Form No. 3392-304 Rev A

TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

Traktorenhet i Reelmaster® 5010-serien

Modellnr 03675—Serienr 315000001 och högre
Modellnr 03675N—Serienr 315000001 och högre
Modellnr 03676—Serienr 315000001 och högre
Modellnr 03676N—Serienr 315000001 och högre
Modellnr 03677—Serienr 315000001 och högre
Modellnr 03677N—Serienr 315000001 och högre

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

CE

3392-304 A

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

⚠ 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.

Avgaserna från dieselmotorer och vissa avgaskomponenter innehåller ämnen som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

Viktigt: Denna motor är inte utrustad med en gnistsläckare. Enligt avsnitt 4442 i Kaliforniens Public Resource Code är det ett brott att använda eller köra den här motorn på skogs-, busk- eller grästäckt mark. Andra stater eller federala områden kan ha liknande lagar.

Modellnr _____

Serienr _____

I den här bruksanvisningen anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med en varningssymbol (Figur 1), som anger fara som kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.

Figur 1

1. Varningssymbol

Två ord används också i den här bruksanvisningen för att markera information. **Viktigt** anger speciell teknisk information och **Observera** anger allmän information som bör ges särskild uppmärksamhet.

Introduktion

Maskinen är en åkgräsklippare med en knivcylinder som är avsedd att användas av yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Den är främst konstruerad för att klippa gräs på väl underhållna golfbanor, parkgräsmattor, sportanläggningar och kommersiella anläggningar. Den är inte avsedd för att klippa snår, gräs och annat längs med motorvägen eller för jordbruksändamål.

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

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

Kontakta en auktoriserad serviceverkstad eller Toros kundservice och ha produktens modell- och artikelnummer till hands om du behöver service, Toro-originaldelar eller ytterligare information. Modell- och serienumren finns på en plåt som har monterats under fotstödet på ramens vänstra sida. Skriv in numren i det tomma utrymmet.

© 2014—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 körning..... 4
Säkerhet för Toro-åkgräsklippare..... 6
Ljudeffektnivå..... 7
Ljudeffektnivå..... 7
Ljudtrycksnivå 7
Ljudtrycksnivå 7
Vibrationsnivå 7
Vibrationsnivå 7
Vibrationsnivå 7
Säkerhets- och instruktionsdekaler 8
Montering 12
1 Justera däcktrycket 12
2 Justera fotstegens höjd.....13
3 Justera reglagearmens läge.....13
4 Montera klippenheterna.....13
5 Justera gräsutjämningsfjädern 16
6 Montera CE-motorhuvsspärren.....17
7 Använda stödet till klippenheten 17
Produktöversikt 19
Reglage 19
Specifikationer 25
Redskap/tillbehör 25
Körning 26
Kontrollera oljenivån i motorn 26
Kontrollera kylsystemet.....27
Fylla på bränsle 27
Kontrollera hydraulvätskan.....28
Kontrollera kontakten mellan cylinder och underkniv 29
Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning.....29
Köra in maskinen 29
Lufta bränslesystemet 29
Starta och stänga av motorn.....30
Ställa in cylinderhastigheten 30
Justera lyftarmens motvikt.....31
Justera lyftarmens vändläge.....31
Hitta domkraftspunkterna 31
Transportera maskinen.....32
Lasta maskinen 32
Knuffa eller bogsera maskinen 33
Tolka diagnoslampan 33
Kontrollera säkerhetsströmbrytarna.....34
Funktioner hos elektromagneterna i hydraulventilen.....34
Arbetstips 34
Underhåll 36
Rekommenderat underhåll 36
Kontrollista för dagligt underhåll 37
Serviceintervalltabell.....38
Smörjning 38
Smörjning av lager och bussningar 38
Motorunderhåll 40
Serva luftrenaren 40
Serva motoroljan och filtret.....40
Justera gasreglaget 41
Underhålla bränslesystemet 42
Tömma bränsletanken 42
Kontrollera bränsleledningarna och anslutningarna.....42
Utföra service på vattenseparatorn 42
Rengöra filtret i bränsleupptagningsröret 42
Lufta bränsleinsprutarna 42
Underhålla elsystemet 43
Serva batteriet.....43
Kontrollera säkringarna.....44
Underhålla drivsystemet 44
Justera drivningens neutralinställning 44
Justera bakhjulens skränkning 45
Underhålla kylsystemet 45
Ta bort skräp från kylsystemet.....45
Underhålla bromsarna 46
Justera parkeringsbromsarna.....46
Justera parkeringsbromsspärren 47
Underhålla remmarna 47
Spänna generatorremmen.....47
Underhålla hydraulsystemet 48
Byta hydraulvätskan.....48
Byta hydraulfiltret.....48
Kontrollera hydraulledningarna och -slangarna.....49
Använda hydraulsystemets kontrollportar 49
Underhålla klippenhetssystemet.....50
Slipa klippenheterna 50
Förvaring 51
Förbereda traktorenheten.....51
Förbereda motorn 51

Säkerhet

Maskinen har utformats i enlighet med SS-EN ISO 5395:2013 och ANSI B71.4-2012.

Felaktigt bruk eller underhåll av maskinen kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska du alltid följa dessa säkerhetsanvisningar och uppmärksamma varningssymbolen. Symbolen betyder Var försiktig, Varning eller Fara – anvisning för personsäkerhet. Om anvisningarna inte följs kan detta leda till personskador eller dödsfall.

Säker körning

Utbildning

- Läs bruksanvisningen och allt annat utbildningsmaterial noga. Bekanta dig med reglagen och säkerhetsskyltarna, och lär dig hur maskinen ska användas.
- Låt aldrig barn eller personer som inte har läst de här anvisningarna använda eller serva gräsklipparen. Lokala föreskrifter kan begränsa förarens ålder.
- Klipp aldrig om människor, särskilt barn, eller husdjur befinner sig i närheten.
- Skjutsa inte passagerare.
- Alla förare och mekaniker ska skaffa sig yrkesmässig och praktisk utbildning. Det är ägaren som ansvarar för att utbilda användarna. Utbildningen ska särskilt framhålla:
  - vikten av omsorg och koncentration vid arbete med åkmaskiner
  - att man inte kan återfå kontrollen över en åkmaskin som glider på en slänt genom att bromsa. De främsta anledningarna till att man förlorar kontrollen är:
    - ◊ otillräckligt däckgrepp
    - ◊ för hög hastighet
    - ◊ otillräcklig inbromsning
    - ◊ att maskintypen är olämplig för uppgiften
    - ◊ dålig kännedom om markförhållandenas betydelse, särskilt i sluttningar
    - ◊ felaktig inställning och lastfördelning.
- Föraren/användaren kan förhindra och är ansvarig för olyckor och risker som andra människor och deras ägodelar utsätts för.

Förberedelser

- Bär alltid kraftiga, halkfria skor, långbyxor, hjälm, skyddsglasögon och hörselskydd vid klippning. Långt hår, löst sittande kläder eller smycken kan trassla in sig i rörliga delar. Kör inte maskinen barfota eller i sandaler.
- Undersök noga det område där maskinen ska köras och avlägsna alla föremål som kan slungas omkring av maskinen.
- Byt ut trasiga ljuddämpare.
- 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 godkänts av tillverkaren.
- Kontrollera att förarens närvaroreglage, säkerhetsbrytarna och skydden sitter fast och fungerar ordentligt. Kör inte maskinen om dessa inte fungerar som de ska.

Säker bränslehantering

- Var mycket försiktig när du hanterar bensin så att du undviker personskador och materiella skador. Bensin är mycket brandfarligt och ångorna är explosiva.
- Släck alla cigaretter, cigarrer, pipor och övriga antändningskällor.
- Använd endast en godkänd bränsledunk.
- Ta inte bort tanklocket eller fyll på bränsle när motorn är igång.
- Låt motorn svalna före bränslepåfyllning.
- Fyll inte på med bränsle inomhus.
- Förvara inte maskinen eller bränsledunken i närheten av en öppen låga eller gnistor, t.ex. nära en varmvattenberedare eller någon annan maskin.
- Fyll inte på dunkar inuti ett fordon, på ett lastbilsflak eller ett släp med plastklädsel. Ställ alltid dunken på marken en bit bort från fordonet före påfyllning.
- Lasta av maskinen från lastbilen eller släpet och fyll på bensin när den står på marken. Fyll hellre på maskinen från en dunk än med munstycket på en bensinpump om det inte är möjligt att lasta av maskinen från släpet.
- Håll munstycket i kontakt med bränsletankens kant eller dunköppningen tills tankningen är klar. Använd inte en låsöppningsanordning för munstycket.
- Om du spiller bränsle på kläderna måste du byta dem omedelbart.
- Fyll inte på för mycket bränsle i tanken. Sätt tillbaka tanklocket och dra åt det ordentligt.

Körning

- Kör inte motorn i ett slutet utrymme där farlig koloxid och avgaser kan ansamlas.
- Klipp endast i dagsljus eller i bra belysning.
- Koppla ur klippaggregatet, lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen innan motorn startas.
- Kom ihåg att det inte finns några säkra sluttningar. Vid körning på grässlänter krävs särskild försiktighet. Undvik att välta genom att
  - inte starta och stanna plötsligt vid körning i upp- och nedförslut
  - köra maskinen sakta på slänter och i skarpa svängar
  - se upp för gupp, gropar och andra dolda faror

- Sväng inte tvärt. Var försiktig vid backning.
- Använda motvikt(er) eller hjulvikter när så föreslås i bruksanvisningen.

- Se upp för hål i terrängen och andra dolda faror.
- Se upp för trafik när du kör nära vägar eller korsar vägar.
- Stanna knivarna innan du korsar ytor som ej är gräsbevuxna.
- Rikta aldrig utkastet mot kringstående när redskap kopplats till, och låt ingen komma i närheten av maskinen när den är igång.
- Kör aldrig maskinen med skadade skydd eller skärmar eller om skyddsanordningarna inte sitter på plats. Se till att alla säkerhetsbrytare sitter fast, är korrekt justerade och fungerar som de ska.
- Ändra inte motorns varvtalsinställningar och rusa aldrig motorn. Om motorn körs vid för hög hastighet kan risken för personskador öka.
- Gör följande innan du lämnar förarsätet:
  - Stanna på plan mark.
  - Koppla ur kraftuttaget och sänk ned redskapen.
  - Lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
- Koppla ur redskapsdrivningen under transport och när maskinen inte används.
- Stäng av motorn och koppla ur redskapsdrivningen:
  - innan du fyller på bränsle
  - innan du tar bort gräsuppsamlaren/-samlarna
  - innan du justerar klipphöjden, om den inte kan ställas in från förarplatsen
  - innan du rensar blockeringar
  - före kontroll, rengöring och arbete på klipparen
  - när du har kört på ett främmande föremål eller om det uppstår onormala vibrationer. Kontrollera noga om gräsklipparen har skadats och reparera skadorna innan du startar och kör den igen.
- Minska gasen när du ska stanna motorn, och stäng av bränsletillförseln efter klippningen om motorn är försedd med en bränslekran.
- Håll händer och fötter borta från klippenheterna.
- Titta bakåt och nedåt innan du backar för att se till att vägen är fri.
- Sakta ner och var försiktig när du svänger och korsar vägar och trottoarer. Stäng av cylindrarna när du inte ska klippa.
- Kör inte gräsklipparen om du är påverkad av alkohol, läkemedel eller andra droger.
- Blixtnedslag kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Om det blixtrar eller åskar i området ska maskinen inte användas. Sök skydd.
- Var försiktig när du lastar av eller på maskinen på en släpvagn eller lastbil.
- Var försiktig när du närmar dig hörn med skymd sikt, buskage, träd eller andra objekt som kan försämra sikten.

Underhåll och förvaring

- Håll samtliga muttrar, bultar och skruvar åtdragna så att maskinen är i säkert bruksskick.
- Förvara aldrig maskinen med bränsle i tanken i en byggnad där bensinångor kan antändas av en öppen låga eller gnista.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Håll motorn, ljuddämparen, batterifacket och förvaringsutrymmet för bränsle fria från gräs, löv eller överflödigt smörjmedel för att minska brandrisken.
- Kontrollera gräsuppsamlaren regelbundet och se efter om den är sliten eller trasig.
- Håll alla delar i gott bruksskick och samtliga beslag och hydraulkopplingar åtdragna. Byt ut alla slitna och skadade delar och dekaler.
- Om bränsletanken måste tömmas ska detta göras utomhus.
- Var försiktig när justeringar utförs på maskinen för att undvika att fingrar fastnar mellan knivarna och maskinens fasta delar.
- Var försiktig när en cylinder roteras på maskiner med flera cylindrar, eftersom de andra cylindrarna kan rotera med.
- Koppla ur drivhjulen, sänk ned klippenheterna, lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ur nyckeln. Vänta tills all rörelse har stannat innan justering, rengöring eller reparation utförs.
- Ta bort gräs och skräp från klippenheterna, drivhjulen, ljuddämparna och motorn för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Använd domkrafter för att stötta upp komponenter när det behövs.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med upplagrad energi.
- Koppla ifrån batteriet innan du utför några reparationer. Lossa minuskabelanslutningen först och pluskabelanslutningen sist. Återanslut plus först och minus sist.
- Var försiktig när du kontrollerar cylindrarna. Använd skyddshandskar och var försiktig när du underhåller cylindrarna.
- Håll händer och fötter borta från rörliga delar. Gör helst inga justeringar när motorn är igång.
- Ladda batterierna i ett öppet, välventilerat utrymme, på avstånd från gnistor och öppna lågor. Koppla ur laddaren

innan den ansluts till eller kopplas från batteriet. Använd skyddskläder och isolerade verktyg.

Transport

- Var försiktig när du lastar av eller på maskinen på en släpvagn eller lastbil.
- Använd ramper i fullbredd för att lasta maskinen på en släpvagn eller lastbil.
- Bind fast maskinen så att den sitter säkert med spännband, kedjor, vajrar eller rep. Både de främre och bakre spännremmarna ska vara riktade nedåt och ut från maskinen.

Säkerhet för Toro-åkgräsklippare

Nedan finns säkerhetsinformation som gäller specifikt för Toro-produkter och annan säkerhetsinformation som du bör känna till som inte ingår i standarderna CEN, ISO och ANSI.

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

Det kan medföra fara för användaren och kringstående om maskinen används i andra syften än vad som avsetts.

⚠ VARNING

Motoravgaser innehåller koloxid som är ett luktfritt och dödligt gift.

Kör inte motorn inomhus eller i ett slutet utrymme.

- Lär dig att stänga av motorn snabbt.
- Kör inte maskinen i tygskor eller tennisskor.
- Vi rekommenderar att du använder skyddsskor och långbyxor, vilket också är ett krav enligt vissa lokala föreskrifter och försäkringsbestämmelser.
- Hantera bränsle försiktigt. Torka upp allt utspillt bränsle.
- Kontrollera säkerhetsbrytarna dagligen för att försäkra korrekt drift. Om en brytare inte fungerar ska denna bytas ut före drift.
- Sätt dig på sätet innan du startar motorn.
- Användning av maskinen kräver koncentration. Tänk på följande för att inte tappa kontrollen:
  - Kör inte i närheten av sandgropar, diken, bäckar eller andra faror.
  - Sänk farten vid skarpa svängar. Undvik att stanna och starta plötsligt.
  - Lämna alltid företräde när du korsar vägar.
  - Använd bromsarna vid klippning i nedförslut för att hålla en låg hastighet och behålla kontrollen över maskinen.
- Lyft upp klippenheterna när du kör från en plats till en annan.
- Rör inte motorn, ljuddämparen eller avgasröret när motorn är igång eller strax efter att den har stannat eftersom dessa områden kan vara så varma att du kan bränna dig.
- Om du får motorstopp eller förlorar fart och inte kan köra ända upp för en backe ska du inte vända runt maskinen. Backa alltid långsamt rakt nedför sluttningen.
- Sluta klippa om en person eller ett djur oväntat dyker upp i klippområdet eller i närheten av det. Vårdslös körning kombinerat med terrängvinklar, studsning eller felaktigt placerade säkerhetsskydd kan medföra skador från kringflygande föremål. Återuppta inte klipparbetet förrän området är fritt.

Underhåll och förvaring

- Se till att alla hydraulledningskopplingar är åtdragna och att alla hydraulslangar och -ledningar är i gott skick innan du tillför tryck till systemet.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högtryck. Använd kartong eller papper för att upptäcka läckor, aldrig händerna. Hydraulvätska som sprutar ut under tryck kan ha tillräcklig kraft för att tränga in i huden och orsaka allvarliga skador. Sök läkare omedelbart om du träffas av en stråle hydraulvätska och vätskan tränger in i huden.
- Sänk allt tryck i systemet genom att stanna motorn och sänka klippenheterna och redskapen till marken innan du kopplar ur eller utför något arbete på hydraulsystemet.
- Kontrollera regelbundet att alla bränsleledningar är åtdragna och att de inte är slitna. Dra åt eller reparera dem efter behov.
- Om motorn måste vara igång för att ett visst underhåll ska kunna utföras, ska klädesplagg, händer, fötter och andra kroppsdelar hållas borta från klippenheterna, redskapen och andra rörliga delar. Håll kringstående på avstånd.
- Be en auktoriserad Toro-återförsäljare kontrollera maxhastigheten med en varvräknare för att garantera säkerhet och noggrannhet. Den maximala reglerade motorhastigheten ska vara 3 200 varv per minut.
- Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare vid eventuellt behov av större reparationer eller assistans.
- Använd endast redskap och reservdelar som godkänts av Toro. Garantin kan ogiltigförklaras om ej godkända redskap använts.

Ljudeffektnivå

Modell 03675 och 03676

Maskinen har en garanterad ljudeffektnivå på 103 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudeffektsnivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i ISO 11094.

Ljudeffektnivå

Modell 03677

Maskinen har en garanterad ljudeffektnivå på 105 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudeffektsnivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i ISO 11094.

Ljudtrycksnivå

Modell 03675

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 86 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudtrycksnivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013.

Ljudtrycksnivå

Modell 03676 och 03677

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 84 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

Ljudtrycksnivån har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013.

Vibrationsnivå

Modell 03675

Hand/arm

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 0,59 m/s^2

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 0,54 m/s^2

Osäkerhetsvärde (K) = 0,5 m/s^2

Uppmätta värden har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013.

Hela kroppen

Uppmätt vibrationsnivå = 0,44 m/s^2

Osäkerhetsvärde (K) = 0,5 m/s^2

Uppmätta värden har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013.

Vibrationsnivå

Modell 03676

Hand/arm

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 0,37 m/s^2

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 0,51 m/s^2

Osäkerhetsvärde (K) = 0,5 m/s^2

Uppmätta värden har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013.

Hela kroppen

Uppmätt vibrationsnivå = 0,5 m/s^2

Osäkerhetsvärde (K) = 0,5 m/s^2

Uppmätta värden har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013.

Vibrationsnivå

Modell 03677

Hand/arm

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand = 0,84 m/s^2

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand = 0.77 m/s^2

Osäkerhetsvärde (K) = 0,5 m/s^2

Uppmätta värden har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013.

Hela kroppen

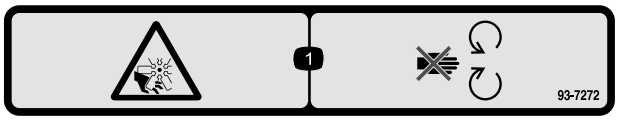
Uppmätt vibrationsnivå = 0,27 m/s^2

Osäkerhetsvärde (K) = 0,5 m/s^2

Uppmätta värden har fastställts enligt de rutiner som beskrivs i SS-EN ISO 5395:2013.

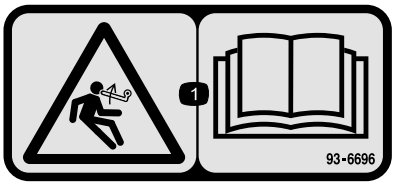
Säkerhets- och instruktionsdekaler

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



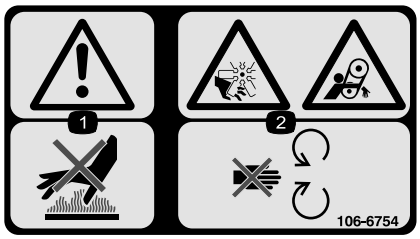
93-7272

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



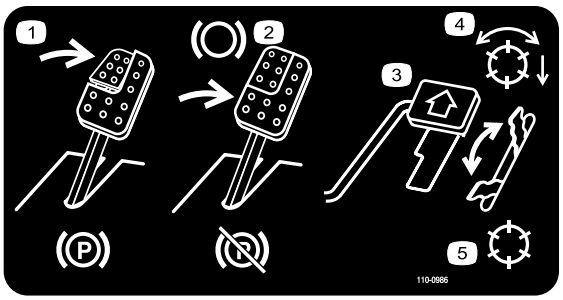
93–6696

1. Risk med lagrad energi – läs *bruksanvisningen*.



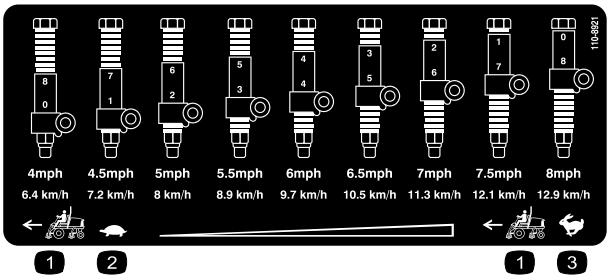
106-6754

1. Varning – rör inte den heta ytan.
2. Avkapnings-/avslitningsrisk i fläkten och risk för att fastna i remmen – håll avstånd till rörliga delar.



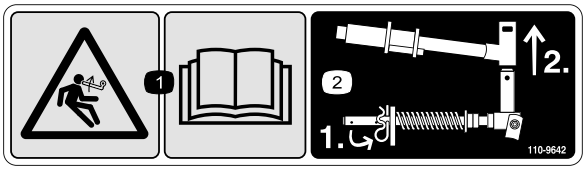
110-0986

1. Trampa på bromspedalen och parkeringsbromspedalen för att lägga i parkeringsbromsen.
2. Trampa på bromspedalen för att lägga i bromsen.
3. Tryck ner gaspedalen för att köra maskinen framåt.
4. Läge med aktiverad cylinder
5. Transportläge



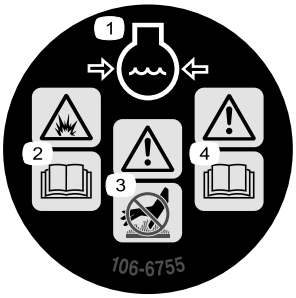
110-8921

1. Traktorenhetens hastighet
2. Långsamt
3. Snabbt



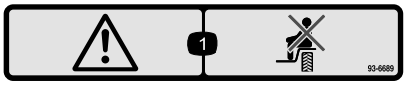
110-9642

1. Risk med lagrad energi – läs *bruksanvisningen.*
2. Flytta saxpinnen till hålet närmast stångbeslaget och demontera sedan lyftarmen och svängoket.



