Form No. 3402-744 Rev B

TORO®

Count on it.

Bruksanvisning

Reelmaster®-traktorenheterna 3555 och 3575

Modellnr 03820—Serienr 316000001 och högre
Modellnr 03821—Serienr 316000001 och högre

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

CE

3402-744

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

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

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

⚠ VARNING

KALIFORNIEN
Proposition 65 Varning

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

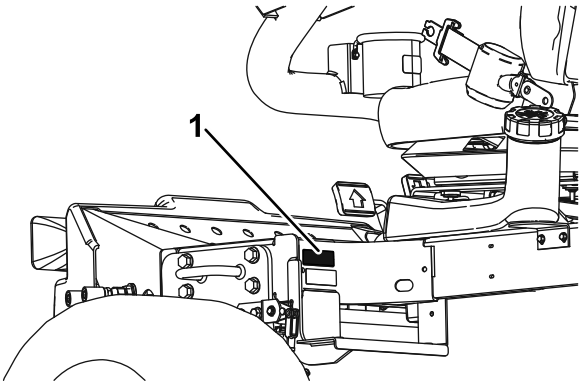
Introduktion

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

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

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

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



Figur 1

1. Plats för modell- och serienummer

Modellnr _____

Serienr _____

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



Figur 2

1. Varningssymbol

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

© 2020—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Innehåll

Säkerhet 4
Säker driftspraxis 4
Säkerhet för Toro-gräsklippare 6
Intyg om motoremission 7
Säkerhets- och instruktionsdekaler 8
Montering 13
1 Montera klippenheterna 14
2 Justera gräsutjämningsfjädern 16
3 Montera CE-dekalen 17
4 Montera motorhuvsspärren (endast CE) 17
5 Använda klippenhetens stöd 18
Produktöversikt 19
Reglage 19
Specifikationer 22
Redskap/tillbehör 22
Körning 23
Kontrollera nivån för motorolja 23
Fylla på bränsletanken 23
Kontrollera kylsystemet 24
Kontrollera hydraulsystemet 25
Kontrollera kontakten mellan cylindern och understålet 26
Kontrollera däcktrycket 26
Dra åt hjulmuttrarna 26
Kontrollera parkeringsbromsen 26
Ställa in sätet 27
Starta och stänga av motorn 27
Ställa in cylinderhastigheten 28
Justera lyftarmens motvikt 29
Lufta bränslesystemet 30
Tolka diagnoslampan 30
Om diagnosinstrumentet 31
Kontrollera säkerhetsströmbrytarna 31
Transportera maskinen 33
Bogsera maskinen 33
Arbetstips 33
Underhåll 35
Rekommenderat underhåll 35
Kontrollista för dagligt underhåll 36
Serviceintervallstabell 37
Förberedelser för underhåll 37
Demontera motorhuven 37
Ta bort batterihöljet 37
Smörjning 38
Smörja lager och bussningar 38
Motorunderhåll 40
Serva luftrenaren 40
Byta motorolja och filter 41
Underhålla bränslesystemet 42
Serva bränsletanken 42
Kontrollera bränsleledningar och anslutningar 42
Tömma vattenseparatorn 42
Byta ut bränslefilterskålen 42
Lufta insprutarna 42
Underhålla elsystemet 43
Utföra service på batteriet 43
Kontrollera säkringarna 43
Underhålla drivsystemet 44
Justera drivningens neutralinställning 44
Underhålla kylsystemet 45
Rengöra motorns kylsystem 45
Underhålla bromsarna 45
Justera parkeringsbromsen 45
Serva parkeringsbromsarna 45
Underhålla remmarna 50
Serva motorremmarna 50
Underhålla styrsystemet 51
Justera gasreglaget 51
Underhålla hydraulsystemet 51
Byta hydraulfiltret 51
Byta hydraulvätskan 52
Kontrollera hydraulledningarna och slangarna 52
Underhålla klippenhetssystemet 53
Använda mätstången (tillval) 53
Slipa klippenheterna 53
Förvaring 55
Förvaring av batteriet 55
Förbereda maskinen för säsongsförvaring 55

Säkerhet

Maskinen har utformats i enlighet med SS-EN ISO 5395:2013 (när lämpliga dekaler har applicerats) och ANSI B71.4-2012.

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

Viktigt: **Uppgifter om överensstämmelse med tillämpliga EG-direktiv finns i den försäkran som medföljer maskinen.**

Säker driftspraxis

Utbildning

- Läs *bruksanvisningen* och övrigt utbildningsmaterial noga. Bekanta dig med reglagen och säkerhetsskyltarna, och lär dig hur maskinen ska användas.
- Om en förare eller mekaniker inte talar det språk som används i bruksanvisningen ansvarar ägaren för att förklara innehållet för honom eller henne.
- Låt aldrig barn eller personer som inte har läst de här anvisningarna använda eller serva gräsklipparen. Lokala föreskrifter kan begränsa förarens ålder.
- Klipp aldrig om människor, särskilt barn, eller husdjur befinner sig i närheten.
- Kom ihåg att föraren är ansvarig för olyckor och risker som andra människor och deras ägodelar utsätts för.
- Skjutsa inte passagerare.
- Alla förare och mekaniker ska skaffa sig yrkesmässig och praktisk utbildning. Det är ägaren som ansvarar för att utbilda användarna. I sådana anvisningar ska följande betonas:
  - vikten av omsorg och koncentration vid arbete med åkmaskiner
  - att man inte kan återfå kontrollen över en åkmaskin som glider på en slänt genom att bromsa. De främsta anledningarna till att man förlorar kontrollen är:
    - ◊ Otillräckligt däckgrepp
    - ◊ För hög hastighet
    - ◊ Otillräcklig inbromsning
    - ◊ Maskintypen är olämplig för uppgiften
    - ◊ Omedvetenhet om markbetingelsernas betydelse, särskilt i slänter
    - ◊ Felaktig inställning och lastfördelning

Förberedelser

- Använd lämpliga kläder, inklusive ögonskydd, rejäla och halkfria skor samt hörselskydd. Sätt upp långt hår. Använd inte smycken.
- Undersök noga det område där maskinen ska köras och avlägsna alla föremål som kan slungas omkring av maskinen.
- Undersök terrängen för att avgöra vilka tillbehör och redskap som krävs för att utföra arbetet på ett bra och säkert sätt. Använd endast tillbehör och redskap som har godkänts av tillverkaren.
- Kontrollera att förarkontroller, säkerhetsbrytare och skydd sitter fast och fungerar som de ska. Kör inte maskinen om dessa inte fungerar som de ska.

