



Count on it.

Bruksanvisning

Groundsmaster® 4000-D Traktorenhet

Modellnr 30410—Serienr 2600000001 och upp

Varning

KALIFORNIEN

Proposition 65

Avgaserna från dieselmotorer och vissa avgaskomponenter innehåller ämnen som den amerikanska delstaten Kalifornien erkänner orsakar cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

Introduktion

Läs denna information 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.

Kontakta gärna Toro direkt på www.Toro.com för information om produkter och tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare eller för att registrera din produkt.

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

Modellnr _____

Serienr _____

I denna bruksanvisning anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med en varningssymbol (Figur 1), som anger fara, som kan leda till allvarlig personskada eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.



Figur 1

1. Varningssymbol

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

Innehåll

Introduktion	2
Säkerhet	4
Säker driftspraxis	4
Säkerhet för Toro-klippare	6
Ljudtrycksnivå	8
Ljudstyrka	8
Vibrationsnivå	8
Säkerhets- och instruktionsdekal- ler	9
Instalação	14
1 Montering av säte, säkerhetsbälte samt rör för bruksanvisning	14
2 Smörja maskinen	15
3 Läs bruksanvisningarna och titta på dvd-skivan	15
Produktöversikt	16
Reglage	16
Specifikationer	18
Körning	19
Före körning	19
Starta och stänga av motorn	28
Kontrollera säkerhetsströmbry- tarna	29
Knuffa eller bogsera maskinen	30
Domkraftpunkter	30
Fästpunkter	30
Driftegenskaper	31
Arbetstips	32
Underhåll	33
Rekommenderat underhåll	33
Förberedelser för underhåll	34
Serviceintervalltabell	34
Smörjning	34
Smörja lagren och bussningarna	34
Motorunderhåll	38
Underhåll av luftrenaren	38
Serva motoroljan och filtret	39
Underhålla bränslesystemet	40
Serva bränslesystemet	40
Lufta insprutarna	41
Underhålla elsystemet	41
Aktivera, ladda och ansluta batteriet	41
Batterivård	43
Säkringar	43
Underhålla drivsystemet	43
Byta planetväxeloljan	43

Byta oljan i bakaxeln	44
Kontrollera bakhjulens skränkning.....	44
Underhålla kylsystemet.....	45
Utföra service på motorns kylsystem	45
Underhålla bromsarna	45
Justera fotbromsarna	45
Underhålla remmarna.....	45
Serva generatorremmen.....	45
Spänna knivdrivremmarna på nytt	46
Byta ut knivdrivremmen	46
Underhålla styrsystemet.....	47
Justering av gasreglage	47
Justera gaspedallänkarna	47
Underhålla hydraulsystemet.....	48
Byta hydraulvätskan.....	48
Byta ut hydraulfiltren	48
Kontrollera hydraulledningarna och -slangarna	49
Kontrollportarna i hydraulsystemet.....	49
Justera klippenhetens flödesreglering.....	51
Underhåll	51
Justera transportspärren	51
Vända den främre klippenheten upprätt	52
Vända ned den främre klippenheten	52
Justera klippenhetens lutning	53
Serva länkhjulsarmens bussningar.....	54
Serva klippenhetshjulen och lagren	54
Knivunderhåll	55
Kontrollera om någon kniv är böjd.....	55
Demontera och montera knivarna	55
Kontrollera och vässa knivarna	56
Korrigerar en klippenhets felpassning	57
Underhålla gnistsläckaren	57
Serva gnistsläckaren.....	57
Förvaring	59
Förberedelse inför säsongsförvaring	59
Scheman.....	60

Säkerhet

Den här maskinen uppfyller eller överträffar specifikationerna i CEN-standarden EN 836:1997, ISO-standarden 5395:1990 och ANSI-standarden B71.4-1999 som var i kraft då maskinen tillverkades.

Felaktig användning eller felaktigt underhåll från förarens eller ägarens sida kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska du alltid följa dessa säkerhetsanvisningar och uppmärksamma varningssymbolen. Symbolen betyder försiktighet, varning eller fara – anvisning för personsäkerhet. Om anvisningarna inte följs kan detta leda till personskador eller dödsfall.

Säker driftspraxis

De anvisningar som följer härrör från CEN-standarden EN 836:1997, ISO-standarden 5395:1990 och ANSI-standarden B71.4-1999.

Utbildning

- Läs *bruksanvisningen* och annat utbildningsmaterial noga. Bekanta dig med reglage, säkerhetsskyltar och lär dig hur maskinen ska användas.
- Låt aldrig barn eller personer som inte känner till anvisningarna köra klipparen. Lokala föreskrifter kan begränsa användarens ålder.
- Klipp aldrig om människor, särskilt barn, eller husdjur befinner sig i närheten.
- Tänk på att föraren/användaren ansvarar för eventuella olyckor eller risker som han/hon utsätter sig själv och andra människor eller egendom för.
- 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. Huvudanledningarna till att man förlorar kontrollen är
 - ◇ otillräckligt däckgrepp

- ◇ för hög hastighet
- ◇ otillräcklig inbromsning
- ◇ att maskintypen är olämplig för uppgiften
- ◇ omedvetenhet om markförhållandenas betydelse, särskilt i slänter
- ◇ felaktig inställning och lastfördelning.

Förberedelser

- Bär alltid ordentliga 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.
- **Varning** – Bränsle är väldigt brandfarligt. Vidta följande säkerhetsåtgärder:
 - Förvara bränsle i dunkar avsedda för ändamålet.
 - Fyll bara på bränsle utomhus och rök inte vid påfyllning.
 - Fyll på bränsle innan du startar motorn. Ta aldrig av bränsletankens lock och fyll inte på bränsle medan motorn är igång eller när motorn är varm.
 - Om du spiller ut bränsle ska du inte försöka starta motorn utan flytta maskinen bort från spillet och undvika att skapa några gnistor tills bensinångorna har skingrats.
 - Sätt tillbaka locken på tank och dunkar ordentligt.
- Byt ut trasiga ljuddämpare.
- Före körning bör du alltid kontrollera så att inte knivarna, knivbultarna eller klippenheterna är slitna eller skadade. Byt ut slitna eller skadade knivar och bultar i satser så att balanseringen bibehålls.
- Var försiktig vid hantering av maskiner med flera knivar, eftersom en roterande kniv kan få andra knivar att rotera.
- 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.

Körning

- Kör inte motorn i ett slutet utrymme där farlig koloxid kan ansamlas.
- Klipp endast i dagsljus eller i bra belysning.
- Koppla ur klippaggregatet, lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen innan motorn startas. Starta bara motorn från förarplatsen. Använd säkerhetsbältet om ett sådant finns.
- Kom ihåg att det inte finns några säkra sluttningar. Vid körning på grässlånter krävs särskild försiktighet. Undvik att välta genom att
 - inte starta och stanna plötsligt vid körning i upp- och nedförslut
 - aktivera kopplingen sakta och alltid ha en växel ilagd, särskilt när du kör i nedförslut
 - köra sakta på slånter och i skarpa svängar
 - se upp för gupp, gropar och andra dolda faror
 - aldrig klippa tvärs över en slånt om inte maskinen är avsedd för detta.
- Se upp för håll i terrängen och andra dolda faror.
- Var försiktig vid bogsering av tunga laster och vid användning av tunga redskap.
 - Använd endast godkända dragkrokar och fästen.
 - Begränsa lasterna till sådana som du kan kontrollera säkert.
 - Sväng inte tvärt. Var försiktig när du backar.
 - Använd motvikt(er) eller hjulvikter när det föreslås i *bruksanvisningen*.
- Se upp för trafik när du kör nära vägar eller korsar vägar.
- Stanna knivarnas rotation 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 inställningarna för motorns varvtalshållare och övervarva inte 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, stäng av motorn och lossa tändkabeln/-kablarna eller ta ur tändningsnyckeln
 - innan du rensar blockeringar
 - innan du kontrollerar, rengör eller arbetar på maskinen
 - om du har kört på något föremål. Kontrollera noga om maskinen har skadats och reparera skadorna innan du startar och kör den igen. Dra åt samtliga muttrar på spindelskivorna till ett moment på 176 till 203 Nm.
 - om maskinen börjar vibrera onormalt (kontrollera omedelbart).
- Koppla ur redskapsdrivningen under transport och när maskinen inte används.
- Stäng av motorn och koppla ur redskapsdrivningen
 - innan du fyller på bränsle
 - innan du justerar klipphöjden, om den inte kan ställas in från förarplatsen.
- Minska gasen innan du stänger av motorn, och stäng av bränsletillförseln efter klippningen om motorn är försedd med en bränslekran.
- Höj aldrig klippdäcket när knivarna snurrar.

- 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.
- Kör inte gräsklipparen om du är påverkad av alkohol, läkemedel eller andra droger.
- Var försiktig när du lastar maskinen på eller av en släpvagn eller lastbil.
- Vid körning på allmän väg ska föraren slå på blinkande varningslampor (om sådana har monterats), såvida sådana lampor inte har förbjudits i lag.

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 du ställer undan den i ett slutet utrymme, och förvara inte maskinen i närheten av öppen eld.
- Håll motorn, ljuddämparen, batterifacket, klippenheterna, drivhjulen och förvaringsutrymmet för bränsle fria från gräs, löv eller överflödigt smörjmedel för att minska brandrisken. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Byt ut slitna och skadade delar så att maskinen är säker att använda.
- Om bränsletanken måste tömmas ska detta göras utomhus.
- Var försiktig vid hantering av maskiner med flera knivar, eftersom en roterande kniv kan få andra knivar att rotera.
- Sänk ned klippenheterna om de inte kan låsas mekaniskt när maskinen parkeras, ställs undan för förvaring eller lämnas utan uppsikt.
- Koppla ur drivhjulen, sänk ned klippenheterna, flytta gaspedalen till neutralläget, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ur nyckeln och lossa tändkabeln. Vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du justerar, rengör eller reparerar maskinen.
- Stäng av bränsletillförseln vid förvaring och under transport. Förvara inte bränsle i närheten av öppen eld.
- Parkera maskinen på ett plant underlag. Låt aldrig utbildad personal serva maskinen.
- Använd domkrafter för att stötta upp komponenter när det behövs.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med upplagrad energi.
- Koppla från batteriet och ta bort tändkabeln innan du utför några reparationer. Lossa minuskabelanslutningen först och pluskabelanslutningen sist. Återanslut plus först och minus sist.
- Var försiktig när du kontrollerar knivarna. Linda in knivarna i något eller ta på dig handskar, och var försiktig när du servar knivarna. Knivarna får endast bytas ut i sin helhet. De får aldrig rätas ut eller svetsas.
- 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.

Säkerhet för Toro-klippare

Följande lista innehåller säkerhetsinformation som är specifik för Toro-produkter och annan säkerhetsinformation som du måste känna till och som inte ingår i CEN-, ISO- eller ANSI-standarderna.

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.



Motoravgaser innehåller koloxid som är ett luktfritt och dödligt gift.

Kör inte motorn inomhus eller i ett slutet utrymme.

Körning

- Se till att säkerhetsbältena är fastspända och att sätet är spärrat så att det inte kan svänga framåt, innan du kör en maskin med vältskydd.
- Lär dig att stanna maskinen och motorn snabbt.
- Kör inte maskinen i tygskor eller tenniskor.
- Vi rekommenderar att man använder skyddsskor och långbyxor, vilket också är ett krav enligt vissa lokala föreskrifter och försäkringsbestämmelser.
- Håll händer, fötter och klädesplagg borta från alla rörliga delar, utkastaren och klipparens undersida när motorn är igång.
- Fyll bränsletanken med bränsle tills nivån ligger 2,5 cm under påfyllningsrörets nedersta del. Fyll inte på för mycket.
- Kontrollera säkerhetsbrytarna dagligen för att försäkra korrekt drift. Om en brytare inte fungerar ska denna bytas ut före drift. Alla säkerhetsbrytare i säkerhetssystemet ska bytas ut vartannat år, **oavsett** om de fungerar som de ska eller inte.
- Se till att det finns tillräckligt utrymme ovanför dig innan du kör under föremål (t.ex. grenar, dörrar, elledningar) och vidrör dem inte.
- Klipp inte under backning om det inte är absolut nödvändigt.
- Sänk farten vid skarpa svängar.
- Om du måste köra i en brant sluttning ska du backa uppför backen och köra framåt nedför backen, och se till att en växel är ilagd.
- Om du inte kan backa uppför backen eller om du känner dig osäker på hur man gör ska du inte klippa där.
- Undvik att starta eller stanna på lutande underlag. Om däcken förlorar drivningen kopplar du ur knivarna och fortsätter långsamt rakt nedför lutningen. Höj inte upp sidoklippenheterna när maskinen står på en sluttning.
- Undvik att svänga i sluttningar. Om du måste svänga, gör det om möjligt långsamt och gradvis nedför.
- Ha alltid vältskyddet monterat när du arbetar med maskinen i backar, på flodbäddar eller nära stup.

- När du kör en maskin med vältskydd ska du ha alltid ha säkerhetsbältet på dig.
- Försäkra dig om att du kan lossa säkerhetsbältet snabbt om maskinen körs eller rullar ned i en damm eller ett vattendrag.
- Se upp för trafik när du kör nära vägar eller korsar vägar. Lämna alltid företräde.
- Klipp inte gräset nära stup, diken eller flodbäddar. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör nedför en bergskant eller ett dike eller om en kant ger med sig.
- Klipp aldrig vått gräs. Försämrat grepp kan orsaka slirning.
- Försök inte att stabilisera maskinen genom att sätta ner foten på marken.
- Var extra försiktig med andra redskap. Dessa kan ändra maskinens stabilitet.
- Stanna knivarna när du inte klipper.

Underhåll och förvaring

- Rör inte de delar av utrustningen eller redskapen som kan vara heta efter att ha varit igång under arbetet. Låt dem svalna innan du försöker utföra underhåll, justering eller service.
- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren inomhus i närheten av en öppen låga, som t.ex. nära en varmvattenberedare eller en ugn.
- Se till att muttrar och bultar är åtdragna, i synnerhet knivbultar. Håll utrustningen i gott skick.
- 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. Om hydraulolja tränger in i huden måste den opereras bort inom några få timmar av en läkare som är bekant med denna typ av skador, annars kan kallbrand uppstå.

- 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.
- Kontrollera ofta att bromsarna fungerar, och justera och serva dem vid behov.
- Batterisyra är giftigt och kan orsaka brännskador. Undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Skydda ansikte, ögon och kläder när du arbetar med ett batteri.
- Batterigaser kan explodera. Håll cigaretter, gnistor och eld borta från batteriet.
- Stäng av motorn innan du kontrollerar oljenivån eller fyller på olja i vevhuset.
- Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare vid eventuellt behov av större reparationer eller assistans.
- Använd endast reservdelar och tillbehör från Toro för att försäkra dig om bästa möjliga prestanda och fortlöpande säkerhet för maskinen. Reservdelar och tillbehör från andra tillverkare kan vara farliga, och kan om de används göra produktgarantin ogiltig.

på mätningar på identiska maskiner i enlighet med anvisningarna i EN 1033.

Ljudtrycksnivå

Maskinen ger en kontinuerlig A-viktad ljudtrycksnivå vid förarens öra på 89 dBA, grundat på mätningar på identiska maskiner i enlighet med anvisningarna i EN 11094 och EN 836.

Ljudstyrka

Maskinen ger en motsvarande kontinuerlig A-viktad ljudeffektsnivå vid förarens öra på 105 dBA/1 pW, grundat på mätningar på identiska maskiner i enlighet med anvisningarna i EN 11094.

Vibrationsnivå

Hand/arm

Maskinen ger en motsvarande kontinuerlig A-viktad hand-/armvibration på 2,5 m/s², grundat på mätningar på identiska maskiner i enlighet med anvisningarna i EN 1033.

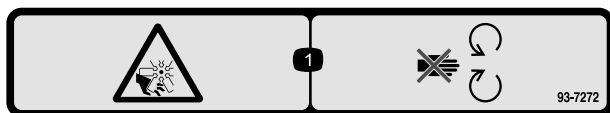
Hela kroppen

Maskinen ger en motsvarande kontinuerlig A-viktad hand-/armvibration på 0,5 m/s², grundat

Säkerhets- och instruktionsdekaler

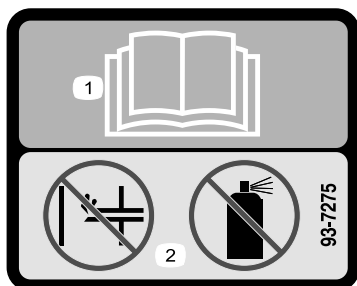


Säkerhetsdekaler och säkerhetsinstruktioner är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som har skadats eller försvunnit ska bytas ut eller ersättas.



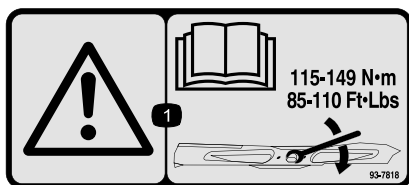
93-7272

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



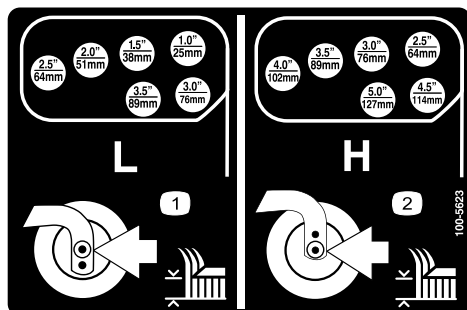
93-7275

1. Läs bruksanvisningen.
2. Använd inte starthjälp.



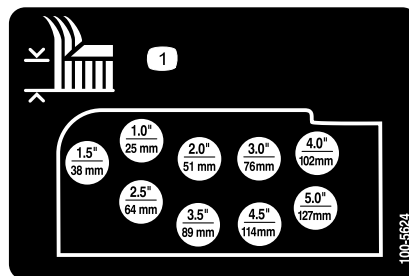
93-7818

1. Varning – läs bruksanvisningen för anvisningar om hur du drar åt knivbulten/-muttern till ett moment på 115 till 149 Nm.



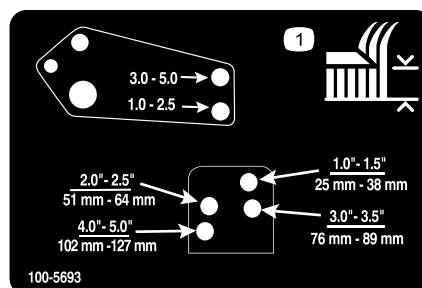
100-5623

1. Justering av låg klipphöjd
2. Justering av hög klipphöjd



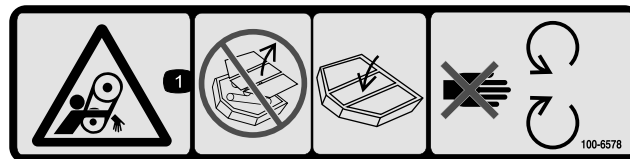
100-5624

1. Justering av klipphöjd



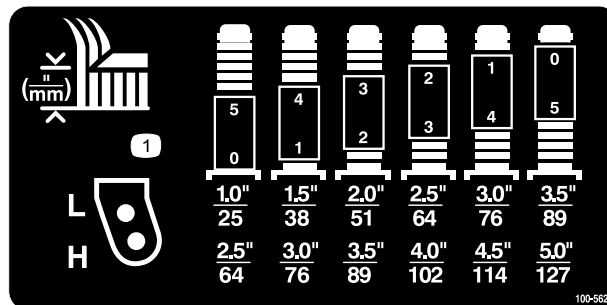
100-5693

1. Justering av klipphöjd



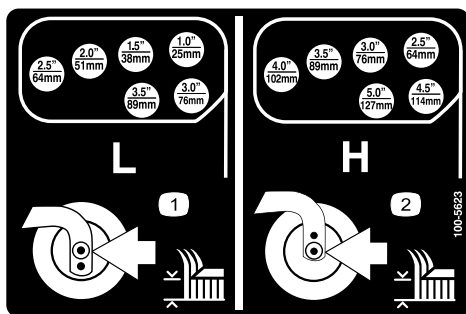
100-6578

1. Risk för att fastna, rem – kör aldrig maskinen om skyddet inte sitter på plats: låt dem alltid sitta kvar. Håll avstånd till rörliga delar.



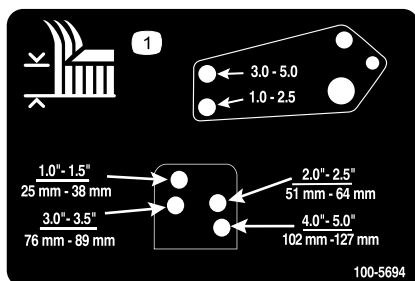
100-5622

1. Justering av klipphöjd



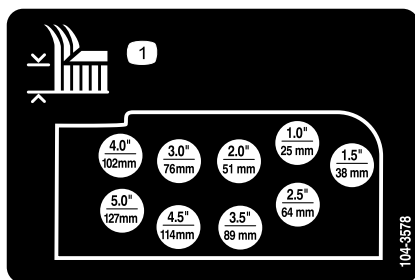
100-5623

1. Justering av låg klipphöjd 2. Justering av hög klipphöjd



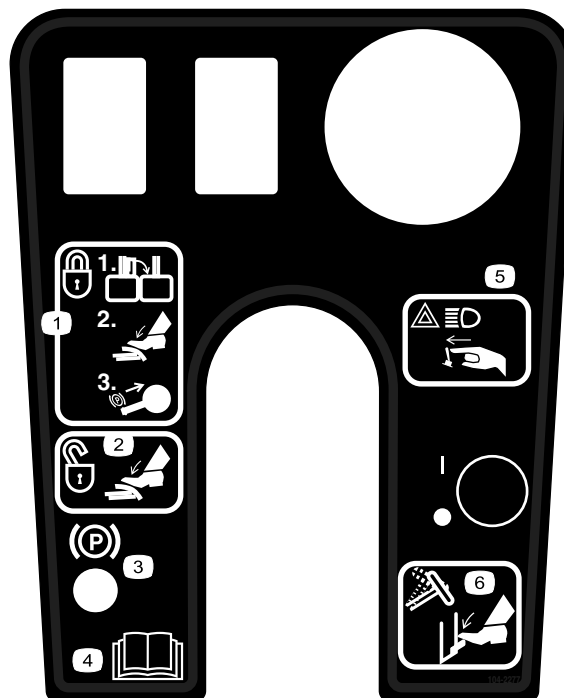
100-5694

1. Justering av klipphöjd



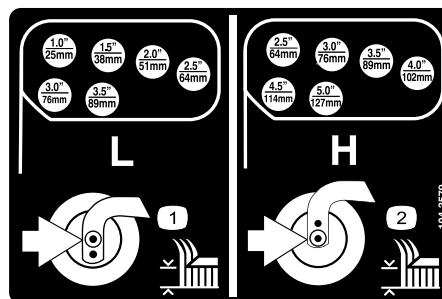
104-3578

1. Justering av klipphöjd



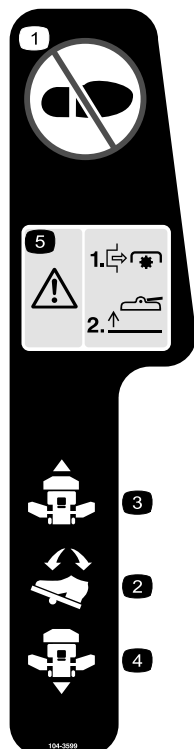
104-2277

1. Dra åt parkeringsbromsen genom att koppla ihop pedalerna, trampa ned bromspedalerna och dra upp spaken.
2. Lossa parkeringsbromsen genom att trampa ned bromspedalerna.
3. Låsindikator för parkeringsbroms
4. Läs bruksanvisningen.
5. Tryck för extra strålkastare.
6. Tryck ned spaken för att luta ratten.