106-6755

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



93-6689

1. Varning – kör inte passagerare.

CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

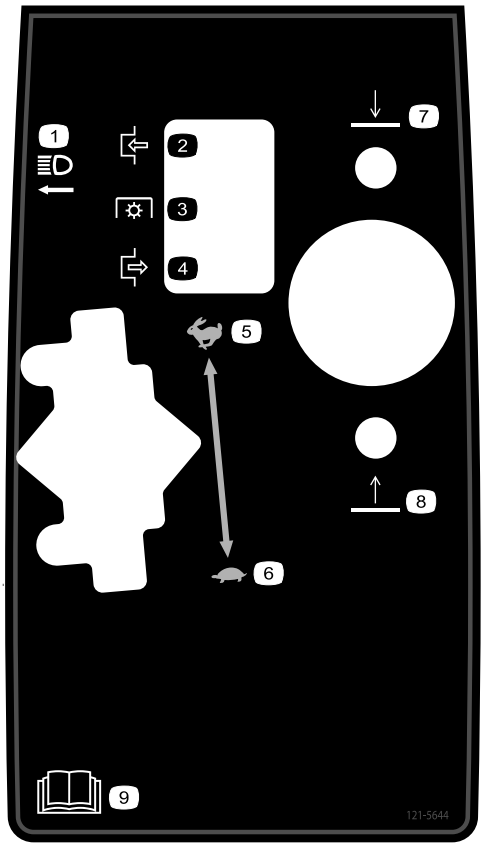
Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements. 117-2718

117–2718

Batterisymboler

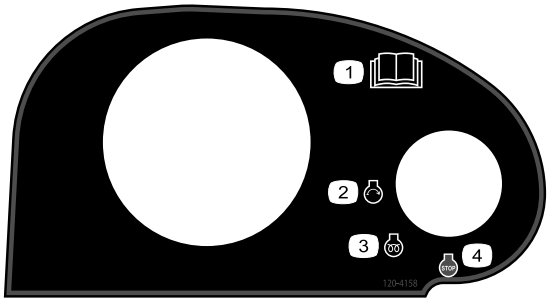
Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri

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.



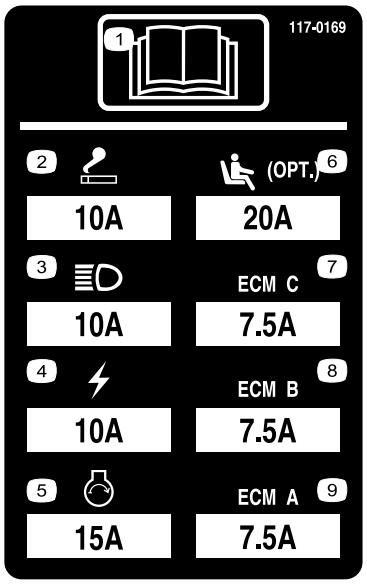
121–5644

1. Ljusomkopplare
2. Koppla in
3. Kraftuttag
4. Koppla ur
5. Snabbt
6. Långsamt
7. Sänk
8. Höja
9. Läs *bruksanvisningen*.



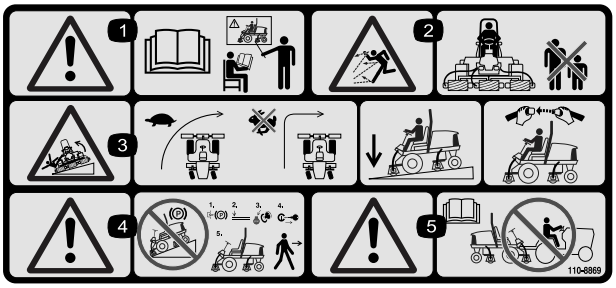
120-4158

1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Motor – start
3. Motor – förvärmning
4. Motor – stopp



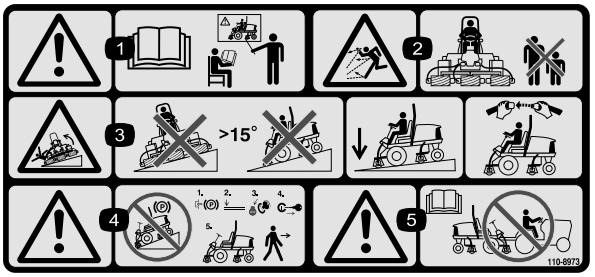
117–0169

1. Läs *bruksanvisningen.*
2. Eluttag – 10 A
3. Strålkastare – 10 A
4. El – 10 A
5. Motorstart – 15 A
6. Sätesupphängning med luftfjädring (tillval) – 20 A
7. Styrning av motordator C – 7,5 A
8. Styrning av motordator B – 7,5 A
9. Styrning av motordator A – 7,5 A



110-8869

1. Varning – läs *bruksanvisningen*. Använd inte maskinen om du inte har genomgått lämplig utbildning.
2. Risk för utslungade föremål – håll kringstående personer på behörigt avstånd från maskinen.
3. Vältrisk – sänk hastigheten innan du svänger och sväng aldrig med hög hastighet; sänk ned klippenheten om du ska köra nedför en sluttning, använd överrullningsskyddet och säkerhetsbältet. Använd alltid säkerhetsbälte när vältskyddet används.
4. Varning – parkera inte maskinen på sluttningar. Lägg i parkeringsbromsen, sänk ned klippdäcken, stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln innan du kliver ur maskinen.
5. Varning – läs *bruksanvisningen*. Bogsera inte maskinen.

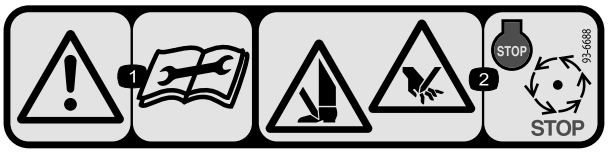


110-8973

(Fästs över artikelnr 110–8869 för CE*)

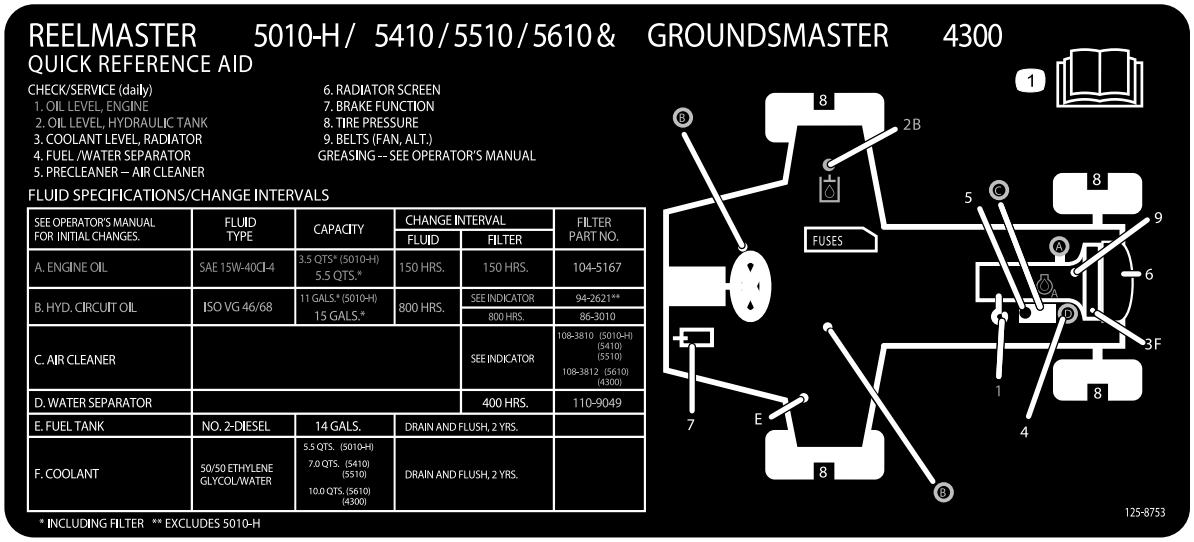
* På den här säkerhetsdekalen finns en varning om sluttningar som måste finnas på maskinen för överensstämmelse med den europeiska säkerhetsstandarden för gräsklippare – SS-EN ISO 5395:2013. De lågt hållna maximala lutningsvinklar som anges för användning av den här maskinen föreskrivs av och krävs i den här standarden.

1. Varning – läs *bruksanvisningen*. Använd inte maskinen om du inte har genomgått lämplig utbildning.
2. Risk för utslungade föremål – håll kringstående personer på behörigt avstånd från maskinen.
3. Vältrisk – kör inte maskinen på sluttningar med brantare lutning än 15°, sänk klippdäcken när du kör i sluttningar och använd säkerhetsbältet.
4. Varning – parkera inte maskinen på sluttningar. Lägg i parkeringsbromsen, sänk ned klippdäcken, stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln innan du kliver ur maskinen.
5. Varning – läs *bruksanvisningen* innan du bogserar maskinen.



93-6688

1. Varning – läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll.
2. Avkapningsrisk för händer och fötter – stäng av motorn och vänta tills rörliga delar stannat.



125-8753

1. Mer information om underhåll finns i *bruksanvisningen*.

Montering

Lösa delar

Använd diagrammet nedan för att kontrollera att alla delar finns med.

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
1	Inga delar krävs	–	Justera däcktrycket.
2	Inga delar krävs	–	Justera fotstegens höjd.
3	Inga delar krävs	–	Justera reglagearmens läge.
4	Främre slangstyrning (höger) Främre slangstyrning (vänster)	1 1	Montera klippenheterna.
5	Inga delar krävs	–	Justera gräsutjämningsfjädern.
6	Motorhuvsspärr Bricka	1 1	Montera CE-motorhuvsspärren.
7	Stöd till klippenheten	1	Använda stödet till klippenheten.

Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Bruksanvisning Bruksanvisning till motorn	1 1	Läs bruksanvisningarna noggrant innan du använder maskinen.
Reservdelskatalog	1	Du kan slå upp artikelnummer i reservdelskatalogen.
Överensstämmelseförklaring	1	Detta dokument indikerar överensstämmelse med vissa standarder.
Förarutbildningsmaterial	1	Gå igenom utbildningsmaterialet innan du kör maskinen.

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

1

Justera däcktrycket

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Däcken levereras med förhöjt tryck. Lufta därför däcken en aning för att minska trycket. Lufttrycket i fram- och bakdäcken ska ligga mellan 0,83 och 1,03 bar.

Viktigt: Se till att trycket är lika i alla däck, så att maskinen får jämn kontakt med gräset.

2

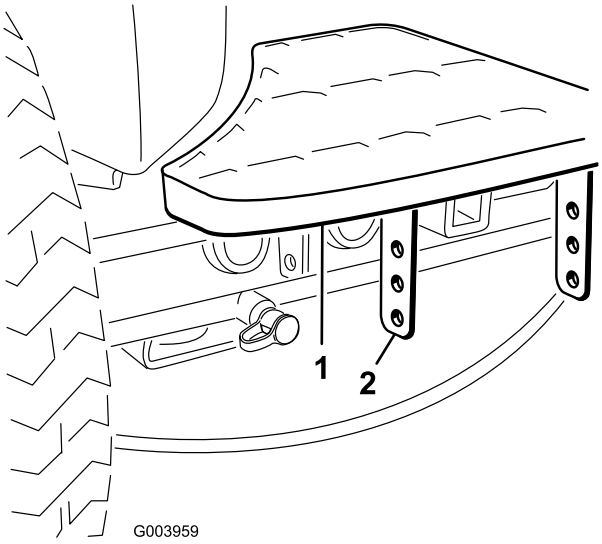
Justera fotstegens höjd

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Fotstegens höjd är justerbar för ökad komfort.

1. Ta bort de två bultar och muttrar som håller fast fotstegets fästen på traktorenhetens ram (Figur 2)



Figur 2

1. Fotsteg
2. Fotstegets fästen

2. Höj eller sänk fotsteget till önskad höjd, och sätt fast fästena på ramen med hjälp av de två bultarna och muttrarna.
3. Upprepa proceduren med det andra fotsteget.

3

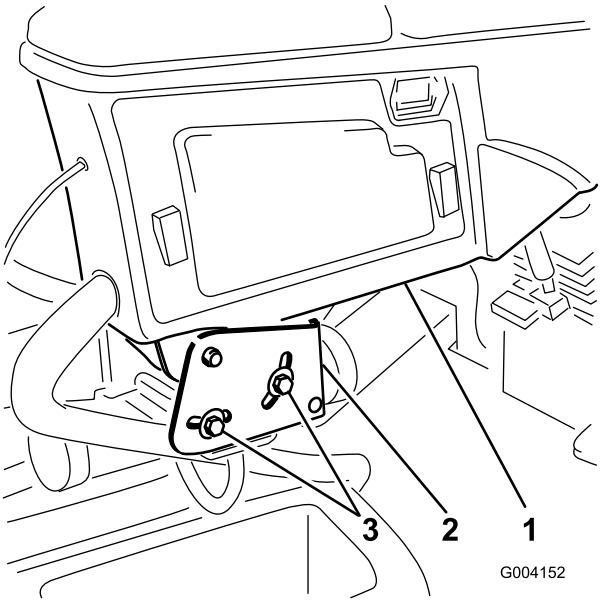
Justera reglagearmens läge

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Det går att ställa in reglagearmens läge så att den sitter bekvämt för föraren.

1. Lossa de två bultar som håller fast reglagearmen på fästkonsolen (Figur 3).



Figur 3

1. Reglagearm
2. Fästkonsoler
3. Bultar (2)

2. Vrid reglagearmen till önskat läge och dra åt de två bultarna.

4

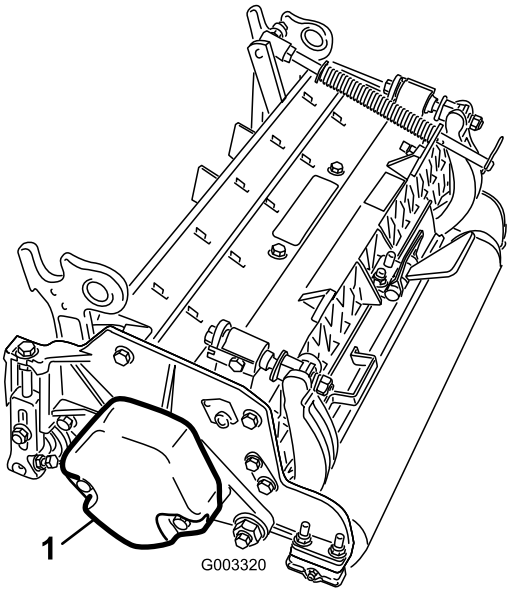
Montera klippenheterna

Delar som behövs till detta steg:

1	Främre slangstyrning (höger)
1	Främre slangstyrning (vänster)

Tillvägagångssätt

1. Demontera cylindermotorerna från transportfästena.
2. Demontera transportfästena och kasta dem.
3. Ta ut klippenheterna ur kartongerna. Montera och justera dem i enlighet med anvisningarna i *bruksanvisningen* till klippenheterna.
4. Kontrollera att motvikten (Figur 4) har monterats på rätt sida av klippenheten i enlighet med anvisningarna i *bruksanvisningen* till klippenheterna.

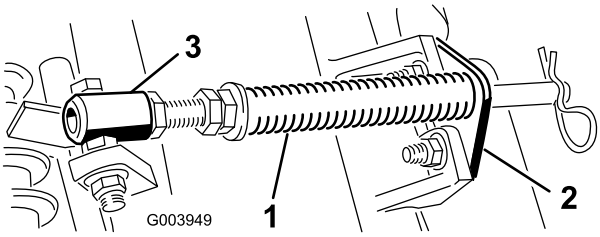


Figur 4

1. Motvikt

5. Alla klippenheter levereras med gräsutjämningsfjädern monterad på klippenhetens högra sida. Gräsutjämningsfjädern måste monteras på samma sida av klippenheten som cylinderns drivmotor. Flytta gräsutjämningsfjädern på följande sätt:

   A. Demontera de två vagnskruvar och muttrar som håller fast stångbeslaget på klippenhetens flikar (Figur 5).

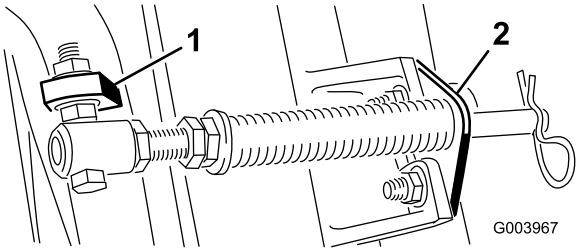


Figur 5

1. Gräsutjämningsfjäder
2. Stångbeslag
3. Fjäderrör

   B. Demontera den flänsmutter som håller fast fjäderrörets skruv på bärramens flik (Figur 5). Demontera enheten.

   C. Montera fjäderrörets bult på bärramens motsatta flik, och fäst skruven med flänsmuttern. Skruvens huvud ska placeras mot flikens yttersida i enlighet med Figur 6.

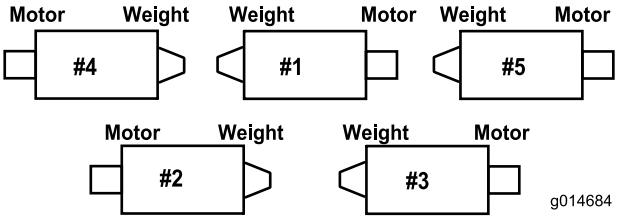


Figur 6

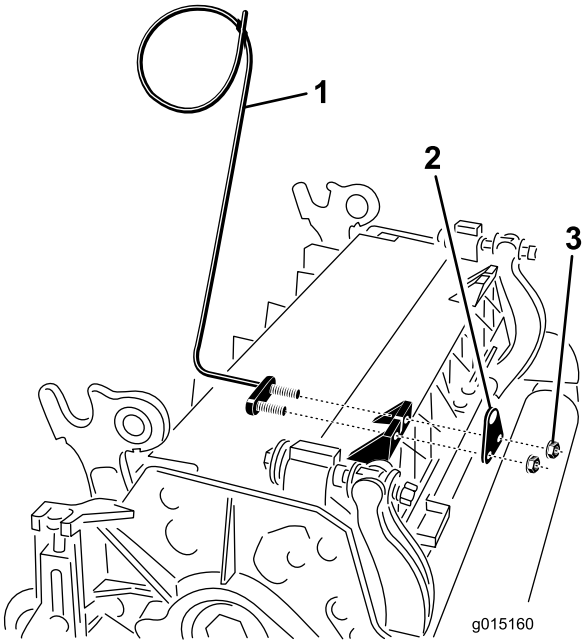
1. Bärramens motsatta flik
2. Stångbeslag

   D. Montera stångbeslaget på klippenhetens flikar med hjälp av vagnsbultarna och muttrarna (Figur 6).

   Viktigt: Använd stångbeslagets fästmuttrar när du monterar slangstyrningen längst fram på klippenhetens flikar (Figur 8) på den fjärde (vänster fram) och femte (höger fram) klippenheten (Figur 7). Slangstyrningen ska luta mot klippenheten i mitten (Figur 8 ochFigur 9).

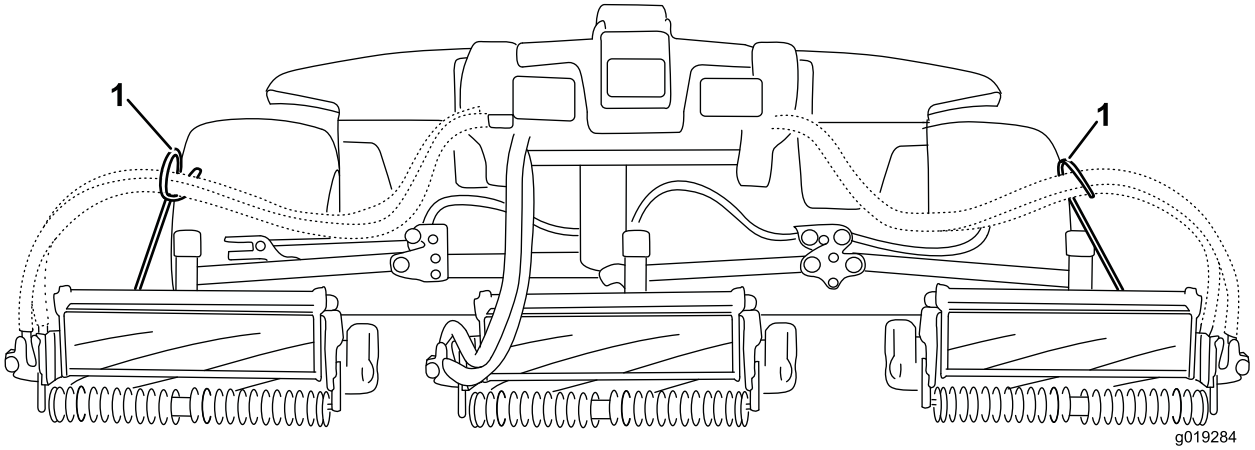


Figur 7



Figur 8

1. Slangstyrning (den fjärde klippenheten visas)
2. Stångbeslag
3. Muttrar

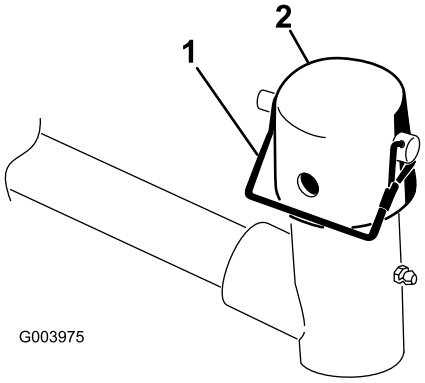


Figur 9

1. Slangstyrning (ska luta mot klippenheten i mitten)

Obs: Sätt hårnålssprinten i fjäderstångens hål bredvid stångbeslaget när du monterar eller demonterar klippenheterna. I annat fall måste hårnålssprinten monteras i hålet i stångens ände.

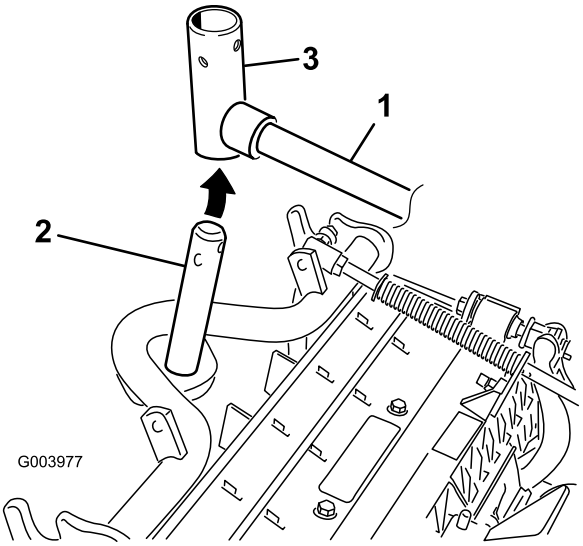
6. Sänk ned alla lyftarmar helt.
7. Demontera låsstiftet och locket på lyftarmens svängok (Figur 10).