Körning

- Kör inte motorn i ett slutet utrymme där farlig koloxid och andra avgaser kan ansamlas.
- Klipp endast i dagsljus eller i bra belysning.
- Koppla ur klippaggregatet, lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen innan motorn startas. Starta endast motorn från förarsätet. Ta aldrig bort vältskyddet från maskinen och använd alltid säkerhetsbälte under körning.
- Håll inte händerna eller fötterna nära eller under roterande delar. Håll alltid avstånd till utkastaröppningen.
- Kom ihåg att det inte finns några säkra sluttningar. Vid körning på gräsbevuxna slänter krävs särskild försiktighet. Undvik att välta genom att
  - inte starta och stanna plötsligt vid körning i upp- och nedförslut
  - köra långsamt i backar och vid snäva svängar
  - se upp för gupp, gropar och andra dolda faror
  - aldrig klippa tvärs över en slänt om inte klipparen är avsedd för detta
- Se upp för hål i terrängen och andra dolda faror.
- 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 stiger ur förarsätet:
  - Stanna maskinen på ett plant underlag.
  - Koppla ur kraftuttaget och sänk ned redskapen.
  - Lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen.
  - Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
- Koppla bort drivningen till redskapen, stanna motorn och ta ut tändningsnyckeln i följande fall:
  - Innan du justerar höjden, såvida inte justeringen kan göras från förarsätet.
  - Innan du rensar blockeringar
  - Innan du kontrollerar, rengör eller utför något arbete på klipparen
  - När du har kört på ett främmande föremål eller om det uppstår onormala vibrationer (kontrollera omedelbart). Kontrollera noga om klippenheterna har skadats och reparera eventuella skador innan du startar och kör den igen.
- Koppla ur drivhjulet till redskapen under transport eller när maskinen inte används.
- Stäng av motorn och koppla ut drivhjulet till redskapen innan du
  - tankar
  - Göra en höjdjustering, om du inte kan göra inställningen från förarplatsen
- Minska gasen innan du stänger av motorn, och stäng av bränsletillförseln efter klippningen om motorn är försedd med en bränslekran.
- Håll händer och fötter borta från klippenheterna.
- Titta bakåt och nedåt innan du backar för att se till att vägen är fri.
- Sakta ned och var försiktig när du svänger och korsar vägar och trottoarer.
- Kör inte maskinen om du är trött, sjuk eller påverkad av alkohol, läkemedel eller andra droger.
- Blixtnedslag kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Om det blixtrar eller åskar i området ska maskinen inte användas. Sök skydd.
- Slå på blinkande varningslampor (om sådana har monterats) vid körning på allmän väg, såvida sådana lampor inte är förbjudna i lag.

Vältskydd − användning och underhåll

- Vältskyddet är en integrerad och effektiv säkerhetsanordning. Använd säkerhetsbältet när du kör maskinen.
- Försäkra dig om att säkerhetsbältet snabbt kan lossas i en nödsituation.
- Kontrollera området som ska klippas.
- Var mycket uppmärksam på utrymmen ovanför dig (dvs. grenar, dörrar, elektriska sladdar) innan du kör under ett föremål och vidrör dem inte.
- Se till att vältskyddet är i säkert bruksskick genom att regelbundet inspektera det noga och kontrollera att det inte är skadat samt hålla alla fästelement ådragna.
- Byt ut ett skadat vältskydd. Det får inte repareras eller modifieras.
- **Ta inte** bort vältskyddet.
- Alla förändringar av vältskyddet måste godkännas av tillverkaren.

Säker bränslehantering

- Var mycket försiktig när du hanterar bensin så att du undviker personskador och materiella skador. Bensin är mycket brandfarligt och ångorna är explosiva.
- Släck alla cigaretter, cigarrer, pipor och alla andra antändningskällor.
- Använd endast en godkänd bränsledunk.
- Ta aldrig bort tanklocket eller fyll på olja när motorn är igång.
- Låt motorn svalna före bränslepåfyllning.
- Fyll aldrig på bränsle i maskinen inomhus.
- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller ett kontrollljus, som t.ex. nära en varmvattenberedare eller någon annan anordning.
- Fyll inte på dunkar inuti ett fordon, på ett lastbilsflak eller ett släp med plastklädsel. Ställ alltid dunkar på marken, en bit bort från ditt fordon före påfyllning.
- Lasta av maskinen från lastbilen eller släpet och fyll på bensin när den står på marken. Fyll hellre på maskinen från en dunk än med munstycket på en bensinpump om det inte är möjligt att lasta av maskinen från släpet.
- Håll hela tiden kontakt mellan munstycket och kanten på tank- eller dunköppningen tills tankningen är klar.
- Använd inte en låsöppningsanordning för munstycket.

- Om du spiller bränsle på kläderna måste du byta dem omedelbart.
- Överfyll aldrig bränsletanken. Sätt på tanklocket och dra åt det ordentligt.

Underhåll och förvaring

- Håll samtliga muttrar, bultar och skruvar åtdragna så att maskinen är i säkert bruksskick.
- Förvara aldrig maskinen med bränsle i tanken i en byggnad där bensinångor kan antändas av en öppen låga eller gnista.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Håll motorn, ljuddämparen, batterifacket, förvaringsutrymmet för bränsle, klippenheterna och drivhjulen fria från gräs, löv och överbliven olja 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.
- När du parkerar maskinen, ställer den i förvaring eller lämnar den ska du sänka ned klippenheterna såvida inte ett ordentligt mekaniskt lås används.
- Koppla ur drivningarna, sänk ned klippenheterna, lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut nyckeln. Väntar tills alla rörelser har stannat innan någon justering, rengöring eller reparation utförs på maskinen.
- Stäng av bränsletillförseln på maskinen vid förvaring eller under transport. Förvara inte bränsle i närheten av öppna lågor.
- Parkera maskinen på en plan yta. Låt aldrig personer utan nödvändig utbildning serva maskinen.
- Använd domkrafter för att stötta upp komponenter när det behövs.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med upplagrad energi.
- Koppla från batteriet innan du utför några reparationer. Lossa minuskabelanslutningen först och pluskabelanslutningen sist. Återanslut pluspolen först och minuspolen sist.
- Håll händer och fötter borta från rörliga delar. Gör helst inga justeringar när motorn är igång.
- Ladda batterierna i ett öppet, välventilerat utrymme och på avstånd från gnistor och öppna lågor. Koppla bort laddaren från eluttaget innan du ansluter den till eller kopplar bort den från batteriet. Använd skyddskläder och isolerade verktyg.

Transport

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

Säkerhet för Toro-gräsklippare

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

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

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

⚠ VARNING

Motoravgaser innehåller koloxid som är ett luktfritt och dödligt gift.

Kör inte motorn inomhus eller i ett slutet utrymme.

Förberedelser

Fastställ egna rutiner och regler för ovanliga arbetsförhållanden (t.ex. backar som är för branta för klippning). **Inspektera hela området som ska klippas för att bedöma vilka backar som kan klippas utan risk.** När du inspekterar området bör du alltid använda ditt sunda förnuft och ha gräsmattans skick och vältrisken i åtanke.

Utbildning

Du måste vara rutinerad och utbildad i hur man kör på sluttningar. Om man inte är försiktig i sluttningar eller backar kan fordonet tippa eller välta, vilket kan leda till personskador eller dödsfall.

Körning

- Lär dig att stanna maskinen och motorn snabbt.
- Kör inte maskinen i tygskor eller tennisskor.
- Vi rekommenderar att du använder skyddsskor och långbyxor, vilket också är ett krav enligt vissa lokala föreskrifter och försäkringsbestämmelser.