104-3579

1. Justering av låg klipphöjd 2. Justering av hög klipphöjd



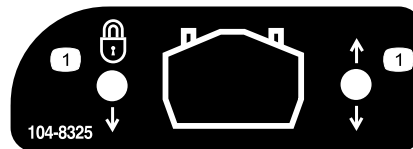
104-3599

1. Kliv inte här.
2. Gaspedal
3. Körning framåt
4. Körning bakåt
5. Fara – stäng av kraftuttaget innan du höjer upp klippenheterna; använd inte klippenheterna när de är i det upphöjda läget.



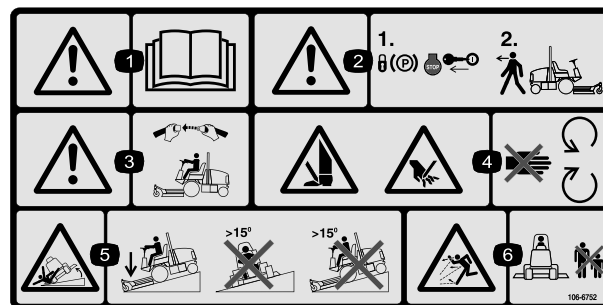
104-8324

1. Höj upp klippenheterna
2. Sänk ned klippenheterna



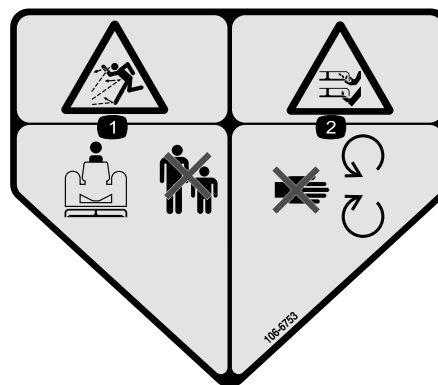
104-8325

1. Lås/lås upp klippenhetens servicelås.



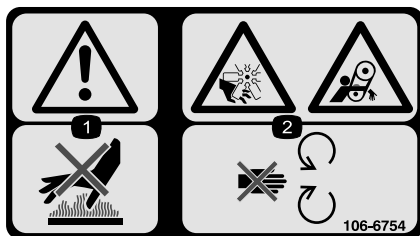
106-6752

1. Varning – läs i bruksanvisningen.
2. Varning – lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln innan du lämnar maskinen.
3. Varning – ha på dig säkerhetsbältet när du sitter på förarplatsen.
4. Risk för att kapa händer och fötter – håll avstånd till rörliga delar.
5. Tipprisk – sänk ned klippenheten när du kör nedför sluttningar, och kör inte på sluttningar vars lutning överstiger 15 grader.
6. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.



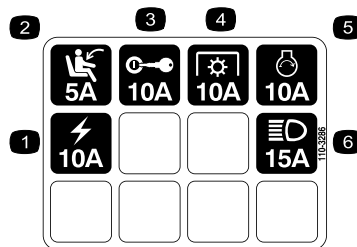
106-6753

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



110-3286

1. Eluttag
2. Sättesbrytare
3. Tändningslås
4. Kraftuttaget (PTO)
5. Startsolenoid
6. Lampsats



106-6755

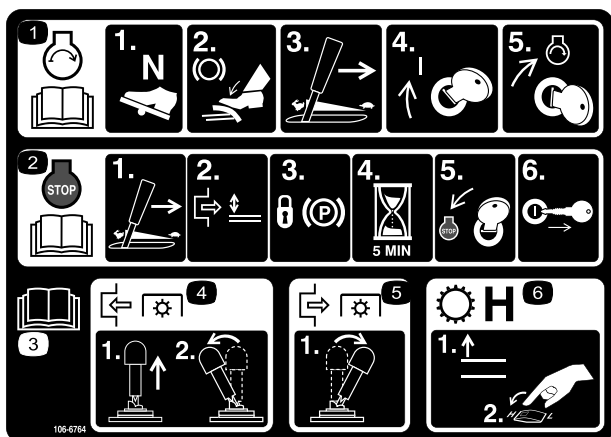
1. Motorns kylvätska under tryck.
2. Explosionsrisk – läs bruksanvisningen.
3. Varning – rör inte den heta ytan.
4. Varning – läs i bruksanvisningen.



Batterisymboler

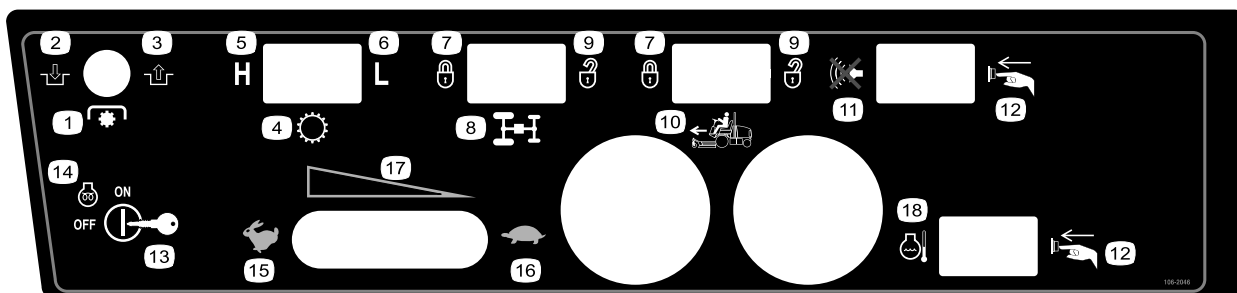
Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri

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.



106-6764

1. För att starta motorn ska du flytta gaspedalen till neutralläget, trampa ned bromspedalen, flytta gasreglaget till det snabba läget samt vrida tändningsnyckeln till det påslagna läget och sedan till startläget; läs bruksanvisningen.
2. För att stänga av motorn ska du flytta gasreglaget till det långsamma läget, koppla ur kraftuttaget, dra åt parkeringsbromsen och vänta i fem minuter. Vrid sedan nyckeln till stoppläget och ta ur den; läs bruksanvisningen.
3. Läs bruksanvisningen.
4. Koppla in kraftuttaget genom att dra upp kraftuttagsbrytaren och flytta den framåt.
5. Koppla ur kraftuttaget genom att flytta kraftuttagsbrytaren bakåt.
6. Hög upp redskapslyften och flytta hastighetsreglaget till det höga läget för att växla till en hög hastighet.



106-2046

- | | | | |
|-----------------------|---------------------------|-------------------------|---|
| 1. Kraftuttaget (PTO) | 6. Låg | 11. Dämparbrytare | 16. Långsamt |
| 2. Lågg i | 7. Låst | 12. Tryck på knappen | 17. Steglös reglerbar inställning |
| 3. Frikoppla | 8. Flödesdelare | 13. Tändningslås | 18. Återställningsbrytare för motorns kylvätsketemperatur |
| 4. Transmission | 9. Upplåst | 14. Motor – förvärmning | |
| 5. Hög | 10. Farthållare (tillval) | 15. Snabbt | |

GROUNDMASTER 4000

QUICK REFERENCE AID

1. Läs bruksanvisningen.

CHECK/SERVICE (DAILY)

1. ENGINE OIL LEVEL
2. HYDRAULIC FLUID LEVEL
3. ENGINE COOLANT LEVEL
4. FUEL - DIESEL ONLY
5. FUEL/WATER SEPARATOR
6. FAN BELT TENSION
7. RADIATOR SCREEN
8. AIR CLEANER
9. BRAKE FUNCTION
10. INTERLOCK SYSTEM
11. TIRE PRESSURE - 25 PSI/1.70 BAR
12. GREASE POINTS (6)

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR 50 HR INTERVAL GREASE POINTS.

SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
ENGINE OIL	10W-30 CE	8 QUARTS	150 HOURS	150 HOURS	98-7431(A)
HYDRAULIC FLUID	ISO VG 46/68	8 GALLONS	800 HOURS	800 HOURS	75-1310(B)
HYDRAULIC BREATHER				800 HRS/YRLY	94-2621(C)
PRIMARY AIR FILTER				SEE SERVICE INDICATOR	104-4260(E)
SAFETY AIR FILTER				SEE OPERATOR'S MANUAL	104-4261(F)
FUEL SYSTEM	> 32 F	NO. 2 DIESEL	800 HOURS DRAIN/FLUSH	400 HOURS/ YEARLY	98-9764(G)
	< 32 F	NO. 1 DIESEL			98-7612(H)
REAR AXLE	85W-140	80 OUNCES	800 HOURS		99-7591(BREATH)
PLANETARY DRIVE	85W-140	16 OUNCES	800 HOURS		
ENGINE COOLANT	50% WATER 50% ETHYL GLYCOL	11 QUARTS	DRAIN & FLUSH EVERY 2 YRS.		

104-8336

1. Läs bruksanvisningen.

Instalação

Lösa delar

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

Steg	Beskrivning	Antal	Användning
1	Sätessats (köpes separat)	1	Montering av säte, säkerhetsbälte samt rör för bruksanvisning
	Sätessupphängningssats (köpes separat)	1	
	Rör för bruksanvisningen	1	
	R-klämma	2	
	Säkerhetsbälte	1	
	Bult	2	
	Låsbricka	2	
2	Inga delar krävs	–	Smörj maskinen
3	Bruksanvisning	1	Läs bruksanvisningarna och titta på dvd-skivan innan du använder maskinen. Använd de återstående delarna för montering av redskap.
	Motorns bruksanvisning	1	
	Reservdelskatalog	1	
	Dvd-skiva med förarutbildning	1	
	Blad för besiktning före leverans	1	
	CE-certifikat	1	

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

Obs: Använd den här tabellen som en kontrollista för att förvissa dig om att alla delar som behövs vid monteringen har levererats. Om någon del saknas kan inte monteringen slutföras. Vissa delar kan ha monterats på fabriken.

1

Montering av säte, säkerhetsbälte samt rör för bruksanvisning

Delar som behövs till detta steg:

1	Sätessats (köpes separat)
1	Sätessupphängningssats (köpes separat)
1	Rör för bruksanvisningen
2	R-klämma
1	Säkerhetsbälte
2	Bult
2	Låsbricka

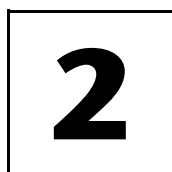
Tillvägagångssätt

Maskinen levereras utan säte. Ett premiumsäte med modellnr 30622 och en premiumupphängning med modellnr 30621 måste köpas separat och monteras.

1. Montera röret för bruksanvisningen vid sätesupphängningen med de två R-klämmorna som medföljer (separata delar).
2. Montera säkerhetsbältet på båda sidor av sätet med en skruv och låsbricka som medföljer (separata delar).

Viktigt: Kontrollera att sätesbrytarkabeln är ansluten till sätesbrytaren på kablaget.

3. Skjut fram sätet så långt fram respektive så långt bak som möjligt för att försäkra att det fungerar som det ska och att sätesbrytarkablar och kontakter inte är klämda eller vidrör några rörliga delar.

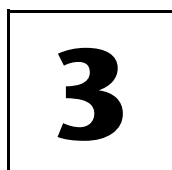


Smörja maskinen

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Innan du använder maskinen måste den smörjas så att den får rätt smörjegenskaper; se Smörja lagren och bussningarna i Smörjning, på sidan 34. Om man inte smörjer maskinen riktigt kommer dess komponenter att gå sönder i förtid.



Läsa bruksanvisningarna och titta på dvd-skivan

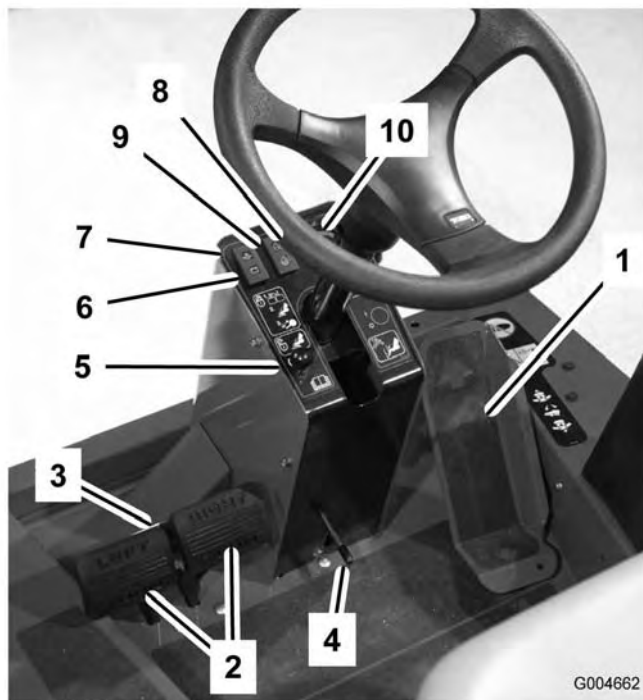
Delar som behövs till detta steg:

1	<i>Bruksanvisning</i>
1	<i>Motorns bruksanvisning</i>
1	<i>Reservdelskatalog</i>
1	Dvd-skiva med förarutbildning
1	Blad för besiktning före leverans
1	CE-certifikat

Tillvägagångssätt

1. Läs bruksanvisningarna.
2. Titta på dvd-skivan med förarutbildning.

Produktöversikt



Figur 2

- | | |
|-------------------------|--|
| 1. Gaspedal | 6. Laddningsindikator |
| 2. Bromspedaler | 7. Varningslampa för motorns oljetryck |
| 3. Pedallåsspärr | 8. Varningslampa för motorns kylvätsketemperatur |
| 4. Rattlutningsspak | 9. Glödstiftslampa |
| 5. Parkeringsbromsspärr | 10. Temperaturmätare |

Reglage

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



Denna maskin ger ljudnivåer vid förarens öra som överstiger 85 dBA och kan orsaka hörselskador vid längre arbetspass.

Använd hörselskydd när du kör denna maskin.

Gaspedal

Gaspedalen (Figur 2) reglerar körning framåt och bakåt. Tryck ned pedalens övre del för att köra framåt och dess undre del för att backa. Hastigheten varierar beroende på hur långt

du trampar ned pedalen. För att köra med maxhastighet utan last ska du trycka ned pedalen helt och ha gasreglaget i det snabba läget.

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

Viktigt: Hastighetsbegränsarskruven måste stanna gaspedalen innan pumpen når fullt kolvslag, annars kan skador uppstå på pumpen.

Bromspedaler

Två fotpedaler (Figur 2) sköter individuella hjulbromsar och underlättar svängning, parkering och körning i backar. En låspinne kopplar ihop pedalerna vid parkeringsbromsning och transport.

Pedallåsspärr

Pedallåsspärren (Figur 2) kopplar samman pedalerna för att dra åt parkeringsbromsen.

Rattlutningsspak

Tryck ned spaken (Figur 2) för att luta ratten till önskat läge, och släpp sedan upp spaken för att låsa fast ratten i det läget.

Parkeringsbromsspärr

En knapp på vänstra sidan på konsolen aktiverar parkeringsbromsspärren (Figur 2). Dra åt parkeringsbromsen genom att koppla ihop pedalerna med låspinnen, trampa ner båda pedalerna och dra ut parkeringsbromsspärren. Parkeringsbromsen frigörs genom att båda pedalerna trampas ned tills parkeringsbromsspärren går tillbaka.

Laddningsindikator

Laddningsindikatorn (Figur 2) tänds om det uppstår ett fel i systemets laddkrets.

Varningslampa för motorns oljetryck

Lampan (Figur 2) tänds om motoroljetrycket faller till en riskabelt låg nivå.

Varningslampa för motorns kylvätsketemperatur

Lampan (Figur 2) tänds och motorn stängs av när kylvätsketemperaturen stiger till en överdrivet hög nivå.

Glödstiftslampa

Glödstiftslampan tänds när glödstiften är aktiverade (Figur 2).

Motortemperaturmätare

Mätaren (Figur 2) visar kylvätsketemperaturen i motorn.

Hastighetsbegränsare

Justera skruven (Figur 3) för att begränsa hur långt gaspedalen kan trampas ned vid körning framåt, för att begränsa hastigheten.

Viktigt: Gaspedalen måste komma i kontakt med hastighetsbegränsaren innan den når slutet av pumputslaget för att förhindra att pumpen skadas.



Figur 3

1. Hastighetsbegränsare

Lyftspakar

Med spakarna (Figur 4) höjer och sänker du klippenheterna.

Servicelås till klippenheterna

Klippenheternas servicelås (Figur 4) låser fast den främre klippenhetens lyftspak när klippenheten är i det upphöjda läget.

Tändningslås

Tändningslåset (Figur 4) har tre lägen: Av, På/förvärmning och Start.

Krafttuttagsbrytare

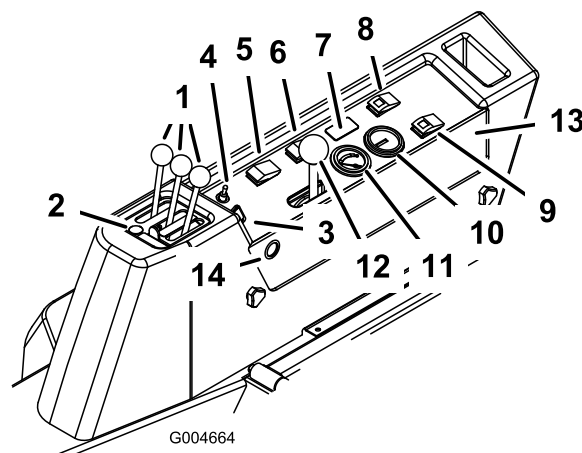
I tändningslåset (Figur 4) finns tre lägen: påslaget läge (On), neutralläge och avstängt läge (Off). Lyft försiktigt upp och skjut krafttuttagsbrytaren framåt till det påslagna läget för att starta redskapet eller klippenhetsknivarna. Dra sakta brytaren bakåt till det avstängda läget för att stänga av drivningen.

Hastighetsreglage för hög/låg hastighet

Med hjälp av reglaget (Figur 4) kan du få högre hastigheter när du transporterar maskinen.

Flödesdelarbrytare

Tryck på och håll ned flödesdelarbrytaren (Figur 4) för att förbättra hjuldrivningen under farliga arbetsförhållanden.



Figur 4

- | | |
|--|---|
| 1. Lyftspak | 8. Larmstoppbrytare |
| 2. Servicelås till den främre klippenheten | 9. Knapp för återställning efter överhettning |
| 3. Tändningslås | 10. Timmätare |
| 4. Krafttuttagsbrytare | 11. Bränslemätare |
| 5. Hastighetsreglage för hög/låg hastighet | 12. Gasreglage |
| 6. Flödesdelarbrytare | 13. Ljudalarm |
| 7. Farthållare (tillval) | 14. Kraftpunkt |

Farthållare (tillval)

Med hjälp av farthållaren (Figur 4) kan du ställa in maskinens hastighet.

Bränslemätare

Bränslemätaren (Figur 4) visar hur mycket bränsle som finns kvar i bränsletanken.

Timmätare

Timmätaren (Figur 4) visar det sammanlagda antalet timmar maskinen har varit i drift.

Knapp för återställning efter överhettning

Tryck på och håll ned återställningsknappen (Figur 4) för att starta motorn när den har stängts av på grund av överhettning. Knappen får endast användas i nödlägen.

Ljudlarm

Larmet (Figur 4) aktiveras när lampan för lågt motoroljetryck eller lampan för hög kylvätsketemperatur tänds.

Specifikationer

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

Klippbredd	
total	335 cm
främre klippenheter	157 cm
sidoklippenheter	107 cm
främre klippenheter och en sidoklippenheter	246 cm
Total maskinbredd	
med nedsänkta klippenheter	345 cm
med upphöjda klippenheter (transport)	183 cm
Total maskinlängd	342 cm
Höjd	140 cm
Höjd med vältskydd	206 cm
Markfrigång	17 cm
Spårvidd (till däckets mitt)	
fram	114 cm
bak	119 cm
Hjulbas	141 cm
Vikt (med klippenheter och vätskor)	1 751 kg

Larmstoppbrytare

Med den här brytaren (Figur 4) kan du stänga av ljudlarmet.

Gasreglage

För reglaget (Figur 4) framåt för att öka motorvarvtalet, och dra reglaget bakåt för att minska motorvarvtalet.

Kraftpunkt

Kraftpunkten (Figur 4) används för att driva extra elektriska tillbehör.

Tillbehör

Det finns ett urval av Toro godkända tillbehör som du kan använda förbättra och utöka maskinens kapacitet. Kontakta din Auktoriserad The Toro® Company-återförsäljare eller representant 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.

Före körning



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.

Kontrollera motoroljan

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

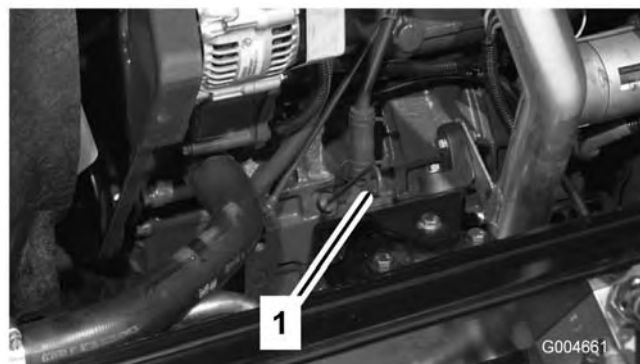
Vevhusets kapacitet är 7,6 liter med filter.

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 en oljeviskositet på 15W-40 eller 10W-30 finns att köpa hos din återförsäljare. Se reservdelskatalogen för artikelnummer.