Figur 10

1. Låsstift
2. Lock

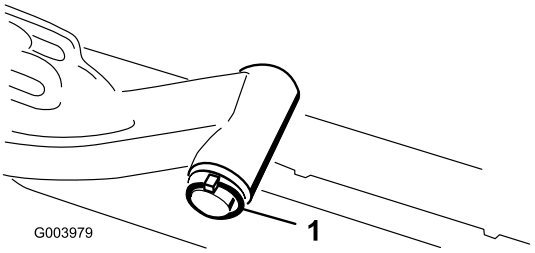
8. Vid montering av de främre klippenheterna ska en klippenhet skjutas in under lyftarmen samtidigt som bärramens axel förs upp och in i lyftarmens svängok (Figur 11).



Figur 11

1. Lyftarm
2. Bärramens axel
3. Lyftarmens svängok

9. Följ anvisningarna nedan för att montera de bakre klippenheterna när klipphöjden är över 1,9 cm.
   A. Ta bort hjulsprinten och brickan som håller fast lyftarmens svängaxel på lyftarmen, och skjut ut lyftarmens svängaxel ur lyftarmen (Figur 12).



Figur 12

1. Lyftarmens svängaxel, hjulsprint och bricka

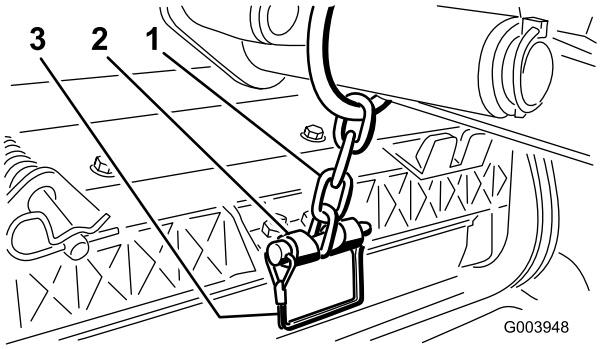
   B. Sätt i lyftarmens ok i bärramens axel (Figur 11).

C. Sätt i lyftarmens axel i lyftarmen och fäst den med brickan och hjulsprinten (Figur 12).

10. Sätt på locket över bärramens axel och lyftarmens ok.

11. Fäst locket och bärramens axel på lyftarmens ok med hjälp av låsstiftet. Använd skåran om du vill kunna styra klippenheten eller hålet om klippenheten ska låsas fast i ett läge (Figur 10).

12. Fäst lyftarmens kedja på kedjefästet med låsstiftet (Figur 13). Använd så många kedjelänkar som rekommenderas i *bruksanvisningen* till klippenheterna.



Figur 13

1. Lyftarmens kedja
2. Kedjefäste
3. Låsstift

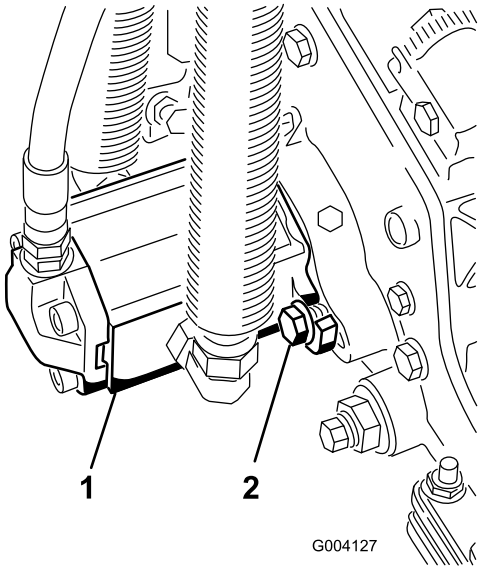
13. För in cylindermotorns slangar i respektive slangstyrning på den fjärde (vänster fram) och femte (höger fram) klippenheten.

14. Stryk på rent fett på cylindermotorns räfflade axel.

15. Olja in cylindermotorns o-ring och montera den på motorflänsen.

16. Montera motorn genom att vrida den medurs så att motorflänsarna går fria från skruvarna (Figur 14). Vrid motorn moturs så att skruvarna omges av flänsarna, och dra sedan åt skruvarna.

Viktigt: Se till att cylindermotorns slangar inte är vridna, har snott sig eller kan komma i kläm.



Figur 14

1. Cylinderns drivmotor
2. Fästskruvar

5

Justera gräsutjämningsfjädern

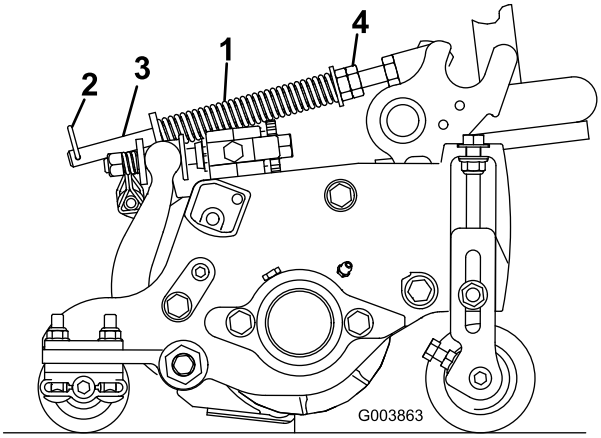
Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Gräsutjämningsfjädern (Figur 15) överför vikt från den främre till den bakre valsen. (Detta hjälper till att minska förekomsten av det speciella vågformade mönster i gräsmattan som kallas för ”ondulering” eller ”bobbing”.)

Viktigt: Medan du justerar fjädern ska du ha klippenheten monterad på traktorenheten, riktad rakt fram och nedsänkt till verkstadsgolvet.

1. Se till att hårnålssprinten sitter i det bakre hålet på fjäderstången (Figur 15).



Figur 15

1. Gräsutjämningsfjäder
2. Hårnålssprint
3. Fjäderstång
4. Sexkantsmuttrar

2. Dra åt sexkantsmuttrarna på fjäderstångens främre ände tills fjäderns komprimerade längd är 12,7 cm på Reelmaster 5410 med 12,7 cm klippenheter, eller 15,9 cm på Reelmaster 5510 och 5610 med 17,8 cm klippenheter (Figur 15).

   Obs: Förkorta fjäderns längd med 13 mm om du ska använda maskinen i ojämn terräng. Detta medför en något minskad kontakt med marken.

6

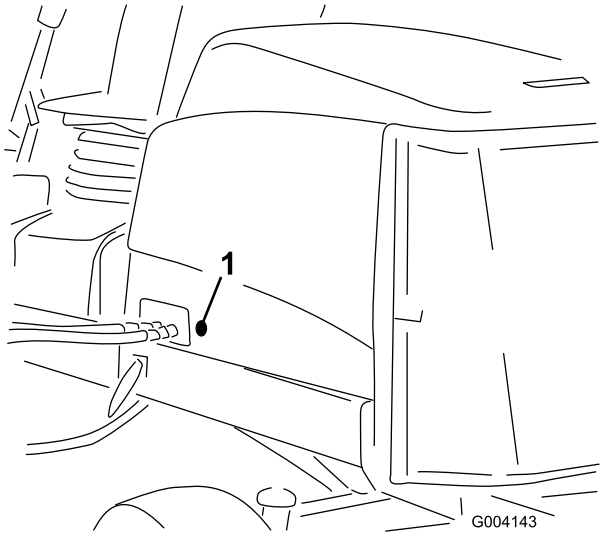
Montera CE-motorhuvsspärren

Delar som behövs till detta steg:

1	Motorhuvsspärr
1	Bricka

Tillvägagångssätt

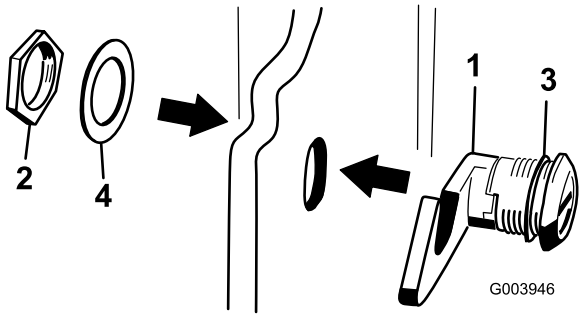
1. Frigör och öppna motorhuven.
2. Ta bort den gummihylsa som sitter i hålet på motorhuvens vänstra sida (Figur 16).



Figur 16

1. Gummihylsa

3. Demontera muttern från motorhuvsspärren (Figur 17).



Figur 17

1. Motorhuvsspärr
2. Mutter
3. Gummibricka
4. Metallbricka

4. För in spärrens krokände genom hålet i motorhuven, från huvens utsida. Se till att gummibrickan förblir på motorhuvens utsida (Figur 17).
5. Sätt sedan på metallbrickan på spärren inuti motorhuven och fäst med muttern. Se till att spärren går i ingrepp med haken på ramen när den låses. Använd den medföljande nyckeln till motorhuvsspärren för att öppna och låsa spärren.

7

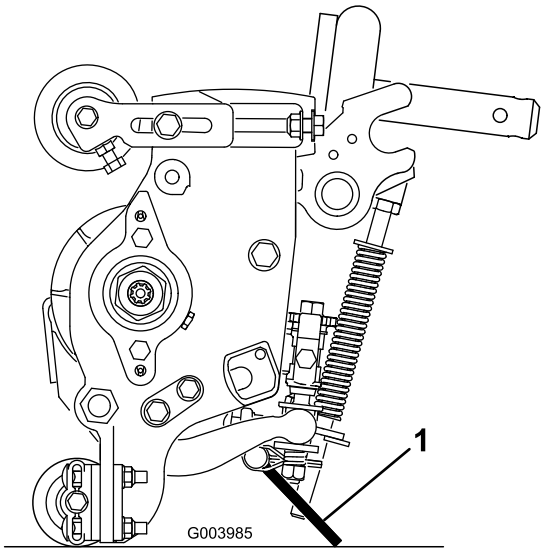
Använda stödet till klippenheten

Delar som behövs till detta steg:

1	Stöd till klippenheten

Tillvägagångssätt

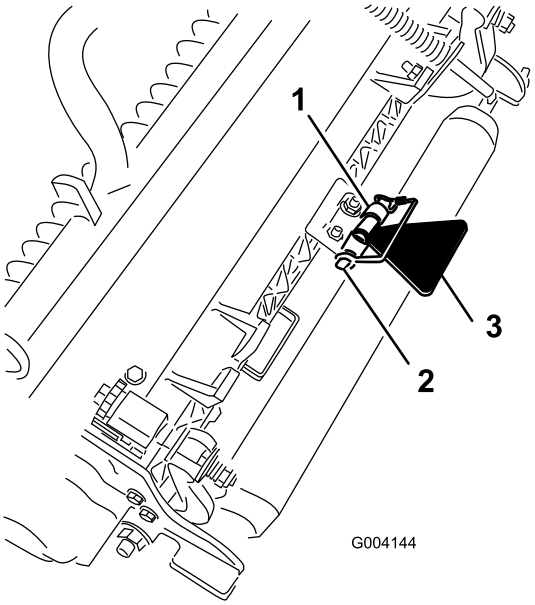
Om du behöver välta klippenheten för att få tillgång till underkniven eller cylindern, ska du lägga klippenhetens bakdel på stödet så att inte muttrarna på bakre delen av underknivstångens justerskruvar vilar mot arbetsytan (Figur 18).



Figur 18

1. Stöd till klippenheten

Fäst stödet i kedjefästet med låsstiftet (Figur 19).



Figur 19

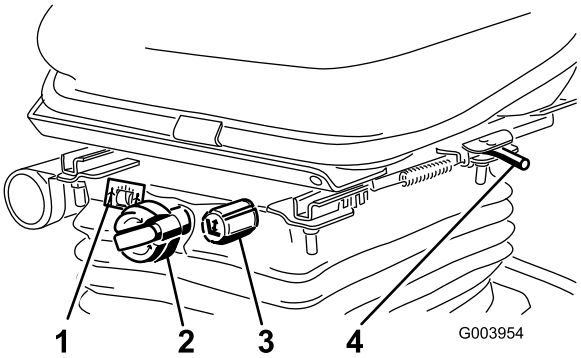
1. Kedjefäste
2. Låsstift
3. Stöd till klippenheten

Produktöversikt

Reglage

Sätesjusteringsreglage

Med hjälp av sätesjusteringsspaken (Figur 20) kan du flytta sätet framåt och bakåt. Med viktjusteringsreglaget kan du anpassa sätet efter förarens vikt. Viktmätaren anger när sätet har anpassats efter förarens vikt. Med längdjusteringsreglaget kan du anpassa sätet efter förarens längd.



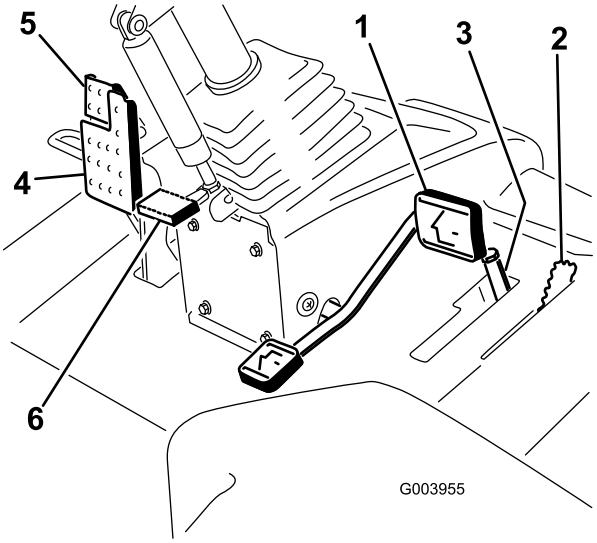
Figur 20

1. Viktmätare
2. Viktjusteringsreglage
3. Längdjusteringsreglage
4. Sätesjusteringsspak (framåt och bakåt)

Gaspedal

Med gaspedalen (Figur 21) kan du reglera körningen framåt och bakåt. Tryck på pedalens översta del för att köra maskinen framåt och på dess nedre del för att backa. Hastigheten varierar beroende på hur långt du trampar ned pedalen. Om du vill köra med maxhastigheten utan last ska du trampa ned pedalen helt och ha gasreglaget i det snabba läget.

Du stannar maskinen genom att försiktigt lyfta foten från gaspedalen och låta pedalen återgå till mittläget.



Figur 21

1. Gaspedal
2. Spak för klippning/transport
3. Klipphastighetsbegränsare och distansbrickor
4. Bromspedal
5. Parkeringsbroms
6. Rattlutningspedal

Spak för klippning/transport

Lägg i klipp- eller transportläge med spaken för klippning/transport (Figur 21). För spaken framåt för att lägga i klippläge och för den bakåt för att lägga i transportläge.

Obs: Det går inte att sänka klippenheterna när spaken för klippning/transport har satts i transportläget.

Klipphastighetsbegränsare

När klipphastighetsbegränsaren (Figur 21) vrids uppåt/framåt reglerar den klipphastigheten och gör så att klippenheterna kan kopplas in. Varje distansbricka justerar klipphastigheten med 0,8 km/h. Ju fler distansbrickor du sätter på bulten, desto långsammare går maskinen. För klipphastighetsbegränsaren bakåt för att köra med maximal transporthastighet.

Bromspedal

Trampa ner bromspedalen (Figur 21) för att stanna maskinen.

Parkeringsbroms

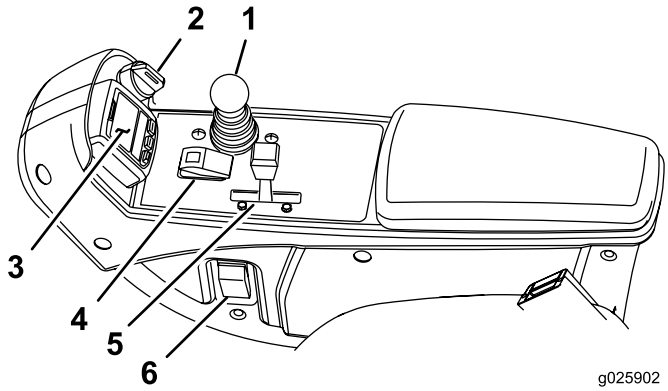
Om du vill lägga i parkeringsbromsen (Figur 21) trampar du ned bromspedalen och trycker den övre delen framåt för att spärra den. För att frigöra parkeringsbromsen ska du trampa ned bromspedalen tills parkeringsbromsspärren lossas.

Rattlutningspedal

Om du vill luta ratten mot dig ska du trampa ned fotpedalen (Figur 21) och dra ratten mot dig så att den sitter bekvämt, och sedan släppa upp pedalen.

Gasreglage

För gasreglaget (Figur 22) framåt för att öka motorvarvtalet, och dra reglaget bakåt för att minska motorvarvtalet.



Figur 22

1. Reglagespak för höjning/sänkning av klippenheterna
2. Tändningslås
3. InfoCenter
4. Brytare för inkoppling/urkoppling
5. Gasreglage
6. Strålkastaromkopplare

Tändningslås

Tändningslåset (Figur 22) har tre lägen: Av, På/förvärmning och Start.

Reglage för höjning/sänkning av klippenheterna

Med det här reglaget (Figur 22) kan du höja och sänka klippenheterna samt starta och stoppa klipphuvudena när de har aktiverats i klippläget.

Strålkastaromkopplare

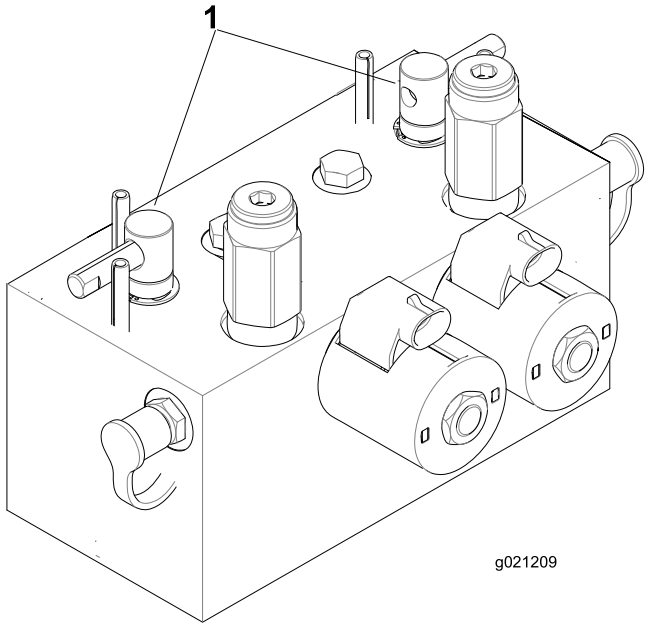
Vrid omkopplaren nedåt för att tända strålkastarna (Figur 22).

Brytare för inkoppling/urkoppling

Använd brytaren för inkoppling/urkoppling (Figur 22) tillsammans med reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna för att styra klipphuvudena. Det går inte att sänka klipphuvudena när reglaget för klippning/transport har satts i transportläget.

Slipningsspakar

Använd slipningsspakarna tillsammans med reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna för att slipa cylindrarna (Figur 23).

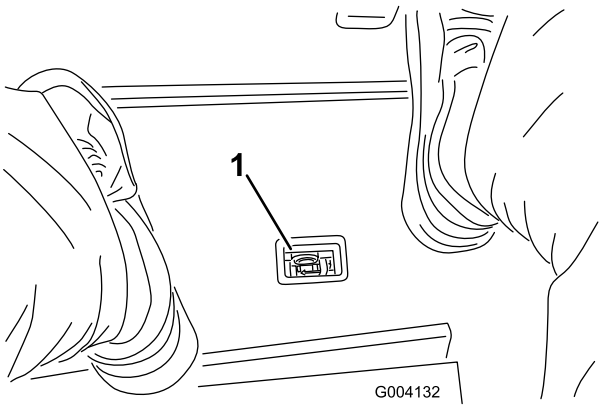


Figur 23

1. Slipningsspakar

Indikator för blockerat hydraulfilter

Kontrollera indikatorn (Figur 24) vid normal driftstemperatur när motorn är igång. Den bör befinna sig i det gröna området. Byt ut hydraulfiltren om indikatorn befinner sig i det röda området.

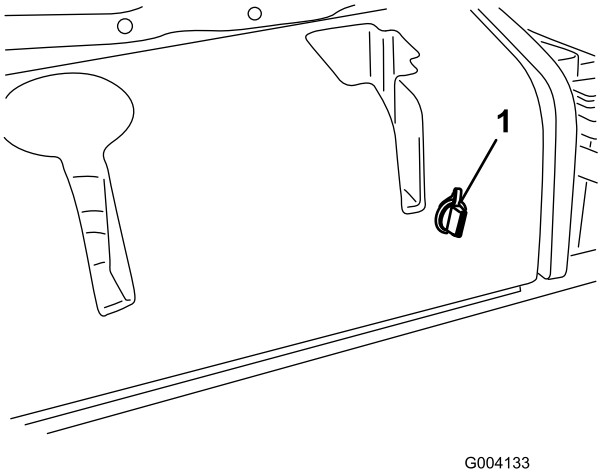


Figur 24

1. Indikator för blockerat hydraulfilter

Kraftpunkt

Kraftpunkten är en 12 volts strömkälla för elektroniska apparater (Figur 25).

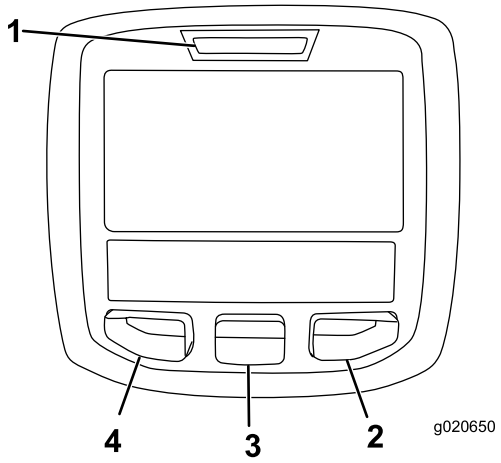


Figur 25

1. Kraftpunkt

Använda LCD-skärmen InfoCenter

LCD-skärmen InfoCenter visar information om din maskin, t.ex. driftsstatus, diagnostik och övrig information om maskinen (Figur 26). InfoCenter har en startskärm och en huvudinformationsskärm. Du kan växla mellan startskärmen och huvudinformationsskärmen närsomhelst genom att trycka på någon av InfoCenter-knapparna och sedan välja lämplig riktningspil.