- Håll händer, fötter och kläder borta från klipparens rörliga delar och utkastaren.
- Fyll bränsletanken tills det återstår 12 mm till påfyllningsrörets underkant. Fyll inte på för mycket.
- Kontrollera säkerhetsbrytarna dagligen för att försäkra korrekt drift. Om en brytare inte fungerar ska denna bytas ut före drift.
- Dra åt parkeringsbromsen, för gaspedalen till neutralläget och koppla ur knivdriften när du startar motorn. Lossa parkeringsbromsen när motorn har startats och undvik att sätta foten på gaspedalen. Maskinen får inte röra sig. Om maskinen rör sig finns information om hur du justerar hjuldrivningen i avsnittet Justera drivningens neutralinställning (sida 44).
- Var mycket försiktig vid körning i närheten av sandgropar, diken, bäckar, branta backar eller andra faror.
- Sänk farten vid tvära svängar.
- Sväng inte i sluttningar.
- Kör aldrig maskinen på ett sluttande underlag som är alltför brant. Maskinen kan välta innan den förlorar fästet.
- Vid vilken vinkel maskiner välter beror på många faktorer. Dessa är bl.a. klippförhållanden som t.ex. vått eller kuperat underlag, hastighet (i synnerhet vid svängar), klippenheternas läge (upp eller ned), däcktryck och förarens erfarenhet. Vältrisken är liten vid lutningar på 20 grader eller mindre. Allteftersom lutningsvinkeln ökar till den rekommenderade maximigränsen på 25 grader ökar vältrisken. **Överskrid inte lutningsvinkeln på 25 grader eftersom vältrisken och risken för allvarliga personskador eller dödsfall är mycket hög.**
- Sänk klippenheterna vid körning nedför backar för att få bättre manövrering.
- Undvik att stanna och starta plötsligt.
- Använd backningspedalen vid bromsning.
- Se upp för trafik när du kör nära vägar eller korsar vägar. Lämna alltid företräde.
- Höj upp klippenheterna när du kör från ett arbetsområde till ett annat.
- Vidrör inte motorn, ljuddämparen, avgasröret eller hydraultanken när motorn är igång eller strax efter att den har stannat, eftersom den då är så varm att du kan bränna dig.
- Maskinen är inte konstruerad eller utrustad för transport på väg och är ett långsamtgående fordon. Om du måste korsa eller köra på allmän väg bör du känna till och följa lokala föreskrifter, som t.ex. vilka lampor som krävs, skylt för långsamtgående fordon och reflexer.

Underhåll och förvaring

- Stanna motorn och ta ut nyckeln ur tändningen innan maskinen servas eller justeras.
- Se till att hela maskinen underhålls på rätt sätt och är i gott arbetsskick. Kontrollera alla muttrar, bultar, skruvar samt hydraulkopplingar ofta.
- Se till att alla hydraulledningsanslutningar är åtdragna och att alla hydraulslangar och -ledningar är i gott skick innan du trycksätter systemet.
- Håll händer och andra kroppsdelar 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 hydraulvätska 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.
- Sänk allt tryck i systemet genom att stanna motorn och sänka klippenheterna till marken innan du kopplar ur eller utför något arbete på hydraulsystemet.
- 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.
- Övervarva inte motorn genom att ändra varvtalsregulatorns inställningar. Be en auktoriserad Toro-återförsäljare kontrollera maxhastigheten med en varvräknare för att garantera säkerhet och noggrannhet.
- 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 originalreservdelar och tillbehör från Toro för att garantera optimal prestanda och fortlöpande säkerhet för produkten. Det kan vara farligt att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare och det kan göra produktgarantin ogiltig.

Intyg om motoremission

Maskinens motor uppfyller kraven i EPA Tier 4 Final.

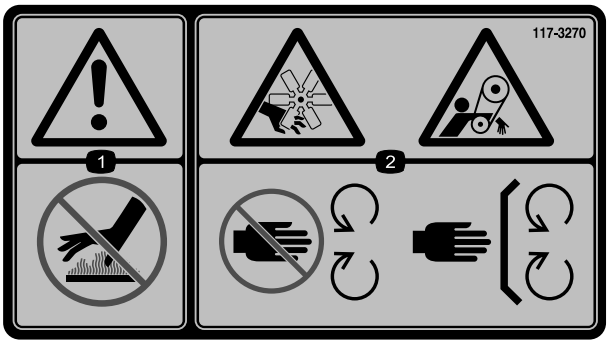
Säkerhets- och instruktionsdekaler

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



decal117-2718

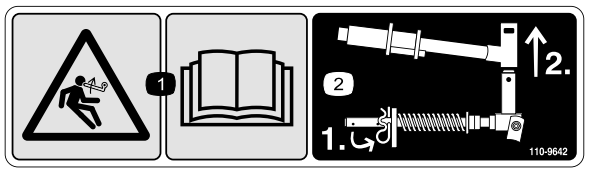
117-2718



decal117-3270

117-3270

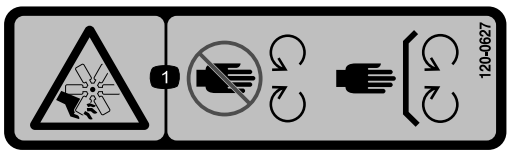
1. Varning – rör inte den heta ytan.
2. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och risk för att fastna i remmen – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



decal110-9642

110-9642

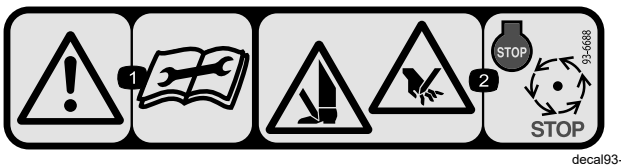
1. Risk med lagrad energi – läs *bruksanvisningen.*
2. Flytta saxpinnen till hålet närmast stångbeslaget och demontera sedan lyftarmen och svängoket.



decal120-0627

120-0627

1. Risk för avkapning/avslitning, fläkt – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



decal93-6688

93-6688

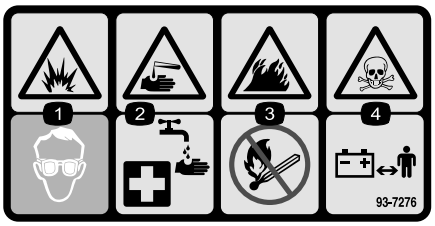
1. Varning! Läs *Bruksanvisningen* innan du utför underhåll.
2. Risk för skärskador på händer och fötter – stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat.



decal106-6755

106-6755

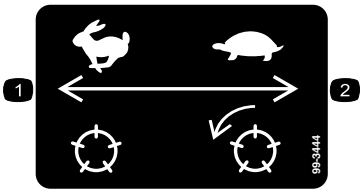
1. Motorns kylvätska under tryck.
2. Explosionsrisk – läs *bruksanvisningen*.
3. Varning – rör inte den heta ytan.
4. Varning – läs i *bruksanvisningen*.



decal93-7276

93-7276

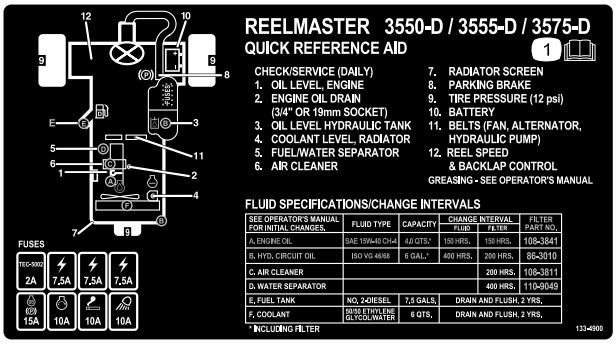
1. Explosionsrisk – använd ögonskydd.
2. Brännskaderisk p.g.a. frätande vätskor/kemiska ämnen – spola med vatten som första hjälpen-insats.
3. Brandrisk – ingen eld, öppna lågor eller rökning.
4. Risk för förgiftning – håll barn på säkert avstånd från batteriet.