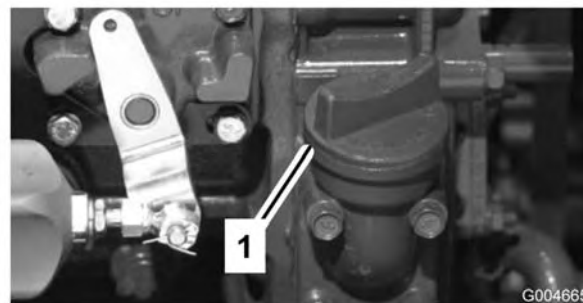
1. Parkera maskinen på en plan yta. Lås upp motorhuvens spärrhakar.
2. Öppna motorhuv.
3. Ta ut oljestickan, torka av den, sätt tillbaka den i röret och dra ut den igen. Oljenivån ska nå upp till markeringen "Full" (Figur 5).



Figur 5

1. Oljesticka

4. Om oljenivån ligger under markeringen "Full" ska du ta av påfyllningslocket (Figur 6) och fylla på olja tills den når markeringen. **Fyll inte på för mycket.**



Figur 6

1. Oljepåfyllningslock

5. Sätt tillbaka påfyllningslocket och oljestickan.
6. Stäng motorhuv och lås den med spärrhakar.

Kontrollera kylsystemet

Kontrollera kylvätskenivån varje dag innan motorn startas. Systemet rymmer 10,4 liter.

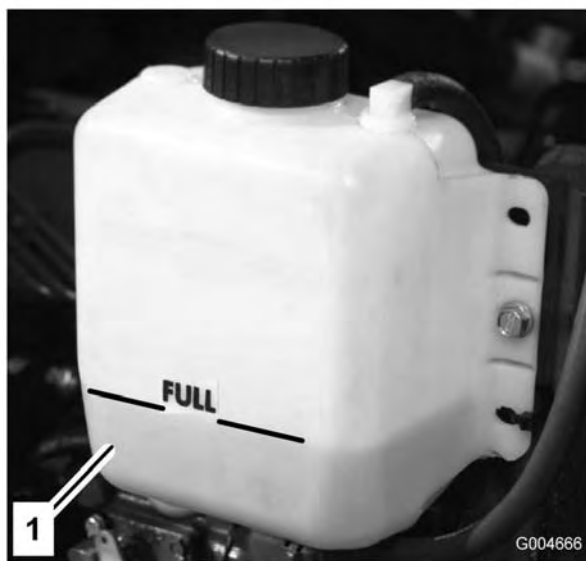
1. Ta försiktigt loss kylarlocket och locket på expansionstanken (Figur 7).



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

2. Kontrollera kylvätskenivån i kylaren. Kylaren ska fyllas upp till påfyllningsrörets översta del och expansionstanken ska fyllas upp till Full-markeringen.



Figur 7

1. Expansionstank

3. Tillsätt en 50/50-blandning av vatten och frostskyddsmedel med etylenglykol om kylmedelnivån är låg. **Använd inte enbart vatten och inte heller alkohol-/metanolbaserade kylvätskor.**
4. Sätt tillbaka kylarlocket och locket till expansionstanken.

Fylla bränsletanken

Bränsletanken rymmer 72 liter.

1. Ta bort tanklocket (Figur 8).
2. Fyll tanken till cirka 25 mm från tankens översta del (inte påfyllningsröret) med dieselbränsle nr 2. Sätt tillbaka locket.



Figur 8

1. Tanklock



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.

Kontrollera hydraulvätskan

Maskinens hydraultank fylls på i fabriken med 30,2 liter högkvalitativ hydraulvätska. **Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen.** Rekommenderad utbytesvätska:

Hydraulvätska av typen Toro Premium All Season. (Finns i hinkar om 19 liter eller fat om 208 liter. Se reservdelskatalogen eller vänd dig till en Toro-återförsäljare för artikelnummer.)

Alternativa vätskor: Om Toro-vätskan inte finns tillgänglig kan andra vätskor användas, under förutsättning att de uppfyller nedanstående materialegenskaper och branschspecifikationer. Vi rekommenderar inte att du använder syntetisk vätska. Rådgör med din smörjmedelsdistributör för att hitta en lämplig produkt.

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

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

Materialegenskaper:

Viskositet, ASTM D445	St vid 40 °C: 44 till 48 St vid 100 °C: 7,9 till 8,5
Viskositetsindex, ASTM D2270	140 till 160
Flytpunkt, ASTM D97	-37 °C till -45 °C
Branschspecifikationer:	Vickers I-286-S (kvalitetsnivå), Vickers M-2950-S (kvalitetsnivå), Denison HF-O

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

Biologiskt nedbrytbar hydraulvätska – Mobil EAL 224H

Toro Biologiskt nedbrytbar hydraulvätska*
(Finns i hinkar om 19 liter eller fat om 208 liter. Se reservdelskatalogen eller vänd dig till en Toro-återförsäljare för artikelnummer.)

(Finns i hinkar om 19 liter eller fat om 208 liter. Se reservdelskatalogen eller vänd dig till en Toro-återförsäljare för artikelnummer.)

* Ska endast användas vid temperaturer över -1 °C.

Detta är en vegetabilisk, biologiskt nedbrytbar olja som testats och godkänts av Toro för denna modell. Vätskan är inte lika tålig mot höga temperaturer

som standardvätskor så installera en oljekylare om det krävs enligt bruksanvisningen och tillämpa de rekommenderade bytesintervallerna för denna vätska. Förorening av mineralbaserade hydraulvätskor ändrar oljans biologiska nedbrytbarhet och toxicitet. När man byter från standardvätska till den biologiskt nedbrytbara modellen ska den godkända spolproceduren tillämpas. Kontakta din lokala Toro-återförsäljare för närmare upplysningar.

1. Ställ maskinen på en plan yta, sänk ner klippenheterna, stäng av motorn och ta ur nyckeln.
2. Lås upp sätet, lyft det och sätt upp stötten.
3. Gör rent omkring påfyllningsröret och hydraultanklocket. (Figur 9). Skruva av tanklocket på påfyllningsröret.



Figur 9

1. Hydraultanklock

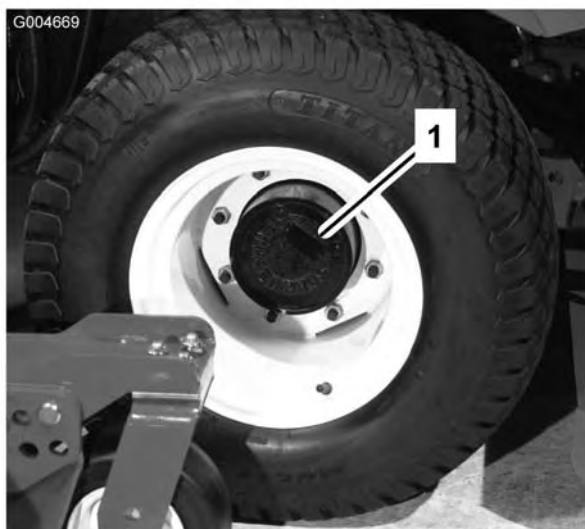
4. Ta ut oljestickan ur påfyllningsröret och torka av den med en ren trasa. För in oljestickan i påfyllningsröret; ta ut den igen och kontrollera vätskenivån. Nivån ska vara mellan de två märkena på oljestickan.
5. Fyll på lämplig vätska så att nivån når upp till den övre markeringen om nivån är låg.
6. Sätt tillbaka oljestickan och locket på påfyllningsröret.

Kontrollera planetväxeloljan

Kontrollera oljenivån var 400:e körtimme eller om externa läckor skulle upptäckas. Använd en högkvalitativ olja av typen SAE 85W-140 när du byter ut oljan.

Systemet rymmer ca 0,5 liter.

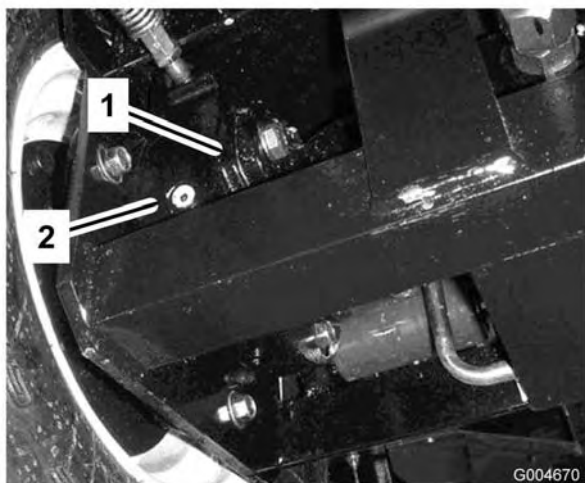
1. Ställ maskinen på ett jämnt underlag och placera hjulen så att kontroll-/avtappningspluggen (Figur 10) antingen befinner sig i läge klockan 2 eller klockan 10.



Figur 10

1. Kontroll-/avtappningsplugg

2. Ta bort pluggen på planetväxeln (Figur 10) och kontrollera pluggen på bromsens baksida (Figur 11). Det ska finnas olja vid botten av kontrollplughålet på bromsens baksida.



Figur 11

1. Bromshus
2. Kontrollplugg

3. Fyll på med växelolja i hålet i planetväxeln om så behövs, så att den når upp till korrekt nivå. Montera pluggen igen.
4. Upprepa steg 1–3 på den motsatta växeln.

Kontrollera oljan i bakaxeln

Bakaxeln är fylld med olja av typen SAE 85W-140 när den levereras från fabriken. Kontrollera oljenivån innan motorn startas för första gången och därefter var 400:e körtimme. Kapaciteten är 2,4 liter. Gör en visuell läckagekontroll varje dag.

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Ta bort en kontrollplugg från axelns ena sida (Figur 12) och se till att oljan når upp till botten av hålet. Ta bort påfyllningspluggen om nivån är låg (Figur 12), och tillsätt tillräckligt med olja så att nivån når botten av kontrollhålet.



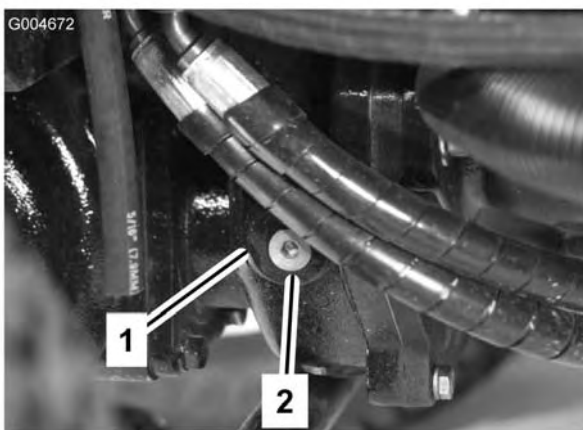
Figur 12

1. Kontrollplugg
2. Påfyllningsplugg

Kontrollera oljan i bakaxelns växellåda

Växellådan är fylld med olja av typen SAE 85W-140 när den levereras från fabriken. Kontrollera oljenivån innan motorn startas för första gången och därefter var 400:e körtimme. Kapaciteten är 0,5 liter. Gör en visuell läckagekontroll varje dag.

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Ta bort kontroll-/påfyllningspluggen på växellådans vänstra sida (Figur 13), och kontrollera att oljan når upp till botten av hålet. Fyll på tillräckligt med olja så att den når botten av hålet om nivån är för låg.



Figur 13

1. Växellåda

2. Kontroll-/påfyllningsplugg

Kontrollera däcktrycket

Däcken levereras med förhöjt tryck. Lufta därför däcken en aning för att minska trycket. Lufttrycket i fram- och bakdäcken ska vara 172–207 kPa (25–30 psi).

Viktigt: Upprätthåll ett jämnt tryck i alla däck för att försäkra god klippkvalitet och korrekt maskindrift. Däcken får inte vara för löst pumpade.

Kontrollera hjulmuttrarnas/hjulbultarnas åtdragning



Om hjulmuttrarna inte dras åt ordentligt kan hjulen fungera felaktigt eller falla av vilket kan leda till personskada.

Dra åt de främre hjulmuttrarna och bakre bultarna till mellan 115 och 136 Nm efter 1–4 timmars användning och återigen efter 10 timmars användning. Dra sedan åt skruvarna var 200:e timme.

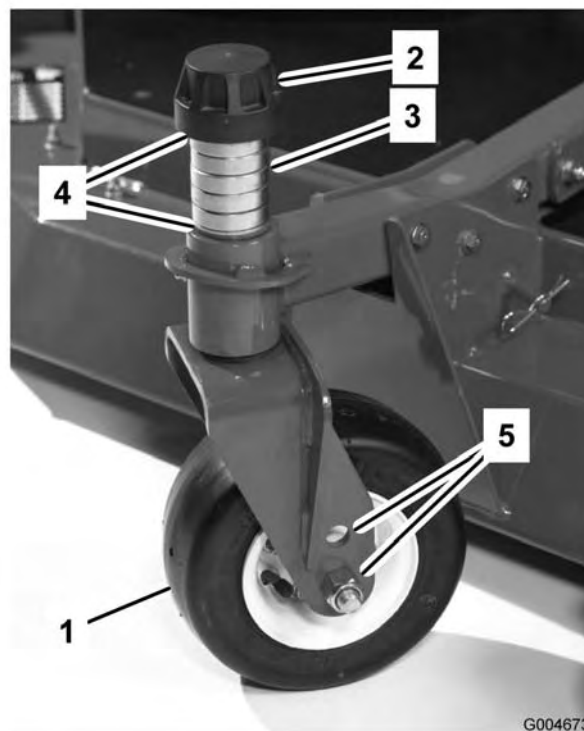
Justera klipphöjden

Främre klippenhets

Klipphöjden kan ställas in till mellan 25 och 127 mm, i steg om 13 mm. När du vill justera klipphöjden för den främre klippenhetsen ska du placera länkhjulsaxlarna i de övre eller nedre hålen på hjulgafflarna, lägga till eller ta bort ett jämnt

antal distansbrickor från hjulgafflarna och fästa den bakre kedjan i önskat håll.

1. Starta motorn och höj upp klippenhetserna så att du kan ändra klipphöjden. Stäng av motorn och ta ur nyckeln när du har höjt upp klippenhetsen.
2. Sätt länkhjulsaxlarna i samma hål i alla hjulgafflar. Ta hjälp av tabellen nedan för att kontrollera vilka hål som är rätt för inställningen.



Figur 14

1. Länkhjul
2. Spännlock
3. Distansbrickor

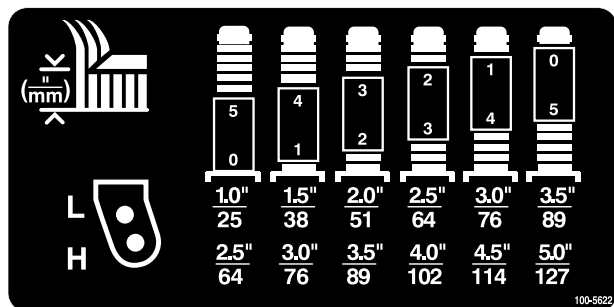
4. Mellanlägg
5. Axelmonteringshål

Obs: Om du använder en klipphöjd på 64 mm eller mer måste du montera axelbulten i det nedre hjulgaffelhålet för att undvika att gräs ansamlas mellan hjulet och gaffeln. Om du använder en klipphöjd som är lägre än 64 mm och märker att gräs ansamlas, ska du backa maskinen så att gräsklipppet dras bort från hjul-/gaffelområdet.

3. Ta bort spännlocket från spindelaxeln (Figur 14) och skjut ut spindeln ur länkhjulsarmen. Placera de två mellanlägg (3 mm) på spindelaxeln såsom de satt från början. Mellanlägg krävs för att man ska få jämn höjd över hela klippenhetsernas bredd.

Skjut på ett lämpligt antal 1/2-tumsdistanser (enligt tabellen nedan) på spindelaxeln för att få önskad klipphöjd. Skjut sedan på brickan på axeln.

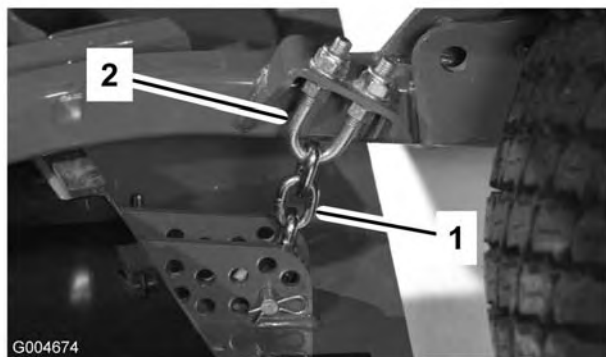
Ta hjälp av tabellen nedan för att kontrollera vilka distansbrickor som bör kombineras för inställningen.



	5	4	3	2	1	0
0	1	2	3	4	5	
1.0"	1.5"	2.0"	2.5"	3.0"	3.5"	
25	38	51	64	76	89	
2.5"	3.0"	3.5"	4.0"	4.5"	5.0"	
64	76	89	102	114	127	

Figur 15

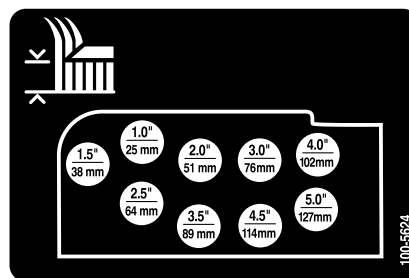
- Skjut länkhjulsspindeln genom den främre länkhjulsarmen. Montera mellanlägggen (såsom de satt från början) och de återstående distansbrickorna på spindelaxeln. Sätt tillbaka spännlocket så att allt sitter stadigt.
- Ta bort den hårnålssprint och sprintbult som håller fast klipphöjdskedjorna på klippenhetens bakre del (Figur 16).



Figur 16

- Klipphöjdskedja
- U-bult

- Montera klipphöjdskedjorna i önskat klipphöjdshål (Figur 17) med hjälp av sprintbulten och hårnålssprinten.



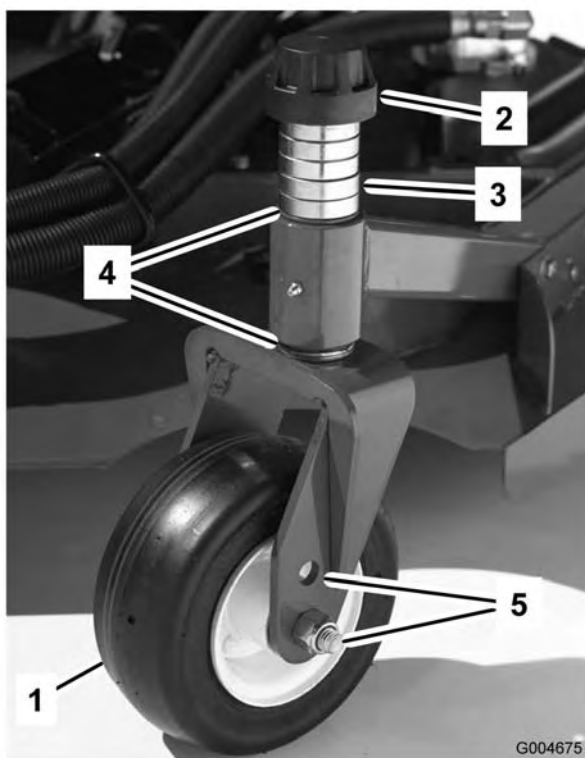
Figur 17

Obs: Om du vill ha en klipphöjd på 25 mm, 38 mm eller ibland 51 mm, ska du flytta medarna och klipphöjdshjulen till de högsta hålen.

Sidoklippenheter

Om du vill justera klipphöjden på sidoklippenheterna ska du lägga till eller ta bort ett jämnt antal distansbrickor från hjulgafflarna, sätta länkhjulsaxlarna i de höga eller låga klipphöjdshålen i hjulgafflarna och säkra svängarmarna i de utvalda fästhålerna för klipphöjdsinställningen.

- Sätt länkhjulsaxlarna i samma hål i alla hjulgafflar (Figur 18 och Figur 20). Ta hjälp av tabellen nedan för att kontrollera vilket hål som är rätt för inställningen.
- Ta bort spännlocket från spindelaxeln (Figur 18) och skjut ut spindeln ur länkhjulsarmen. Placera de två mellanlägggen (3 mm) på spindelaxeln såsom de satt från början. Mellanlägggen krävs för att man ska få jämn höjd över hela klippenheternas bredd. Skjut på ett lämpligt antal 1/2-tumsdistanser på spindelaxeln för att få önskad klipphöjd. Skjut sedan på brickan på axeln.



Figur 18

- | | |
|-------------------|---------------------|
| 1. Länkhjul | 4. Mellanlägg |
| 2. Spännlock | 5. Axelmonteringshå |
| 3. Distansbrickor | |

Ta hjälp av tabellen nedan för att kontrollera vilka distansbrickor som bör kombineras för inställningen.

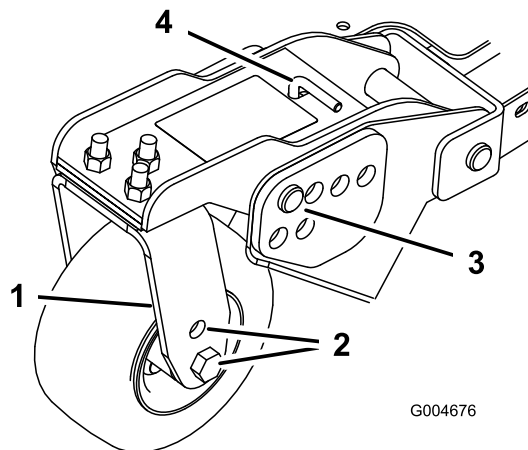
L H	Distansbrickor (mm)					
	0	1	2	3	4	5
L	1.0"	1.5"	2.0"	2.5"	3.0"	3.5"
	25	38	51	64	76	89
H	2.5"	3.0"	3.5"	4.0"	4.5"	5.0"
	64	76	89	102	114	127

Figur 19

- Skjut länkhjulsspindel genom länkhjulsarmen. Montera mellanläggen (såsom de satt från början) och de återstående distansbrickorna på spindelaxeln. Sätt tillbaka spännlocket så att allt sitter stadigt.
- Ta bort hårnålssprinten och sprintbulten från länkhjulets svängarmar (Figur 20).
- Vrid spännstången för att höja eller sänka svängarmen tills hålen befinner sig i linje med

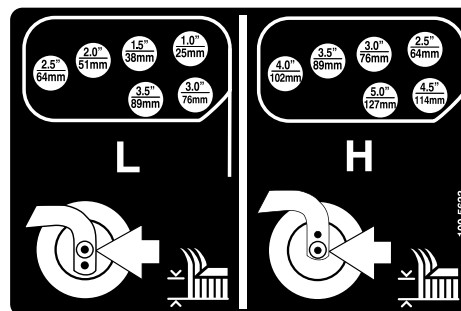
de utvalda fästhål för klipphöjdsinställning i klippenhetens ram (Figur 20 och Figur 21).

