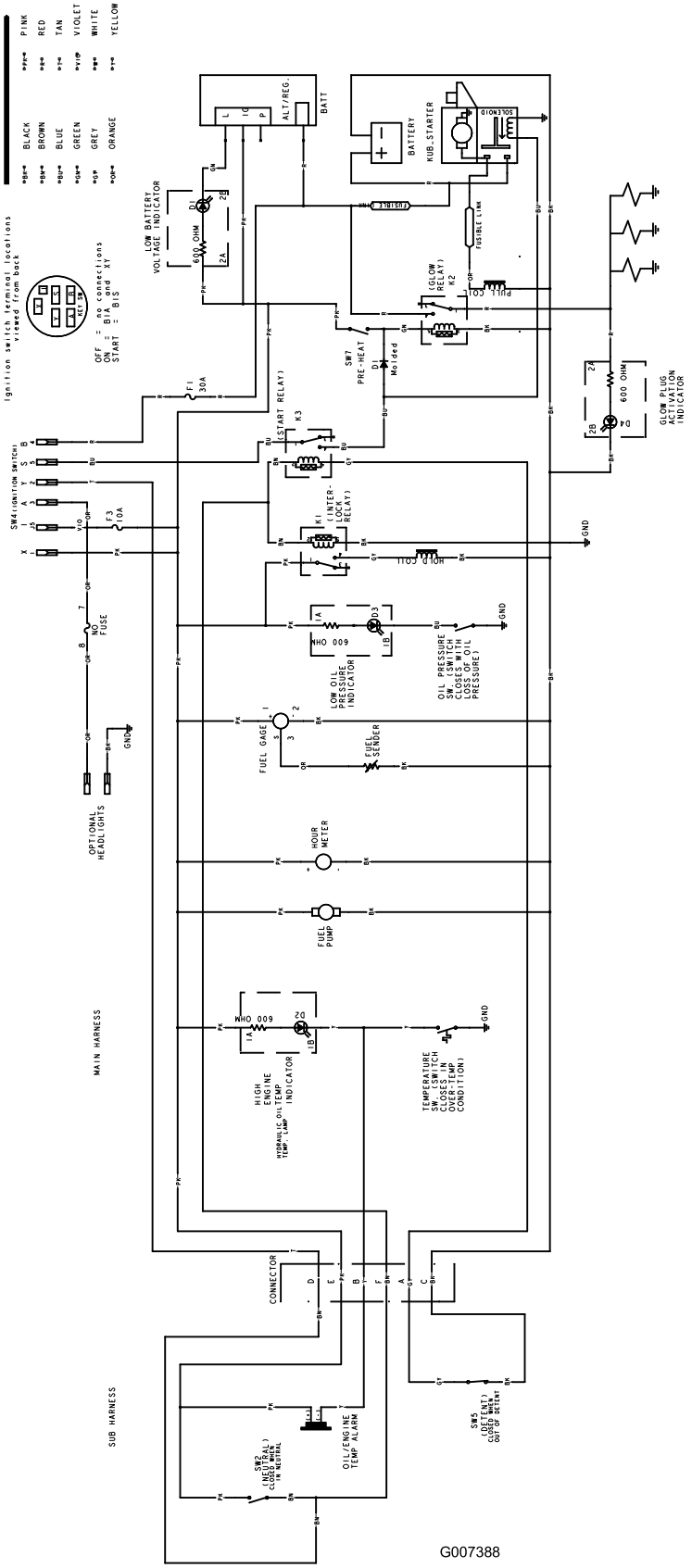
Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Startmotorn startar inte.	1. De elektriska anslutningarna har korroderat eller lossnat.	1. Kontrollera att de elektriska anslutningarna har god kontakt.
	2. En säkring har gått eller är lös.	2. Korrigera eller byt ut säkringen.
	3. Batteriet är urladdat.	3. Ladda eller byt ut batteriet.
	4. Reläet eller brytaren är skadad.	4. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	5. En startmotor eller magnetspole är trasig.	5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	6. Interna delar i motorn kärvar.	6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Motorn går runt, men startar inte.	1. Startproceduren genomförs inte på rätt sätt.	1. Använd rätt startrutin.
	2. Bränsletanken är tom.	2. Fyll tanken 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. Bränsleledningen är igensatt.	5. Rengör eller byt ut bränsleledningen.
	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 inte.	7. Undersök säkringen, glödstiften och sladdarna.
	8. Starthastigheten är långsam.	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 kallt väder används i maskinen.	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. Trycket är lågt.	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 kallt väder användes i maskinen.	5. Töm bränslesystemet och byt ut bränslefiltret. Fyll på med färskt bränsle av för omgivningstemperaturen korrekt kvalitet.
	6. Gnistsläckarskärmen är igensatt.	6. Rengör eller byt ut gnistsläckarskärmen.
	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. Trycket är lågt.	5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	6. Insprutningspumpens ventiltider är felinställda.	6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	7. En stor mängd kol har ansamlats.	7. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	8. Det finns inre slitage eller skador.	8. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
Det går inte att köra motorn 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. Trycket är lågt.	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 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.
För 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.
För 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. Trycket är lågt.	6. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.