decal99-3444

99-3444

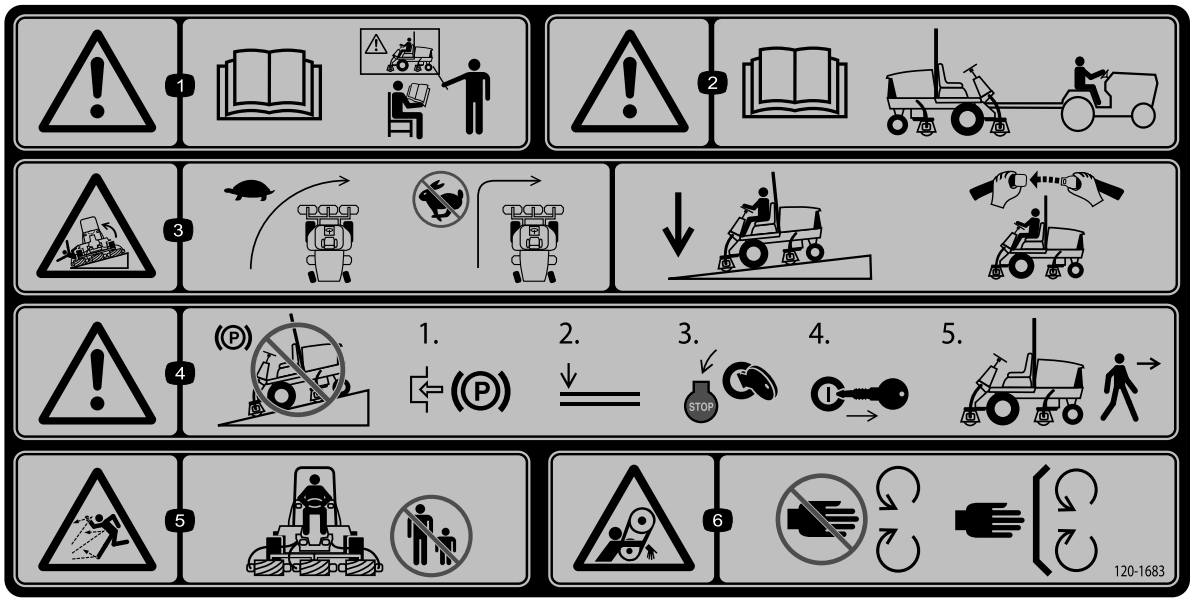
1. Transporthastighet
2. Klipphastighet



decal133-4900

133-4900

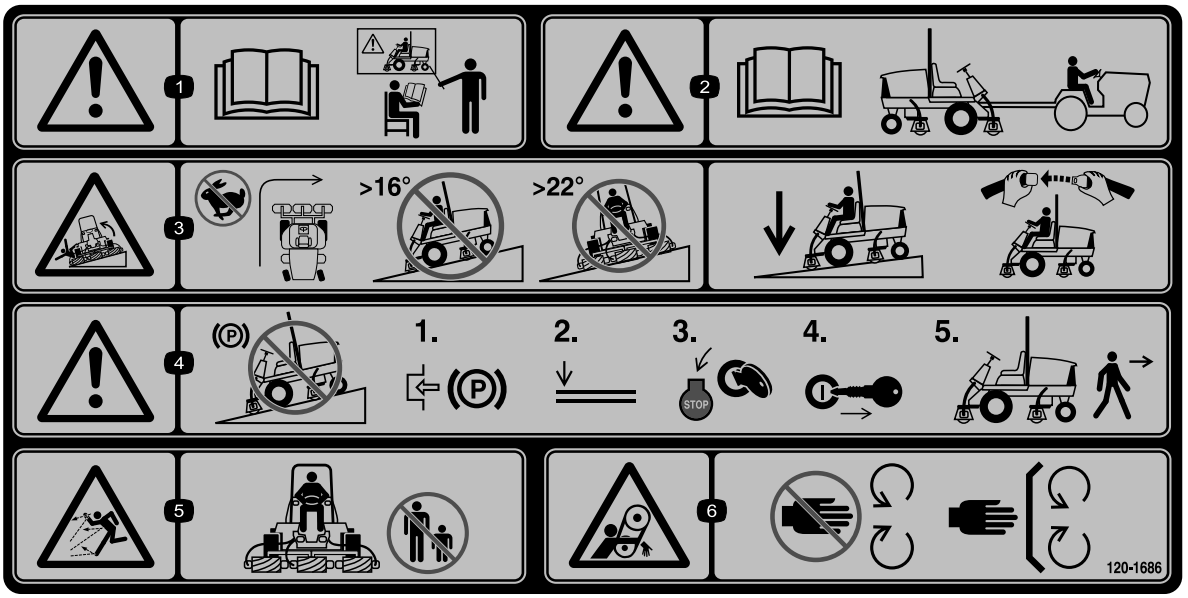
1. Läs *bruksanvisningen*.



decal120-1683

120-1683

1. Varning – läs *bruksanvisningen*. Använd inte maskinen om du inte har fått utbildning om den.
2. Varning – läs *bruksanvisningen* innan du bogserar maskinen.
3. Vältrisk – sänk hastigheten innan du svänger och sväng aldrig med hög hastighet; sänk ned klippenheten om du ska köra nedför en sluttning; använd vältskyddet och säkerhetsbältet
4. Varning – parkera inte maskinen i sluttningar. Lägg i parkeringsbromsen, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du kliver ur maskinen.
5. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
6. Risk för att fastna, rem – håll avståndet till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.

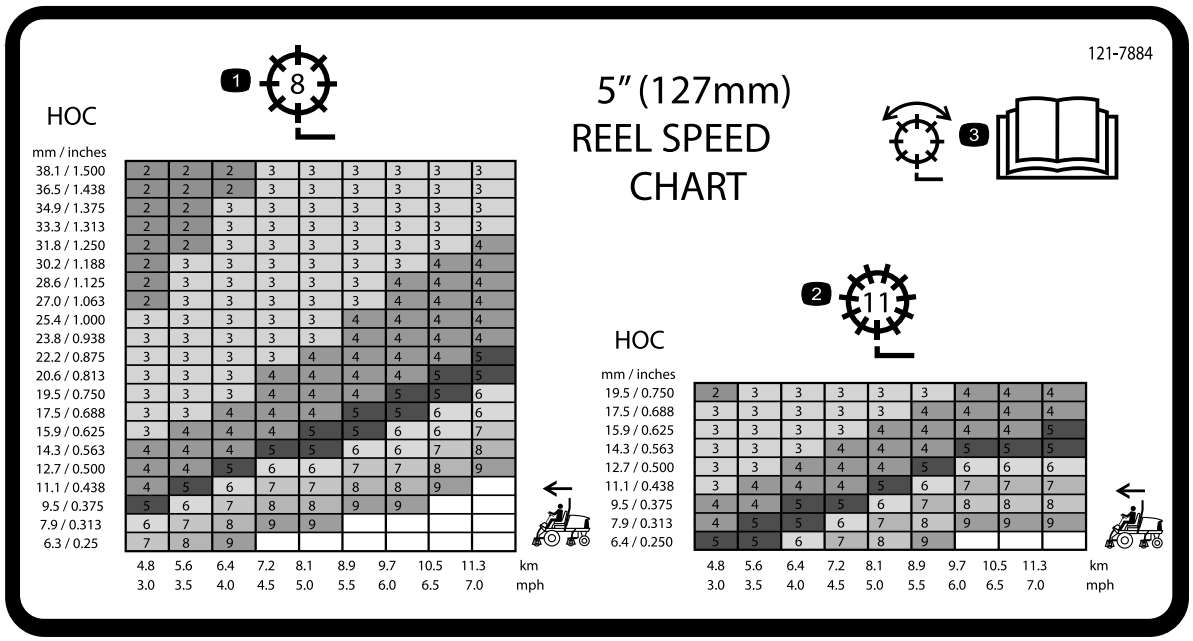


decal120-1686

120-1686

(Fäst över artikelnr 120-1683 för CE)