- Sätt i sprintbultarna och hårnålssprintarna.
- Vrid spännstången motsols, och dra åt med fingrarna för att spänna justeringen.



Figur 20

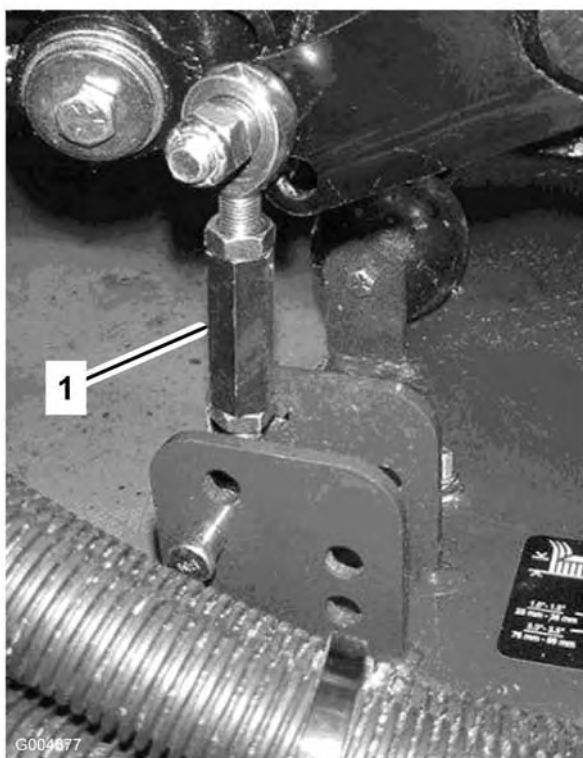
- | | |
|-------------------------|---------------------------------|
| 1. Länkhjulets svängarm | 3. Sprintbult och hårnålssprint |
| 2. Axelmonteringshå | 4. Spännstång |



Figur 21

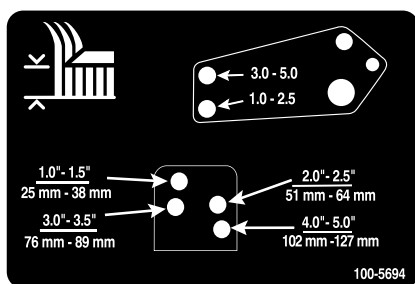
- Ta bort de hårnålssprintar och sprintbultar som håller fast motviktslänkarna på klippenhetsfästena (Figur 22). Rikta in motviktslänkarnas hål efter de fästhål för klipphöjdsinställning som valts i klippenhetens ram (Figur 23), sätt i sprintbultarna och montera hårnålssprintarna.

Viktigt: Motviktslänkens längd får aldrig justeras. Avståndet mellan hålens mitt ska vara 13,7 cm.



Figur 22

1. Motviktslänk

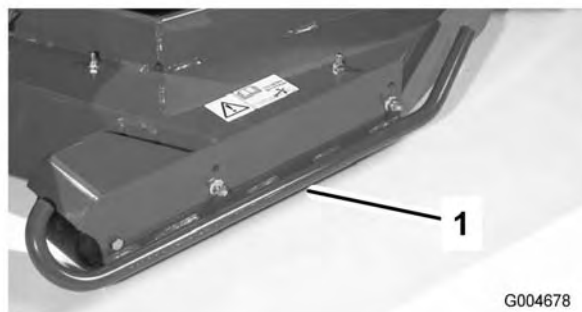


Figur 23

Justera medarna

Montera medarna i det nedre läget när du använder klipphöjder över 64 mm och i det övre läget när du använder klipphöjder under 64 mm.

Justera medarna genom att ta bort flänsbulten och muttrarna, placera medarna i önskat läge och sätta tillbaka fästelementen (Figur 24).



Figur 24

1. Mede

Justera klippenhetens valsar

Montera klippenhetens valsar i det nedre läget när du använder klipphöjder över 64 mm och i det övre läget när du använder klipphöjder under 64 mm.

1. Ta bort den bult och mutter som håller fast klipphöjdshjulet på klippenhetens fästen (Figur 25).



Figur 25

1. Klipphöjdshjul

2. Passa in valsen och distansbrickan med fästernas översta hål och fäst dem med bulten och muttern.

Korrigerar felpassning mellan klippenheterna

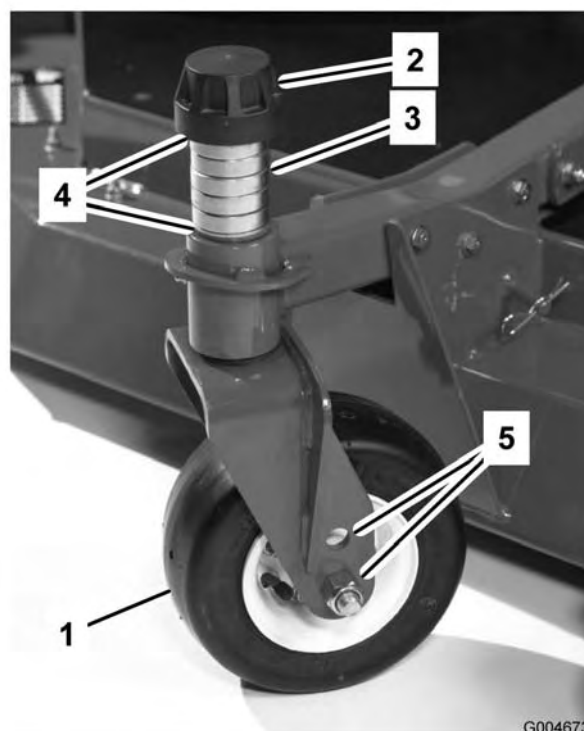
På grund av skillnader i gräsförhållanden och motviktsinställningen i traktorenheten rekommenderar vi att gräset grovklippas och utseendet kontrolleras innan den "formella" klippningen påbörjas.

1. Ställ in alla klippenheter till önskad klipphöjd; se tabellen Justera klipphöjden i Specifikationer, på sidan 18.

2. Kontrollera och justera trycket i traktorns fram- och bakdäck till 172–207 kPa (25–30 psi).
3. Kontrollera och justera däcktrycket i alla länkhjulen till 345 kPa (50 psi).
4. Kontrollera laddtrycket och motviktstrycket med motorn på hög tomgång med hjälp av de kontrollportar som definieras under Kontrollportarna i hydraulsystemet. Justera motviktsinställningen så att den är 1 517 kPa (220 psi) högre än laddtrycket.
5. Kontrollera om några knivar är böjda; se anvisningarna under Kontrollera om någon kniv är böjd i Underhåll, på sidan 51.
6. Klipp gräset på ett testområde och kontrollera att alla klippenheter klipper med samma höjd.
7. Om någon klippenhet behöver justeras ytterligare, ska du välja ut en plan yta med en rak kant på minst två meter.
8. Öka klipphöjden till det högsta läget för att göra det lättare att mäta knivplanet. Se Justera klipphöjden.
9. Sänk ned klippenheterna på den plana ytan. Ta bort kåporna ovanpå klippenheterna.
10. Lossa flänsmuttern som fäster mellanremskivan för att minska remspänningen på respektive klippenhet.

Ställa in den främre klippenheten

Rotera kniven på varje spindel tills ändarna är riktade framåt/bakåt. Mät från golvet till längst fram på skäreggen. Justera med 1/8-tumsmellanlägg på de främre hjulgaflarna för att matcha dekalens klipphöjd (Figur 26); se anvisningarna under Justera klippenhetens lutning i Underhåll, på sidan 51.

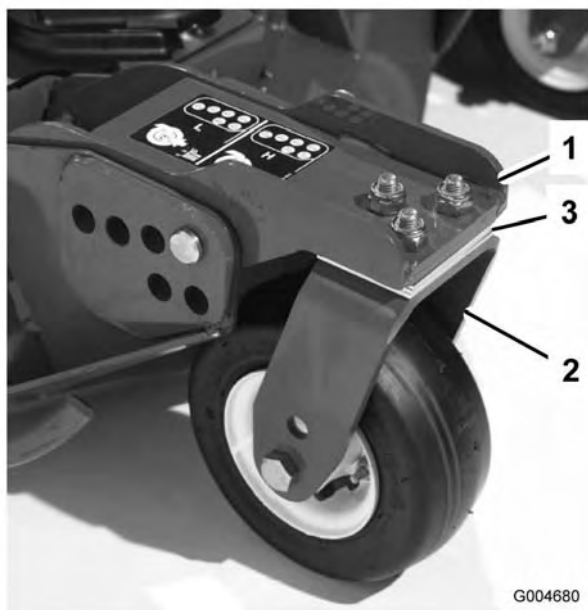


Figur 26

- | | |
|-------------------|----------------------|
| 1. Länkhjul | 4. Mellanlägg |
| 2. Spännlock | 5. Axelmonteringshål |
| 3. Distansbrickor | |

Ställa in sidoklippenheten

Rotera kniven på varje spindel tills ändarna är riktade framåt/bakåt. Mät från golvet till längst fram på skäreggen. Justera med 1/8-tumsmellanlägg på den eller de främre länkhjulsarmarna för att matcha dekalens klipphöjd (Figur 27). När det endast gäller utsidesknivens spindel hänvisas till anvisningarna under Justera klippenhetens lutning i Underhåll, på sidan 51.



Figur 27

1. Länkhjulsarm

Anpassa klipphöjden mellan klippenheterna

1. Placera knivarna sida vid sida på den yttre spindeln på båda sidoklippenheterna. Mät från golvet till spetsen på skärebben på båda enheterna och jämför måtten. Måtten får inte skilja sig åt med mer än 3 mm. Gör inga inställningar just nu.
 2. Placera knivarna sida vid sida på sidoklippenhetens inre spindel och motsvarande yttre spindel på den främre klippenheten. Mät från golvet till spetsen på skärebben på insideseggen hos sidoklippenheten, och till motsvarande utsidesegg på den främre klippenheten, och jämför måtten. Sidoklippenhetens mått ska vara cirka 10 mm kortare än den främre klippenhetens mått för att vara korrekt. När korrekt maskinmotvikt används på sidoklippenheterna kommer insideseggen att lyftas upp cirka 10 mm.
- Obs:** Alla tre sidoklippenheternas länkhjul ska stå kvar på marken när motvikt används.
- Obs:** Om en justering krävs för att klippningen ska bli lika med den främre klippenheten och sidoklippenheterna, ska du enbart justera sidoklippenheterna.
3. Om insideseggen på sidoklippenheten är för hög i förhållande till utsideseggen hos

den främre klippenheten, tar du bort ett 1/8-tumsmellanlägg från botten av den främre inre länkhjulsarmen på sidoklippenheten (Figur 27). Kontrollera måtten mellan ytterkanterna på båda sidoklippenheterna och mellan insideskanten hos sidoklippenheten och utsideskanten på den främre klippenheten.

4. Om insideskanten fortfarande är för hög tar du bort ytterligare ett 1/8-tumsmellanlägg från botten av den främre inre länkhjulsarmen på sidoklippenheten **och** ett 1/8-tumsmellanlägg från den främre yttre länkhjulsarmen på sidoklippenheten.
5. Om insideseggen på sidoklippenheten är för låg i förhållande till utsideseggen hos den främre klippenheten, lägger du till ett 1/8-tumsmellanlägg i botten på den främre inre länkhjulsarmen på sidoklippenheten. Kontrollera måtten mellan ytterkanterna på båda sidoklippenheterna och mellan insideskanten hos sidoklippenheten och utsideskanten på den främre klippenheten.
6. Om insideskanten fortfarande är för låg lägger du till ytterligare ett 1/8-tumsmellanlägg i botten av den främre inre länkhjulsarmen på sidoklippenheten **och** ett 1/8-tumsmellanlägg i den främre yttre länkhjulsarmen på sidoklippenheten.
7. När klipphöjden är densamma vid eggarna på den främre klippenheten och sidoklippenheterna, ska du kontrollera att sidoklippenheternas lutning fortfarande är 6 mm. Justera vid behov.

Starta och stänga av motorn

Viktigt: Bränslesystemet kommer automatiskt att avluftas i följande fall:

- Vid den första starten av en ny maskin.
 - Om motorn har stannat p.g.a. att bränslet tagit slut.
 - Om underhåll har utförts på bränslesystemets delar.
1. Se till att parkeringsbromsen ligger i. Ta bort foten från gaspedalen och se till att den är i neutralläge.
 2. Flytta gasreglaget till det mellersta tomgångsläget.

3. Vrid tändningsnyckeln till körläget. Glödstiftsindikatorn tänds.
4. Vid tändningsnyckeln till Start när glödindikatorn slocknar. Släpp nyckeln omedelbart när motorn startar och låt den gå tillbaka till körläget. Låt motorn bli varm på mellanhög hastighet (utan belastning), och flytta sedan gasreglaget till önskad position.

Viktigt: Kör inte startmotorn i mer än 15 sekunder åt gången. Annars kan för tidigt startfel uppstå. Om motorn inte startar efter 15 sekunder, vrid du nyckeln till OFF. Undersöker reglagen och procedurerna igen, vänta ytterligare 15 sekunder och upprepa startproceduren.

Förvärm glödstiften två gånger innan du försöker starta motorn för första gången om temperaturen är lägre än -7°C . Startmotorn kan köras i 30 sekunder och sedan lämnas avstängd i 60 sekunder under två försök.

5. När motorn startas för första gången eller om motorn, transmissionen eller axeln har genomgått översyn kör du framåt och backar med maskinen i en eller två minuter. Prova också lyftspaken och kraftuttaget tills du är säker på att allting fungerar som det ska. Vrid ratten åt höger och vänster för att kontrollera styrreaktionen. Stäng därefter av motorn och undersök maskinen för oljeläckor, lösa delar eller andra märkbara problem.



Stäng av motorn och vänta tills samtliga rörliga delar har stannat innan du kontrollerar om det finns oljeläckor, lösa delar eller andra problem.

6. Flytta gasreglaget bakåt till det långsamma läget och flytta kraftuttagsspaken till det avstängda läget, dra åt parkeringsbromsen och vrid tändningsnyckeln till det avstängda läget för att stänga av motorn. Ta ut nyckeln ur tändningen för att undvika oavsiktlig start.

Viktigt: Låt motorn gå på tomgång i 5 minuter innan du stänger av den efter arbete under full belastning. Om detta inte görs kan resultatet bli turboladdningsproblem.

Kontrollera säkerhetsströmbrytarna



Om säkerhetsbrytarna är fränkopplade 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.
- Byt ut brytare vartannat år eller efter varje 1 500 timmars användningsperiod, beroende på vad som inträffar först, vare sig de fungerar ordentligt eller inte.

Maskinen har säkerhetsbrytare i det elektriska systemet. Dessa brytare ska stänga av motorn när föraren lämnar förarsätet samtidigt som gaspedalen är nedtryckt. Föraren kan dock lämna sätet medan motorn är igång och gaspedalen står i neutralläge. Även om motorn kommer att fortsätta vara igång om kraftuttagsspaken urkopplats och gaspedalen är släppt, rekommenderas du å det bestämdaste att stänga av motorn innan du stiger ner från sätet.

För att kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion utför du följande procedur:

1. Kör maskinen sakta till ett stort, relativt öppet område. Sänk klippenheten, stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
2. Sitt på sätet och tryck på gaspedalen. Försök att starta motorn. Motorn ska inte gå runt. Om motorn går runt, föreligger ett funktionsfel i säkerhetssystemet som bör åtgärdas innan arbetet återupptas.
3. Sitt på sätet och starta motorn. Gå upp från sätet och lägg kraftuttagsspaken det aktiverade läget. Kraftuttaget ska inte starta. Om kraftuttaget startar ändå finns det ett funktionsfel i säkerhetssystemet som bör åtgärdas innan arbetet återupptas.
4. Sitt på sätet, lägg i parkeringsbromsen och starta motorn. Flytta gaspedalen så att den inte ligger i neutralläget. Motorn ska stanna. Om

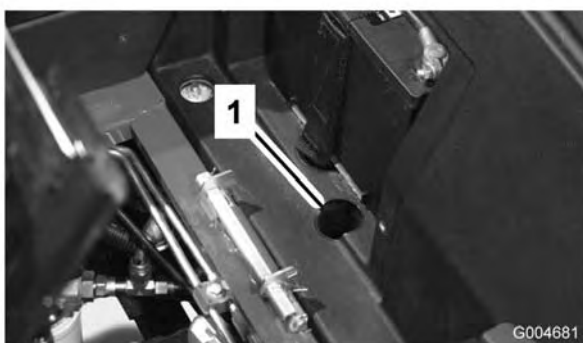
motorn inte stannar finns det ett funktionsfel i säkerhetssystemet som bör åtgärdas innan arbetet återupptas.

Knuffa eller bogsera maskinen

I nödfall kan maskinen skjutas framåt genom att man aktiverar förbikopplingsventilen i den varierbara hydraulpumpen och sedan knuffar eller bogserar maskinen. **Knuffa eller bogsera inte maskinen längre än 0,4 km.**

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

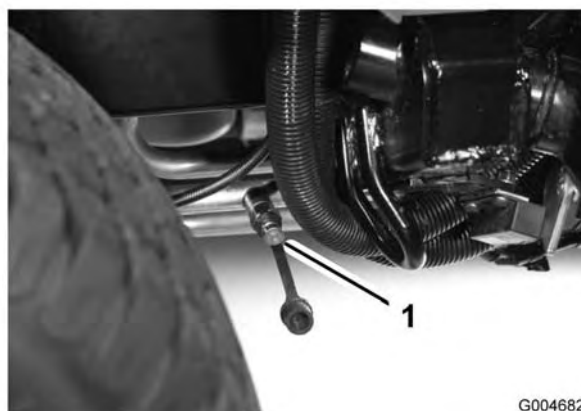
1. Lyft upp sätet och ta bort batterikåpan. Förbikopplingsventilen sitter framför batteriet (Figur 28).
2. Vrid ventilen 90 grader åt valfritt håll för att öppna den så att olja kan avledas internt. Eftersom vätskan avleds kan maskinen flyttas långsamt utan att transmissionen skadas. Observera ventilsens läge när du öppnar och stänger den.
3. Stäng förbikopplingsventilen innan du startar motorn. Använd dock högst ett åtdragningsmoment på 7–11 Nm för att stänga ventilen.



Figur 28

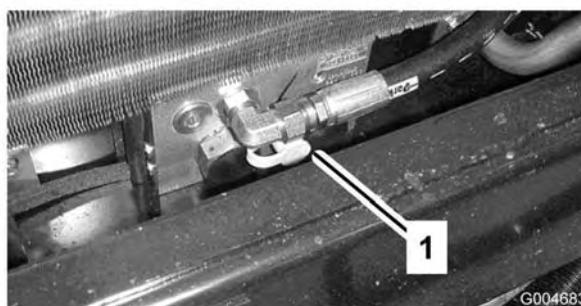
1. Åtkomsthål för förbikopplingsventil

Viktigt: Om det är nödvändigt att knuffa eller bogsera maskinen bakåt, måste backventilen i fyrhjulsdrivningens grenrör också avledas. För att koppla förbi backventilen ansluts en slang (slangnummer 95-8843, koppling nr 95-0985 [2 st. behövs] samt en hydraulkoppling nr 340-77 [2 st. behövs]) till tryckkontrollporten för backdrift (Figur 29) och tryckkontrollporten för fyrhjulsbackdrift (Figur 30).



Figur 29

1. Tryckkontrollport för backdrift



Figur 30

1. Tryckkontrollport för fyrhjulsbackdrift

Domkraftpunkter

- Framtill på maskinen, på ramen till respektive drivhjul (insida).
- Baktill på maskinen, vid axelcentrum

Fästpunkter

- På vardera sidan av ramen vid sidoklippenheternas lyftarmar

- Framtill mitt på förarplattformen
- Bakre kofångare

Driftegenskaper

Öva att köra maskinen eftersom den har en hydrostatisk transmission och dess egenskaper skiljer sig från många gräsunderhållningsmaskiner. Saker som man bör tänka på vid manövrering av traktorenheten, klippenheterna eller andra redskap är transmissionen, motorvarvtalet, belastningen på knivarna eller andra arbetsredskap samt bromsarnas betydelse.

Håll motorvarvtalet ganska högt och relativt konstant med gaspedalen. Detta behövs för att upprätthålla tillräckligt med ström för traktorenheten och arbetsredskapen under körning. En bra regel att följa är att sänka körhastigheten när belastningen ökar, och öka körhastigheten när belastningen minskar.

Låt därför gaspedalen gå bakåt när motorns varvtal minskar och tryck ner pedalen långsamt när varvtalet ökar. När du kör från ett arbetsområde till ett annat utan belastning och med klippenheterna höjda bör man som jämförelse ha gasreglaget i det snabba läget och trycka ner gaspedalen långsamt, men helt, för att erhålla högsta möjliga hastighet.

Flödesdelaren förbättrar hjuldrivningen under farliga arbetsförhållanden. Flödesdelaren ska endast användas vid låga hastigheter. När du närmar dig ett område som du vet får hjulen att spinna ska du hålla flödesdelaren nedtryckt tills du har passerat området helt. Om ett hjul börjar spinna medan du kör uppför eller styr över sluttningar ska du trycka ned brytaren och långsamt köra bort från området. Om både ett framhjul och ett bakhjul spinner kan du bromsa lätt för att överföra vridmomentet från de snurrande hjulen till motsatt framhjul.

En annan egenskap att uppmärksamma är funktionen hos pedalerna som är anslutna till bromsarna. Bromsarna kan användas som hjälp för att svänga med maskinen. De ska dock användas med försiktighet, i synnerhet på mjukt eller vått gräs eftersom gräsmattan kan få revor av misstag. En annan fördel med bromsarna är att de upprätthåller drivningen. Under vissa lutningsförhållanden slirar motluthjulet och förlorar fästet. Om denna situation skulle uppstå,

trycker du ner motlutspedalen gradvis och med jämna mellanrum tills motluthjulet slutat att slira, vilket därmed ökar drivningen på medluthjulet.

Var extra försiktig när du kör maskinen på lutande underlag. Se till att säteslåset är ordentligt säkrat och att säkerhetsbältet är fastsatt. Kör sakta och undvik tvära svängar i sluttningar, för att undvika att välta. Klippenheten måste sänkas vid körning nedför backar vid lutningsstyrning.