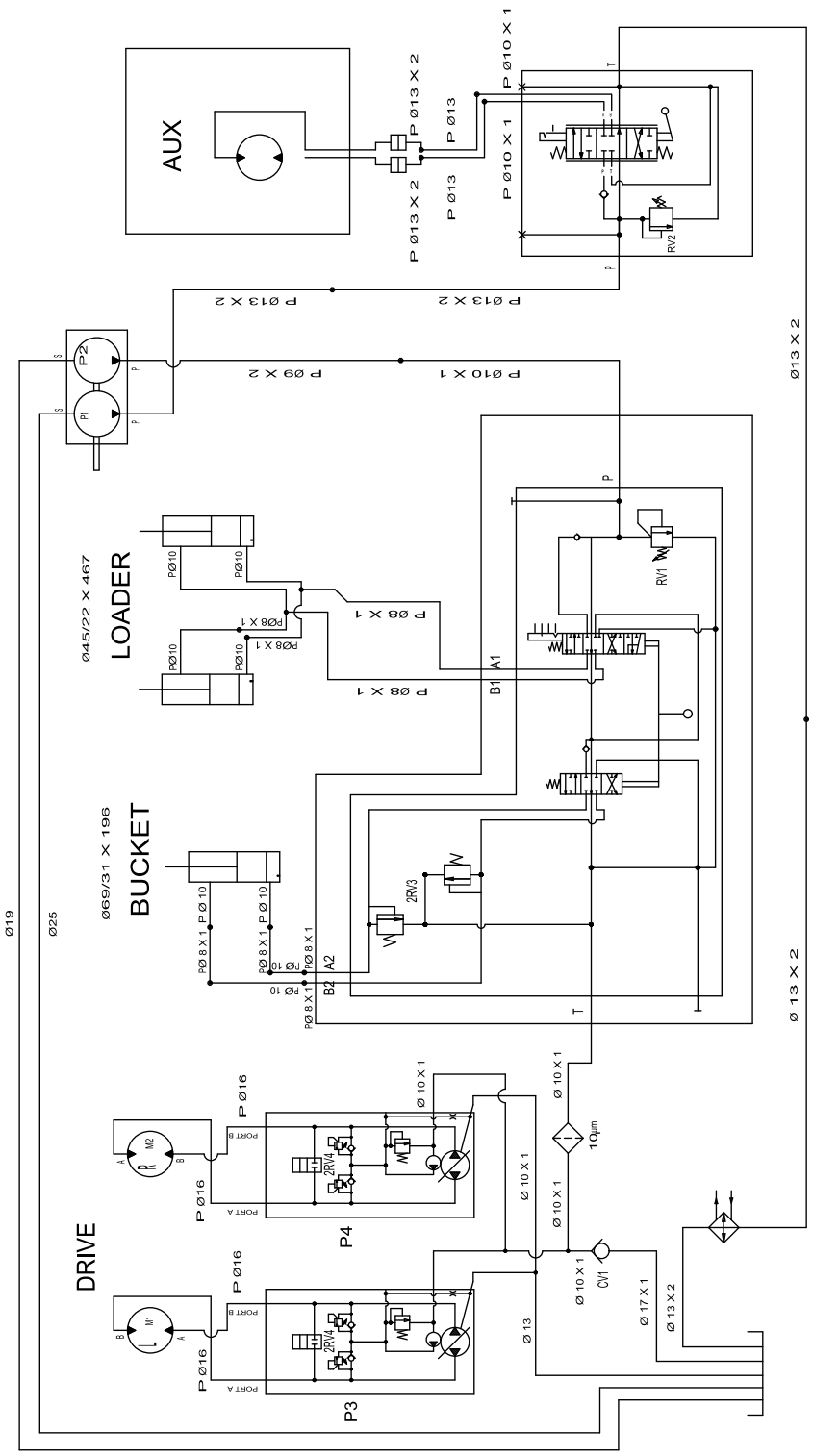
Problem	Möjliga orsaker	Åtgärd
Motorn tappar kraft.	1. Motorn belastas för hårt.	1. Sänk hastigheten.
	2. Oljenivån i vevhuset är inkorrekt.	2. Fyll på eller töm till markeringen Full.
	3. Luftrenarfiltren är smutsiga.	3. Serva luftfiltren.
	4. Smuts, vatten, gammalt bränsle eller felaktigt bränsle finns i bränslesystemet.	4. Töm och spola bränslesystemet; tillsätt färskt bränsle.
	5. Motorn överhettas.	5. Se ”Motorn överhettas”.
	6. Gnistsläckarskärmen är igensatt.	6. Rengör eller byt ut gnistsläckarskärmen.
	7. Det finns luft i bränslet.	7. Lufta munstyckena och undersök systemet för luftläckor vid bränsleslanganslutningarna och nipplarna mellan bränsletanken och motorn.
	8. Trycket är lågt.	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.
Traktorenhetens hjul drivs inte runt.	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. Pumpen och/eller hjulmotorn är skadad.	4. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.
	5. Övertrycksventilen är skadad.	5. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad.