Figur 26

1. Indikatorlampa
2. Högerknapp
3. Mittknapp
4. Vänsterknapp

- Vänster knapp, menyåtkomst/bakåt-knapp – tryck på den här knappen om du vill komma till InfoCenter-menyerna. Du kan använda den för att gå ut ur menyn som du använder.
- Mittenknapp – använd den här knappen när du vill bläddra nedåt i menyerna.
- Högerknapp – använd den här knappen för att öppna en meny där en högerpil visar att det finns mer innehåll.

Obs: Varje knapps funktion kan ändras beroende på vad tillfället kräver. Vid varje knapp visas en ikon som förklarar den aktuella funktionen.

Ikonbeskrivning InfoCenter

DAGS FÖR SERVICE	Anger när schemalagd service bör utföras
	Timmätare
	Infoikon
	Snabbt
	Långsamt
	Bränslenivå
	Glödstiften har aktiverats
	Höj upp klippenheterna
	Sänk ned klippenheterna
	Föraren måste sitta på stolen
	Parkeringsbromsindikator – anger när parkeringsbromsen är PÅ
H	Identifierar området som högt (Transport)
N	Neutralläge
L	Identifierar området som lågt (Klippning)
	Kylvätsketemperatur – visar temperaturen på motorns kylvätska i antingen °C eller °F
	Temperatur (hög)
	Kraftuttaget är inkopplat
	Nekas eller ej tillåtet
	Motor, start
STOP	Stopp eller avstängning

Ikonbeskrivning InfoCenter (cont'd.)

	Motor
	Tändningslås
	Anger när klippenheterna sänks ned
	Anger när klippenheterna höjs upp
PIN	PIN-kod
CAN	CAN-buss
	InfoCenter
Bad	Ogiltig eller misslyckad
	Lampa
OUT	Utmatning från TEC-styrenheten eller styrkabel i kablage
	Brytare
	Föraren måste frisläppa brytaren
	Föraren ska ändra till det angivna läget
Symbolerna kombineras ofta och skapar meningar. Vissa av exemplen visas nedan.	
N	Föraren ska ställa maskinerna i neutralläget
	Motorstart nekad
STOP	Motorn stängs av
	Motorns kylvätska är för varm
or P	Sitt ned eller lägg i parkeringsbrom-sen

Använda menyerna

Tryck på menyåtkomstknappen i huvudskärmen för att få åtkomst till InfoCenters menysystem. Då kommer du till huvudmenyn. Se följande tabeller för en sammanfattning av vilka alternativ som finns tillgängliga från menyerna:

Huvudmeny	
Menyobjekt	**Beskrivning**
Fel	Felmenyn innehåller en lista med de senaste maskinfelen som uppstått. Läs servicehandboken eller kontakta din auktoriserade Toro-återförsäljare för mer information om felmenyn och informationen som finns där.
Service	Servicemenyn innehåller information om maskinen som t.ex. antal brukstimmar och andra liknande siffror.
Diagnostik	Diagnostikmenyn visar statusen för alla brytare, givare och styruteffekt på maskinen. Den kan användas för att felsöka vissa problem eftersom den snabbt visar vilka av maskinens reglage som är på och av.
Inställningar	Med hjälp av inställnings-menyn kan du anpassa och ändra konfigurationsvariabler på InfoCenter-skärmen.
Om	I menyn Om står maskinens modellnummer, artikelnummer och programvaruversion.

Service	
Menyobjekt	**Beskrivning**
Hours	Anger det totala antal timmar som maskinen, motorn och kraftuttaget har varit på samt antalet timmar som maskinen har transporterats och när det är dags för service.
Counts	Anger händelser som har inträffat i maskinen.

Diagnostik	
Menyobjekt	**Beskrivning**
Cutting Units	Anger indata, kvalificerare och utdata för höjning och sänkning av klippenheterna.
Hi/Low Range	Anger indata, kvalificerare och utdata för körning i transportläge.
PTO	Anger indata, kvalificerare och utdata för aktivering av PTO-kretsen.
Engine Run	Anger indata, kvalificerare och utdata för start av motorn.
Backlap	Anger indata, kvalificerare och utdata för hantering av slipningsfunktionen.

Inställningar	
Menyobjekt	**Beskrivning**
Enheter	Styr enheterna som används på InfoCenter. Menyalternativen är brittiska standardenheter eller metriska.
Språk	Styr språken som används på InfoCenter*.
Bakgrundsbelysning	Styr LCD-skärmens ljusstyrka.
Kontrast	Styr LCD-skärmens kontrast.
Front Backlap Reel Speed	Styr hastigheten hos de främre cylindrarna i slipningsläge.
Rear Backlap Reel Speed	Styr hastigheten hos de bakre cylindrarna i slipningsläge.
Låsta menyer	Ger arbetsledaren/mekanikern åtkomst till låsta menyer med hjälp av ett lösenord.
Antal knivar	Styr antalet knivar på cylindern för cylinderhastighet.
Klipphast.	Styr markhastigheten för bestämning av cylinderhastigheten.
Klipphöjd	Styr klipphöjden för bestämning av cylinderhastigheten.
Varvtal för främre cylinder	Visar de främre cylindrarnas beräknade hastighet. Cylindrarna kan också justeras manuellt.
Varvtal för bakre cylinder	Visar de bakre cylindrarnas beräknade hastighet. Cylindrarna kan också justeras manuellt.

* Endast text som är riktad mot föraren är översatt. Skärmarna Fel, Service och Diagnostik visas vid service. Rubrikerna visas på det valda språket men menyobjekten är på engelska.

Om	
Menyobjekt	**Beskrivning**
Modell	Visar maskinens modellnummer.
Art.nr	Visar maskinens artikelnummer.
Maskinstyrenhetens versionsnummer	Visar versionsnumret för masterstyrenheten.
InfoCenter-versionsnummer	Visar versionsnumret för InfoCenter.
CAN-buss	Visar status för maskinens kommunikationsbuss.

Låst meny

Det finns fem inställningar för driftskonfigurering som kan justeras på inställningsmenyn i InfoCenter: Antal knivar, Klipphast., Klipphöjd, Varvtal för främre cylinder och Varvtal för bakre cylinder. Inställningarna kan låsas med hjälp av den låsta menyn.

Obs: Den initiala lösenordskoden har programmerats av återförsäljaren vid leverans.

Öppna inställningarna för den låsta menyn

Öppna inställningarna för den låsta menyn

- Från huvudmenyn bläddrar du ned till inställningsmenyn och trycker på högerknappen.
- I huvudmenyn bläddrar du ned till den låsta menyn och trycker på högerknappen.
- För att ange lösenordet använder du mittknappen för att ange den första siffran och trycker på högerknappen för att gå till nästa siffra.
- Använd mittknappen för att ange den andra siffran och tryck sedan på högerknappen för att gå till nästa siffra.
- Använd mittknappen för att ange den tredje siffran och tryck sedan på högerknappen för att gå till nästa siffra.
- Använd mittknappen för att ange den fjärde siffran och tryck sedan på högerknappen.
- Tryck på mittknappen för att ange koden.
- Om koden bekräftas och den låsta menyn har låsts upp visas PIN längst upp till höger på displayskärmen.

Möjligheten att visa och ändra inställningarna i den låsta menyn kan ändras. När den låsta menyn har öppnats bläddrar du ned till Lås inställn. Om du trycker på högerknappen, ändrar Lås inställn. till AV kan du visa och ändra inställningarna på den låsta menyn utan att ange lösenordet. Om du ändrar Lås inställn. till PÅ döljs de låsta alternativen och du måste ange ett lösenord för att ändra inställningarna i den låsta menyn. När lösenordet har ställts in måste tändningslåset stängas av och slås på igen för att funktionen ska sparas.

Obs: Kontakta återförsäljaren om du har glömt eller tappat bort lösenordet.

Ställa in antal knivar

- Bläddra till Antal knivar på inställningsmenyn.
- Tryck på högerknappen för att ändra mellan cylindrar med 5, 8 och 11 knivar.

Ställa in klipphastigheten

- Bläddra till Klipphast. på inställningsmenyn.
- Tryck på högerknappen för att välja klipphastighet.

- Välj lämplig klipphastighet för gaspedalens mekaniska klipphastighetsbegränsare med hjälp av mitten- och högerknappen.
- Avsluta och spara klipphastighetsinställningen genom att trycka på vänsterknappen.

Ställa in klipphöjden

- Bläddra till Klipphöjd på inställningsmenyn.
- Välj Klipphöjd genom att trycka på högerknappen.
- Välj lämplig klipphöjdsinställning med hjälp av mitten- och högerknappen. (Om den exakta inställningen inte visas väljer du närmaste klipphöjdsinställning i listan som visas).
- Avsluta och spara klipphöjdsinställningen genom att trycka på vänsterknappen.

Ställa in de främre och bakre cylindrarnas hastighet

Hastigheten för de främre och bakre cylindrarna beräknas utifrån den information om antal knivar, klipphastighet och klipphöjd som anges i InfoCenter, men inställningen kan även ändras manuellt och därmed anpassas till olika klippförhållanden.

- Ändra inställningarna för cylinderhastighet genom att bläddra till Varvtal för främre cylinder och/eller Varvtal för bakre cylinder.
- Ändra värdet för cylinderhastighet genom att trycka på högerknappen. När hastighetsinställningen har ändrats kommer det värde som har beräknats utifrån angiven information om antal knivar, klipphastighet och klipphöjd fortsätta att visas på displayen tillsammans med det nya värdet.

Specifikationer

Obs: Delarnas specifikationer och utformning kan ändras utan föregående meddelande.

Specifikationer	ReelMaster® 5410	ReelMaster® 5510	ReelMaster® 5610
Transportbredd	228 cm	233 cm	233 cm
Klippbredd	254 cm	254 cm	254 cm
Längd	282 cm	282 cm	282 cm
Höjd	160 cm	160 cm	160 cm
Vikt	1 136 kg	1 222 kg	1 276 kg
Motor	Kubota 26,1 kW (35,5 hk)	Kubota 26,1 kW (35,5 hk)	Kubota 44,2 hk (turbo)
Bränsletankens kapacitet	53 liter	53 liter	53 liter
Transporthastighet	0–16 km/h	0–16 km/h	0–16 km/h
Klipphastighet	0–13 km/h	0–13 km/h	0–13 km/h

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 tillbehör.

Körning

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

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Sänk ned klippenheterna till marken, lägg i parkeringsbromsen och ta ur nyckeln ur tändningslåset innan du utför service eller gör några justeringar på maskinen.

Kontrollera oljenivån i motorn

Motorn levereras med olja i vevhuset. Oljenivån måste dock kontrolleras innan och efter motorn startas första gången.

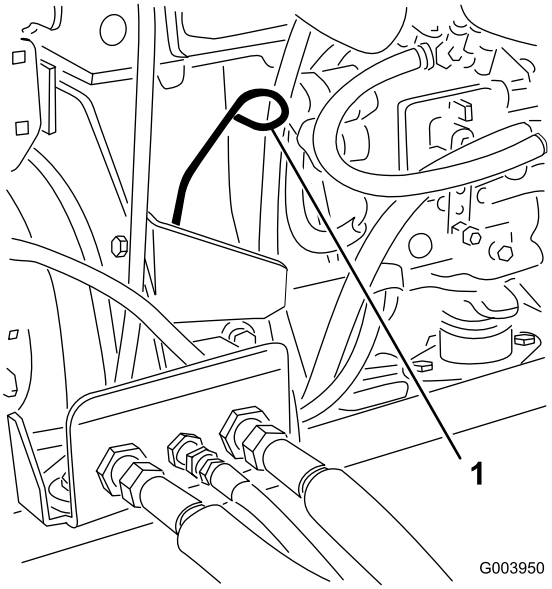
Vevhusvolym: cirka 5,2 liter med filter

Använd högkvalitativ motorolja som uppfyller följande specifikationer:

- Nödvändig API-klassificering: CH-4, CI-4 eller högre
- Rekommenderad olja: SAE 15W-40 (över -18 °C)
- Alternativ olja: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alla temperaturer)

Toro Premium-motorolja med oljeviskositet på 15W-40 eller 10W-30 kan köpas hos din återförsäljare.

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Öppna motorhuven.
3. Ta ur oljestickan, torka av den och sätt tillbaka den igen (Figur 27).



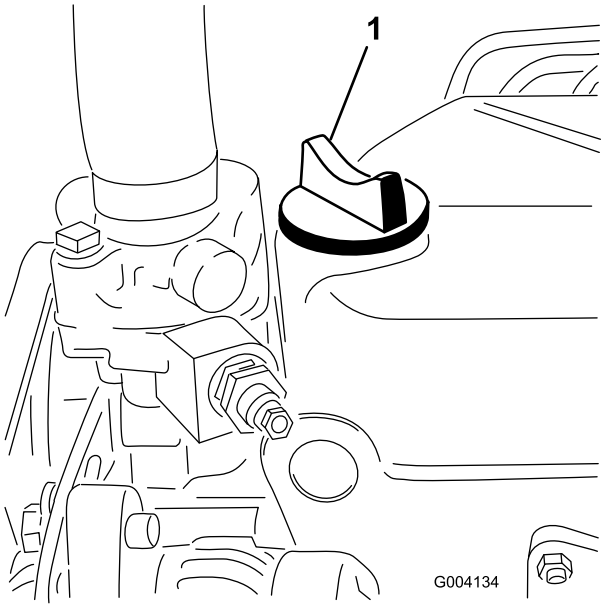
Figur 27

1. Oljesticka

4. Ta ur oljestickan och kontrollera oljenivån på den.

   Obs: Oljenivån ska nå upp till markeringen Full.

5. Om oljenivån inte når upp till markeringen Full på oljestickan (Figur 28), fyller du på olja tills nivån når upp till markeringen.



Figur 28

1. Oljepåfyllningslock

Fyll inte på för mycket i motorn.

Viktigt: Kontrollera att motoroljenivån är mellan den övre och den nedre markeringen på oljestickan. Motorn kan skadas om för mycket eller för lite motorolja fylls på.

6. Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket och stäng motorhuven.

Kontrollera kylsystemet

Ta bort skräp från gallret, oljekylaren och kylarens framsida dagligen, eller oftare vid extremt dammiga och smutsiga förhållanden. Anvisningar finns i Ta bort skräp från kylsystemet (sida 45).

Kylsystemet fylls med en 50/50-blandning av vatten och permanent frostskyddsmedel med etylenglykol. Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken varje dag innan du startar motorn. Kylsystemets kapacitet på modellerna 5410 och 5510 är 6,6 liter och modellen 5610 rymmer 9,5 liter.

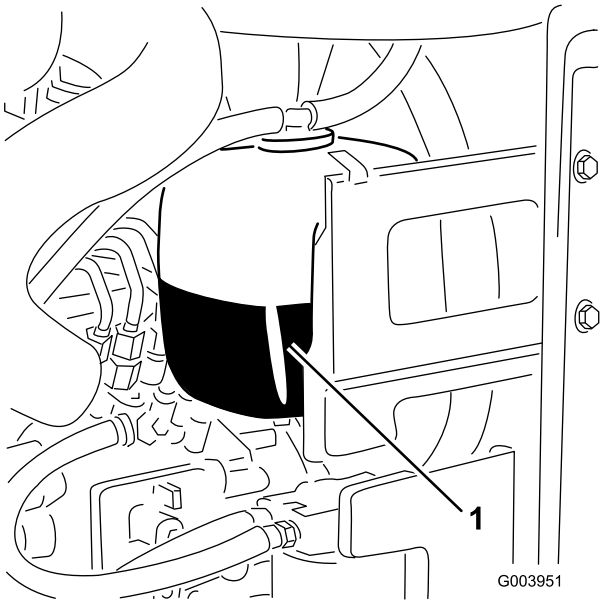
⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

- **Ta inte bort kylarlocket när motorn är igång.**
- **Ta hjälp av en trasa för att öppna kylarlocket och öppna locket sakta så att ånga kan komma ut.**

1. Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken (Figur 29).

   Nivån bör ligga mellan markeringarna på sidan av tanken.



Figur 29

1. Expansionstank

2. Ta bort locket på expansionstanken och fyll på kylvätska i systemet om kylvätskenivån är låg. **Fyll inte på tanken för mycket.**
3. Sätt tillbaka locket på expansionstanken.

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 är det garanterat färskt.

Bränsletankens kapacitet: 53 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 att bränslefiltret inte sätts igen lika mycket.

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 vid förtäring. 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.**

Biodiesel-klar

Maskinen kan också använda ett biodieselbränsle, upp till B20 (20 % biodiesel, 80 % petrodiesel). Petrodieselandelens svavelhalt ska vara låg eller mycket låg. Vidta följande säkerhetsåtgärder:

- Bränslets biodieselandel måste uppfylla någon av specifikationerna ASTM D6751 eller SS-EN 14214.
- Bränsleblandningens sammansättning ska uppfylla ASTM D975 eller SS-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 biodiesel kan bränslefiltret sättas igen i början.
- Kontakta din återförsäljare om du vill ha mer information om biodiesel.

⚠ FARA

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

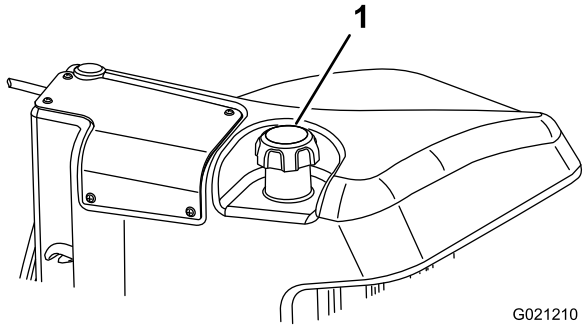
- **Fyll tanken på en öppen plats, utomhus, när motorn är kall. Torka upp utspillt bränsle.**
- **Fyll aldrig på bränsletanken i en sluten släpvagn.**
- **Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.**
- **Förvara bränslet i en godkänd dunk och håll den utom räckhåll från barn. Köp inte mer bränsle än vad som går åt inom en månad.**
- **Kör inte utan att ha hela avgassystemet på plats och i gott 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 på maskinen från en dunk hellre än med munstycket på en bränslepump om det inte är möjligt att lasta av maskinen från lastbilen eller släpet.**
- **Håll hela tiden kontakt mellan munstycket på bränslepumpen och kanten på tank- eller dunköppningen tills tankningen är klar om tankning måste ske från en bränslepump.**

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Gör rent runt tanklocket med hjälp av en ren trasa.
3. Ta bort locket från bränsletanken (Figur 30).



Figur 30

1. Tanklock

4. Fyll tanken med dieselbränsle tills nivån ligger precis vid påfyllningsrörets underkant.
5. Sätt tillbaka tanklocket och dra åt ordentligt när du har fyllt på tanken.

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

Kontrollera hydraulvätskan

Hydraultanken fylls på fabriken med ca 56,7 liter högkvalitativ hydraulvätska. Det är bäst att kontrollera hydrauloljan när vätskan är kall. Maskinen ska vara i transportinställningen. Fyll på olja tills nivån når upp till mitten av godkänt intervall på oljestickan om nivån ligger under markeringen ”Add”. **Fyll inte på för mycket i tanken.**Du behöver inte fylla på olja om nivån ligger mellan markeringarna ”Full” och ”Add”.

Rekommenderad utbytesvätska:

Hydraulvätska av typen Toro Premium All Season

Du kan köpa oljan i dunkar om 19 liter eller fat om 208 liter (se reservdelskatalogen eller kontakta din Toro-återförsäljare för information om artikelnummer).

Alternativa vätskor: Om du inte har tillgång till Toro-vätskan kan du använda andra vedertagna petroleumbaserade vätskor, under förutsättning att de uppfyller nedanstående materialegenskaper och branschspecifikationer. Kontrollera med din oljeleverantör att oljan uppfyller dessa specifikationer.

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

Nötningsförhindrande flergradig hydraulvätska med hög viskositet/låg flytpunkt, ISO VG 46

Materialegenskaper:

Viskositet, ASTM D445	cSt vid 40 °C: 44 till 48 cSt vid 100 °C: 7,9 till 9,1
Viskositetsindex, ASTM D2270	140 eller högre (högt viskositetsindex anger en flerviktsvätska)
Flytpunkt, ASTM D97	–36,7 °C till –45 °C
FZG, steg för fel	11 eller bättre
Vatteninnehåll (ny vätska)	500 ppm (max.)

Branschspecifikationer:
Vickers I-286-S, Vickers M-2950-S, Denison HF-0, Vickers 35 VQ 25 (Eaton ATS373-C)

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

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

Syntetisk: Biologiskt nedbrytbar hydraulvätska

Du kan köpa oljan i dunkar om 19 liter eller fat om 208 liter (se reservdelskatalogen eller kontakta din Toro-återförsäljare för information om artikelnummer).

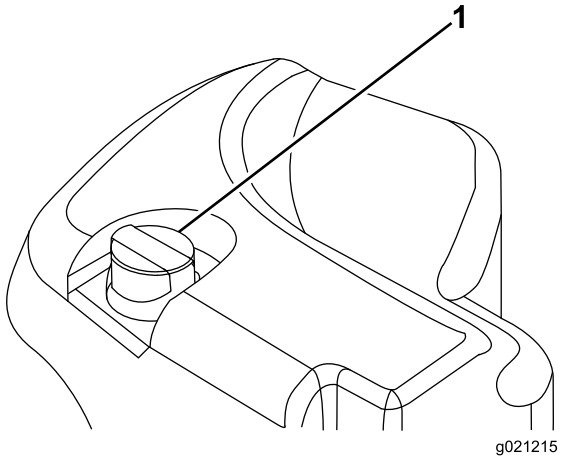
Den här syntetiska, biologiskt nedbrytbara vätskan av hög kvalitet har testats och anses vara kompatibel för denna Toro-modell. Syntetiska vätskor av andra märken kan ha problem med förseglingen och Toro ansvarar inte för icke godkända vätskor.

Obs: Denna syntetiska hydraulvätska är inte kompatibel med den biologiskt nedbrytbara hydraulvätskan från Toro som tidigare såldes. Kontakta din Toro-återförsäljare för mer information.

Alternativa vätskor:

- Mobil EAL Envirosyn H 46 (USA)
- Mobil EAL Hydraulic Oil 46 (internationell)

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk klippdäcken och stäng av motorn.
2. Gör rent omkring påfyllningsröret och hydraultanklocket (Figur 31).



Figur 31

1. Hydraultanklock

3. Ta av locket eller ta ut oljestickan ur påfyllningsröret och torka av med en ren trasa. För in oljestickan i påfyllningsröret, och ta sedan ut den igen och kontrollera oljenivån. Vätskenivån ska nå upp till mätområdet på stickan. Fyll inte på tanken för mycket.
4. Om nivån är låg fyller du på lämplig vätska så att den når upp till markeringen Full.
5. Sätt tillbaka locket/oljestickan på påfyllningsröret.