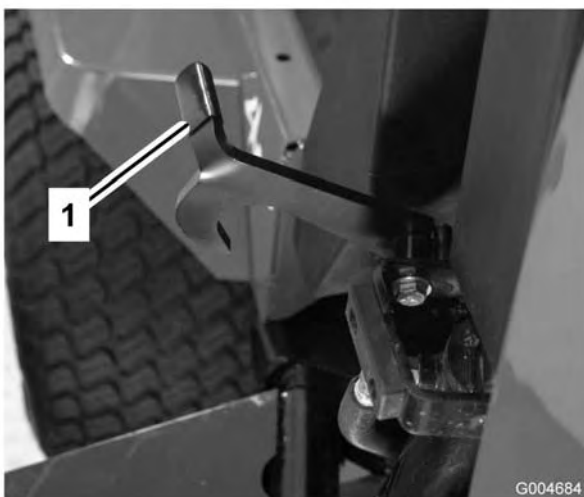


Maskinen är utformad att driva ner föremål i marken där de snabbt förlorar energi i gräsbetäckta områden. Vårslös körning kombinerad med terrängvinklar, studsning eller felaktigt placerade säkerhetsskydd kan dock orsaka skador från kringflygande föremål.

- **Sluta klippa om en person eller ett djur plötsligt dyker upp i eller i närheten av klippområdet.**
- **Återuppta inte klipparbetet förrän området är fritt.**

Koppla ur samtliga reglage och flytta gasreglaget till det långsamma läget innan du stänger av motorn. Genom att flytta gasreglaget till det långsamma läget minskas det höga motorvarvtalet, bullernivån och vibrationen. Vrid tändningsnyckeln till det avslagna läget för att stänga av motorn.

Höj upp klippenheterna och fäst transportspärrarna innan du transporterar maskinen (Figur 31).



Figur 31

1. Transportspärr (sidoklippenheter)

Arbetstips

Klipp när gräset är torrt

Klipp antingen en bit in på förmiddagen för att undvika dagen som får gräset att klumpa ihop sig eller sent på eftermiddagen för att undvika de skador som kan uppstå när direkt solljus skiner på den känsliga, nyklippta gräsmattan.

Välj lämplig klipphöjdsinställning, beroende på förhållandena

Klipp av cirka 25 mm eller högst 1/3 av grässtrået. Vid klippning av ovanligt frodigt och tätt gräs kan det vara nödvändigt att höja klipphöjdsinställningen ytterligare ett steg.

Klipp med jämna mellanrum

I normala fall behöver gräs klippas cirka var 4:e till var 5:e dag. Kom dock ihåg att gräs inte växer lika snabbt under de olika årstiderna. Detta innebär att om du vill upprätthålla samma längd på gräset – vilket är en god vana – behöver du klippa oftare under tidig vår; eftersom grästillväxten avtar mitt på sommaren ska det då endast klippas var 8:e–10:e dag. Om du inte kan klippa gräset under en längre period på grund av vädret eller andra skäl, bör du först klippa med hög klippinställning och därefter klippa igen 2–3 dagar senare med lägre klippinställning.

Klipp alltid med skarpslipade knivblad

En slipad kniv klipper rent utan att slita och rycka av grässtråna som ett slött knivblad. Om gräset slits och rycks av gulnar det i ändarna vilket minskar tillväxten och ökar risken för sjukdomar.

Transport

Använd transportspärrarna vid transport över långa avstånd, ojämn terräng eller när du använder ett släp.

Efter användning

Rengör undersidan av gräsklipparkåpan efter varje användningstillfälle för bästa möjliga prestanda. Om beläggning tillåts att bildas i gräsklipparkåpan försämras klippprestandan.

Klippenhetens lutning

Vi rekommenderar en knivlutning på 6 mm. En lutning som överstiger 6 mm medför minskat kraftbehov, större gräsklipp och sämre klippkvalitet. En lutning som är mindre än 6 mm medför ökat kraftbehov, mindre gräsklipp och bättre klippkvalitet.

Underhåll

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

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter de första 10 timmarna	• Dra åt hjulmuttrarna. • Kontrollera fläkt- och generatorremmens spänning. • Kontrollera knivdrivremmens spänning.
Efter de första 50 timmarna	• Byt motorolja och oljefilter. • Kontrollera motorvarvtalet (både på tomgång och med full gas).
Efter de första 200 timmarna	• Byt olja i den främre planetväxeln. • Byt ut oljan i bakaxeln. • Byt hydrauloljan. • Byt ut hydrauloljefiltren.
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera oljenivån i motorn. • Kontrollera kylvätskenivån. • Kontrollera hydrauloljenivån. • Kontrollera däcktrycket.
Var 50:e timme	• Smörj alla smörjnipplar. • Kontrollera luftrenaren. • Kontrollera batterinivån och kabelanslutningarna. • Kontrollera knivdrivremmens spänning.
Var 100:e timme	• Inspektera kylsystemets slangar. • Kontrollera fläkt- och generatorremmens spänning.
Var 150:e timme	• Byt motorolja och oljefilter.
Var 200:e timme	• Dra åt hjulmuttrarna. • Serva gnistsläckaren.
Var 400:e timme	• Kontrollera planetväxeloljan. • Kontrollera oljan i bakaxeln. • Kontrollera oljan i bakaxelns växellåda. • Serva luftfiltret (om indikatorn är röd). • Kontrollera bränsleledningar och anslutningar. • Byt ut bränslefiltren (bränsle/vatten och förfilter). • Kontrollera motorvarvtalet (både på tomgång och med full gas).
Var 800:e timme	• Töm och rengör bränsletanken. • Byt olja i den främre planetväxeln. • Byt ut oljan i bakaxeln. • Kontrollera bakhjulens skränkning. • Kontrollera knivdrivremmarna. • Byt hydrauloljan. • Byt ut hydrauloljefiltren. • Kontrollera sidoklippenhetens motvikt. • Kontrollera klippenheternas länkhjul. • Kontrollera och justera ventilspelet.
Vartannat år	• Byt ut säkerhetsbrytarna. • Spola ur kylsystemet och byt ut vätskan. • Byt ut rörliga slangar.

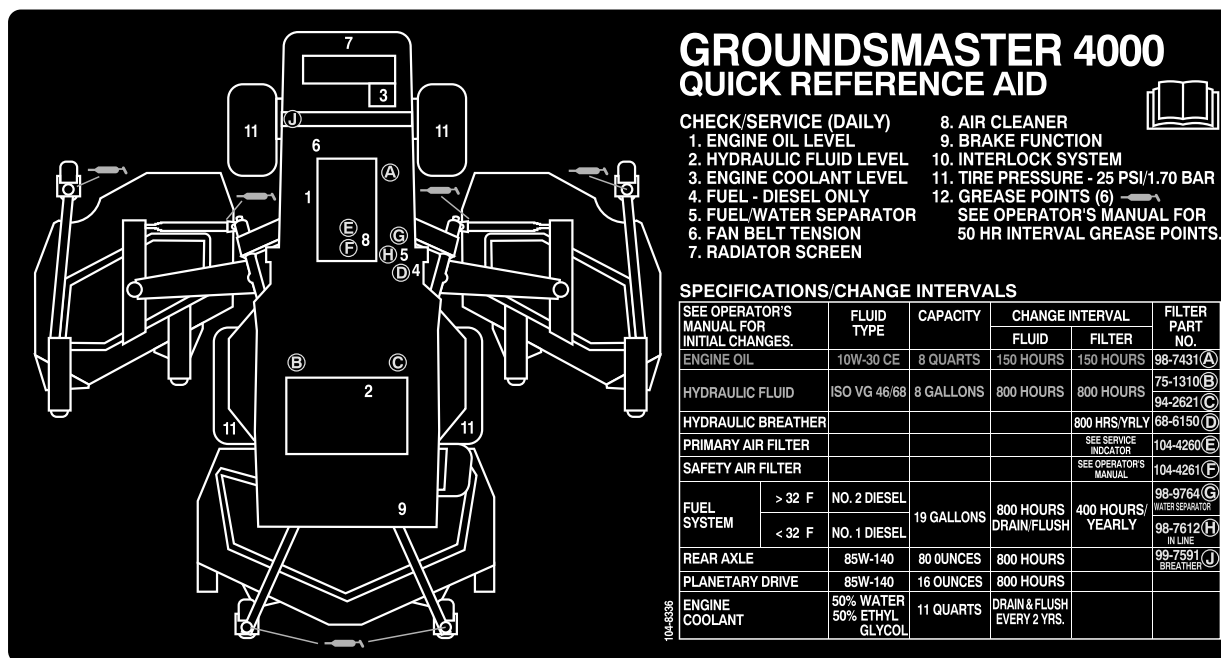


Om du lämnar nyckeln i tändningslåset kan någon råka starta motorn av misstag och skada dig eller någon annan person allvarligt.

Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.

Förberedelser för underhåll

Serviceintervalltabell



Figur 32

Smörjning

Smörja lagren och bussningarna

Maskinen har smörjnippel som måste smörjas regelbundet med fett på litumbas för allmänt bruk nr 2. Om maskinen används under normala förhållanden ska samtliga lager och bussningar smörjas var 50:e körtimme eller omedelbart efter varje tvätt.

Smörjnippelarnas placering och antal är följande:

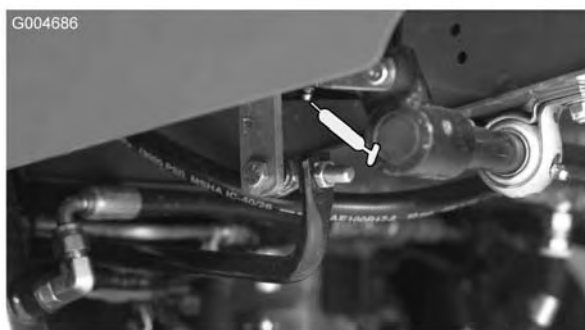
Traktorenhet

- Bromsaxelns lager (5) (Figur 33)

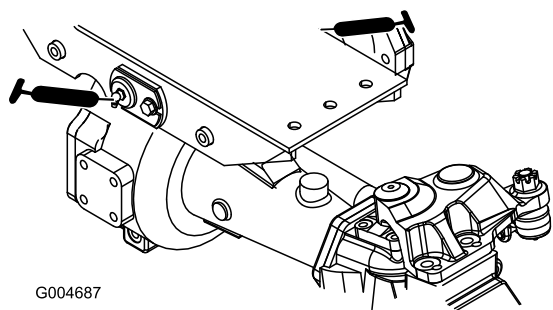
- Gaspedalens vridfästebussning (1) (Figur 34)
- Främre och bakre axeltappsbussningar (2) (Figur 35)
- Styr cylinderns kulleleder (2) (Figur 36)
- Fästnanordningarnas kulleleder (2) (Figur 36)
- Axeltappsbussningar (2) (Figur 36).
Den översta nippeln på axeltappen ska bara smörjas en gång om året (2 pumpningar).



Figur 33



Figur 34



Figur 35



Figur 36

Främre klippenhet

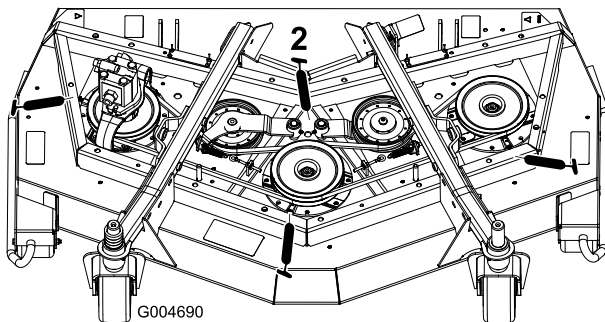
- Bussningar på hjulaffelns axel (2) (Figur 37)
- Lager på spindelaxel (3) (under remskivan) (Figur 38)
- Mellandrevsarmens vridfästebussningar (2) (Figur 38)



Figur 37



Figur 39



Figur 38

Främre lyftanordningar

- Lyftarmsbussningar (2) (Figur 39)
- Lyftcylinderbussningar (4) (Figur 39)
- Lyftarmarnas kulleder (2) (Figur 40)



Figur 40

Sidoklippenheter

- Bussning på hjulgaffelns axel (1) (Figur 41)
- Lager på spindelaxel (2 var) (under remskivan)
- Mellandrevsarmens vridfästebussningar (1) (på mellandrevsarmen)



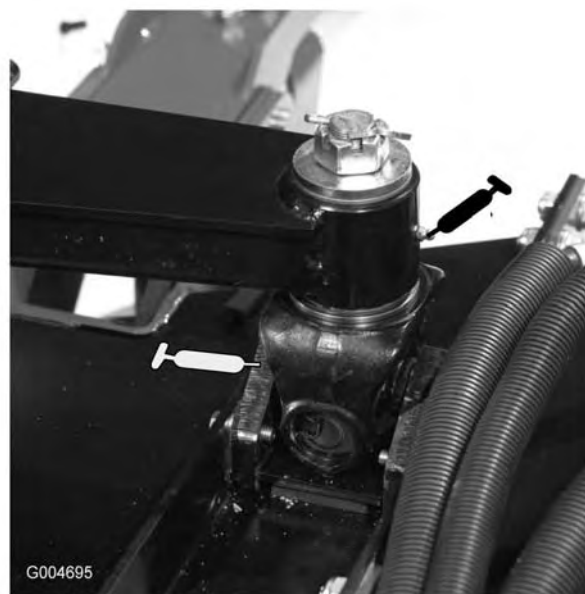
Figur 41



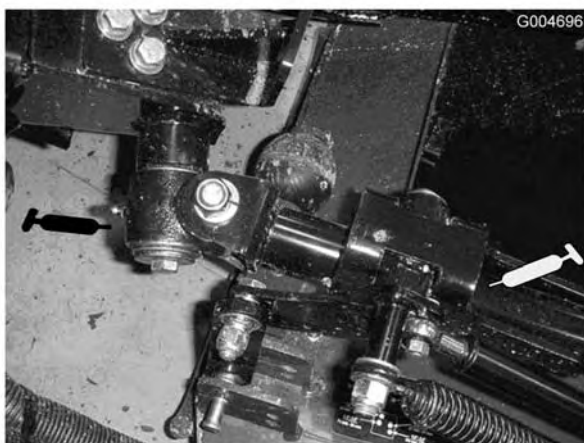
Figur 42

Sidolyftanordningar

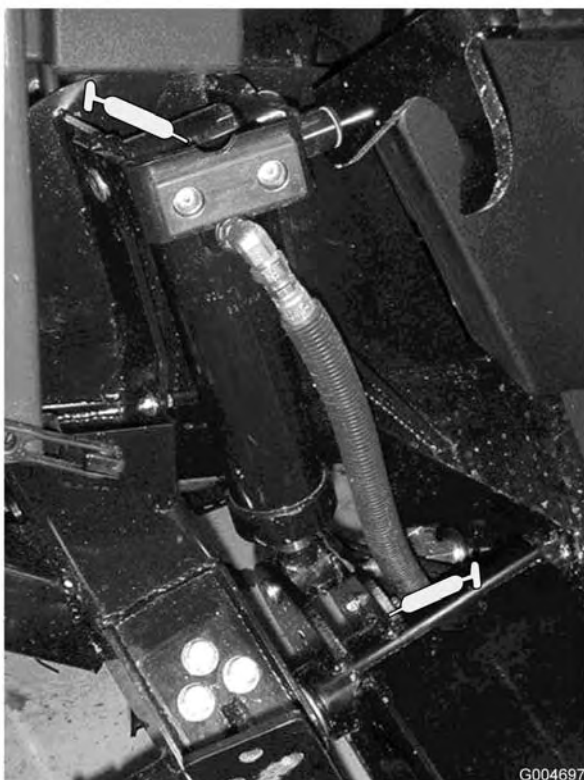
- Huvudlyftarmsbussningar (6) (Figur 42 och Figur 43),
- Vinkelhävarens vridfästebussningar (2) (Figur 44)
- Bakre armens bussningar (4) (Figur 44)
- Lyftcylinderbussningar (4) (Figur 45)



Figur 43



Figur 44



Figur 45

Motorunderhåll

Underhåll av luftrenaren

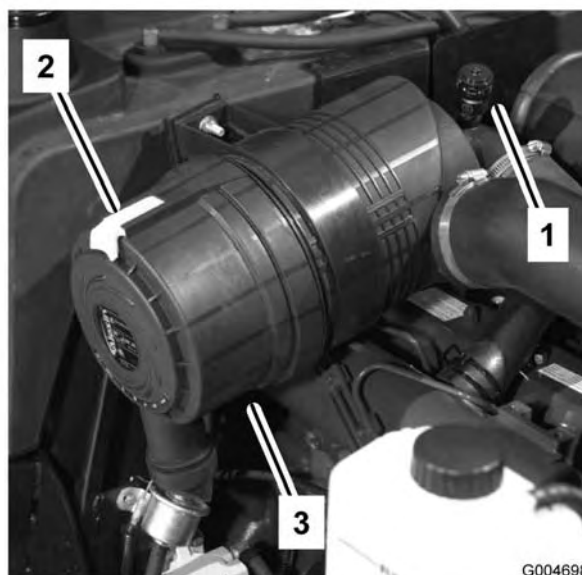
- Undersök luftrenaren för att se om det finns skador som kan orsaka en luftläcka. Byt ut om den är skadad. Undersök hela

luftintagssystemet för att se om det finns läckor, skador eller lösa slangklämmor.

- Serva bara luftrenarfiltret när serviceindikatorn markerar att det behövs eller var 400:e timme (oftare under extremt dammiga eller smutsiga förhållanden). Om du byter luftfiltret tidigare ökar det risken för att smuts kommer in i motorn när filtret har avlägsnats.
- Se till att kåpan sitter som den ska och sluter tätt runt luftrenaren.

Serva luftrenaren

- Dra ut spärrhaken och vrid luftrenarkåpan motsols (Figur 46).
- Ta bort kåpan från luftrenaren. Innan du avlägsnar filtret använder du lågtrycksluft (276 kPa (40 psi), ren och torr) för att ta bort stora ansamlingar skräp som packats mellan huvudfiltrets 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 huvudfiltret tas bort.



Figur 46

- Luftrenarindikator
- Spärrhake till luftrenare
- Luftrenarkåpa

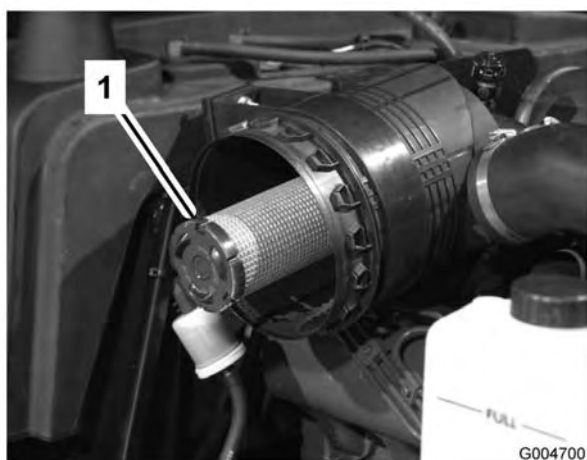
- Ta bort huvudfiltret (Figur 47). Vi rekommenderar inte att du rengör det använda filtret eftersom det då finns risk för att filtret

skadas. Undersök om det nya filtret har några transportskador genom att kontrollera filtrets förseglade ände och själva filtret. Använd inte ett skadat filter. Ta **inte** bort säkerhetsfiltret (Figur 48).



Figur 47

1. Luftrenarens huvudfilter



Figur 48

1. Säkerhetsfilter till luftrenare

Viktigt: Försök aldrig att rengöra säkerhetsfiltret (Figur 48). Byt ut säkerhetsfiltret mot ett nytt var tredje gång huvudfiltret servas.

4. Sätt tillbaka huvudfiltret (Figur 47).
5. Sätt i det nya filtret genom att trycka på dess yttre kant för att fästa det i behållaren. Tryck inte mitt på filtret där det är böjligt.
6. Rengör öppningen till smutsutblåsningen i den avtagbara kåpan. Avlägsna

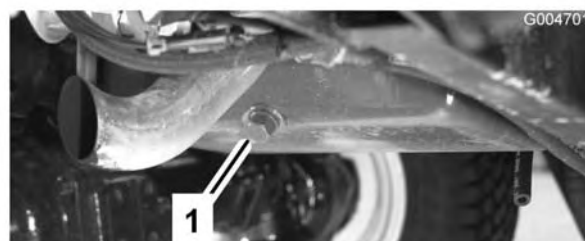
gummiutloppsventilen från kåpan, rengör håligheten och byt ut utloppsventilen.

7. Montera kåpan och placera gummiutloppsventilen (Figur 46) i nedåtläge – mellan ca klockan 5 och klockan 7 sett från änden. Fäst spärrhaken.

Serva motoroljan och filtret

Oljan och filtret måste bytas ut för första gången efter 50 arbetstimmar; därefter ska oljan och filtret bytas var 150:e arbetstimme.

1. Ta bort en av avtappningspluggarna (Figur 49) och låt oljan rinna ned i ett avtappningskärl. Sätt tillbaka avtappningspluggen när oljan har slutat rinna.



Figur 49

1. Avtappningsplugg för motorolja

2. Avlägsna oljefiltret (Figur 50). Stryk på ett tunt lager ren olja på den nya filterpackningen innan den skruvas på. **Dra inte åt för hårt.**



Figur 50

1. Motoroljefilter

3. Fyll på olja i vevhuset; se Kontrollera motoroljan.

Underhålla bränslesystemet

Serva bränslesystemet



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 utspilt 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.

Bränsletank

Töm och rengör bränsletanken var 800:e timme. Töm och rengör dessutom tanken om bränslesystemet förorenats eller om maskinen ska ställas i förvar under en längre period. Använd rent bränsle för att spola ur tanken.

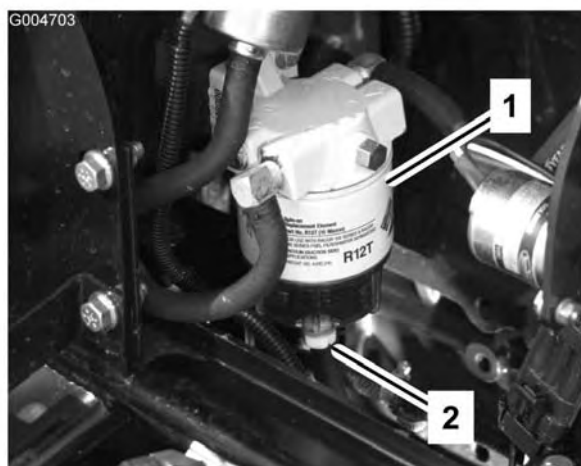
Bränsleledningar och anslutningar

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 försämrats på annat sätt.