Scheman



g007388

Elschema (Rev. B)



G004221

DISPLACEMENT AND PRESSURE CHART

COMPONENT	DISPLACEMENT	PRESSURE		FLOWRATE*	
COMPONENT	CU IN/REV	CU CM/REV	PSI	BARS	GPM	LPM
* P1	0.73 CU IN	12 CC			11.2	42.4
* P2	0.36 CU IN	6 CC			5.5	21.0
M1,M2	32.3 CU IN	528 CC				
** P3,P4	0-1.28 CU IN	21 CC			17	64
RV1			2465 PSI	170 BARS		
RV2			3000 PSI	207 BARS		
2RV3			3050 PSI	210 BARS		
2RV4			2900 PSI	200 BARS		
CV1			5 PSI	.35 BARS		

* FLOWRATE CALCULATED AT 3600 RPM AND 98% EFFICIENCY.

** FLOWRATE CALCULATED AT 3100 RPM AND 98% EFFICIENCY.

g004221

Hydraulschema (Rev. A)

Anteckningar:

Anteckningar:

Anteckningar:

Lista över internationella återförsäljare

Återförsäljare:	Land:	Telefonnummer:	Återförsäljare:	Land:	Telefonnummer:
Agrolanc Kft	Ungern	36 27 539 640	Maquiver S.A.	Colombia	57 1 236 4079
Asian American Industrial (AAI)	Hongkong	852 2497 7804	Maruyama Mfg. Co. Inc.	Japan	81 3 3252 2285
B-Ray Corporation	Korea	82 32 551 2076	Mountfield a.s.	Tjeckien	420 255 704 220
Brisa Goods LLC	Mexiko	1 210 495 2417	Mountfield a.s.	Slovakien	420 255 704 220
Casco Sales Company	Puerto Rico	787 788 8383	Munditol S.A.	Argentina	54 11 4 821 9999
Ceres S.A.	Costa Rica	506 239 1138	Norma Garden	Ryssland	7 495 411 61 20
CSSC Turf Equipment (pvt) Ltd.	Sri Lanka	94 11 2746100	Oslinger Turf Equipment SA	Ecuador	593 4 239 6970
Cyril Johnston & Co.	Nordirland	44 2890 813 121	Oy Hako Ground and Garden Ab	Finland	358 987 00733
Cyril Johnston & Co.	Irland	44 2890 813 121	Parkland Products Ltd.	Nya Zeeland	64 3 34 93760
Fat Dragon	Kina	886 10 80841322	Perfetto	Polen	48 61 8 208 416
Femco S.A.	Guatemala	502 442 3277	Pratoverde SRL.	Italien	39 049 9128 128
FIVEMANS New-Tech Co., Ltd	Kina	86-10-6381 6136	Prochaska & Cie	Österrike	43 1 278 5100
ForGarder OU	Estland	372 384 6060	RT Cohen 2004 Ltd.	Israel	972 986 17979
G.Y.K. Company Ltd.	Japan	81 726 325 861	Riversa	Spanien	34 9 52 83 7500
Geomechaniki of Athens	Grekland	30 10 935 0054	Lely Turfcare	Danmark	45 66 109 200
Golf international Turizm	Turkiet	90 216 336 5993	Lely (U.K.) Limited	Storbritannien	44 1480 226 800
Hako Ground and Garden	Sverige	46 35 10 0000	Solvert S.A.S.	Frankrike	33 1 30 81 77 00
Hako Ground and Garden	Norge	47 22 90 7760	Spypros Stavrinides Limited	Cypern	357 22 434131
Hayter Limited (U.K.)	Storbritannien	44 1279 723 444	Surge Systems India Limited	Indien	91 1 292299901
Hydroturf Int. Co Dubai	Förenade Arabemiraten	97 14 347 9479	T-Markt Logistics Ltd.	Ungern	36 26 525 500
Hydroturf Egypt LLC	Egypten	202 519 4308	Toro Australia	Australien	61 3 9580 7355