Kontrollera kontakten mellan cylinder och underkniv

Kontrollera kontakten mellan cylindern och underkniven dagligen innan du använder maskinen, även om klippkvaliteten har varit acceptabel. Det ska vara lätt kontakt längs med cylinderns och underknivens hela längd (se avsnittet om att justera cylindern till underkniven i *bruksanvisningen* till klippenheterna).

Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning

Dra åt hjulmuttrarna med mellan 94 och 122 Nm åtdragningsmoment efter **1–4 timmars** användning och återigen efter **10 timmars** användning. Dra sedan åt muttrarna var **250:e** timme.

⚠ VARNING

Om hjulmuttrarna inte dras åt med korrekt åtdragningsmoment kan det leda till personskador.

Köra in maskinen

Polera (kör in) bromsarna innan du använder maskinen, för att garantera bästa prestanda för parkeringsbromssystemet. Ställ in hastigheten för framåtkörning på 6,4 km/h för att matcha hastigheten för körning bakåt. (Alla 8 distansbrickor flyttas till ovansidan av klipphastighetsreglaget.) Kör på hög tomgång, och kör maskinen framåt med klipphastighetsreglaget inkopplat och bromsen i under 15 sekunder. Kör sedan bakåt med full hastighet och bromsen i under 15 sekunder. Upprepa detta 5 gånger, men vänta 1 minut mellan varje framåt- och bakåtcykel så att du inte överhettar bromsarna. Bromsarna kan behöva justeras efter inkörningen. Se Justera parkeringsbromsarna (sida 46).

Lufta bränslesystemet

Om något av det följande har inträffat måste du lufta bränslesystemet innan du startar motorn:

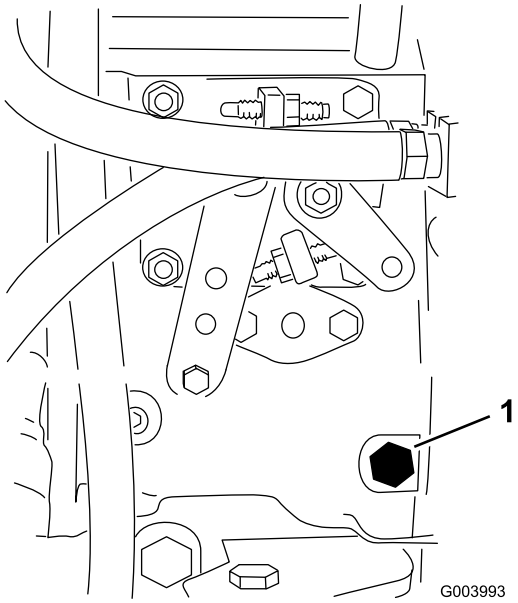
- Vid den första starten av en ny maskin.
- Motorn har stannat till följd av att bränslet har tagit slut.
- Underhåll har utförts på komponenter i bränslesystemet, t.ex. vid filterbyte, service av separatorn etc.

⚠ FARA

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

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

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag och se till att bränsletanken är minst halvfull.
2. Öppna motorhuven.
3. Öppna avluftarskruven på bränsleinsprutningspumpen (Figur 32) med en 12 mm nyckel.



Figur 32

1. Avluftarskruv

4. Vrid nyckeln i tändningslåset till det påslagna läget. Den elektriska bränslepumpen kommer att startas och då tvingas luften ut 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 dock luft finnas kvar mellan insprutningspumpen och insprutarna, se Lufta bränsleinsprutarna (sida 42).

Starta och stänga av motorn

Viktigt: Du måste lufta bränslesystemet innan du startar motorn om du startar maskinen för första gången, motorn har stannat till följd av att bränslet har tagit slut eller om du har utfört underhåll på bränslesystemet; se Lufta bränslesystemet (sida 29).

Starta motorn

1. Sitt på sätet, håll foten borta från gaspedalen så att den är i neutralläget, lägg i parkeringsbromsen, sätt gasreglaget i det snabba läget och se till så att brytaren för inkoppling/urkoppling är i det inkopplade läget.
2. Vrid tändningslåset till på/förvärmning.

   En automatisk timer styr förvärmningen av glödstiften i cirka 6 sekunder.
3. När glödstiften har förvärmts vrider du nyckeln till startläget.

   Försök inte starta motorn i mer än 15 sekunder. Släpp nyckeln när motorn startar. Vrid nyckeln till det avslagna läget och sedan till det påslagna läget/förvärmningsläget om ytterligare förvärmning krävs. Upprepa detta förfarande efter behov.
4. Starta motorn och låt den gå på låg tomgång tills den har värmts upp.

Stänga av motorn

1. För alla reglage till neutralläget, lägg i parkeringsbromsen, flytta gasreglaget till läget för låg tomgång och låt motorn sänka farten till låg tomgång.

   Viktigt: Låt motorn gå på tomgång i fem minuter innan du stänger av den efter arbete under full belastning. Om detta inte görs kan det uppstå problem i motorer med turboladdning.
2. Vrid nyckeln till det avslagna läget och ta ut den ur tändningslåset.

Ställa in cylinderhastigheten

Det är viktigt att hastigheten för cylindrarna ställs in korrekt så att du åstadkommer en jämn klippning av hög kvalitet och erhåller ett enhetligt resultat. Justera cylinderhastigheten på följande sätt:

1. Beräkna lämplig cylinderhastighet genom att ange antal knivar, klipphastighet och klipphöjd på inställningsmenyn i InfoCenter.
2. Om det krävs fler justeringar bläddrar du till Varvtal för främre cylinder och/eller Varvtal för bakre cylinder på inställningsmenyn.

3. Ändra värdet för cylinderhastighet genom att trycka på högerknappen. När hastighetsinställningen har ändrats kommer det värde som har beräknats utifrån angiven information om antal knivar, klipphastighet och klipphöjd fortsätta att visas på displayen tillsammans med det nya värdet.

   Obs: Cylinderhastigheten kan behöva ökas eller minskas för att kompensera för gräsförhållandena.

Justera lyftarmens motvikt

Du kan justera motvikten på den bakre klippenhetens lyftarmar för att kompensera för olika gräsförhållanden och bibehålla en jämn klipphöjd även om marken är ojämn eller i områden med mycket tovigt gräs.

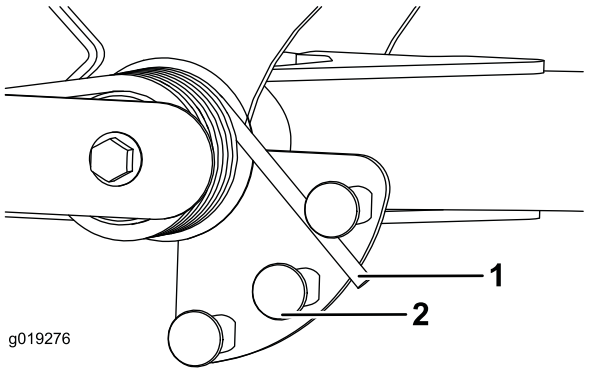
Varje motviktsfjäder kan justeras till en av fyra inställningar. För varje steg ökas eller minskas klippenhetens motvikt med 2,3 kg. Du kan placera fjädrarna på baksidan av det första fjäderdonet för att eliminera all motvikt (fjärde läget).

1. Ställ maskinen på en plan yta, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Sätt ett rör eller liknande på den långa fjäderänden och vrid det runt fjäderdonet till önskat läge (Figur 33).

   ⚠ VAR FÖRSIKTIG

   Fjädrarna är spända och kan orsaka personskada.

   Var försiktig när du justerar dem.



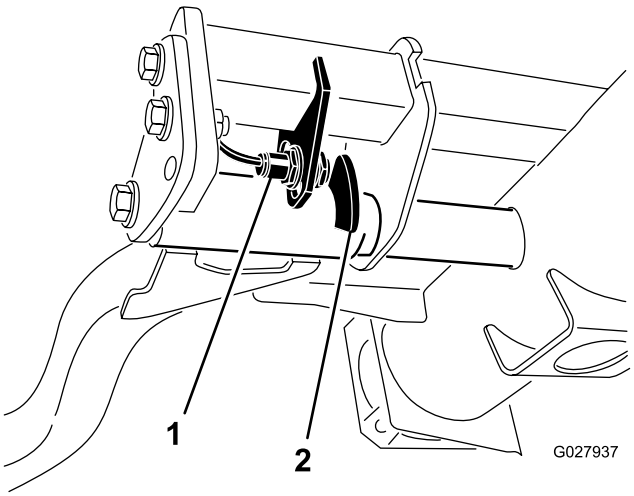
Figur 33

1. Fjäder
2. Fjäderdon

3. Upprepa proceduren för den andra fjädern.

Justera lyftarmens vändläge

1. Ställ maskinen på en plan yta, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Lyftarmsbrytaren sitter under hydraultanken, bakom den främre, högra lyftarmen (Figur 34).
3. Lossa brytarens fästskruvar (Figur 34) och flytta ned brytaren för att öka lyftarmens vändhöjd eller flytta upp brytaren för att minska vändhöjden. Dra åt fästskruvarna.



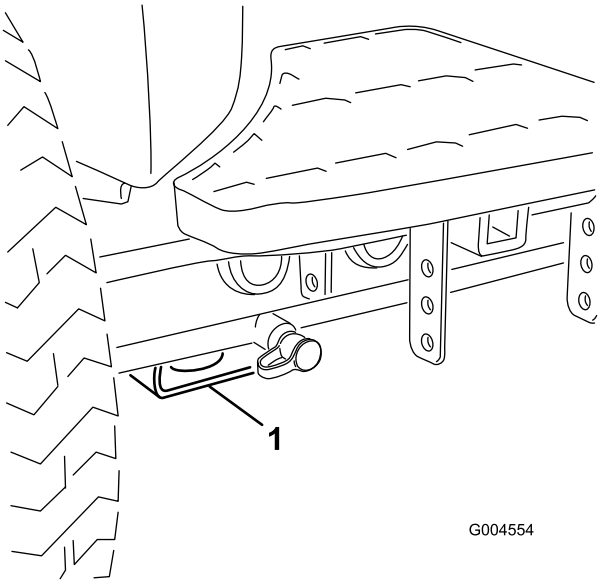
Figur 34

1. Omkopplare
2. Lyftarmsgivare

Hitta domkraftspunkterna

Obs: Använd domkrafter för att stötta upp maskinen när det behövs.

- Fram – fyrkantigt belägg under axelröret inuti båda framdäcken (Figur 35).



Figur 35

1. Främre domkraftspunkt

- Bak – fyrkantigt axelrör på bakaxeln

Transportera maskinen

Använd en släpvagn eller lastbil för tung last för att transportera maskinen. Kontrollera att släpvagnen eller lastbilen är utrustad med alla bromsar, lampor och markeringar som krävs enligt lag. Läs alla säkerhetsanvisningarna noga. Risken för att du, din familj, dina husdjur eller kringstående skadas minskar om du känner till denna information.

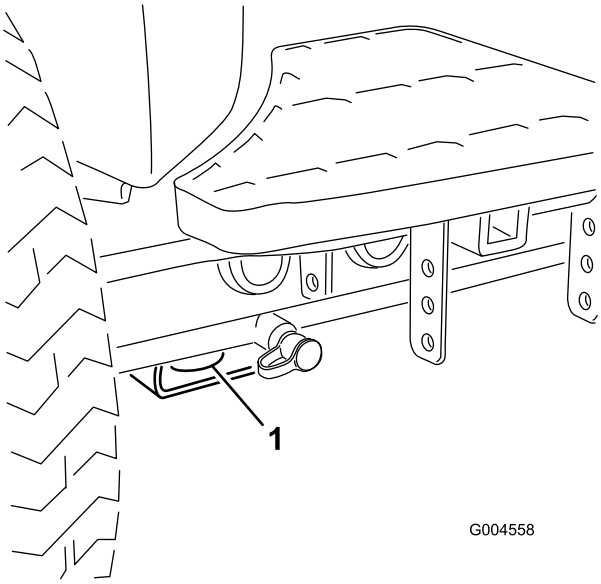
⚠ VARNING

Det är farligt att köra på gator eller vägar utan blinkers, strålkastare och reflexer eller utan en skylt med ”långsamgående fordon”, och det kan orsaka olyckor med personskador som följd.

Kör aldrig maskinen på allmän väg.

Gör så här för att transportera maskinen:

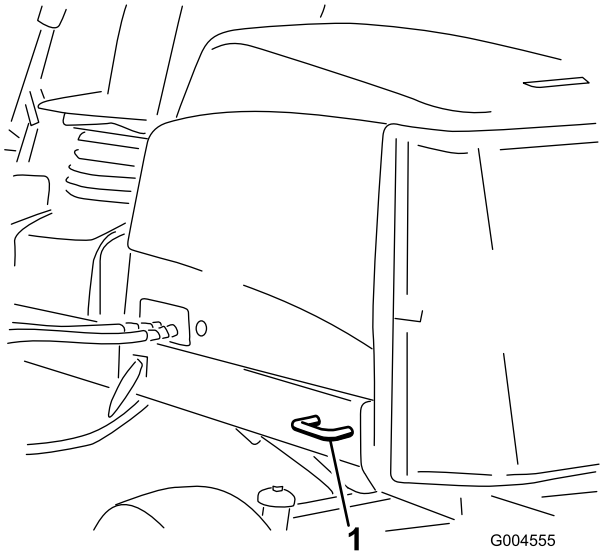
1. Om du använder en släpvagn ska den kopplas till det bogserande fordonet och säkras med säkerhetskedjor.
2. Anslut släpvagnsbromsarna om tillämpligt.
3. Lasta maskinen på släpvagnen eller lastbilen.
4. Stäng av motorn, ta ur nyckeln, dra åt parkeringsbromsen och stäng bränslekranen.
5. Använd fästpunkterna av metall på maskinen för att säkra den på släpvagnen eller lastbilen med hjälp av spännband, kedjor, vajrar eller rep (Figur 36 och Figur 37).
   - Fram – hål i det fyrkantiga belägget under axelröret inuti båda framdäcken (Figur 36)



Figur 36

1. Främre fästpunkt

   - Bak – på båda sidor av maskinen, på den bakre ramen (Figur 37)



Figur 37

1. Bakre fästpunkt

Lasta maskinen

Var mycket försiktigt när du lastar maskinen på ett släp eller en lastbil. En fullbreddsramp som är tillräckligt bred för att gå utanför maskinens framdäck rekommenderas i stället för en ramp för varje hjul (Figur 38). Om det inte är möjligt att använda en fullbreddsramp ska tillräckligt många enkelramper användas för att simulera en fullbreddsramp.

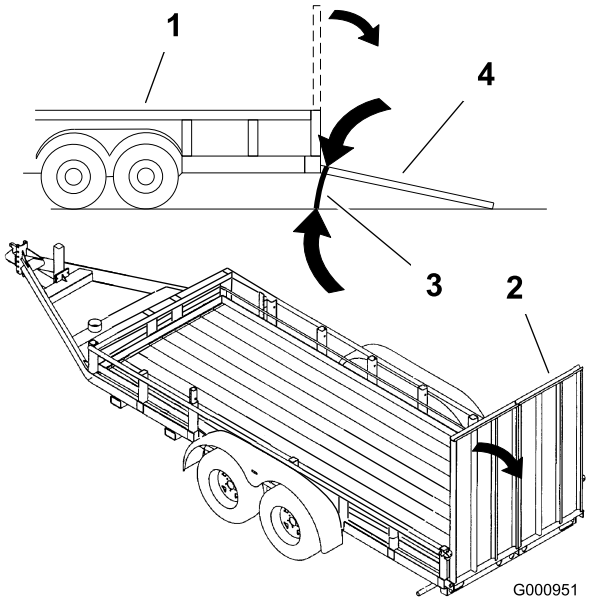
Rampen ska vara tillräckligt lång så att lutningsvinkeln inte överstiger 15 grader (Figur 38). En brantare vinkel kan göra att delar från klipparen fastnar när maskinen flyttas från rampen till ett släp eller en lastbil. En brantare lutning kan också göra att maskinen tippar bakåt. Vid lastning av maskinen 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. Släpet eller lastbilen ska stå så plant som möjligt.

Viktigt: Försök inte att vända maskinen på rampen; du kan förlora kontrollen och köra av rampens sida.

⚠ VARNING

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

- **Var mycket försiktig vid körning på en ramp.**
- **Använd vältskyddet (uppfällt läge) och säkerhetsbälte när du lastar maskinen. Kontrollera att släpvagnen är tillräckligt hög för vältskyddet.**
- **Använd endast en enda fullbreddsramp.**
- **Om du måste använda åtskilda ramper ska så många ramper användas att man får en hel yta som är bredare än hela maskinen.**
- **Kontrollera att lutningen mellan rampen och marken, eller mellan rampen och släpet eller lastbilen, inte är större än 15 grader.**
- **Undvik plötslig acceleration/inbromsning vid körning uppför/nedför rampen.**



Figur 38

1. Släp
2. Fullbreddsramp
3. Högst 15 grader
4. Fullbreddsramp – sett från sidan

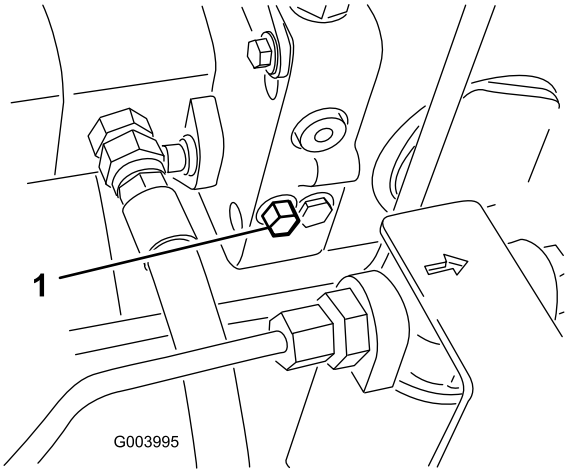
Knuffa eller bogsera maskinen

I nödfall kan maskinen flyttas genom att man öppnar förbikopplingsventilen i den varierbara hydraulpumpen och sedan knuffar eller bogserar maskinen.

Viktigt: Knuffa eller bogsera inte maskinen snabbare än 3–4,8 km/h eftersom transmissionen kan skadas. Förbikopplingsventilen måste alltid vara öppen när maskinen knuffas eller bogseras.

1. Förbikopplingsventilen sitter till vänster om hydrostaten (Figur 39). Vrid bulten 1,5 varv för att öppna ventilen och låta olja avledas internt.

   Obs: Eftersom vätskan avleds kan maskinen flyttas långsamt utan att transmissionen skadas.



Figur 39

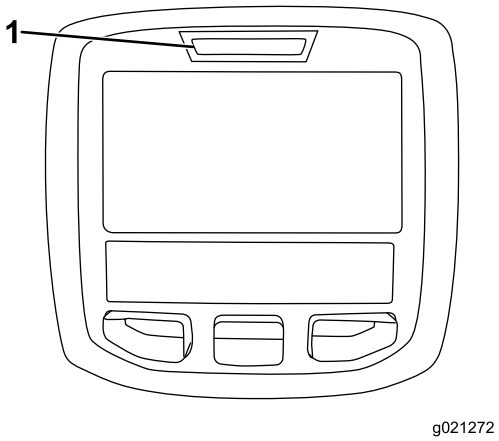
1. Förbikopplingsventil

2. Stäng förbikopplingsventilen innan du startar motorn. Använd emellertid högst 7–11 Nm åtdragningsmoment på för att stänga ventilen.

   Viktigt: Om motorn körs med öppen överströmningsventil leder det till överhettning av transmissionen.

Tolka diagnoslampan

Maskinen är utrustad med en diagnoslampa som visar om den elektroniska styrenheten känner av ett elektroniskt fel. Diagnoslampan sitter på reglagearmen (Figur 40). När maskinen fungerar som den ska och tändningslåset vrids till det påslagna läget/körläget tänds diagnoslampan kortvarigt vilket indikerar att lampan fungerar korrekt. När ett informationsmeddelande visas tänds lampan. När ett felmeddelande visas blinkar lampan tills felet har åtgärdats..



Figur 40

1. Diagnoslampa

Kontrollera säkerhetsström-brytarna

Syftet med säkerhetsbrytarna är att förhindra motorn från att starta om inte gaspedalen är i neutralläget, brytaren för inkoppling/urkoppling är i det urkopplade läget och reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna är i neutralläget. Dessutom ska motorn stanna om gaspedalen trycks ned då föraren inte sitter på sätet eller om parkeringsbromsen ligger i.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om säkerhetsbrytarna är frånkopplade eller skadade kan maskinen plötsligt aktiveras vilket i sin tur kan leda till personskador.

- **Gör inga otillåtna ändringar på säkerhetsbrytarna.**
- **Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion dagligen och byt ut eventuella skadade brytare innan maskinen körs.**

Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion

1. Parkera maskinen på en plan yta, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
2. Vrid tändningsnyckeln till det påslagna läget, men starta inte maskinen.
3. Leta upp aktuell brytarfunktion på diagnostikmenyn i InfoCenter.
4. Ändra varje brytare en och en, från påslagen till avstängd (dvs. sitt på sätet, trampa ned gaspedalen osv.) och observera att statusen hos motsvarande brytare ändras. Upprepa den här proceduren för alla brytare som du kan ändra manuellt.
5. Om en brytare stängs av och relevant indikator inte ändras ska du kontrollera samtliga sladdar och anslutningar till brytaren och/eller kontrollera brytarna med en ohmmeter. Byt ut felaktiga brytare och reparera skadade eller slitna ledningar.

Obs: På InfoCenter-skärmen visas även information om vilka utgångselektromagneter eller utgångsreläer som är påslagna. Detta är ett snabbt sätt att avgöra om en maskins funktionsfel är av elektrisk eller hydraulisk natur.

Kontrollera utgångsfunktionen

1. Parkera maskinen på en plan yta, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
2. Vrid tändningslåset till påslaget läge och starta maskinen.
3. Leta upp aktuell utgångsfunktion på diagnostikmenyn i InfoCenter.
4. Sitt på sätet och försök aktivera önskad funktion på maskinen. Relevanta utgångsindikatorer bör ändra status för att visa att den elektroniska styrmodulen slår på funktionen.

Obs: Om inte rätt utgångsindikatorer tänds ska du kontrollera att de ingångsbrytare som krävs befinner sig i rätt lägen för att tillåta funktionen. Kontrollera att brytarna fungerar som de ska.

Om utgångsindikatorerna är tända enligt specifikationerna men maskinen inte fungerar som den ska, tyder detta på att problemet inte är elektriskt. Reparera om det behövs.

Funktioner hos elektromagneterna i hydraulventilen

Använd listan nedan för att identifiera och förstå elektromagneternas olika funktioner i hydraulgrenröret. Varje elektromagnet måste vara ansluten för att funktionen ska fungera.