Vattenseparator

Töm vatten eller andra föroreningar från vattenseparatorn (Figur 51) dagligen.

1. Sätt en ren behållare under bränslefiltret.
2. Lossa avtappningspluggen längst ner på filterskålen (Figur 51). Dra åt pluggen efter tömning.



Figur 51

1. Vattenseparator 2. Avtappningsplugg

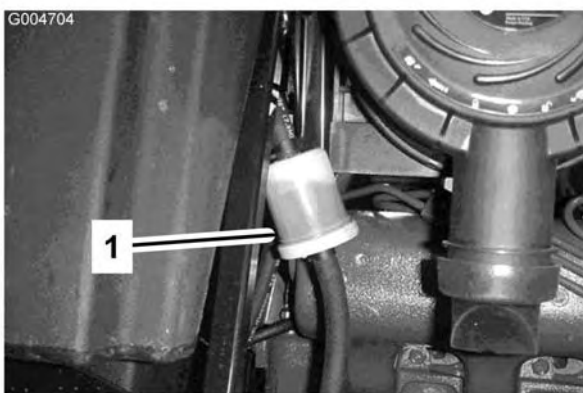
Byt ut filterskålen var 400:e körtimme.

- A. Rengör området där filterskålen monteras.
- B. Avlägsna filterskålen och rengör fästytan.
- C. Smörj packningen på filterskålen med ren olja.
- D. Montera filterskålen för hand tills packningen vidrör fästytan och vrid sedan ytterligare ett halvt varv.

Byta bränsleförfiltret

Byt ut bränsleförfiltret, (Figur 52) som sitter mellan bränsletanken och bränslepumpen, var 400:e arbetstimme eller årligen, beroende på vilket som inträffar först.

1. Kläm ihop bränsleledningarna som är anslutna till bränslefiltret så att bränsle inte kan tappas ur när ledningarna är borttagna.
2. Lossa slangklämmorna på bägge ändar av filtret och dra av bränsleledningarna från filtret.



Figur 52

1. Bränsleförfilter

3. Trä på slangklämmorna på bränsleledningarnas ändar. Trä på bränsleledningarna på bränslefiltret och fäst dem med slangklämmorna. Se till att pilen på filtrets sida pekar mot insprutningspumpen.

Lufta insprutarna

1. Lossa röranslutningen till insprutarmunstycke nr 1 och hållaren vid insprutningspumpen (Figur 53).



Figur 53

1. Insprutarmunstycke nr 1

2. Flytta gasreglaget till det snabba läget.
3. Vrid nyckeln i tändningslåset till Start och observera bränsleflödet runt anslutningen. Vrid nyckeln till läge Off när du kan se en solid bränsleström.
4. Dra åt röranslutningen ordentligt.
5. Upprepa proceduren på de återstående munstyckena.

Underhålla elsystemet

Aktivera, ladda och ansluta batteriet

Varning

KALIFORNIEN Proposition 65

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

Obs: Om batteriet inte är fyllt med elektrolyt eller aktiverat, måste bulkelektrolyt med specifik vikt på 1 260 köpas från närmaste försäljningsställe för batterier och fyllas på i batteriet.

1. Lyft upp sätet och säkra det med stöttan.
2. Ta bort batterikåpan (Figur 54).



Figur 54

1. Batterikåpa

3. Ta bort påfyllningslocken från batteriet (Figur 55) och håll sakta på elektrolyt i varje cell tills nivån ligger precis ovanför plattorna.



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

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



Figur 55

1. Batteri

4. Sätt tillbaka påfyllningslocken och anslut en 3–4 A batteriladdare till batteriposterna. Ladda batteriet med 3 till 4 ampere under 4 till 8 timmar.



När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

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

5. Koppla ur laddningsanordningen från eluttaget och batteripolerna när batteriet är laddat.
6. Ta bort påfyllningslocken. Fyll långsamt på elektrolyt upp till påfyllningsringen i varje cell. Sätt tillbaks påfyllningslocken.

Viktigt: Fyll inte på batteriet för mycket. Elektrolyten kommer att rinna över på andra delar i maskinen och orsaka allvarlig korrosion och slitage.

7. Fäst pluskabeln (röd) vid plusanslutningen (+) och minuskabeln (svart) vid minusanslutningen (-) på batteriet. Säkra anslutningarna med bultarna och muttrarna. Se till att plusanslutningen (+) går ända upp till polen och att kabeln sitter tätt emot batteriet. Kabeln får inte vidröra batterilocket. Trä gummiskon över plusanslutningen för att förhindra eventuell kortslutning.



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

- När du demonterar eller monterar batteriet får du inte låta batterianslutningarna komma i kontakt med några av maskinens metalledar.
- Låt inte metalledar kortslutas mellan batterianslutningarna och maskinens metalledar.



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

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

8. Fetta in båda batterianslutningarna med smörjfett av typen Grafo 112X (skin over), Toro-artikelnr 505-47, vaselin eller ett lättare fett för att förhindra korrosion. Trä gummiskon över den positiva anslutningen.
9. Sätt tillbaka batterilocket.

Batterivård

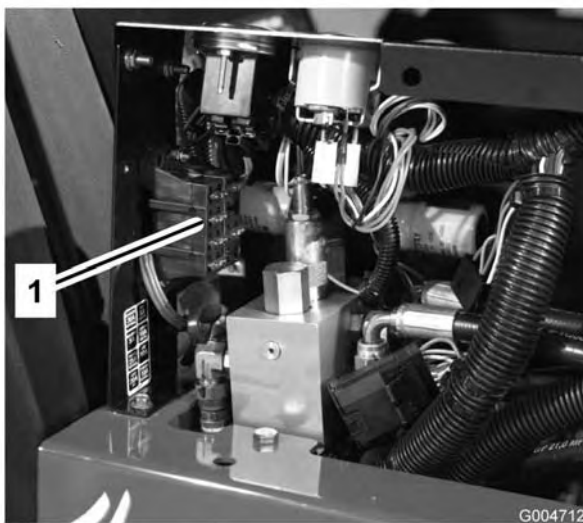
Batterityp: grupp 24.

Viktigt: Lossa kabelanslutningen från generatoren innan svetsning företas på maskinen, för att undvika skador på elsystemet.

Obs: Kontrollera batteriets tillstånd varje vecka eller var 50:e körtimme. 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. Fetta in batteripoler och kabelanslutningar med smörjfett av typen Grafo 112X (skinover) (Toro artikelnr 505-47) eller vaselin för att förhindra korrosion.

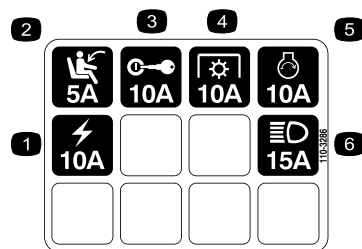
Säkringar

Det finns fem säkringar i elsystemet. Dessa sitter under förarens kontrollpanel (Figur 56 och Figur 57).



Figur 56

1. Säkringar



Figur 57

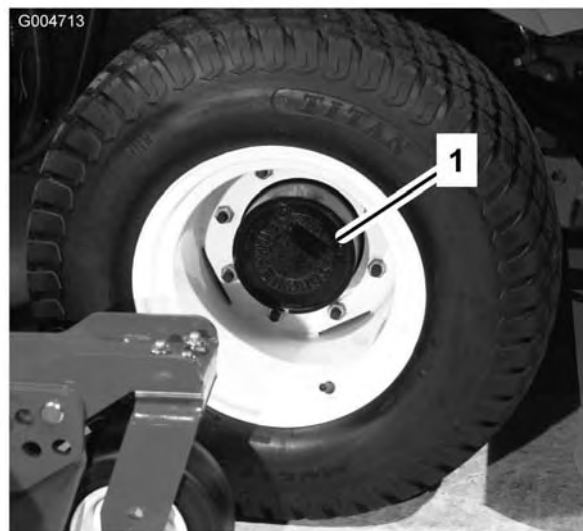
- | | |
|-----------------|-----------------------|
| 1. Eluttag | 4. Kraftuttaget (PTO) |
| 2. Sätsebrytare | 5. Startsolonoid |
| 3. Tändningslås | 6. Lampsats |

Underhålla drivsystemet

Byta planetväxeloljan

Byt till en början oljan efter de första 200 körtimmarna. Byt sedan olja efter var 800:e körtimme eller en gång per år, beroende på vilket som inträffar först. Använd en högkvalitativ olja av typen SAE 85W-140.

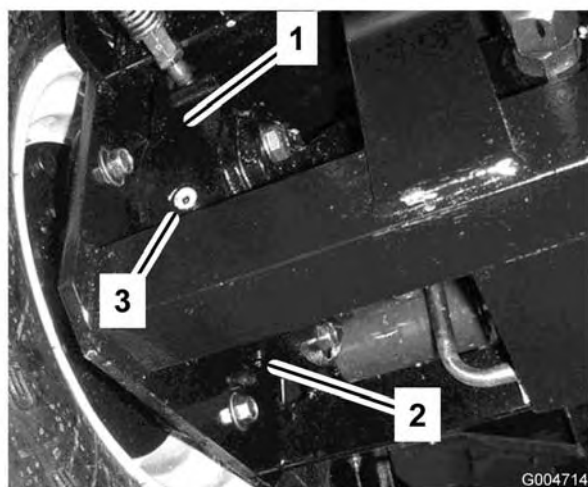
1. Ställ maskinen på ett jämnt underlag och placera hjulen så att kontroll-/avtappningspluggen (Figur 58) befinner sig i det lägsta läget.



Figur 58

1. Kontroll-/avtappningsplugg
-
2. Placera kärlet under navet, ta bort pluggen och låt oljan rinna ner i kärlet.
 3. När all olja är tömd placeras hjulen så att plugghålet befinner sig i läget "klockan 10" eller "klockan 2".

4. Ställ ett avtappningskärl under bromshuset på andra sidan av hjulet (Figur 59).
5. Ta bort pluggen från botten av bromshuset och låt oljan rinna ut.
6. Sätt tillbaka pluggen i huset när all olja har tappats av.
7. Fyll på cirka 0,5 liter högkvalitativ olja av typen SAE 85W-140 i planetväxelns påfyllningsöppning (läge klockan 10 eller klockan 2) tills nivån når upp till botten av bromshusets kontrollhål. Montera pluggen igen.
8. Upprepa proceduren på den motsatta växeln.



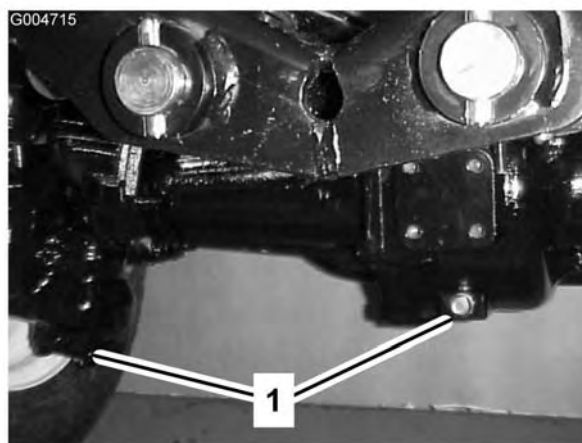
Figur 59

- | | |
|---------------------|------------------|
| 1. Bromshus | 3. Kontrollplugg |
| 2. Avtappningsplugg | |

Byta oljan i bakaxeln

Byt till en början olja efter de första 200 timmarnas användning, och därefter var 800:e arbetstimme.

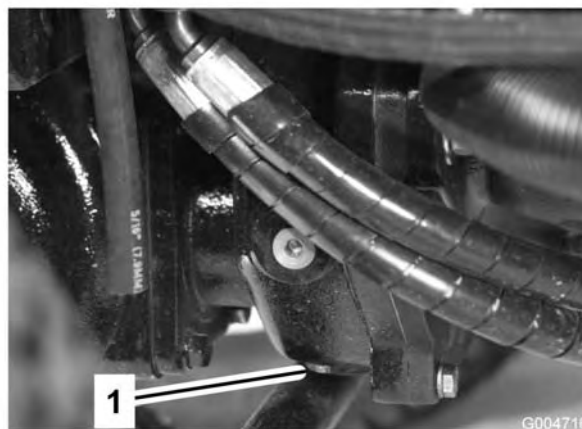
1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Gör rent runt de tre avtappningspluggarna; en på varje ände och en i mitten (Figur 60).
3. Ta bort kontrollpluggarna så går det lättare att tömma ut oljan.
4. Ta bort avtappningspluggarna så att oljan kan rinna ned i kärlen.



Figur 60

1. Avtappningspluggens placering

5. Rengör området kring avtappningspluggen på botten av växellådan (Figur 61).
6. Ta bort avtappningspluggen från växellådan och låt oljan rinna ut i ett kärl. Ta bort påfyllningspluggen så går det lättare att tömma ut oljan.



Figur 61

1. Avtappningsplugg

7. Fyll på tillräckligt med olja så att nivån går upp till nederkanten på kontrollplugghålen; se även Kontrollera oljan i bakaxeln och Kontrollera oljan i bakaxelns växellåda.
8. Montera pluggarna.

Kontrollera bakhjulens skränkning

Kontrollera bakhjulens skränkning var 800:e arbetstimme eller årligen.

1. Mät avståndet från mitt till mitt (vid axelhöjd) framtill och baktill på styrhjulen. Det främre måttet ska vara 6 mm mindre än det bakre måttet.
2. Lossa klämmorna på dragstängernas bägge ändar för att justera avståndet.
3. Vrid dragstängens ände för att flytta däckets främre del inåt eller utåt.
4. Dra åt dragstängernas klämmor när justeringen är korrekt.

Underhålla kylsystemet

Utföra service på motorns kylsystem

Ta bort skräp från oljekylaren och kylaren varje dag. Rengör dem oftare vid smutsiga förhållanden.

1. Stäng av motorn och lyft upp motorhuv. Rengör motorområdet noga och ta bort allt skräp.
2. Ta bort de vred (Figur 62) som håller oljekylaren vid ramen.

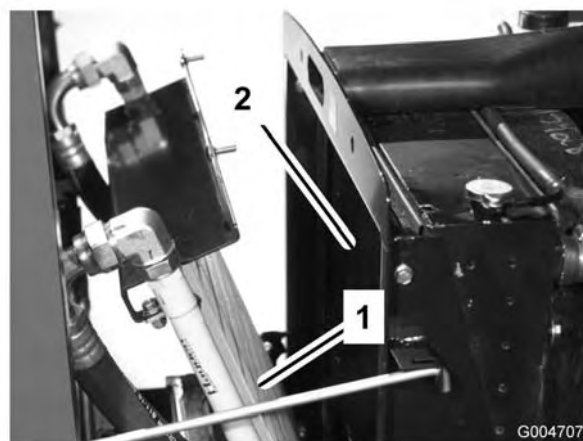


Figur 62

1. Vred

3. Luta oljekylaren bakåt. Rengör på båda sidor om oljekylaren och kylaren (Figur 63) ordentligt med tryckluft.

Viktigt: Om du rengör kylaren eller oljekylaren med vatten, kan det medföra att rost uppkommer tidigt och att delar skadas.



Figur 63

1. Oljekylare
2. Kylare

4. Sätt tillbaka oljekylaren på sin plats. Säkra den vid ramen med vreden och stäng huv.

Underhålla bromsarna

Justera fotbromsarna

Justera fotbromsarna om bromspedals rörelseavstånd överstiger 25 mm eller om bromsarna inte fungerar effektivt. Det fria spelet är det avstånd bromspedalen förflyttar sig innan bromsmotståndet känns av.

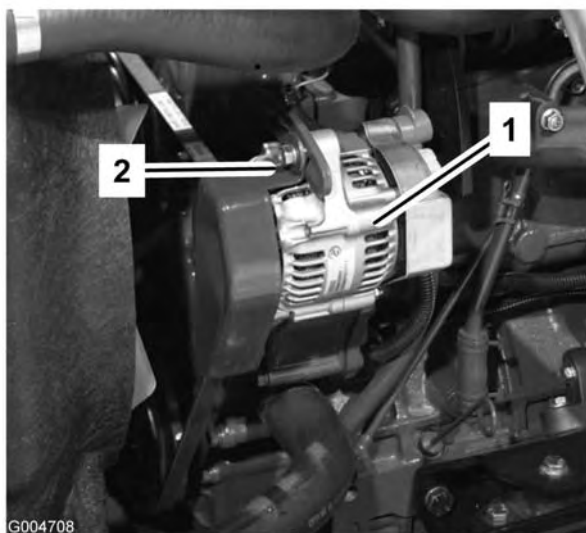
1. Koppla ur låssparren från bromspedalen så att båda pedalerna fungerar oberoende av varandra.
2. För att minska bromspedalernas fria spel dras bromsarna åt:
 - A. Lossa den främre muttern på den gängade änden av bromsvajern.
 - B. Dra åt den bakre muttern för att dra vajern bakåt tills bromspedalernas rörelseavstånd är mellan 13 och 25 mm.
 - C. Dra åt de främre muttrarna efter att bromsarna har justerats korrekt.

Underhålla remmarna

Serva generatorremmen

Kontrollera remmarnas tillstånd och spännkraft (Figur 64) var 100:e körtimme.

1. Om remmen är korrekt spänd kan den böjas ned 10 mm med en kraft på 4,5 kg mittemellan remskivorna.
2. Om nedböjningen inte är 10 mm lossar du generatorns fästbultar (Figur 64). Öka eller minska generatorremmens spännkraft och dra åt bultarna. Kontrollera remmens nedböjning igen för att försäkra att spännkraften är korrekt.



Figur 64

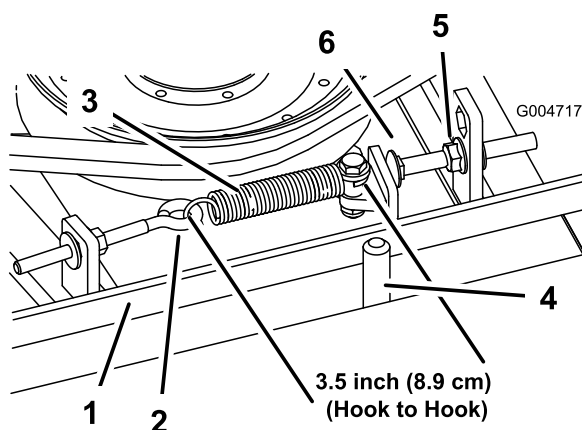
- | | |
|--------------|-------------------|
| 1. Generator | 2. Monteringsbult |
|--------------|-------------------|

Spänna knivdrivremmarna på nytt

Kontrollera klippenhetens drivremmars skick och spänning efter de första 8 körtimmarna och därefter var 50:e körtimme.

Vid korrekt spänning ska förlängningsfjäders mått (från krok till krok) vara cirka $8,9 \text{ cm} \pm 6 \text{ mm}$ (inuti). När fjäderspänningen är korrekt ska du justera stoppbulten (vagnsbulten) tills det finns ett spel på cirka $3 +1,5/-0,00 \text{ mm}$ mellan bultens huvud och mellandrevsarmen (Figur 65).

Obs: Kontrollera att remmen sitter på fjädersidan av remstyrningen (Figur 65).



Figur 65

- | | |
|-----------------------|----------------|
| 1. Rem | 4. Remstyrning |
| 2. Öglebult | 5. Flänsmutter |
| 3. Förlängningsfjäder | 6. Stoppbult |

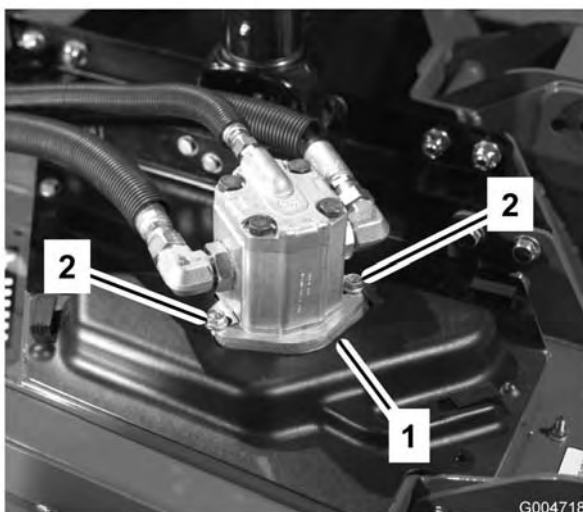
Byta ut knivdrivremmen

Knivdrivremmen, som spänns av den fjäderbelastade mellanremskivan, är mycket hållbar. Efter många timmars användning kan dock remmen visa tecken på slitage. Tecken på slitage är: tjut när remmen roterar, slirande knivar vid gräsklippning, fransiga remkanter, brännmärken och sprickor. Byt ut remmen om något av dessa tillstånd uppkommer.

1. Sänk ned klippenheten till verkstadsgolvet. Ta bort remkåporna från klippenhetens ovansida och ställ dem åt sidan.
2. Lossa öglebulten så att du kan ta bort förlängningsfjädern (Figur 65).
3. Lossa den flänsmutter som håller fast stoppbulten på monteringsstappen. Lossa muttern tillräckligt för att mellandrevsarmen ska kunna passera stoppbulten (Figur 65). Flytta mellanremskivan bort från remmen för att minska remmens spänning.

Obs: Om du tar bort stoppbulten från monteringsstappen någon gång, ska du alltid sätta tillbaka den i det hål som medför att stoppbultens huvud riktas in efter mellandrevsarmen.

4. Ta bort de bultar som håller fast hydraulmotorn vid klippenheten (Figur 66). Lyft av motorn av klippenheten och lägg den ovanpå klippenheten.



Figur 66

1. Hydraulmotor 2. Monteringsbultar

5. Ta bort den gamla remmen runt spindelskivorna och mellanremskivan.
6. Dra den nya remmen runt spindelskivorna och mellanremskiveenheten.
7. Sätt tillbaka hydraulmotorn på klippenheten när du har dragit remmen runt skivorna. Montera motorn på klippenheten med de bultar som du tog bort tidigare.

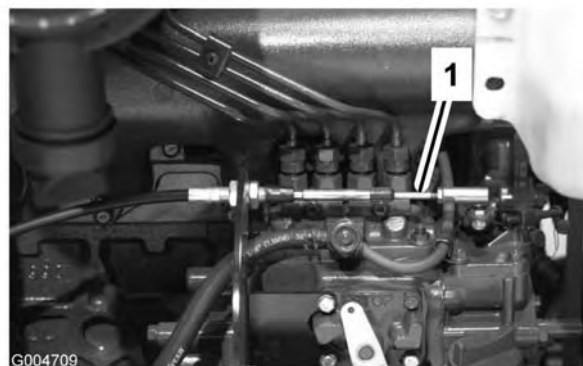
Obs: Kontrollera att remmen sitter på fjädersidan av remstyrningen (Figur 65).