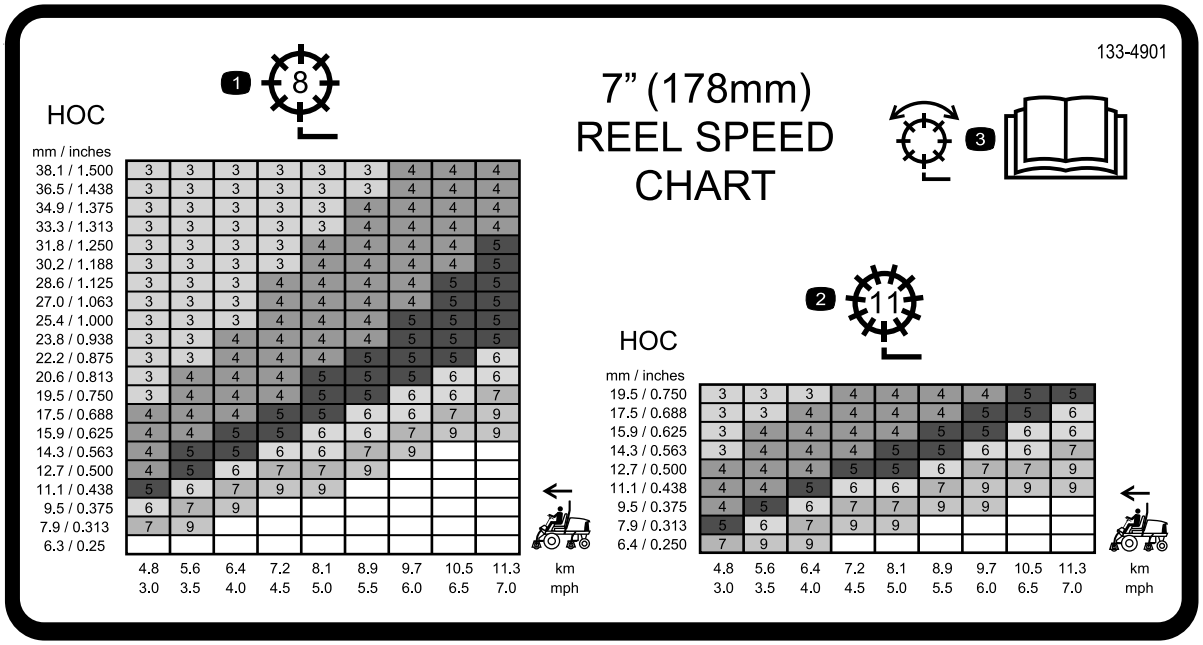
1. Varning – läs *bruksanvisningen*. Använd inte maskinen om du inte har fått utbildning om den.
2. Varning – läs *bruksanvisningen* innan du bogserar maskinen.
3. Vältrisk – sväng inte i hög hastighet; kör inte upp eller ner för sluttningar vars lutning överstiger 16 grader och kör inte tvärs över sluttningar på mer än 22 grader.
4. Varning – parkera inte maskinen i sluttningar. Lägg i parkeringsbromsen, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du kliver ur maskinen.
5. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen.
6. Risk för att fastna, rem – håll avståndet till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.



decal121-7884

121-7884

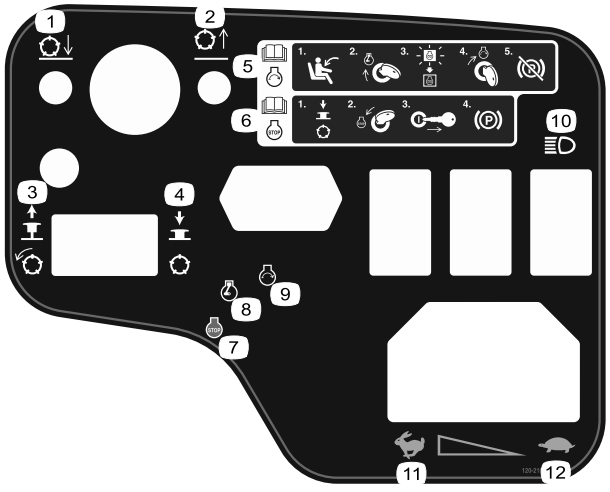
1. Cylinder med åtta knivar
2. Cylinder med 11 knivar
3. Information om hur cylindern justeras finns i *bruksanvisningen*.



decal133-4901

133-4901

1. Justera cylinder (cylinder med 8 knivar)
2. Justera cylinder (cylinder med 11 knivar)
3. Information om hur cylindern justeras finns i bruksanvisningen.



decal120-2105

120–2105

1. Sänka cylindrarna
2. Höja cylindrarna
3. Dra ut vredet för att koppla in cylindrarna.
4. Tryck in vredet för att koppla från cylindrarna
5. Information om att starta motorn finns i *bruksanvisningen*: 1) sätt dig på förarplatsen; 2) vrid nyckeln till motorn (preheat); 3) vänta tills förvärmningslampan släcks; 4) vrid nyckeln till motorn (start); 5) släpp upp parkeringsbromsen.
6. Information om att stoppa motorn finns i *bgruksanvisningen*: 1) koppla ur cylindrarna; 2) vrid nyckeln till motorn (stopp); 3) ta ut nyckeln ur tändningen; 4) ansätt parkeringsbromsen.
7. Motor – stopp
8. Motor – förvärmning
9. Motor – start
10. Lampor
11. Snabbt
12. Långsamt



decalbatterysymbols

Batterisymboler

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på batteriet.

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.

Montering

Lösa delar

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

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
1	Slangstyrning (höger) Slangstyrning (vänster)	1 1	Montera klippenheterna.
2	Inga delar krävs	–	Justera gräsutjämningsfjädern.
3	Varningsdekal (120-1686)	1	Montera CE-dekalen om det behövs.
4	Låsfäste Nit Bricka Skruv (¼ x 2 tum) Låsmutter (¼ tum)	1 2 1 1 1	Montera motorhuvsspärren (endast CE)
5	Klippenhetens stöd	1	Använda klippenhetens stöd.

Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Tändningsnycklar	2	Starta motorn.
Bruksanvisning Motorns bruksanvisning	1 1	Läs bruksanvisningarna noggrant innan du använder maskinen.
Reservdelskatalog	1	Sök efter och beställ reservdelar med hjälp av reservdelskatalogen.
Förarutbildningsmaterial	1	Gå igenom utbildningsmaterialet innan du kör maskinen.
Klipprestandapapper	1	Använd pappret för att justera kontakten mellan cylinder och understål på klippenheten.
Mellanlägg	1	Använd mellanlägget för att justera kontakten mellan cylinder och understål på klippenheten.

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

1

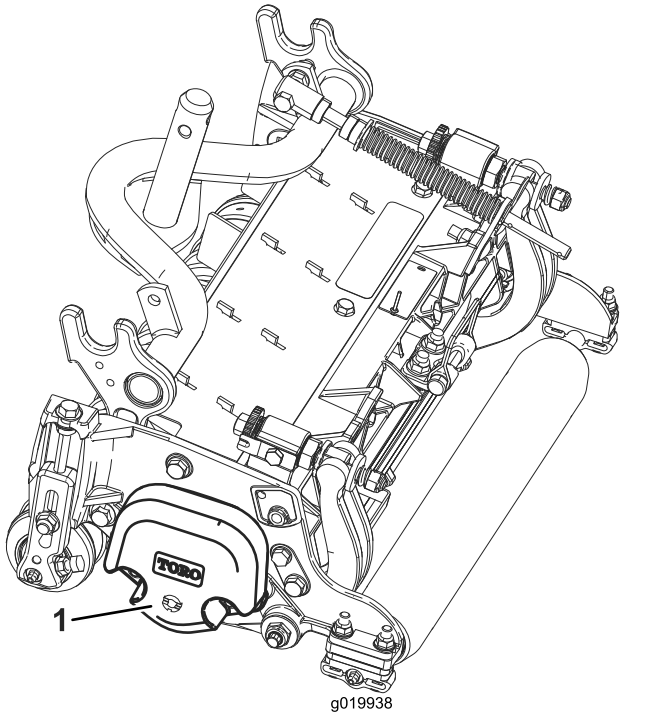
Montera klippenheterna

Delar som behövs till detta steg:

1	Slangstyrning (höger)
1	Slangstyrning (vänster)

Tillvägagångssätt

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

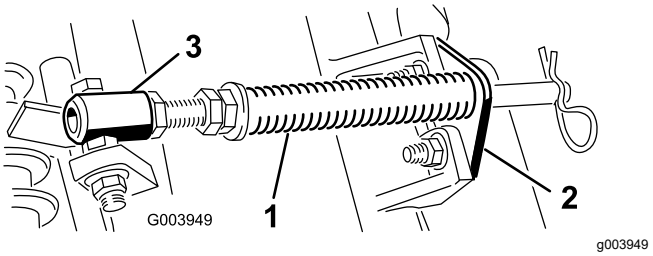


Figur 3

1. Motvikt

5. Alla klippenheter levereras med gräsutjämningsfjädern monterad på klippenhetens högra sida. Kontrollera att gräsutjämningsfjädern är monterad på samma sida av klippenheten som cylinderns drivmotor. Flytta gräsutjämningsfjädern på följande sätt:

   A. Demontera de två vagnskruvar och muttrar som håller fast stångbeslaget på klippenhetens flikar (Figur 4).



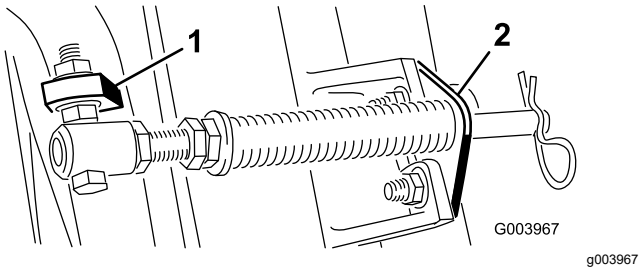
Figur 4

1. Gräsutjämningsfjäder
2. Stångbeslag
3. Fjäderrör

   B. Demontera den flänsmutter som håller fast fjäderrörets bult på bärramens flik (Figur 4). Demontera enheten.

   C. Montera fjäderrörets bult på bärramens motsatta flik, och fäst bulten med flänsmuttern.

   Obs: Placera bultens huvud mot flikens yttre sida såsom visas i Figur 4.



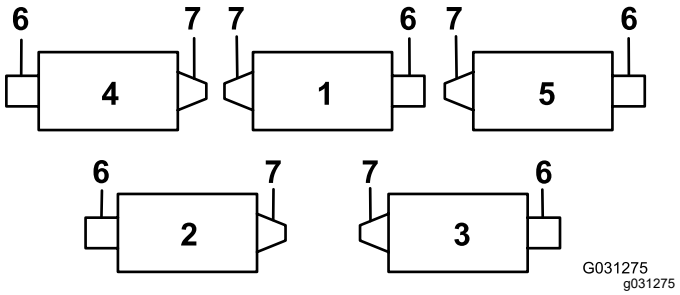
Figur 5

1. Bärramens motsatta flik
2. Stångbeslag

   D. Montera stångbeslaget på klippenhetens flikar med hjälp av vagnsbultarna och muttrarna (Figur 5).

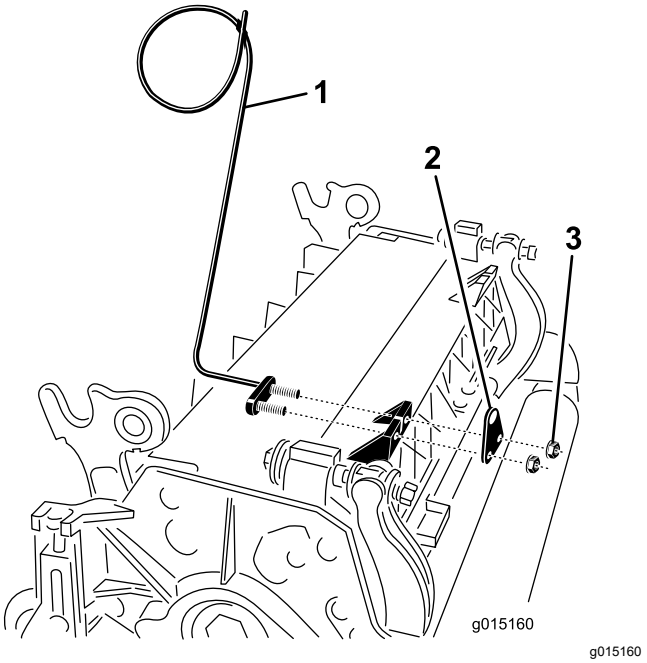
   Obs: Sätt hårnålssprinten i fjäderstångens hål bredvid stångbeslaget när du monterar eller demonterar klippenheterna. I annat fall monterar du hårnålssprinten i hålet i stångens ände.

6. Använd stångbeslagets fästmuttrar när du monterar slangstyrningen längst fram på klippenhetens flikar på den fjärde (vänster fram) och femte (höger fram) klippenheten. Slangstyrningen ska lutas mot klippenheten i mitten (Figur 6, Figur 7, Figur 8).