Irrimac	Portugal	351 21 238 8260	Toro Europe NV	Belgien	32 14 562 960
Irrigation Products Int'l Pvt Ltd.	Indien	0091 44 2449 4387	Valtech	Marocko	212 5 3766 3636
Jean Heybroek b.v.	Nederländerna	31 30 639 4611	Victus Emak	Polen	48 61 823 8369

Europeiskt sekretessmeddelande

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

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

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

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

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

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

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

Konsumenträtt i Australien

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

Toros garanti

Ett års begränsad garanti

Fel och produkter som omfattas

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

Produkter	Garantiperiod
Pro Sneak kompakta verktygsbärare, dikesgrävare, stubbfräsar 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.

*Vissa motorer som används i Toro-produkter har en garanti från motortillverkaren.

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 nedanstående nummer.
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:

   SWS Customer Care Department
   Toro Warranty Company
   8111 Lyndale Avenue South
   Bloomington, MN 55420-1196 USA
   Avgiftsfritt: 888-384-9940

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, remmar, vindrutetorkare, tändstift, däck, filter, packningar, slitplattor, tätningar, o-ringar, drivkedjor och kopplingar.
- 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. Normalt slitage omfattar, men begränsas inte till, slitage på målade ytor, repiga dekaler osv.
- Reparationer som blir nödvändiga till följd av underlåtenhet att följa anvisningarna för bränslehantering (se *bruksanvisningen* för mer information).
  - Borttagning av föroreningar från bränslesystemet omfattas ej.
  - Användning av gammalt bränsle (äldre än en månad) eller bränsle som innehåller mer än 10 % etanol eller mer än 15 % MTBE.
  - Underlåtenhet att tömma bränslesystemet innan klipparen står oanvänd längre än en månad.
- 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 att 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 utanför 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 distributörs service eller har svårt att få garantiupplysningar kontaktar du Toro-importören. Som en sista utväg kan du kontakta oss på Toro Warranty Company.

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