Elektromag-net	Funktion
MSV2	Främre cylinderkrets
MSV1	Bakre cylinderkrets
SVRV	Lyfta/sänka klippenheterna
SV1	Lyfta/sänka den främre klippenheten
SV3	Lyfta/sänka den bakre klippenheten
SV2	Höja klippenheterna

Arbetstips

Bekanta dig med maskinen

Öva dig på att köra maskinen på ett öppet område innan du klipper gräs med den för första gången. Starta och stäng av

motorn. Kör framåt och backa. Sänk och höj klippenheterna och koppla in och ur cylindrarna. När du har bekantat dig med maskinen övar du på att köra uppför och nedför sluttningar med olika hastigheter.

Förstå varningssystemet

Om en varningslampa tänds under drift ska maskinen stannas omedelbart och problemet åtgärdas innan driften återupptas. Om maskinen körs med ett funktionsfel kan allvarliga skador uppstå.

Klippning Gräs

Starta motorn och flytta gasreglaget till det snabba läget. Flytta brytaren för inkoppling/urkoppling till det inkopplade läget och använd reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna till att styra klippenheterna (de främre klippenheterna är inställda så att de sänks före de bakre klippenheterna). Tryck gaspedalen framåt för att köra framåt och klippa gräset.

Obs: Låt motorn gå på tomgång i fem minuter innan du stänger av den efter arbete under full belastning. Om detta inte görs kan resultatet bli turboladdningsproblem.

Köra maskinen i transportläget

Flytta brytaren för inkoppling/urkoppling till det urkopplade läget och höj upp klippenheterna till transportläget. Flytta spaken för klippning/transport till transportläget. Var försiktig när du kör mellan föremål så att du inte skadar maskinen eller klippenheterna av misstag. Var extra försiktig när du kör maskinen på lutande underlag. Kör sakta och undvik tvära svängar i sluttningar så att du inte välter. Sänk ned klippenheterna om du ska köra nedför en sluttning för att få bättra kontroll över styrningen.

Underhåll

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

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter den första timmen	• Dra åt hjulmuttrarna till ett moment på 94–122 Nm.
Efter de första 8 timmarna	• Kontrollera generatorremmens tillstånd och spänning.
Efter de första 10 timmarna	• Dra åt hjulmuttrarna till ett moment på 94–122 Nm.
Efter de första 50 timmarna	• Byt motoroljan och oljefiltret. • Kontrollera motorvarvtalet (både på tomgång och med full gas).
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera oljenivån i motorn. • Kontrollera kylsystemet. • Kontrollera hydraulvätskenivån. • Kontrollera kontakten mellan cylinder och underkniv. • Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion. • Avlägsna eventuellt skräp från gallret, oljekylarna och kylaren dagligen (oftare vid smutsiga arbetsförhållanden). • Kontrollera hydraulledningarna och slangarna för att se om det finns tecken på läckor, vridna ledningar, lösa fäststöd, slitage, lösa beslag, väderslitage eller kemiskt slitage.
Var 50:e timme	• Smörj lager och bussningar omedelbart efter varje tvätt, oavsett vilket intervall som anges i underhållsschemat. • Kontrollera batteriets tillstånd och rengör det. • Kontrollera batterikablarnas anslutningar
Var 100:e timme	• Inspektera kylsystemets slangar. • Kontrollera generatorremmens tillstånd och spänning.
Var 150:e timme	• Byt motoroljan och oljefiltret.
Var 200:e timme	• Töm vätska från bränsletanken och hydraultanken. • Kontrollera cylinderlagrens förbelastning.
Var 250:e timme	• Dra åt hjulmuttrarna till ett moment på 94–122 Nm.
Var 400:e timme	• Serva luftrenaren. (Serva luftrenaren tidigare om indikatorn är röd. Serva den oftare under extremt dammiga och smutsiga förhållanden.) • Kontrollera om bränsleledningarna eller anslutningarna har skadats eller försämrats på något annat sätt, eller om det finns lösa anslutningar. • Byt ut bränslefilterskålen. • Kontrollera motorvarvtalet (både på tomgång och med full gas).
Var 800:e timme	• Töm och rengör bränsletanken • Kontrollera bakhjulens skränkning. • Byt hydraulvätskan. • Byt hydraulfilter (oftare om serviceintervallsindikatorn befinner sig i det röda området). • Fyll bakhjulens lager med fett. • Justera motorventilerna (läs mer i bruksanvisningen till motorn).
Före förvaring	• Töm och rengör bränsletanken
Vartannat år	• Spola ur och byt ut vätskan i kylsystemet. • Töm och spola hydraultanken. • Byt ut rörliga slangar.

Kontrollista för dagligt underhåll

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

Kontrollpunkt	Vecka: Mån.	Tis.	Ons.	Tors.	Fre.	Lör.	Sön.
Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion.							
Kontrollera bromsens funktion.							
Kontrollera motoroljenivån och bränslenivån.							
Töm vatten-/bränsleseparatorn.							
Kontrollera luftfiltrets igensättningsindikator.							
Undersök om det finns skräp i kylaren eller gallret.							
Kontrollera ovanliga motorljud.[1]							
Kontrollera ovanliga driftljud.							
Kontrollera hydrauloljenivån.							
Kontrollera hydraulfiltrets indikator. [2]							
Se till att det inte finns skador på hydraulslangarna.							
Undersök om systemet har oljeläckor.							
Kontrollera däcktrycket.							
Kontrollera instrumentfunktionen.							
Kontrollera justeringen av cylinder mot underkniv.							
Kontrollera klipphöjdsinställningen.							
Kontrollera om någon smörjnippel behöver smörjas.[3]							
Bättra på skadad lack.							

1. Undersök glödstift och insprutarmunstycken om motorn är trögstartad eller om överdrivet mycket rök eller ojämn gång uppmärksammas.

2. Utför kontrollen med motorn igång och oljan vid driftstemperatur

3. Omedelbart efter varje tvätt, oavsett intervallet i listan

Anteckningar om särskilda problem

Kontrollen utförd av:

Artikel	Datum	Information
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

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

Obs: Om du behöver elschema eller hydraulschema för din maskin, hittar du det på www.Toro.com.

Serviceintervalltabell

REELMASTER 5010-H / 5410 / 5510 / 5610 & GROUNDSMASTER 4300

QUICK REFERENCE AID

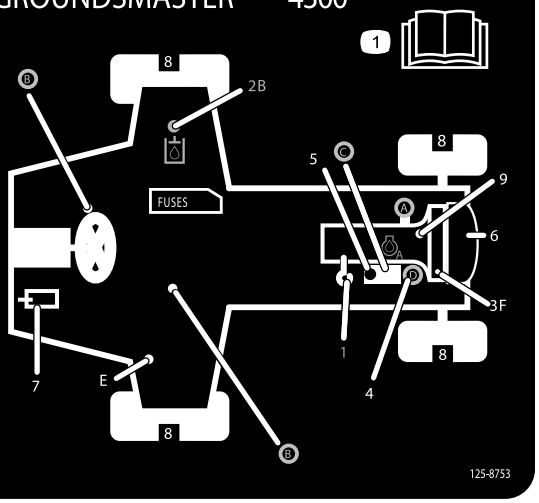
CHECK/SERVICE (daily)
1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. COOLANT LEVEL, RADIATOR
4. FUEL /WATER SEPARATOR
5. PRECLEANER – AIR CLEANER
6. RADIATOR SCREEN
7. BRAKE FUNCTION
8. TIRE PRESSURE
9. BELTS (FAN, ALT.)

GREASING -- SEE OPERATOR'S MANUAL

FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 15W-40CJ-4	3.5 QTS* (5010-H) 5.5 QTS.*	150 HRS.	150 HRS.	104-5167
B. HYD. CIRCUIT OIL	ISO VG 46/68	11 GALS.* (5010-H) 15 GALS.*	800 HRS.	SEE INDICATOR	94-2621**
				800 HRS.	86-3010
C. AIR CLEANER				SEE INDICATOR	108-3810 (5010-H) (5410) (5510) 108-3812 (5610) (4300)
D. WATER SEPARATOR				400 HRS.	110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-DIESEL	14 GALS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		
F. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL/WATER	5.5 QTS. (5010-H) 7.0 QTS. (5410) (5510) 10.0 QTS. (5610) (4300)	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		

* INCLUDING FILTER ** EXCLUDES 5010-H



Figur 41

⚠ 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.

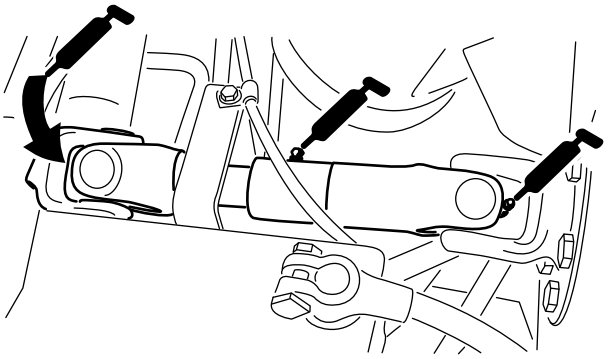
Smörjning

Smörjning av lager och bussningar

Om maskinen används under normala förhållanden ska du smörja alla smörjnipplar för lagren och bussningarna **var 50:e körtimma** med universalfett nr 2 på litiumbas. Smörj lagren och bussningarna **omedelbart** efter varje tvätt, oavsett vilket intervall som anges i listan.

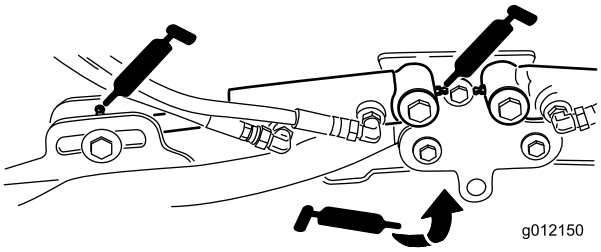
Smörjnipplarnas placering och antal är som följer:

- Pumpdrivaxelns U-led (3) (Figur 42)



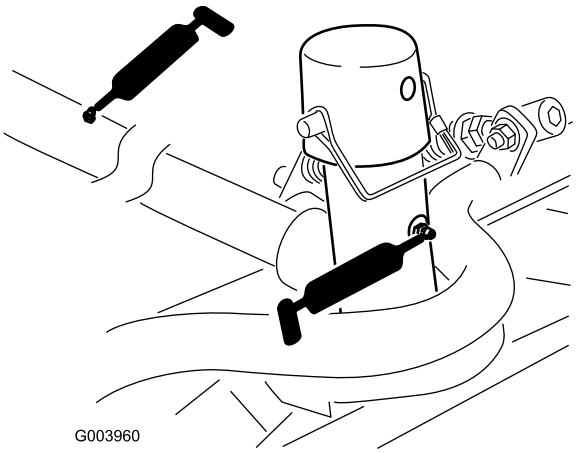
Figur 42

- Klippenheternas lyftarmscylindrar (2 var) (Figur 43)



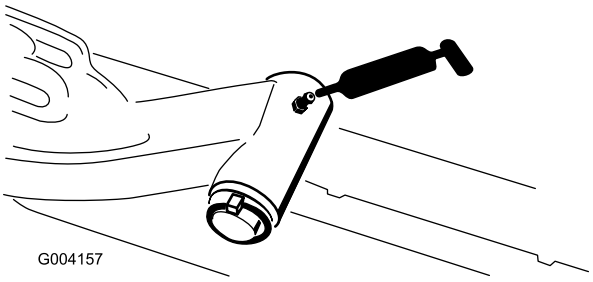
Figur 43

- Lyftarmens svängtappar (1 var) (Figur 43)
- Klippenhetens bärram och svängtapp (2 var) (Figur 44)



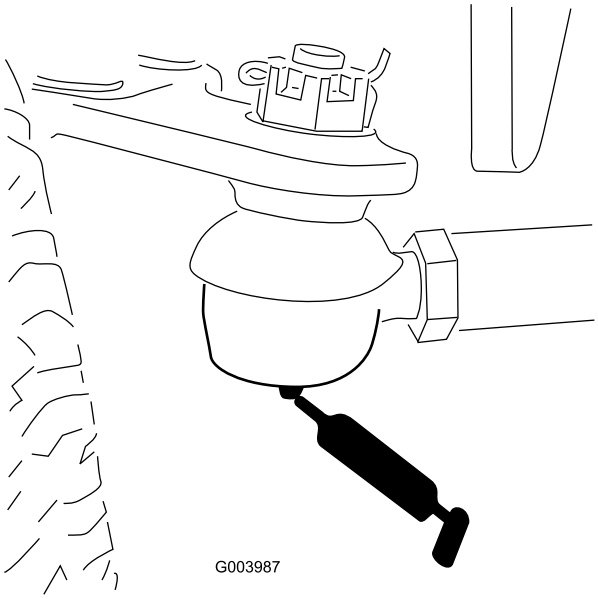
Figur 44

- Lyftarmens svängaxel (1 var) (Figur 45)



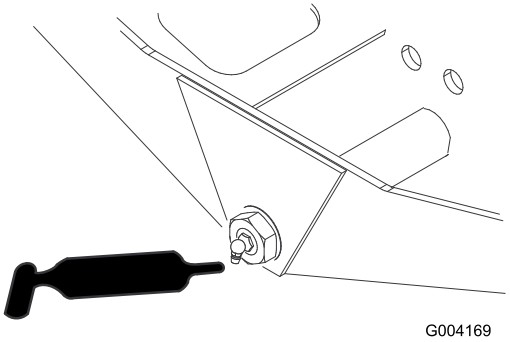
Figur 45

- Bakaxelns dragstång (2) (Figur 46)



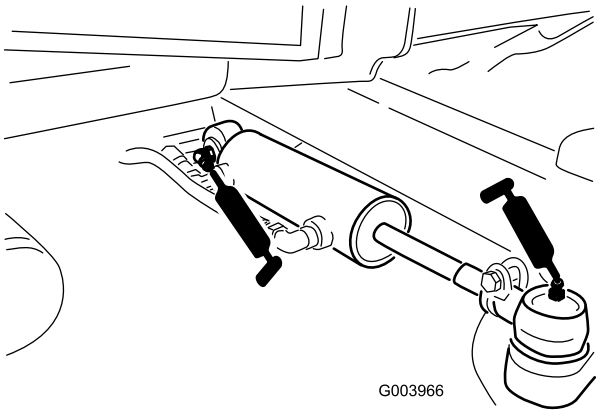
Figur 46

- Axelns styrtapp (1) (Figur 47)



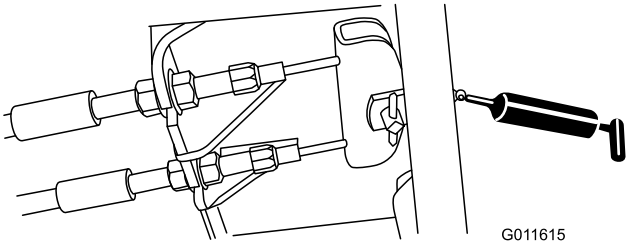
Figur 47

- Styrcylinders kulleder (2) (Figur 48)



Figur 48

- Bromspedal (1) (Figur 49)



Figur 49

Motorunderhåll

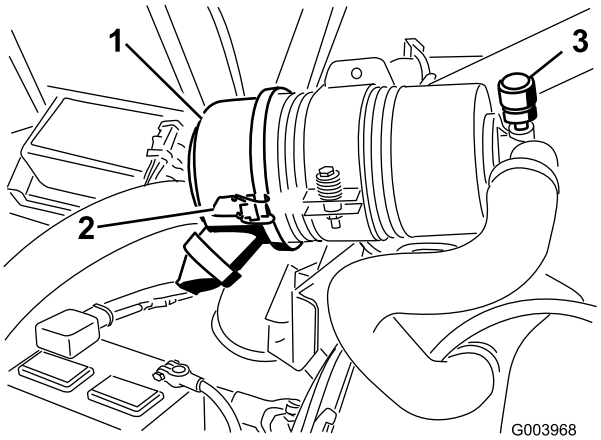
Serva luftrenaren

Undersök luftrenaren för att se om det finns skador som kan orsaka en luftläcka. Byt ut om den är skadad. Undersök hela luftintagssystemet för att se om det finns läckor, skador eller lösa slangklämmor.

Utför bara service på luftrenarfiltret när serviceindikatorn (Figur 50) anger att det krävs. Om du byter luftfiltret tidigare ökar det risken för att smuts kommer in i motorn när filtret har avlägsnats.

Viktigt: Se till att kåpan sitter som den ska och sluter tätt runt luftrenaren.

1. Lossa spärrhakarna som håller fast luftrenarkåpan på luftrenarhuset (Figur 50).



Figur 50

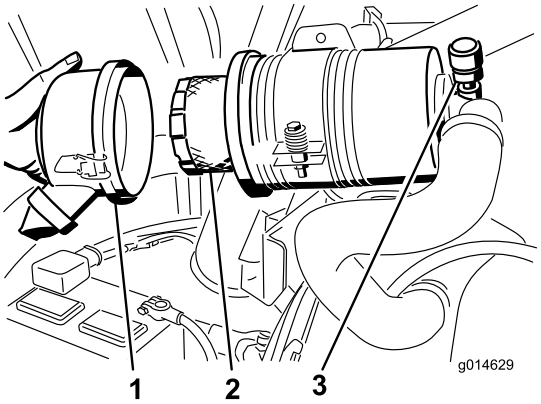
1. Luftrenarkåpa
2. Spärrhake till luftrenarkåpan
3. Serviceindikator för luftrenare

2. Ta bort kåpan från luftrenaren. Använd lågtrycksluft (2,76 bar, ren och torr) innan du avlägsnar filtret för att ta bort stora ansamlingar skräp som packats mellan filtrets utsida och skålen. **Undvik att använda högtrycksluft eftersom denna kan tvinga smutsen genom filtret och in i luftintagsröret.**

   Denna rengöringsprocess förhindrar att det kommer in skräp i luftintaget när filtret tas bort.

3. Ta bort och byt ut filtret (Figur 51).

   Vi rekommenderar inte att du rengör det använda filtret eftersom det då finns risk för att filtret skadas. Undersök om det nya filtret har några transportskador genom att kontrollera filtrets förseglade ände och själva filtret. **Använd inte ett skadat filter.** Sätt i det nya filtret genom att trycka på dess yttre kant för att fästa det i skålen. **Tryck inte mitt på filtret där det är böjligt.**



Figur 51

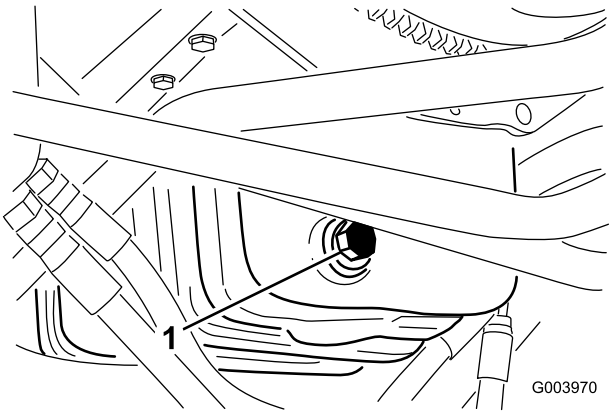
1. Luftrenarkåpa
2. Luftrenarfilter
3. Luftrenarindikator

4. Rengör öppningen till smutsutblåsningen i den avtagbara kåpan. Avlägsna gummiutloppsventilen från kåpan, rengör håligheten och byt ut utloppsventilen.
5. Montera kåpan och placera gummiutloppsventilen i nedåtläge – mellan ca klockan 5 till klockan 7 sett från änden.
6. Fäst spärrhakarna.

Serva motoroljan och filtret

Byt motoroljan och filtret efter de första 50 körtimmarna och därefter var 150:e körtimme.

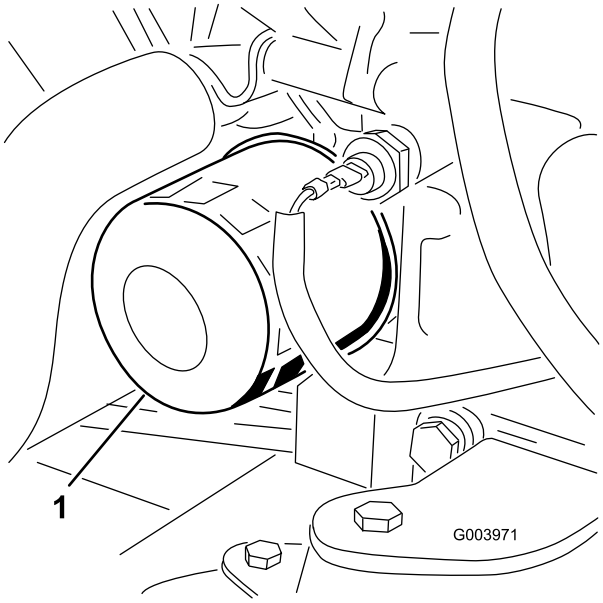
1. Ta bort avtappningspluggen (Figur 52) och låt oljan rinna ned i ett avtappningskärl.



Figur 52

1. Avtappningsplugg

2. Sätt tillbaka avtappningspluggen när oljan har slutat rinna.
3. Avlägsna oljefiltret (Figur 53).



Figur 53

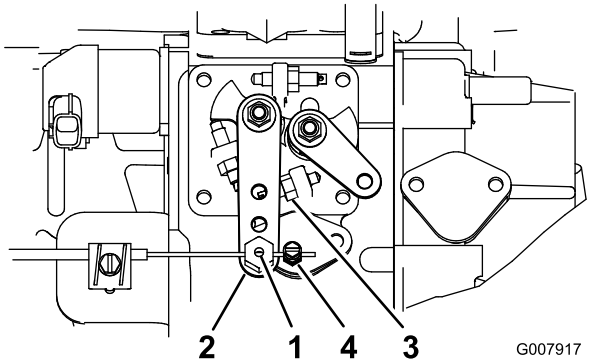
1. Oljefilter

4. Stryk på ett tunt lager ren olja på den nya filterpackningen.
5. 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.

   Viktigt: Dra inte åt filtret för mycket.
6. Fyll på olja i vevhuset, se Kontrollera oljenivån i motorn (sida 26).

Justera gasreglaget

1. För gasreglaget framåt så att det är cirka 3 mm från framkanten på reglagearmens skåra.
2. Lossa gasvajerns kontaktdon på gasvajern bredvid reglaget på insprutningspumpen (Figur 54).



Figur 54

1. Gasvajertapp
2. Reglagearm för insprutningspump
3. Högt tomgångsstopp
4. Gasvajerns kontaktdon

3. Håll reglagearmen för insprutningspumpen mot tomgångsstoppet (Figur 54).
4. Dra i gasvajern så att slacket försvinner och dra åt gasvajerns kontaktdon.