8. Sätt fast förlängningsfjädern (Figur 65) i öglebulten igen, och spänn remmen på följande sätt:
 - Vid korrekt spänning ska förlängningsfjäders mått (från krok till krok) vara cirka $8,9 \text{ cm} \pm 6 \text{ mm}$ (inuti).
 - När fjäderspänningen är korrekt ska du justera stoppbulten (vagnsbulten) tills det finns ett spel på cirka $3 +1,5/-0,00 \text{ mm}$ mellan bultens huvud och mellandrevsarmen.

Underhålla styrsystemet

Justering av gasreglage

Justera gasvajern (Figur 67) så att varvtalsspaken på motorn går emot inställningsbultarna för låg respektive hög hastighet innan gasreglaget kommer i kontakt med skåran på kontrollpanelen.



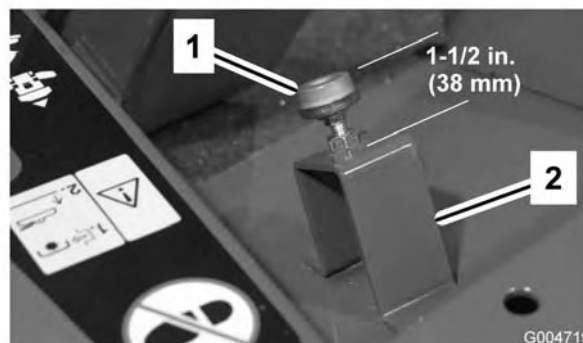
Figur 67

1. Gasvajer

Justera gaspedallänkarna

Gaspedalen ska nå fullt utslag samtidigt som den kommer i kontakt med stoppet. Utför följande procedur om så inte är fallet:

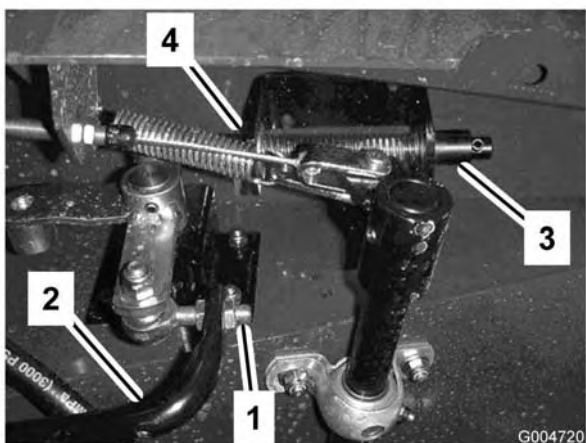
1. Parkera maskinen på en plan yta, stäng av motorn och sänk ned klippenheterna till marken. Ta ut nyckeln.
2. Kontrollera gaspedalens stoppjustering. Avståndet från stödets ovansida till stoppets ovansida ska vara 38 mm (Figur 68). Lossa muttrarna och justera efter behov.



Figur 68

1. Gaspedalstopp 2. Stöd

3. Lossa kontramuttrarna på stängens ände och justera drivstängens längd (Figur 69) så att pedalen får kontakt med pedalstoppet samtidigt som pumpspaken når fullt utslag. Dra åt kontramuttrarna.



Figur 69

- | | |
|--------------|-----------------------|
| 1. Stångände | 3. Neutralreturfjäder |
| 2. Drivstäng | 4. Kontramutter |

4. Vrid tändningslåset till körläget utan att starta motorn. Lossa kontramuttern och justera neutralreturfjäders axellängd tills ljudlarmet hörs. Dra åt kontramuttern.
5. Vrid nyckeln till det avstängda läget.

Underhålla hydraulsystemet

Byta hydraulvätskan

Byt ut hydrauloljan efter var 800:e körtimme, under normala förhållanden. Om vätskan förorenas ska du 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. Lossa tömningsventilen i botten på tanken och låt hydrauloljan rinna ner i ett stort avtappningskärl. Stäng ventilen när hydraulvätskan har tömts ut.
3. Fyll tanken (Figur 69) med ca 30 liter hydraulvätska; se Kontrollera hydraulvätskan.

Viktigt: Använd endast specificerade hydrauloljor. Andra oljor kan orsaka skador på systemet.



Figur 70

1. Hydraultank

4. Sätt tillbaka tanklocket. Starta motorn och använd samtliga hydraulreglage för att sprida hydrauloljan i hela systemet. Kontrollera också om det finns läckage, och stäng sedan av motorn.
5. Kontrollera vätskenivån och fyll på tillräckligt så att nivån når upp till markeringen "Full" på oljestickan. **Fyll inte på för mycket.**

Byta ut hydraulfiltren

Byt ut hydraulfiltren (2) för första gången efter 200 körtimmar. Byt därefter ut filtren efter var 800:e körtimme, under normala förhållanden.

Använd Toro-originalfilter med artikelnr 94-2621 på maskinens vänstra sida och 75-1310 på dess högra sida.

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

1. Ställ maskinen på en plan yta, sänk ner klippenheterna, stanna motorn, dra åt parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Rengör runt området där filtret monteras. Ställ ett avtappningskärl under filtret och ta bort filtret (Figur 71).



Figur 71

3. Smörj den nya filterpackningen och fyll filtret med hydraulolja.
4. Kontrollera att området där filtret ska monteras är rent. Skruva fast filtret tills packningen vidrör fästplattan och dra sedan åt filtret ytterligare ett halvtvarv.
5. Starta motorn och låt den gå i cirka två minuter för att lufta systemet. Stäng av motorn och undersök om det finns läckor.

Kontrollera hydraulledningarna och -slangarna

Undersök hydraulledningarna och slangarna dagligen och kontrollera om det finns läckor, vridna ledningar, lösa fäststöd, slitage, lösa beslag, väderslitage och kemiskt slitage. Reparera alla skador innan du kör maskinen igen.



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

- Se till att alla hydraulvätskeslangar och ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och nipplar är 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 hydrauloljestråle och hydrauloljan tränger in i huden.

Kontrollportarna i hydraulsystemet

Kontrollportarna används för att kontrollera trycket i hydraulkretsarna. Kontakta din lokala Toro-återförsäljare för hjälp.

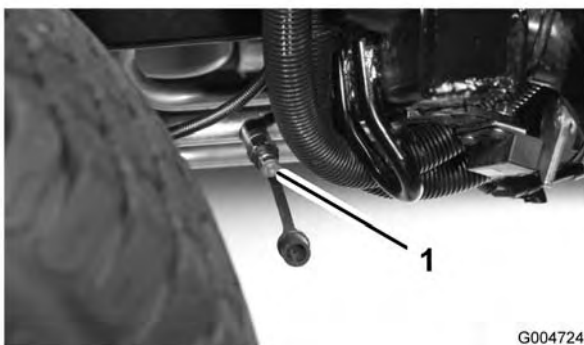
Kontrollport A (Figur 72), på vänster sida av maskinen, används till att mäta trycket för körning framåt.



Figur 72

1. Kontrollport A

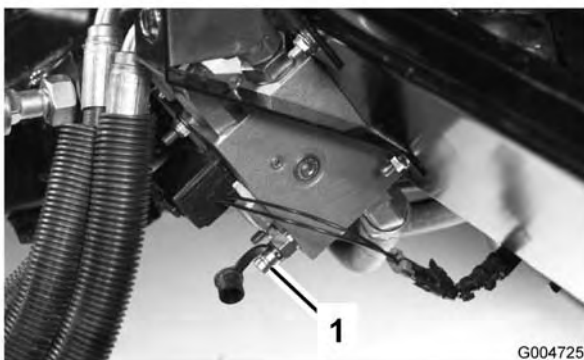
Kontrollport B (Figur 73), på höger sida av maskinen, används till att mäta trycket för körning bakåt.



Figur 73

1. Kontrollport B

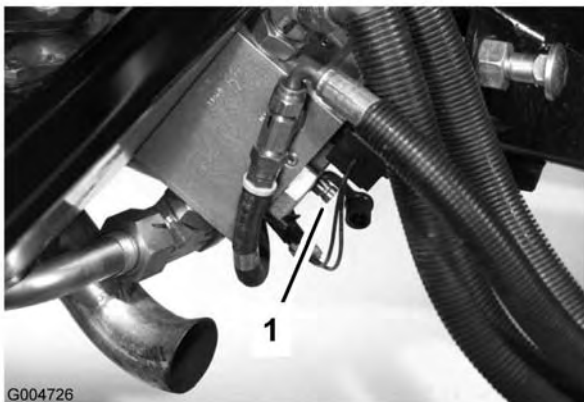
Kontrollport C (Figur 74), på vänster sida av maskinen, används till att mäta den vänstra klippenhetens tryck.



Figur 74

1. Kontrollport C

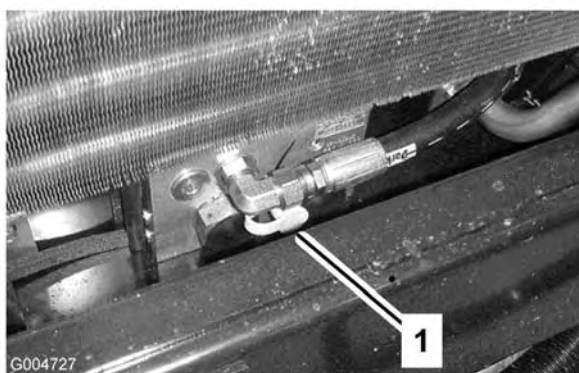
Kontrollport D (Figur 75), på höger sida av maskinen, används till att mäta den högra klippenhetens tryck.



Figur 75

1. Kontrollport D

Kontrollport E (Figur 76), under kylaren, används till att mäta trycket vid backning med fyrhjulsdraft.

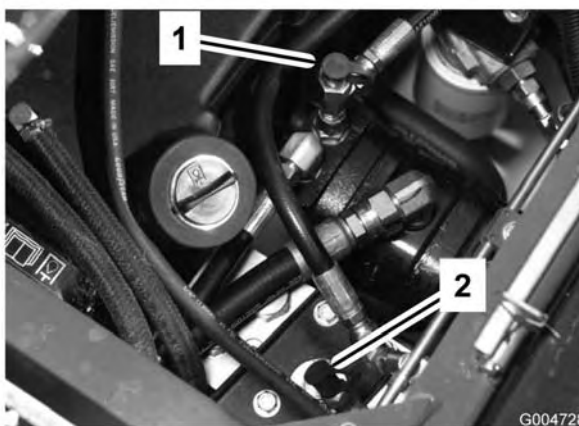


Figur 76

1. Kontrollport E

Kontrollport F (Figur 77), under sätet, används till att mäta lyftkretstrycket.

Kontrollport G (Figur 77), under sätet, används till att mäta laddkretstrycket.



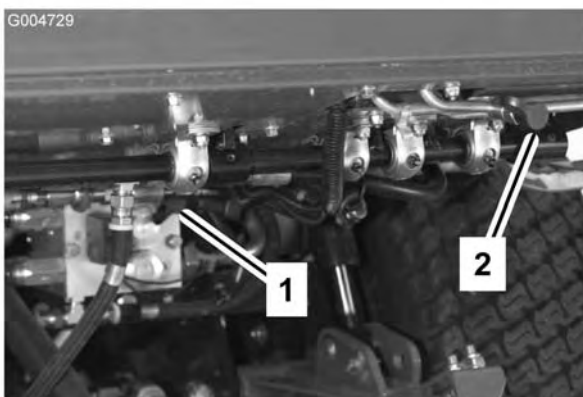
Figur 77

1. Kontrollport F

2. Kontrollport G

Kontrollport H (Figur 78) används till att mäta kretstrycket för den främre klippenheten.

Kontrollport J (Figur 78) används till att mäta styrkretstrycket.



Figur 78

1. Kontrollport I 2. Kontrollport H

Kontrollporten för motvikt (Figur 79) används till att justera trycket i motviktskretsen. Det motviktstryck som rekommenderas är 3 241 kPa (470 psi). Om du vill justera motviktstrycket vrider du ställskruven (Figur 79) medsols för att öka trycket eller motsols för att minska trycket.

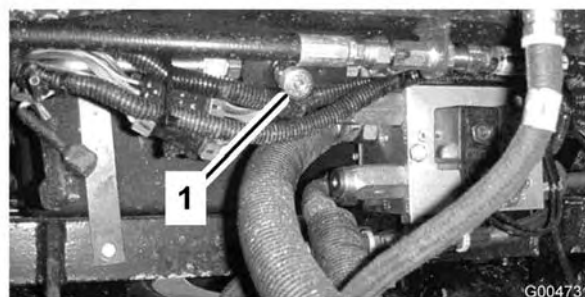


Figur 79

1. Kontrollport för motvikt 2. Ställskruv för motvikt

Justera klippenhetens flödesreglering

Flödesreglerventilen (Figur 80) används till att justera hur snabbt klippenheten sänks ned.



Figur 80

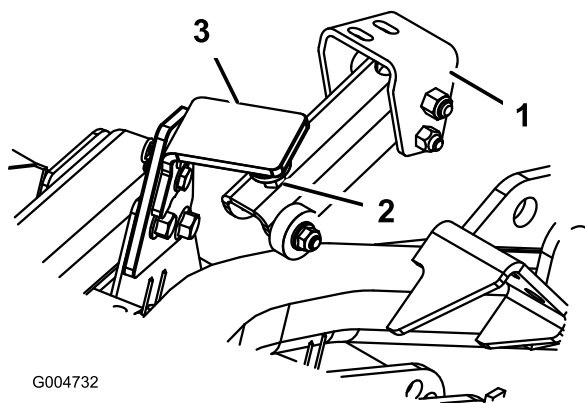
1. Flödesreglerventil

Underhåll

Justera transportspärren

Gör på följande sätt om transportspärren (Figur 81) måste justeras:

1. Lyft upp den främre klippenheten helt från marken, dra åt parkeringsbromsen och stäng av motorn. Ta ut nyckeln.
2. Lossa de flänsmuttrar som håller fast spärrarmens svängtapp på traktorenhetens ram.
3. Flytta spärrarmens svängtapp inåt eller utåt tills gummikudden på ställskruven sitter mitt under spärren på klippdäcket. Dra åt flänsmuttrarna.

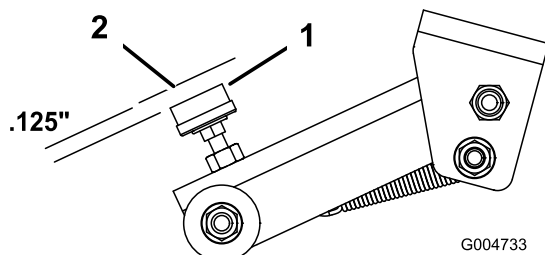


G004732

Figur 81

1. Spärrarmens svängtapp 3. Klippdäckets spärr
2. Ställskruv

4. Avståndet mellan ställskruvens gummikudde (Figur 82) och spärren på klippdäcket ska vara 3 mm. För att justera avståndet lossar du muttern på ställskruven, justerar skruven tills rätt avstånd har uppnåtts och drar åt muttern.



Figur 82

1. Ställskruv 2. Klippdäckets spärr

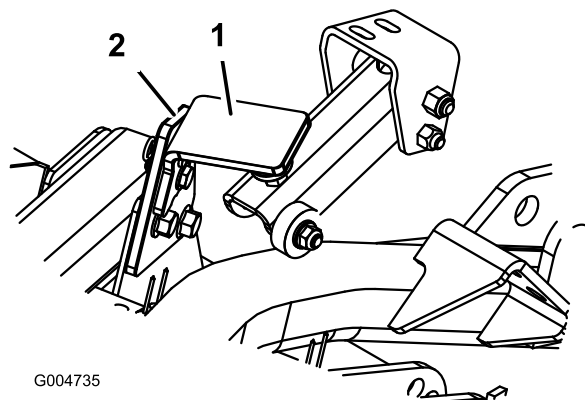
Vända den främre klippenheten upprätt

Obs: Den främre klippenheten kan vändas till ett upprätt läge (Figur 83). Detta är dock inte nödvändigt vid normalt underhåll. Gör så här om du skulle behöva vända klippenheten upprätt:



Figur 83

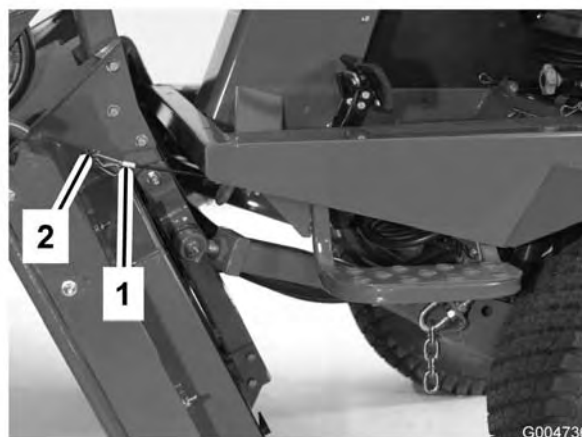
1. Lyft upp den främre klippenheten en aning från marken, dra åt parkeringsbromsen och stäng av motorn. Ta ut nyckeln.
2. Ta bort hårnålssprinten och sprintbulten som håller fast däcktransportspärren på låsplattan (Figur 84). Luta spärren mot däckets bakre del.



Figur 84

1. Transportspärr 2. Låsplatta

3. Ta bort den hårnålssprint och sprintbult som håller fast klipphöjdskedjorna på klippenhetens bakre del.
4. Starta motorn, höj långsamt upp den främre klippenheten och stäng av motorn. Ta ut nyckeln.
5. Fatta tag i klippenhetens främre del och lyft upp den till ett upprätt läge.
6. Fäst vajerändarna på tappen på klippenhetens lyftarm och säkra den med hårnålssprinten samtidigt som du håller klippenheten upprätt (Figur 85).



Figur 85

1. Vajer 2. Tapp

Vända ned den främre klippenheten

1. Ta hjälp av någon för att hålla klippenheten upprätt och ta bort hårnålssprinten som fäster

vajeränden, och ta sedan bort vajern från tappen.

2. Vänd klippenheten nedåt.
3. Förvara vajern under förarplattformen.
4. Sitta på förarsätet, starta motorn och sänk ned klippenheten tills den är en aning över marken.
5. Fäst klipphöjdskedjorna baktill på klippenheten.
6. Luta transportspärren uppåt i rätt läge, och säkra den med sprintbulten och hårnålssprinten.

Justera klippenhetens lutning

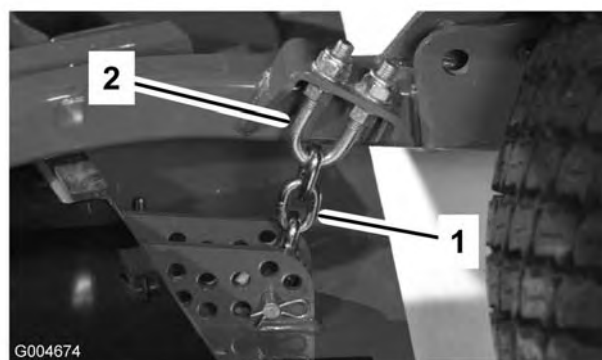
Mäta klippenhetens lutning

Klippenhetens lutning är skillnaden i klipphöjd från knivplanets framkant till dess bakkant. Toro rekommenderar en lutning på ca 6 mm. Det innebär att knivplanets bakre kant är 6 mm högre än dess framkant.

1. Placera maskinen på en jämn yta på verkstadsgolvet.
2. Ställ in klippenheten på önskad klipphöjd.
3. Roter en kniv så att den pekar rakt framåt.
4. Använd en kort linjal och mät från golvet till längst fram på knivbladet. Roter knivspetsen så att den pekar bakåt och mät avståndet från golvet till knivens spets.
5. Subtrahera frammåtten med bakmåtten för att räkna ut knivens lutning.

Justera den främre klippenheten

1. Lossa kontramuttrarna överst eller underst på klipphöjdskedjans U-bult (Figur 86).
2. Justera den andra mutteruppsättningen för att höja eller sänka klippenhetens bakstycke och få rätt lutning.
3. Dra åt kontramuttrarna.

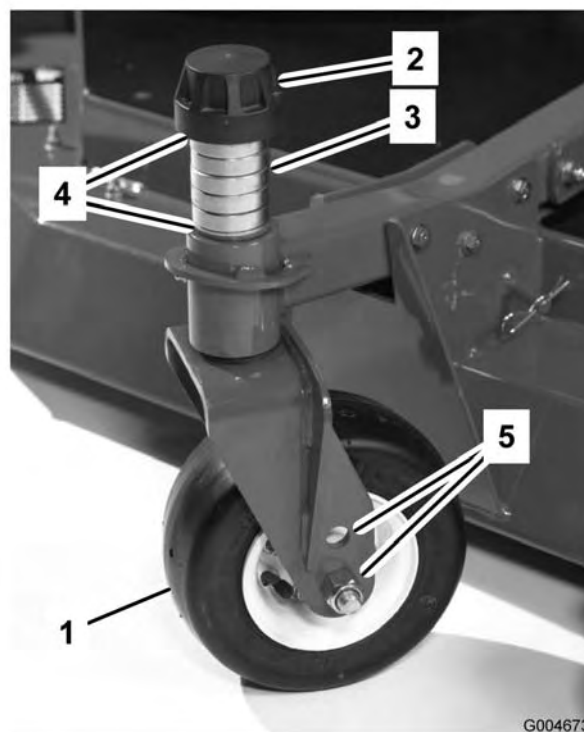


Figur 86

- | | |
|--------------------|-----------|
| 1. Klipphöjdskedja | 2. U-bult |
|--------------------|-----------|

Justera sidoklippenheterna

1. Ta bort spännlocket från spindelaxeln och skjut ut spindeln ur länkhjulsarmen (Figur 87). Flytta mellanläggen på lämpligt sätt för att höja eller sänka länkhjulet tills klippenhetens lutning är korrekt.
2. Sätt tillbaka spännlocket.



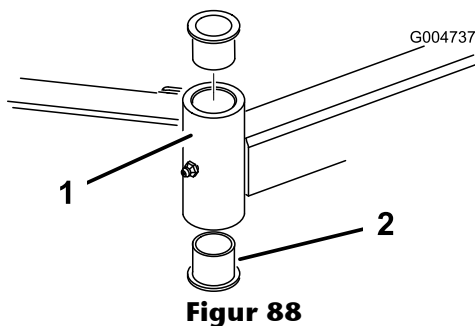
Figur 87

- | | |
|-------------------|-----------------------|
| 1. Länkhjul | 4. Mellanlägg |
| 2. Spännlock | 5. Axelmonteringshåll |
| 3. Distansbrickor | |

Serva länkhjulsarmens bussningar

På länkhjulsarmarna har bussningar pressats in i den övre och nedre delen av röret, och efter många körtimmar slits dessa bussningar. Kontrollera bussningarna genom att flytta hjulgaffeln fram och tillbaka och från sida till sida. Om länkhjulsspindeln är lös inuti bussningarna, slits bussningarna och måste bytas ut.