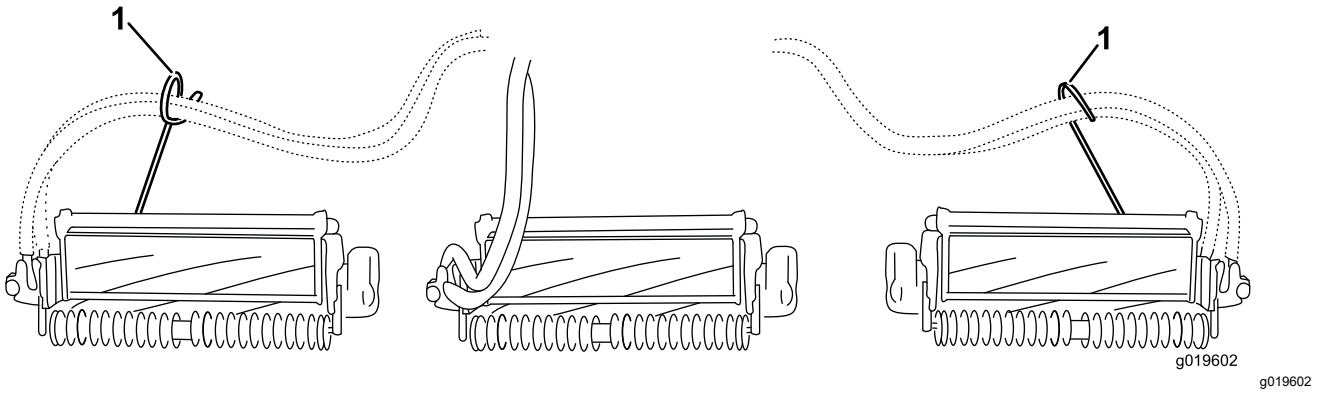
Figur 6

1. Klippenhet 1
2. Klippenhet 2
3. Klippenhet 3
4. Klippenhet 4
5. Klippenhet 5
6. Cylindermotor
7. Vikt



Figur 7

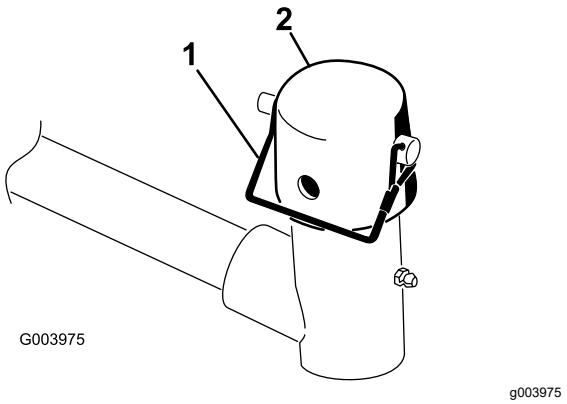
1. Slangstyrning (den vänstra visas)
2. Stångbeslag
3. Muttrar



Figur 8

1. Slangstyrning (ska luta mot klippenheten i mitten)

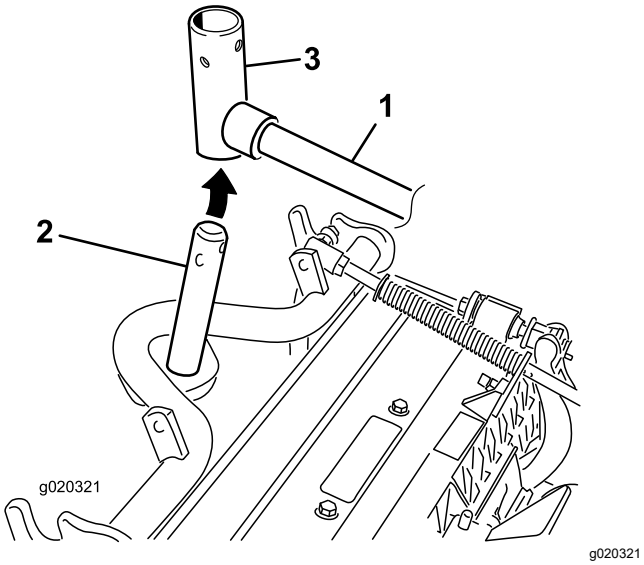
7. Sänk ned alla lyftarmar helt.
8. Demontera låsstiftet och locket på lyftarmens svängok (Figur 9).



Figur 9

1. Låsstift
2. Lock

9. Vid montering av de främre klippenheterna ska en klippenhet skjutas in under lyftarmen samtidigt som bärramens axel förs upp och in i lyftarmens svängok (Figur 10).

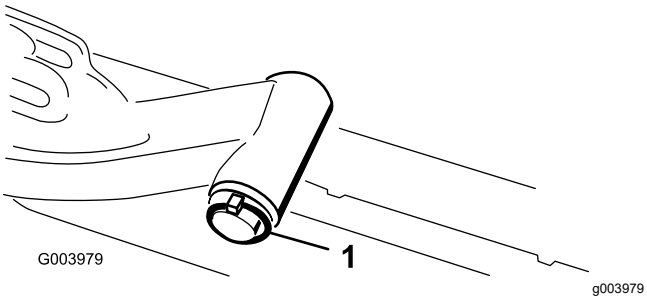


Figur 10

1. Lyftarm
2. Bärramens axel
3. Lyftarmens svängok

10. Följ anvisningarna nedan för att montera de bakre klippenheterna när klipphöjden är över 1,2 cm).

    A. Ta bort hjulsprinten och brickan som håller fast lyftarmens svängaxel på lyftarmen, och skjut ut lyftarmens svängaxel ur lyftarmen (Figur 11).



Figur 11

1. Hjulsprint och bricka på lyftarmens svängaxel

    B. Sätt i lyftarmens ok i bärramens axel (Figur 10).

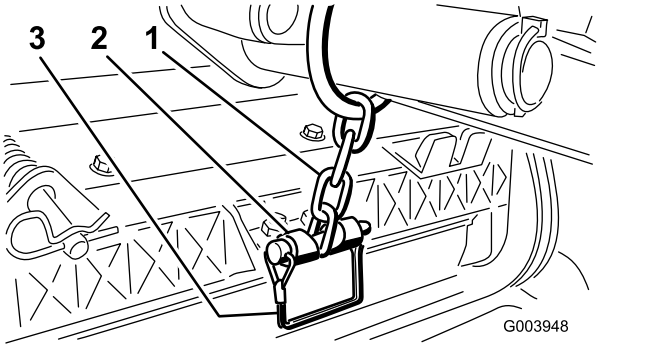
    C. Sätt i lyftarmens axel i lyftarmen och fäst den med brickan och hjulsprinten (Figur 11).

11. Sätt på locket över bärramens axel och lyftarmens ok.
12. Fäst locket och bärramens axel på lyftarmens ok med hjälp av låsstiftet.

Obs: Använd skåran om du vill kunna styra klippenheten eller hålet om klippenheten ska låsas fast i ett läge (Figur 9).

13. Fäst lyftarmens kedja på kedjefästet med låsstiftet (Figur 12).

Obs: Använd så många kedjelänkar som rekommenderas i *bruksanvisningen* till klippenheten.