   Obs: Vajertappen måste kunna svänga runt på reglagearmen för insprutningspumpen efter åtdragningen.
5. Dra åt låsmuttrarna som används för att ställa in friktionsanordningen på gasreglagespaken om gasreglaget inte sitter på plats under drift.

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 på bränsle i tanken tills det återstår 6 till 13 mm till påfyllningsrörets underkant. Det tomma utrymmet behövs för bränslets expansion.**
- **Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.**
- **Förvara bränsle i en ren, säkerhetsgodkänd behållare och se till att locket sitter på.**

Tömma bränsletanken

Serviceintervall: Var 800:e timme

Före förvaring

Töm och rengör bränsletanken om bränslesystemet har förorenats eller om maskinen ska ställas i förvar under en längre period. Använd rent bränsle för att spola ur tanken.

Kontrollera bränsleledningarna och anslutningarna

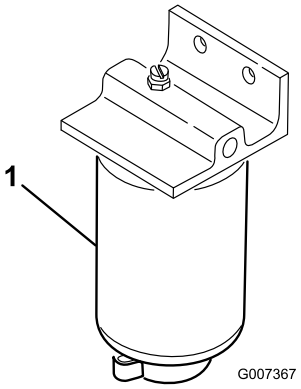
Kontrollera bränsleledningar och anslutningar var 400:e timme eller en gång om året, beroende på vilket som inträffar först. Undersök om de har skador eller lösa anslutningar eller om de har försämrats på något annat sätt.

Utföra service på vattenseparatorn

Serviceintervall: Var 400:e timme

Töm ut vatten eller andra föroreningar från vattenseparatorn (Figur 55) dagligen. Byt ut filterskålen var 400:e arbetstimme.

1. Sätt en ren behållare under bränslefiltret.
2. Lossa avtappningspluggen längst ner på filterskålen.



Figur 55

1. Vattenseparerings filterskål

3. Rengör området där filterskålen ska monteras.
4. Avlägsna filterskålen och rengör fästytan.
5. Smörj packningen på filterskålen med ren olja.
6. Montera filterskålen för hand tills packningen vidrör fästytan och vrid sedan ytterligare ett halvt varv.
7. Dra åt avtappningspluggen längst ned på filterskålen.

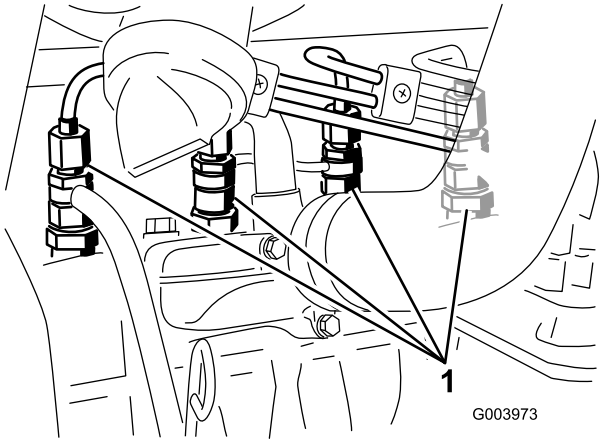
Rengöra filtret i bränsleupptagningsröret

Bränsleupptagningsröret som sitter på bränsletankens insida är utrustad med ett filter för att förhindra att skräp kommer in i bränslesystemet. Demontera bränsleupptagningsröret och rengör filtret vid behov.

Lufta bränsleinsprutarna

Obs: Detta förfarande ska tillämpas endast om bränslesystemet har tappats på luft med den vanliga luftningsproceduren och motorn inte startar, se Lufta bränslesystemet (sida 29).

1. Lossa röranslutningen till munstycke nr 1 och hållaren (Figur 56).



Figur 56

1. Bränsleinsprutare

2. Vrid nyckeln i tändningslåset till det påslagna läget och observera bränsleflödet runt kontaktdonet. Vrid nyckeln till det avslagna läget när du ser en jämn bränsleström.
3. Dra åt röranslutningen ordentligt.
4. Upprepa steg 1 till 3 på de återstående munstyckena.

Underhålla elsystemet

Viktigt: Om du behöver svetsa något på maskinen ska du först lossa båda kablarna från batteriet samt koppla bort båda ledningsnätskontakterna från den elektroniska styrmodulen och kabelanslutningen från generatorn, för att undvika skador på elsystemet.

Serva batteriet

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.

⚠ FARA

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

- **Drick inte elektrolyten och undvik kontakt med hud, ögon och 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.**

⚠ VARNING

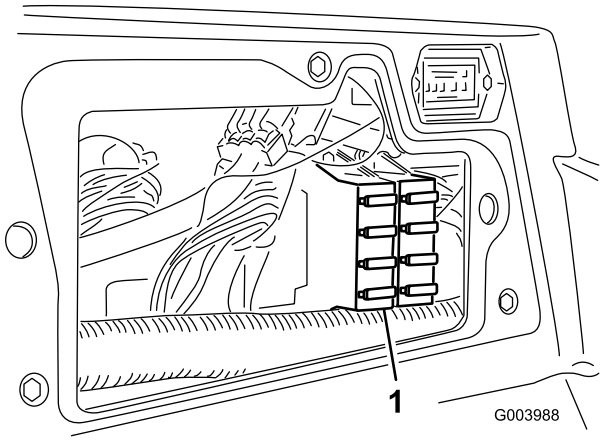
När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

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

Kontrollera batteriets tillstånd varje vecka eller var 50:e körtimma. Se till att hålla kabelanslutningarna och batterilådan rena eftersom ett smutsigt batteri långsamt kommer att laddas ur. Rengör batteriet genom att tvätta hela lådan med en lösning bestående av natriumbikarbonat och vatten. Skölj med rent vatten.

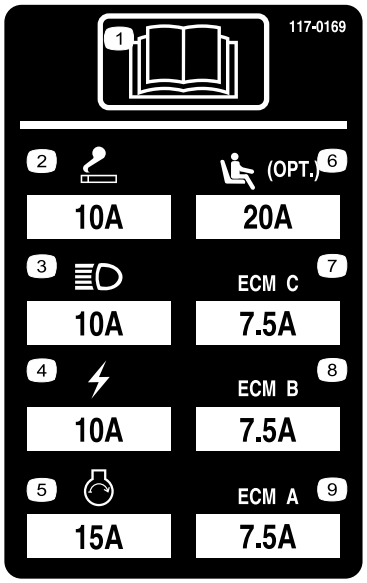
Kontrollera säkringarna

Det finns åtta säkringar i elsystemet. Säkringsblocket (Figur 57) sitter bakom reglagearmens åtkomstpanel.



Figur 57

1. Säkringsblock



Figur 58

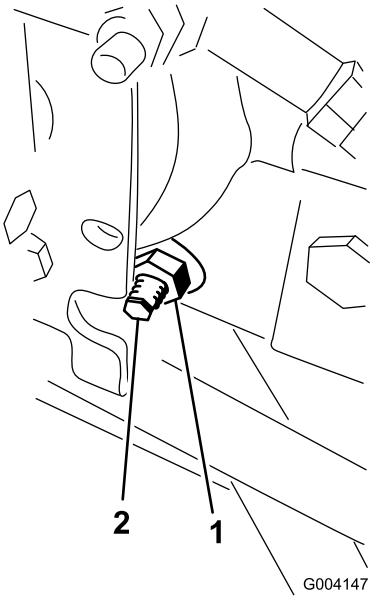
Underhålla drivsystemet

Justera drivningens neutralinställning

Maskinen får inte ”krypa” när gaspedalen släpps upp. Om den kryper ska du justera inställningen på följande vis:

1. Parkera maskinen på en plan yta, stäng av motorn och sänk ned klippenheterna till marken.
2. Hissa upp maskinens framdel tills dess att framhjulen inte vidrör verkstadsgolvet. Stötta maskinen med domkrafter så att den inte kan ramla ned av misstag.

   Obs: På fyrhjulsdrivna modeller måste bakhjulen också vara upplyfta från verkstadsgolvet.
3. Lossa låsmuttern på hjuldrivningens justeringskam på höger sida av hydrostaten (Figur 59).



Figur 59

1. Låsmutter
2. Hjuldrivningens justeringskam

⚠ VARNING

Motorn måste vara igång för att slutjusteringen ska kunna utföras på hjuldrivningens justeringskam. Det kan leda till personskador.

Håll händer, fötter, ansikte och andra kroppsdelar på behörigt avstånd från ljuddämparen, andra heta motordelar och alla roterande delar.

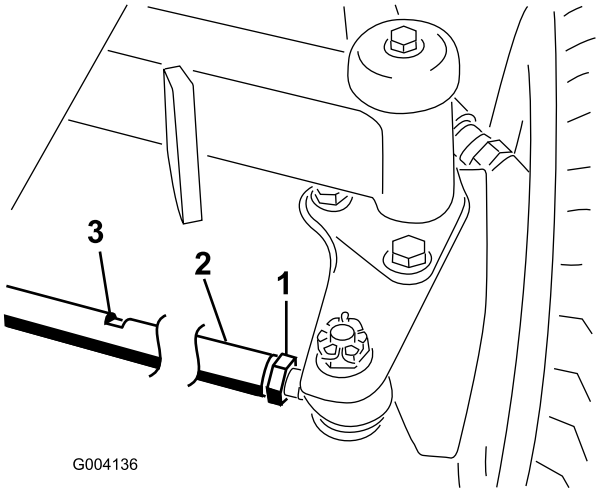
4. Starta motorn och vrid den sexkantiga kambulten i valfri riktning tills hjulen slutar att snurra.
5. Dra åt låsmuttern för att säkra justeringen.

6. Stäng av motorn. Ta bort domkrafterna och sänk ner maskinen till verkstadsgolvet.
7. Testkör maskinen och kontrollera att den inte kryper.

Justera bakhjulens skränkning

1. Vrid ratten så att bakhjulen pekar rakt fram.
2. Lossa kontramuttern i båda ändar av dragstången (Figur 60).

   Obs: Den ände av dragstången som har ett utvändigt spår är vänstergängad.



Figur 60

1. Kontramutter
2. Dragstång
3. Nyckelskåra

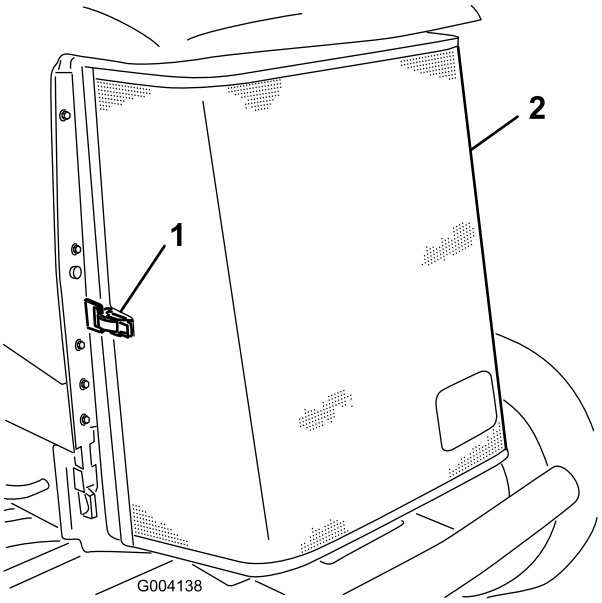
3. Vrid dragstången med hjälp av nyckelskåran..
4. Mät avståndet framtill och baktill på bakhjulen i axelhöjd. Avståndet framtill på bakhjulen ska vara mindre än 6 mm av det avstånd som uppmätts baktill på hjulen.
5. Upprepa proceduren efter behov.

Underhålla kylsystemet

Ta bort skräp från kylsystemet

Avlägsna eventuellt skräp från gallret, oljekylarna och kylaren dagligen (rengör oftare vid smutsiga arbetsförhållanden).

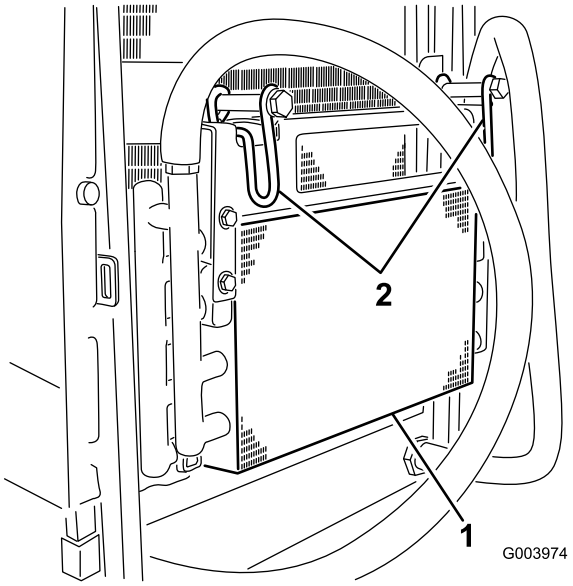
1. Stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Rengör noga och ta bort allt skräp från området runt motorn.
3. Lossa klämman och vrid upp det bakre gallret (Figur 61).



Figur 61

1. Spärrhake till bakre gallret
2. Bakre galler

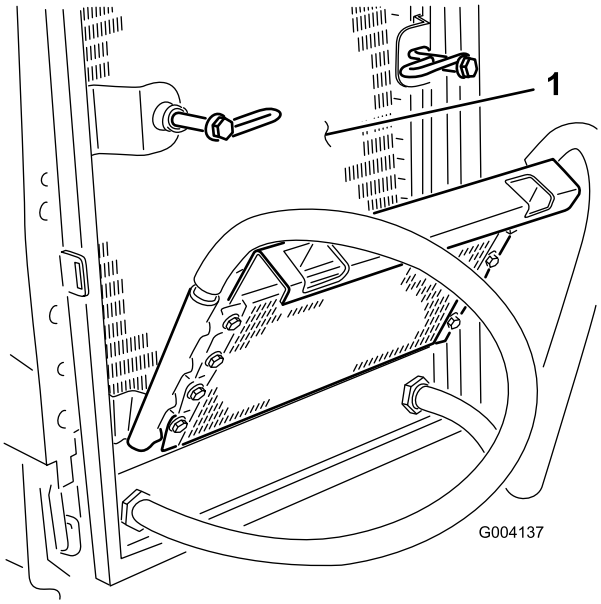
4. Rengör gallret noga med tryckluft.
5. Vrid spärrhakarna inåt för att frigöra oljekylaren (Figur 62).



Figur 62

1. Oljekylare
2. Oljekylarens spärrhakar

6. Rengör noga på båda sidor om oljekylaren och kylaren (Figur 63) med tryckluft.



Figur 63

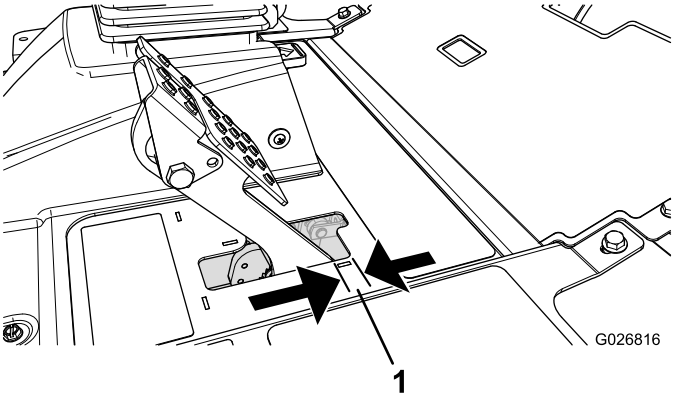
1. Kylare

7. Vrid tillbaka oljekylaren i rätt läge och fäst spärrhakarna.
8. Stäng gallret och säkra spärrhaken.

Underhålla bromsarna

Justera parkeringsbromsarna

Justera bromsarna om bromspedalen har mer än 2,5 cm fritt spel (Figur 64) eller om större fasthållningskraft krävs. Det fria spelet är det avstånd bromspedalen förflyttar sig innan bromsmotståndet känns av.

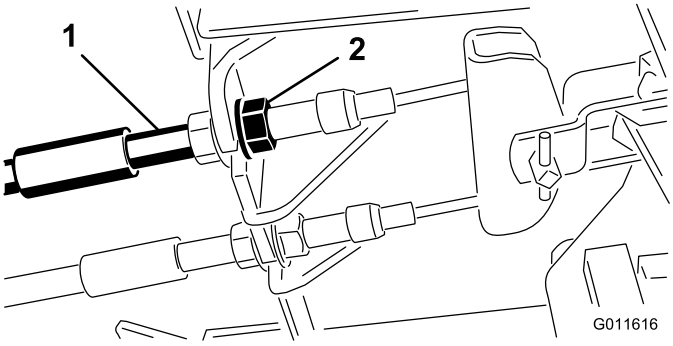


Figur 64

1. Fritt spel

Obs: Använd hjulmotorns kuggspel för att vicka trummorna fram och tillbaka så att de säkert kan röra sig fritt före och efter justeringen.

1. Dra åt bromsarna genom att lossa den främre muttern på bromskabelns gängade ände för att minska bromspedalernas spel (Figur 65).



Figur 65

1. Bromskablar
2. Främre muttrar

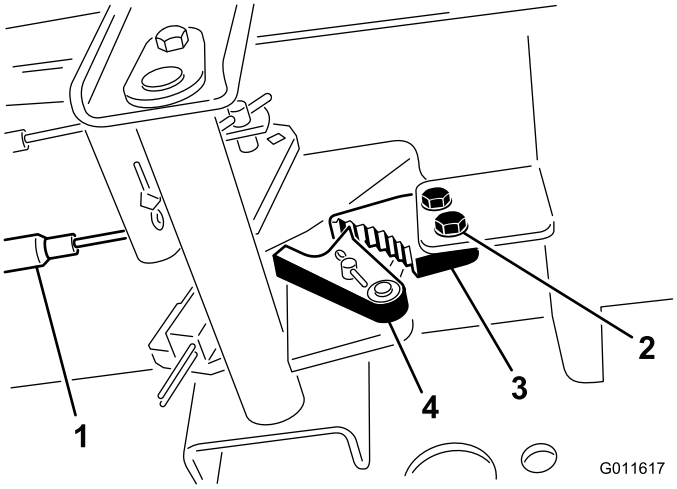
2. Dra åt den bakre muttern så att vajern förs bakåt tills bromspedalerna har ett spel på 6–13 mm(Figur 64) innan hjulen låses.
3. Dra åt de främre muttrarna och se till så att båda vajrarna aktiverar bromsarna samtidigt.

   Obs: Se till att kabelkanalen inte vrids under åtdragningen.

Justera parkeringsbromsspärren

Om parkeringsbromsen inte aktiveras och spärras måste bromsens spärrhake justeras.

1. Lossa de två skruvar som håller fast parkeringsbromsens spärrhake på ramen (Figur 66).



Figur 66

1. Bromskablar	3. Parkeringsbromsens spärrhake
2. Skruvar (2)	4. Bromsspärr

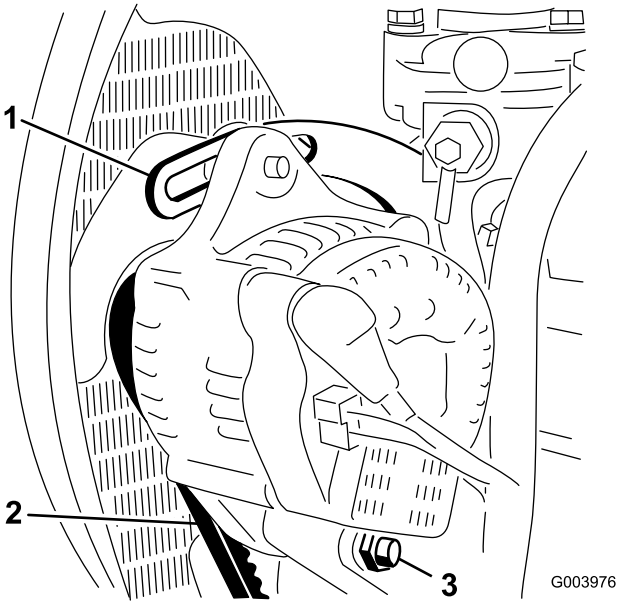
2. Tryck parkeringsbromspedalen framåt tills bromsspärren griper in helt i parkeringsbromsens spärrhake (Figur 66).
3. Dra åt de två skruvarna för att fixera justeringen.
4. Tryck ned bromspedalen för att frigöra parkeringsbromsen.
5. Kontrollera inställningen och justera vid behov.

Underhålla remmarna

Kontrollera generatorremmens skick och spänning efter den första arbetsdagen och därefter var 100:e körtimme.

Spänna generatorremmen

1. Öppna motorhuven.
2. Kontrollera generatorremmens spänning genom att trycka ned remmen (Figur 67) mittemellan generatorn och vevaxelskivorna med en kraft på 10 kg.



Figur 67

1. Stag	3. Axelbult
2. Generatorrem	

Obs: Remmen ska böjas ned 11 mm. Fortsätt till steg 3 om nedböjningen inte är korrekt. Om den är korrekt kan arbetet fortsätta.

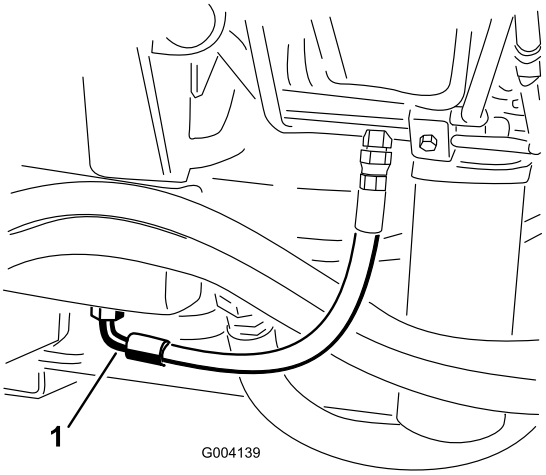
3. Lossa den bult som håller fast staget på motorn (Figur 67), den bult som håller fast generatorn på staget samt axelbulten.
4. För in en bändstång mellan generatorn och motorn och bänd upp generatorn.
5. När korrekt spänning har uppnåtts drar du åt generatorn, staget och axelbultarna för att säkra justeringen.

Underhålla hydraulsystemet

Byta hydraulvätskan

Byt ut hydrauloljan efter var 800:e körtimme, under normala förhållanden. Om den är förorenad, kontakta din lokala Toro-återförsäljare eftersom systemet måste spolas. Förorenad hydraulvätska är mjölkaktig eller svart jämfört med ren olja.

1. Stäng av motorn och lyft upp motorhuven.
2. Ställ ett stort avtappningskärl under fästet som sitter på hydraultankens undersida (Figur 68).