1. Höj upp klippenheten så att hjulen lyfter från marken. Palla upp klippenheten så att den inte kan falla av en olyckshändelse.
2. Ta bort spännlocket, distansbrickorna och tryckbrickan från länkhjulsspindelns ovansida.
3. Dra ut länkhjulsspindeln ur monteringsröret. Låt tryckbrickan och distansbrickan/-brickorna sitta kvar längst ned på spindeln.
4. Skjut in ett pinndorn i monteringsrörets övre eller nedre del och skjut ut bussningen ur röret (Figur 88). Skjut även ut den andra bussningen ur röret, och rengör rörens insida och ta bort all smuts.

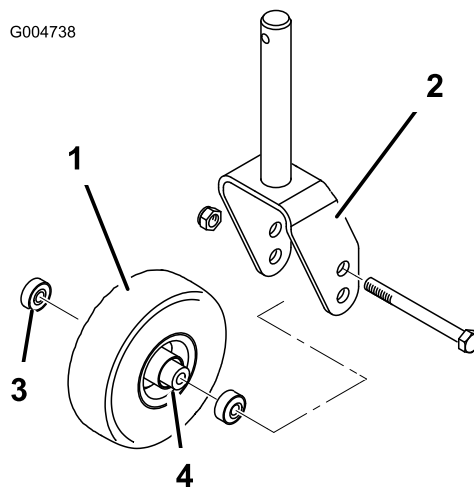


1. Länkhjulsarmens rör 2. Bussningar

5. Stryk på fett på insidan och utsidan av de nya bussningarna. Skjut in bussningarna i monteringsröret med hjälp av en hammare och en platt skiva.
6. Undersök om länkhjulsspindeln är sliten och byt ut den om den är skadad.
7. Skjut länkhjulsspindeln genom bussningarna och monteringsröret. Skjut på tryckbrickan och distansbrickan/-brickorna på spindeln. Montera spännlocket på länkhjulsspindeln så att alla delar sitter stadigt.

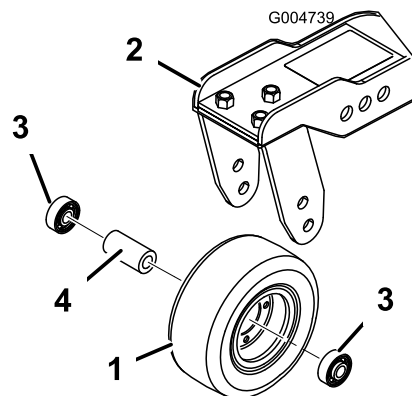
Serva klippenhetshjulen och lagren

1. Lossa låsmuttern från bulten som fäster länkhjulet mellan hjulgaffeln (Figur 89) eller länkhjulets svängarm (Figur 90). Ta tag i länkhjulet och skjut ut bulten ur gaffeln eller svängarmen.



Figur 89

- | | |
|---------------|----------------------------|
| 1. Länkhjul | 3. Lager |
| 2. Hjulgaffel | 4. Distansbricka för lager |



Figur 90

- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1. Länkhjul | 3. Lager |
| 2. Länkhjulets svängarm | 4. Distansbricka för lager |

2. Ta bort lagret från hjulnavet och låt lagerdistansen falla ut (Figur 89 och Figur 90). Ta bort lagret från hjulnavets motsatta sida.
3. Kontrollera om lagren, distansbrickorna eller insidan av hjulnavet är slitna. Byt ut skadade delar.
4. Montera ihop länkhjulet igen genom att skjuta in lagret i hjulnavet. Tryck på den yttre lagerbanan när du monterar lagren.

5. Skjut in lagerdistanen i hjulnavet. Skjut in det andra lagret i den öppna änden på hjulnavet så att lagerdistanen sitter fast inuti hjulnavet.
6. Sätt länkhjulet i hjulgaffeln och fäst det med bulten och låsmuttern.

Knivunderhåll

Kontrollera om någon kniv är böjd

Om du kör på något föremål ska du noga kontrollera om maskinen har skadats och reparera eventuella skador innan du startar och kör maskinen igen. Dra åt samtliga muttrar på spindelskivorna till ett moment på 176 till 203 Nm.

1. Ställ maskinen på en plan yta. Höj upp klippenheten, lägg i parkeringsbromsen, flytta gaspedalen till neutralläget, sätt kraftuttagsspaken i det avstängda läget, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln. Palla upp klippenheten så att den inte kan falla av en olyckshändelse.
2. Roter kniven tills ändarna vetter framåt och bakåt (Figur 91). Mät avståndet från klippenhetens insida till knivseggens spets. Notera måttet.



Figur 91

G004740

3. Roter kniven så att dess motsatta ände riktas framåt. Mät avståndet mellan klippenheten och knivseggen vid samma position som i steg 2. Skillnaden mellan måtten i steg 2 och 3 får inte överstiga 3 mm. Om skillnaden är mer än 3 mm är kniven böjd och måste bytas ut; se Demontera och montera knivarna.

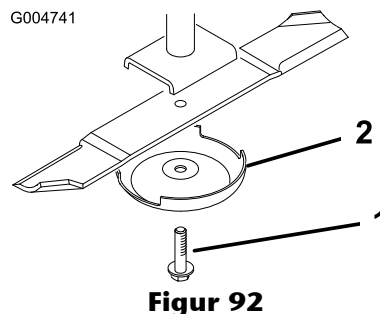
Demontera och montera knivarna

Om du kör på ett hårt föremål, om kniven är i obalans eller om kniven är böjd måste den bytas ut. Använda alltid originalknivar från Toro. De är säkra att använda och ger perfekt prestanda. Använd aldrig knivar från andra tillverkare, eftersom de kan vara farliga.

1. Höj upp klippenheten till det högsta läget, dra åt parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ur nyckeln. Palla upp klippenheten så att den inte kan falla av en olyckshändelse.
2. Fatta tag i knivens ände med en trasa eller en tjockt vadderad handske. Ta bort knivbulten, antiskalbehållaren och kniven från spindelaxeln (Figur 92).
3. Montera kniven, antiskalbehållaren och knivbulten. Dra åt knivbulten till ett moment på 115 till 149 Nm.

Viktigt: Knivens böjda del måste alltid vara vänd mot klippenhetens insida för att klippningen ska bli rätt.

Obs: Om du kör på något föremål ska du dra åt samtliga muttrar på spindelskivorna till ett moment på 176 till 203 Nm.



Figur 92

1. Knivbult

2. Antiskalbehållare

Kontrollera och vässa knivarna

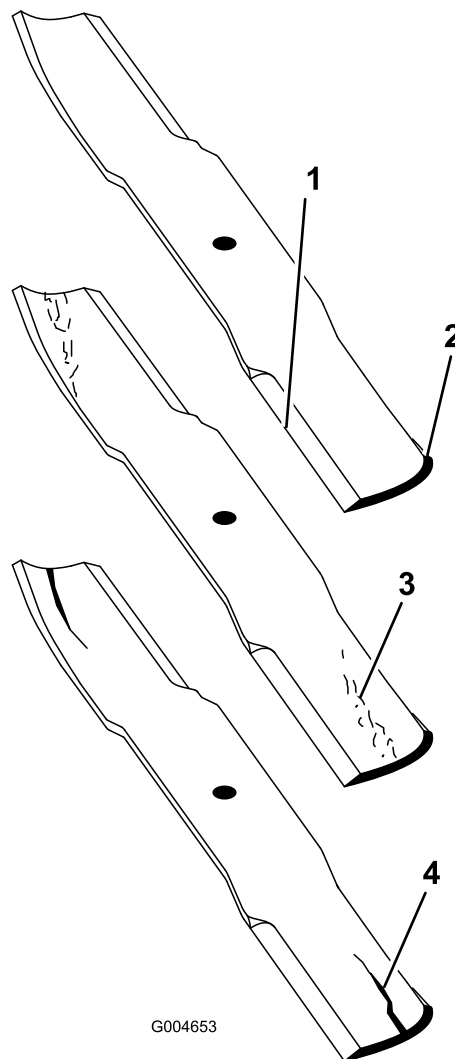


En sliten eller skadad kniv kan gå sönder och en bit av kniven kan slungas ut i det område där föraren eller någon annan person befinner sig, vilket kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Om man försöker reparera en skadad kniv kan detta resultera i att produktens säkerhetscertifiering upphör att gälla.

- Kontrollera om kniven är sliten eller skadad med jämna mellanrum.
- Försök aldrig räta ut ett knivblad om det är böjt eller svetsa en kniv som gått av eller är sprucken.
- Byt ut en sliten eller skadad kniv.

Ägna särskild uppmärksamhet åt två områden när du kontrollerar och servar en kniv: seglet och knivseggen. Både knivseggarna och seglet – den uppåtvända delen mitt emot eggen – bidrar till en god klippkvalitet. Seglet är viktigt eftersom det lyfter gräset rätt upp och därmed bidrar till en jämn klippning. Seglet kommer dock att slitas gradvis under arbetet, och detta är helt normalt. Allteftersom seglet slits ner kommer klippkvaliteten att försämrans något även om knivseggarna är vassa. Knivens egg måste vara vass så att gräset klipps snarare än slits av. Om grässpetsarna ser bruna och avslitna ut är det ett tydligt tecken på att eggarna är slöa. Slipa dem i så fall för att åtgärda problemet.

1. Ställ maskinen på en plan yta. Höj upp klippenheten, lägg i parkeringsbromsen, flytta gaspedalen till neutralläget, sätt krafttuttagsspaken i det avstängda läget, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln.
2. Undersök knivseggarna noggrant, i synnerhet där knivens flata och böjda del möts (Figur 93). Kontrollera kniven innan du använder maskinen eftersom sand och slipande material kan slita bort metallen mellan knivens flata och böjda delar. Byt ut kniven om den är sliten (Figur 93).



G004653

Figur 93

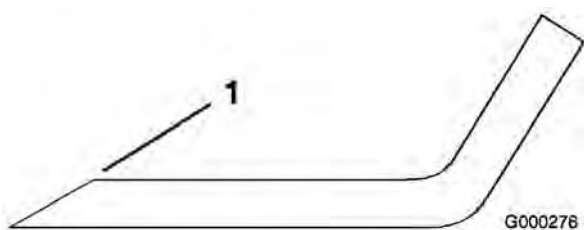
- | | |
|-------------|-------------------------|
| 1. Egg | 3. Slitage/spårbildning |
| 2. Böjd del | 4. Spricka |

3. Kontrollera samtliga knivseggar och vässa dem om de är slöa eller har fått hack. Slipa endast skäreggens översta del och behåll den ursprungliga skärvinkeln för bästa skärpa (Figur 94). Kniven förblir balanserad om lika mycket metall avlägsnas från båda eggarna.



Om du låter en kniv bli sliten bildas ett spår mellan seglet och knivens flata del (Figur 93). Till slut kan en bit av kniven gå av och slungas ut från maskinen vilket allvarligt kan skada dig eller kringstående.

- Kontrollera om kniven är sliten eller skadad med jämna mellanrum.
- Försök aldrig räta ut ett knivblad om det är böjt eller svetsa en kniv som gått av eller är sprucken.
- Byt ut en sliten eller skadad kniv.



Figur 94

1. Slipa med ursprunglig vinkel

Obs: Demontera knivarna och slipa dem med en slipmaskin. När du har slipat knivseggarna ska du montera kniven med antiskalbehållaren och knivbulten; se Demontera och montera knivarna.

Korrigerar en klippenhets felpassning

Om knivarna är felpassade på en klippenhet kommer gräset att se randigt ut efter klipningen. Du kan korrigerar problemet genom att se till att ingen kniv är böjd och att alla knivar klipper med samma klipphöjd.

1. Hitta en jämn yta på verkstadsgolvet med hjälp av ett 1 meter långt vattenpass.
2. Höj upp klipphöjden till det högsta läget; se Justera klipphöjden.
3. Sänk ned klippenheten till den plana ytan. Ta bort kåporna ovanpå klippenheten.
4. Lossa den flänsmutter som håller fast mellanremskivan för att lätta på remspänningen.

5. Roterar knivarna tills ändarna är riktade framåt och bakåt. Mät från golvet till längst fram på skärebben. Notera måttet. Roter sedan samma kniv så att dess motsatta ände är riktad framåt, och mät avståndet på nytt. Skillnaden mellan måtten får inte överstiga 3 mm. Om skillnaden är större än 3 mm är kniven böjd och måste bytas ut. Mät samtliga knivar.
6. Jämför de yttre knivarnas mått med mittkniven. Mittkniven får inte vara mer än 10 mm lägre än de yttre knivarna. Om mittkniven är mer än 10 mm lägre än de yttre knivarna ska du gå vidare till steg 7 och lägga till mellanlägg mellan spindelhuset och klippenhetens underdel.
7. Ta bort bultarna, planbrickorna, låsbrickorna och muttrarna från den yttre spindeln på den plats där mellanlägg måste läggas till. Lägg till ett mellanlägg med artikelnr 3256-24 mellan spindelhuset och klippenhetens underdel för att höja upp eller sänka ned kniven. Försätt att kontrollera knivarnas inriktning och lägg till mellanlägg tills knivspetsarna befinner sig inom de mått som krävs.

Viktigt: Använd inte mer än tre mellanlägg vid något av hålen. Om fler än ett mellanlägg läggs till vid något av hålen, måste färre mellanlägg monteras vid de intilliggande hålen.

8. Justera mellanremskivan och montera remkåporna.

Underhålla gnistsläckaren

Serva gnistsläckaren

Rengör gnistsläckaren från kolrester efter varje 200:e timme.

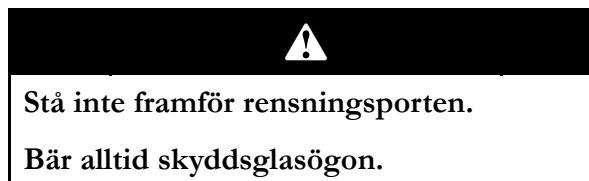
1. Ta loss rörpluggen från rensningsporten på gnistsläckarens undersida.



Ljuddämparen kan vara het, vilket kan orsaka brännskador.

Var försiktig vid arbete runt ljuddämparen.

2. Starta motorn. Plugga igen det vanliga ljuddämparutblåset med ett träblock eller en metallplatta så att avgaserna tvingas ut genom rensningsporten. Fortsätt blockera utgången tills kolresterna slutar att komma ut ur porten.



3. Stäng av motorn och sätt tillbaka pluggen.

Förvaring

Förberedelse inför säsongsförvaring

Traktorenhet

1. Rengör traktorenheten, klippenheterna och motorn ordentligt.
2. Kontrollera lufttrycket i däcken; se anvisningarna under Kontrollera däcktrycket i Körning, på sidan 19.
3. Kontrollera om något av fästelementen är löst och dra åt om det behövs.
4. Smörj eller olja samtliga smörjnipplar och svängpunkter. 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 (skinover) (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.
6. Spola bränsletanken med färskt, rent dieselbränsle.
7. Dra åt alla anslutningar i bränslesystemet.
8. Rengör och serva luftrenaren ordentligt.
9. Täta luftrenarens inlopp och avgasutloppet med väderbeständig tejp.
10. Kontrollera frostskyddsmedlet och fyll på med en 50/50 blandning av vatten och frostskyddsmedel med etylenglykol om så behövs, så att du klarar de lägsta temperaturerna under vintern.

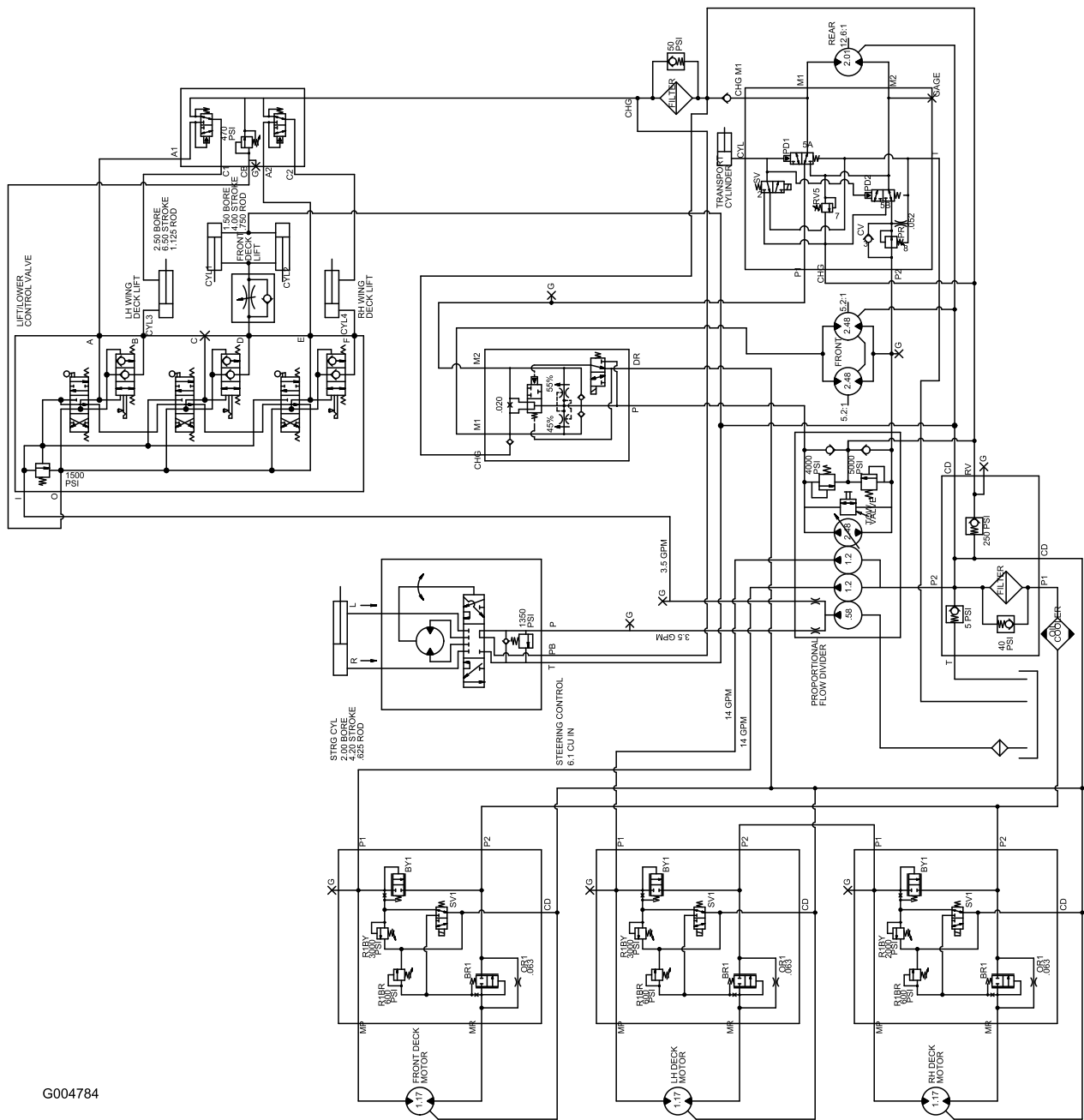
Motor

1. Töm motoroljan från kärlet och sätt tillbaka avtappningspluggen.
2. Ta bort och kasta oljefiltret. Montera ett nytt oljefilter.
3. Fyll upp oljetråget med cirka 7,6 liter motorolja av typen SAE 10W-30 CD, CE, CF, CF-4 eller CG-4.
4. Starta motorn och kör den på tomgång i ca två minuter.
5. Stäng av motorn.

Scherman



Elschema (Rev. A)



G004784

Hydraulschema (Rev. A)



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 körtimmar*, beroende på vilket som inträffar först. Om ett fel som omfattas av garantin föreligger, kommer vi att reparera produkten utan kostnad för dig. Detta omfattar feldiagnos, utförande av arbetet, reservdelar och transport. Denna garanti börjar gälla det datum då produkten levereras till den ursprungliga köparen i återförsäljarledet.

Produkt som är utrustad med timmätare

Anvisningar för garantiservice

Du är ansvarig för att meddela produkt-distributören eller den auktoriserade återförsäljaren som du köpte produkten av så snart du tror att ett fel som omfattas av garantin föreligger.

Om du behöver hjälp med att hitta en produkt-distributör eller 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 +1 800-982-2740

E-post: commercial.service@Toro.com

Ägarens ansvar

Som ägare till produkten är du ansvarig för att utföra nödvändigt underhåll och nödvändiga justeringar som anges 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. Denna uttryckliga garanti omfattar inte följande:

- Produktfel som orsakats av användning av andra reservdelar än reservdelar från Toro, eller av installation och användning av extra, modifierade eller ej godkända tillbehör.
- Produktfel som orsakats av underlåtenhet att utföra nödvändigt underhåll och/eller nödvändiga justeringar.
- Produktfel som orsakats av felaktig, slarvig eller vårdslös användning av produkten.
- Delar som förbrukas genom användningen, förutom om dessa visar sig vara defekta. Exempel på delar som förbrukas, eller används upp, vid normal användning av produkten

omfattar, men är inte begränsade till, knivar, cylindrar, underknivar, harvpinnar, tändstift, länkhjul, däck, filter, remmar samt vissa sprutkomponenter som membran, munstycken och backventiler mm.

- Fel som orsakats av yttre påverkan. Yttre påverkan omfattar, men är inte begränsad till, väder, förvaringsomständigheter, förorening, användning av ej godkända kylvätskor, smörjmedel, tillsatser eller kemikalier m.m.
- Normalt slitage. Normalt slitage omfattar, men är inte begränsat till, skador på säten till följd av slitage eller nötning, slitage på målade ytor, repor på dekalor eller fönster mm.

Reservdelar

Reservdelar som planeras att bytas ut i förbindelse med nödvändigt underhåll omfattas endast av garantin under perioden fram till den planerade tidpunkten för utbytet av delen. Delar som byts ut under denna garanti tillfaller Toro. Toro fattar det slutliga beslutet om huruvida en befintlig del eller enhet ska repareras eller bytas ut. Toro kan använda reservdelar som omarbetats på fabrik i stället för nya delar i fråga om vissa garantireparationer.

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 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 motoremissionskontroll som finns i bruksanvisningen eller i motortillverkarens dokumentation för ytterligare information.

Andra länder än USA och Kanada

Kunder som har köpt Toro-produkter som exporterats från 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. I sista hand är du även välkommen att kontakta oss på Toro Warranty Company.