Figur 68

1. Slang

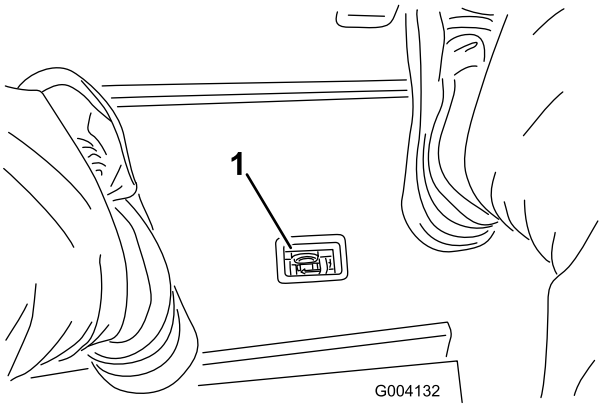
3. Koppla bort slangen från fästet och låt hydraulvätskan rinna ner i avtappningskärlet.
4. Sätt tillbaka slangen när all hydraulvätska har tömts ut.
5. Fyll tanken med cirka 56,7 liter hydraulvätska, se Kontrollera hydraulvätskan (sida 28).

   Viktigt: Använd endast specificerade hydrauloljor. Andra oljor kan orsaka skador på systemet.
6. Sätt tillbaka tanklocket.
7. Starta motorn och använd samtliga hydraulreglage för att sprida hydrauloljan i hela systemet. Undersök också om det finns några läckor.
8. Stäng av motorn.
9. Kontrollera hydraulvätskenivån och fyll på tillräckligt så att nivån når upp till markeringen ”Full” på oljestickan.

   Viktigt: Fyll inte på för mycket i tanken.

Byta hydraulfiltret

Hydraulsystemet är utrustat med en serviceintervallsindikator (Figur 69). Kontrollera indikatorn vid driftstemperatur när motorn är igång. Den bör befinna sig i det gröna området. Byt ut hydraulfiltren om indikatorn befinner sig i det röda området.

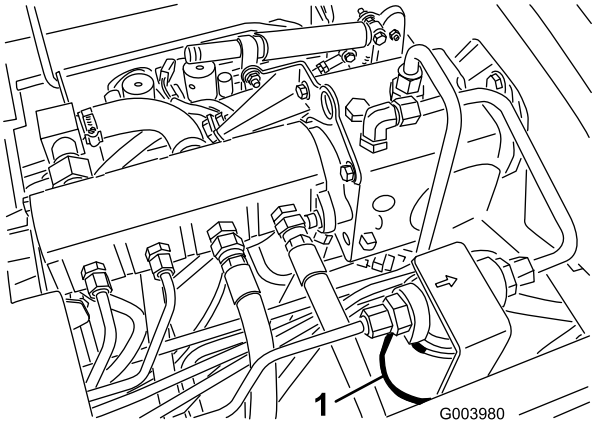


Figur 69

1. Indikator för blockerat hydraulfilter

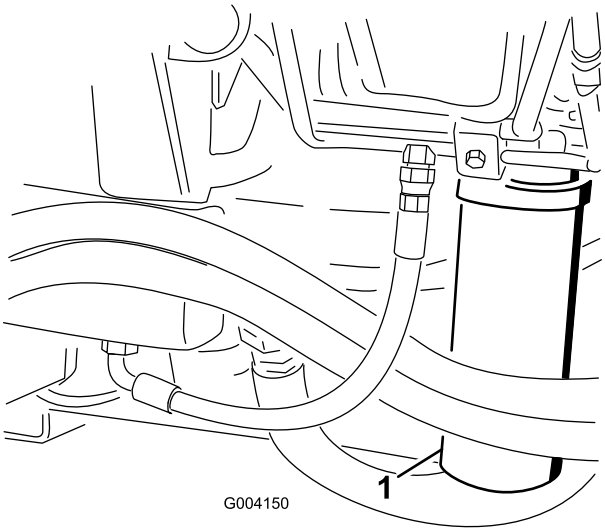
Viktigt: Om du använder något annat filter kan garantin för några av komponenterna bli ogiltig.

1. Ställ maskinen på en plan yta, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Rengör området där filtret ska monteras och sätt ett avtappningskärl under filtret i (Figur 70) och (Figur 71).



Figur 70

1. Hydraulfilter



Figur 71

1. Hydraulfilter

3. Ta bort filtret.
4. Smörj det nya filtrets packning med hydraulolja.
5. Kontrollera att området där filtret ska monteras är rent.
6. Montera filtret för hand tills packningen vidrör fästytan och vrid sedan ytterligare ett halvt varv.
7. Upprepa proceduren för det andra filtret.
8. Starta motorn och låt den gå i ca två minuter så att systemet luftas.
9. Stäng av motorn och undersök om det finns några läckor.

Kontrollera hydraulledningarna och -slangarna

Kontrollera hydraulledningarna och slangarna dagligen för att se om det finns tecken på läckor, vridna ledningar, lösa fäststöd, slitage, lösa beslag, väderslitage eller kemiskt slitage. Reparera alla skador innan du kör maskinen igen.

⚠ VARNING

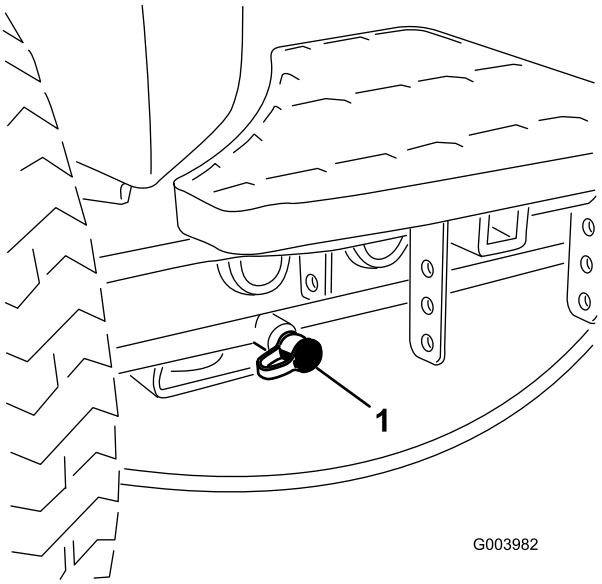
Hydraulolja som läcker ut under tryck kan tränga in i huden och orsaka skada.

- **Kontrollera att alla hydrauloljeslangar och -ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -kopplingar är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.**
- **Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högtryck.**
- **Använd en kartong- eller pappersbit för att hitta hydraulläckor.**
- **Lätta på allt tryck i hydraulsystemet på ett säkert sätt innan något arbete utförs i hydraulsystemet.**
- **Sök läkare omedelbart om du blir träffad av en vätskestråle och vätskan tränger in i huden.**

Använda hydraulsystemets kontrollportar

Använd hydraulsystemets kontrollportar för att kontrollera trycket i hydraulkretsarna. Kontakta din lokala Toro-återförsäljare för hjälp.

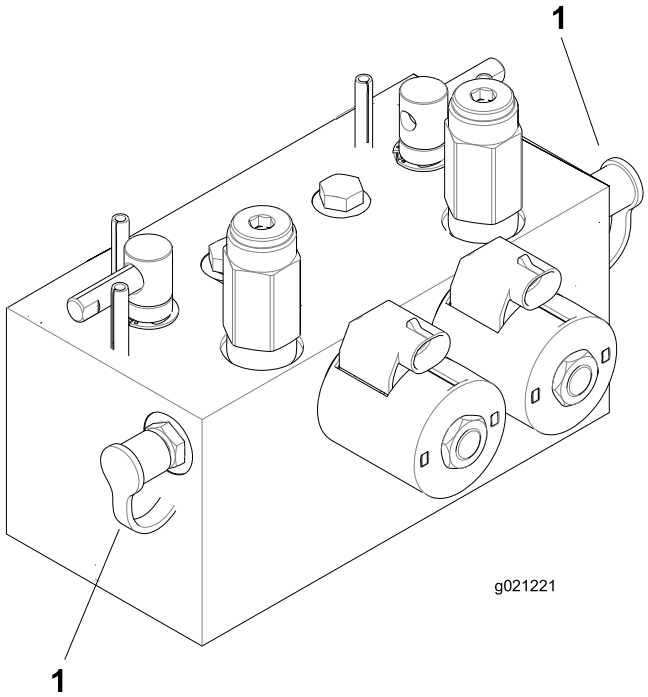
Använd kontrollportarna på de främre hydraulrören (Figur 72) vid felsökning av drivkretsen.



Figur 72

1. Kontrollport för drivkrets

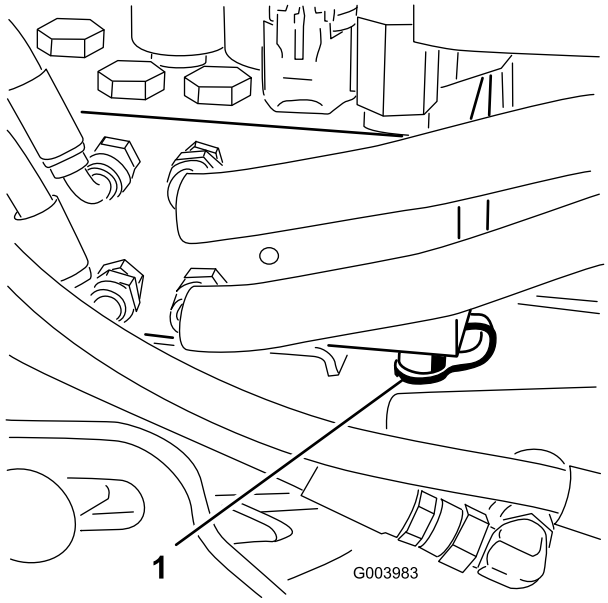
Använd kontrollportarna på klippgrenrörsblocket (Figur 73) vid felsökning av klippkretsen.



Figur 73

1. Kontrollportar för klippkretsen (2)

Använd kontrollporten på lyftgrenrörsblocket (Figur 74) vid felsökning av lyftkretsen.



Figur 74

1. Kontrollport för lyftkrets

Underhålla klippenhetssystemet

Slipa klippenheterna

⚠ VARNING

Om man kommer i kontakt med cylindrar eller andra rörliga delar kan detta orsaka personskador.

- **Håll fingrar, händer och kläder på avstånd från cylindrarna och andra rörliga delar.**
- **Försök aldrig att vrida cylindrarna för hand eller med foten när motorn är igång.**

Obs: Under slipning arbetar samtliga främre enheter tillsammans och samtliga bakre enheter tillsammans.

1. Ställ maskinen på en plan yta, sänk ner klippenheterna, stanna motorn, ansätt parkeringsbromsen och för strömbrytaren för inkoppling/urkoppling till urkopplat läge (Disable).
2. Lossa och höj upp sätet för att frilägga slipningsspakarna (Figur 75).
3. Utför de första justeringarna av cylinder mot underkniv som behövs för slipning på samtliga klippenheter som ska slipas: läs mer i *bruksanvisningen* till klippenheterna.
4. Starta motorn och låt den gå på låg tomgång.

   ⚠ FARA

   Om motorns hastighet ändras under slipningen kan cylindrarna stanna.

   - **Ändra aldrig motorhastigheten under slipningen.**
   - **Slipa endast när motorn går på tomgång.**

5. Välj den främre, bakre eller båda slipningsspakarna för att bestämma vilka enheter som ska slipas (Figur 75).

   ⚠ FARA

   Var noga med att hålla avstånd till klippenheterna innan du fortsätter med arbetet, för att undvika personskador.

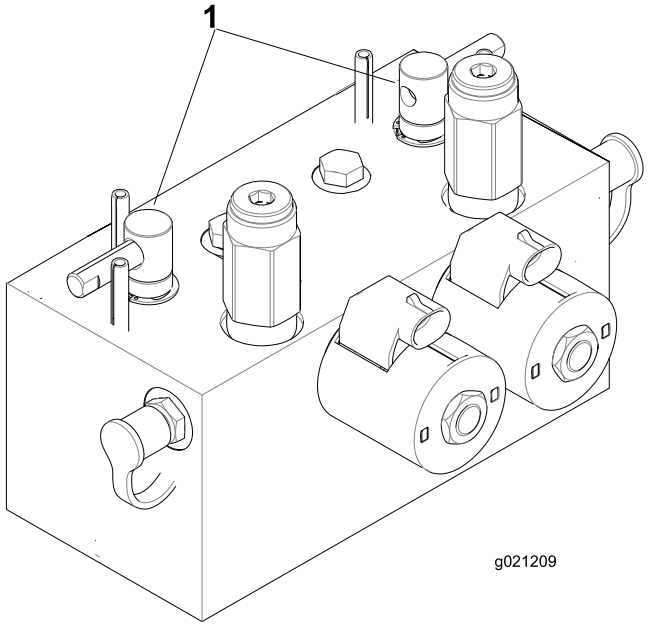
6. Sätt reglaget för klippning/transport i läget för klippning och flytta brytaren för inkoppling/urkoppling till det inkopplade läget. Flytta reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna framåt för att påbörja slipningen på de cylindrar som ska slipas.
7. Stryk på slippasta med en borste med långt skaft.

   Obs: Använd aldrig en borste med kort skaft.

8. Om cylindrarna stannar eller går ojämnt vid slipning, kan du välja en högre hastighetsinställning tills

hastigheten stabiliseras och sedan ändra tillbaka cylinderhastigheten till den hastighet som önskas.

9. Om du vill justera klippenheterna under slipningen ska du stänga av cylindrarna genom att flytta reglaget för sänkning/klippning/höjning av klippenheterna bakåt och brytaren för inkoppling/urkoppling till det urkopplade och därefter stänga av motorn. Upprepa steg 4 till 8 när du är klar med justeringarna.



Figur 75

1. Slipningsspakar

10. Upprepa förfarandet för alla klippenheter som ska slipas.

11. När du är klar ska du sätta tillbaka slipningsreglagen i klippläget, fälla ned sätet och tvätta bort all slippasta från klippenheterna. Justera klippenhetscylindern mot underkniven efter behov. Justera klippenhetens cylinderhastighet till önskad klippinställning.

Viktigt: Om slipningsbrytaren inte ställs tillbaka till det avstängda läget efter slipningen kommer klippenheterna inte att höjas upp eller fungera som de ska.

Obs: Dra en fil över underknivens framsida när slipningen har avslutats så blir skäreggen bättre. Det avlägsnar eventuella grader ("skägg") eller ojämna kanter som kan uppstå på skäreggen.

Förvaring

Förbereda traktorenheten

1. Rengör traktorenheten, klippenheterna och motorn ordentligt.
2. Kontrollera däcktrycket. Pumpa upp alla däck på traktorenheten till mellan 0,82 och 1,03 bar.
3. Kontrollera alla fästelement och dra åt dem om de är lösa.
4. Smörj alla smörjnipplar och böjaxlar. Torka av överflödigt fett.
5. Sandpappra lätt och måla i områden där färgen har skrapats av, flagat eller rostat. Reparera eventuella bucklor i metallchassit.
6. Serva batteriet och kablarna på följande sätt:
   A. Ta bort batteriets kabelanslutningar från batteripolerna.
   B. Rengör batteriet, kabelanslutningarna och polerna med en stålborste och bakpulverlösning.
   C. Fetta in kabelanslutningarna och batteriposterna med smörjfett av typen Grafo 112X (skin-over) (Toro-artikelnr 505-47) eller vaselin för att förhindra korrosion.
   D. Ladda långsamt upp batteriet i 24 timmar var 60:e dag för att förhindra att det blysulfateras.

Förbereda motorn

1. Töm motoroljan från kärlet och sätt tillbaka avtappningspluggen.
2. Ta bort och kasta oljefiltret. Montera ett nytt oljefilter.
3. Fyll på oljekärlet med rätt mängd motorolja.
4. Starta motorn och kör den på tomgång i ca två minuter.
5. Stäng av motorn.
6. Tappa noga ur allt bränsle ur bränsletanken, bränsleledningarna och bränslefiltret/vattenseparatorn.
7. Spola bränsletanken med färskt, rent dieselbränsle.
8. Säkra bränslesystemets alla nipplar.
9. Rengör och serva luftrenaren ordentligt.
10. Täta luftrenarens inlopp och avgasutloppet med väderbeständig tejp.
11. Kontrollera frostskyddsmedlet och fyll på vid behov så att maskinen klarar de lägsta temperaturerna under vintern.

Toros allmänna produktgaranti

Två 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-produkt (”produkten”) är utan material- och tillverkningsfel i två år eller 1 500 arbetstimmar*, beroende på vilket som inträffar först. Den här garantin gäller för alla produkter förutom luftare (och för dem finns det separata garantiförklaringar). Om ett fel som omfattas av garantin föreligger, kommer vi att reparera produkten utan kostnad för dig. Detta omfattar feldiagnos, arbete, reservdelar och transport. Den här garantin börjar gälla det datum då produkten levereras till den ursprungliga köparen i återförsäljarledet.
* Produkt som är utrustad med en timmätare.

Anvisningar för garantiservice

Du är ansvarig för att meddela produktdistributören eller den auktoriserade återförsäljaren som du köpte produkten av så snart du tror att något fel som omfattas av garantin föreligger. Om du behöver hjälp med att hitta en produktdistributör eller en auktoriserad återförsäljare, eller om du har några frågor som rör dina rättigheter och skyldigheter beträffande garantin, kan du kontakta oss på:

Toro Commercial Products Service Department
Toro Warranty Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420-1196

+1-952-888-8801 eller +1-800-952-2740
E-post: commercial.warranty@toro.com

Ägarens ansvar

Som ägare till produkten är du ansvarig för att utföra det underhåll och de justeringar som krävs, i enlighet med anvisningarna i *bruksanvisningen*. Om du inte utför nödvändigt underhåll och nödvändiga justeringar kan detta leda till att ett eventuellt garantianspråk inte godkänns.

Produkter och fel som inte omfattas

Alla produkt- eller funktionsfel som inträffar inom garantiperioden beror inte på material- eller tillverkningsfel. Den här garantin omfattar inte följande:

- Produktfel som orsakas av att andra reservdelar än Toro-originaldelar används eller av att extra, modifierade tillbehör och produkter som inte har tillverkats av Toro monteras och används. I vissa fall erbjuder tillverkaren en separat garanti för sådana produkter.
- Produktfel som orsakas av underlåtenhet att utföra det underhåll och/eller de justeringar som rekommenderas. Garantianspråk kan komma att underkännas om Toro-produkten inte underhålls i enlighet med anvisningarna i stycket Rekommenderat underhåll i *bruksanvisningen*.
- Produktfel som orsakas av felaktig, slarvig eller vårdslös användning av produkten.
- Slitdelar som förbrukas vid användning, förutom om dessa visar sig vara defekta. Exempel på slitdelar som förbrukas eller slits ut vid normal användning av produkten omfattar, men är inte begränsade till, bromsklossar, bromsbelägg, lamellbelägg, knivar, cylindrar, valsar och lager (tätade eller smörjbara), underknivar, tändstift, svänghjul och svänghjulslager, däck, filter, remmar samt vissa sprutkomponenter som membran, munstycken och backventiler m.m.
- Fel som orsakats av yttre påverkan. Yttre påverkan omfattar, men är inte begränsat till, väder, förvaringsomständigheter, föroreningar, användning av bränslen, kylvätskor, smörjmedel, tillsatser, konstgödningsmedel, vatten eller kemikalier m.m. som ej har godkänts.
- Fel eller problem med prestandan på grund av att bränslen (t.ex. bensin, diesel eller biodiesel) som inte uppfyller respektive industristandarder har använts.
- Normalt förekommande buller, vibrationer, slitage och försämringar.
- Normalt slitage omfattar, men är inte begränsat till, skador på säten till följd av slitage eller nötning, slitage på målade ytor, repor på dekaler och fönster m.m.

Reservdelar

Reservdelar som planeras att bytas ut i samband med nödvändigt underhåll omfattas endast av garantin under perioden fram till den planerade tidpunkten för utbytet av delen. Delar som byts ut i enlighet med den här garantin omfattas av garantin under hela den återstående produktgarantin och tillfaller Toro. Toro fattar det slutliga beslutet om huruvida en befintlig del eller enhet ska repareras eller bytas ut. Toro har rätt att använda omarbetade reservdelar vid garantireparationer.

Garanti för djupurladdnings- och litiumjonbatterier:

Djupurladdnings- och litiumjonbatterier har en total livslängd på ett visst antal kilowattimmar. Den totala livslängden kan förlängas eller förkortas genom olika drift-, laddnings- och underhållstekniker. I och med att batterierna i produkten används, förkortas användningstiden mellan laddningsintervallen gradvis till dess att batterierna är helt förbrukade. Det är ägaren till produkten som ansvarar för att ersätta batterier som förbrukas genom normal användning. Batterierna måste kanske bytas ut under garantiperioden, och det sker då på ägarens bekostnad. Obs! (endast litiumjonbatterier): Garantin för litiumjonbatterier är begränsad och beräknas proportionellt från år tre till fem baserat på användningstid och antal förbrukade kilowattimmar. Se *bruksanvisningen* för mer information.

Ägaren bekostar underhållet

Den vanliga service som krävs för Toro-produkter omfattar bland annat att finjustera motorn, smörja, rengöra och polera maskinen, byta filter och kylvätska samt att utföra det underhåll som rekommenderas. Sådan service får ägaren själv bekosta.

Allmänna villkor

Reparation av en auktoriserad Toro-distributör eller Toro-återförsäljare är den enda kompensation som du har rätt till under denna garanti.

Varken The Toro Company eller Toro Warranty Company är ansvariga för indirekta eller oförutsedda skador eller följdskador i samband med användningen av de Toro-produkter som omfattas av denna garanti. Detta inkluderar alla kostnader eller utgifter för att tillhandahålla ersättningsutrustning eller service under rimliga perioder med funktionsfel eller avsaknad av möjlighet av använda produkten medan reparationer som omfattas av garantin utförs. Med undantag för den emissionsgaranti som nämns nedan, och endast om denna är tillämplig, finns ingen annan uttrycklig garanti. 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.

Anmärkning om motorgarantin:

Emissionskontrollsystemet på produkten kan omfattas av en separat garanti som uppfyller de krav som fastställts av den amerikanska miljömyndigheten (Environmental Protection Agency, EPA) och/eller Kaliforniens luftskyddsmyndighet (California Air Resources Board, CARB). Tidsbegränsningarna som anges ovan är inte tillämpliga i fråga om garantin för emissionskontrollsystem. Se garantiförklaringen om emissionskontroll som medföljer produkten eller finns i motortillverkarens dokumentation för ytterligare information.

Andra länder än USA och Kanada

Kunder som har köpt Toro-produkter som exporterats från andra länder än USA eller Kanada ska kontakta sin Toro-distributör (återförsäljare) för att få garantipolicyn för sitt eget land eller sin provins eller stat. Om du av någon anledning är missnöjd med din distributörs service eller har svårt att få garantiupplysningar kontaktar du Toro-importören.