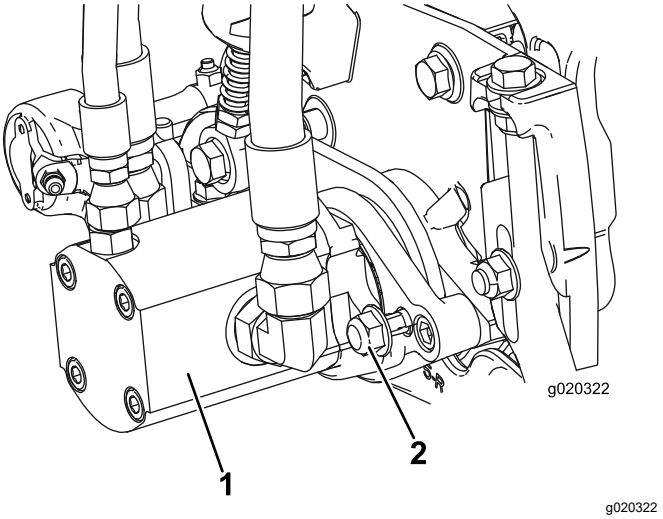


Figur 12

1. Lyftarmens kedja
2. Kedjefäste
3. Låsstift

14. Stryk på rent fett på cylindermotorns räfflade axel.
15. Olja in cylindermotorns o-ring och montera den på motorflänsen.
16. Montera motorn genom att vrida den medurs så att motorflänsarna går fria från låsmuttrarna (Figur 13). Vrid motorn moturs till dess att flänsarna omringar muttrarna, och dra sedan åt muttrarna.

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



Figur 13

1. Cylindermotor
2. Fästmuttrar

2

Justera gräsutjämningsfjädern

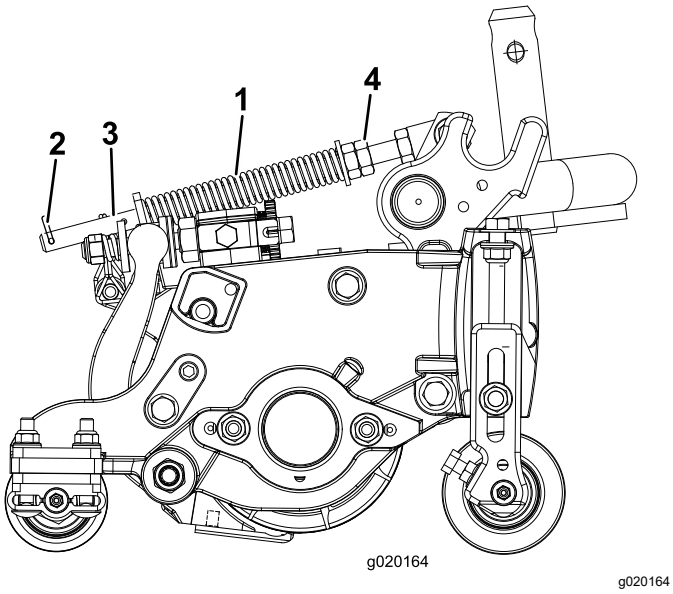
Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Gräsutjämningsfjädern (Figur 14) överför vikt från den främre till den bakre valsen. Detta hjälper till att minska förekomsten av det speciella vågformade mönster i gräsmattan som kallas för ”ondulering” eller ”bobbing”.

Viktigt: **Justera fjädern med klippenheten monterad på traktorenheten, riktad rakt fram och nedsänkt till verkstadsgolvet.**

1. Se till att hårnålssprinten sitter i det bakre hålet på fjäderstången (Figur 14).



g020164

Figur 14

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

2. Dra åt sexkantsmuttrarna på fjäderstångens främre ände till dess att fjäderns komprimerade längd (Figur 14) är 12,7 cm på 5-tums-klippenheter och 15,8 cm på 7-tums-klippenheter.

   Obs: Förkorta fjäderns längd med 2,5 cm om du ska använda maskinen i ojämn terräng. Detta medför en något minskad kontakt med marken.

3

Montera CE-dekalen

Delar som behövs till detta steg:

1	Varningsdekal (120-1686)

Tillvägagångssätt

Fäst varningsdekalen (120-1686) ovanpå den engelska varningsdekalen (120-1683) om maskinen ska CE-märkas.

4

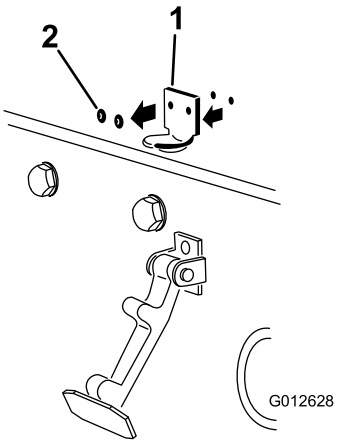
Montera motorhuvsspärren (endast CE)

Delar som behövs till detta steg:

1	Låsfäste
2	Nit
1	Bricka
1	Skruv (¼ x 2 tum)
1	Låsmutter (¼ tum)

Tillvägagångssätt

1. Kroka av motorhuvsspärren från dess fäste.
2. Ta bort de två (2) nitarna som håller motorhuvsspärrens fäste på motorhuven (Figur 15) och avlägsna motorhuvsspärrens fäste från motorhuven.



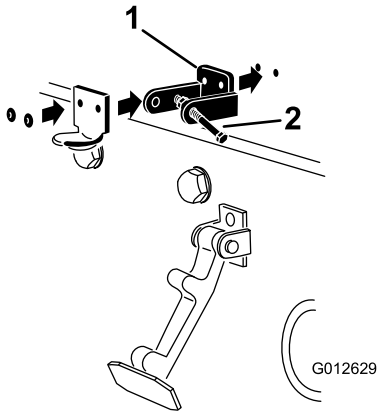
g012628

Figur 15

1. Motorhuvslåsfästet
2. Nitar

3. Placera CE-låsfästet och motorhuvslåsfästet på motorhuven när du passar in monteringshålen.

   Obs: Låsfästet måste ligga mot motorhuven (Figur 16). Ta inte bort bult- och mutterenheten från låsfästets arm.

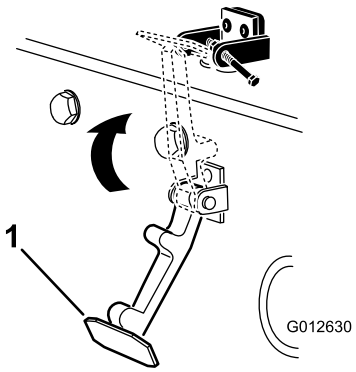


g012629

Figur 16

1. CE-låsfäste
2. Skruv- och mutterenhet

4. Rikta in brickorna mot hålen på motorhuvens insida.
5. Nita fast fästena och brickorna på motorhuven (Figur 16).
6. Kroka fast spärren på motorhuvslåsfästet (Figur 17).



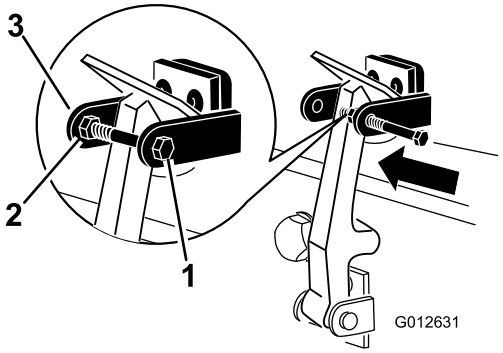
g012630

Figur 17

1. Motorhuvsspärr

7. Skruva i bulten i den andra armen på motorhuvsspärrens fäste för att låsa spärren på plats (Figur 18).

   Obs: Dra åt skruven ordentligt, men dra inte åt muttern.



g012631

Figur 18

1. Skruv
2. Mutter
3. Motorhuvslåsfästets arm

5

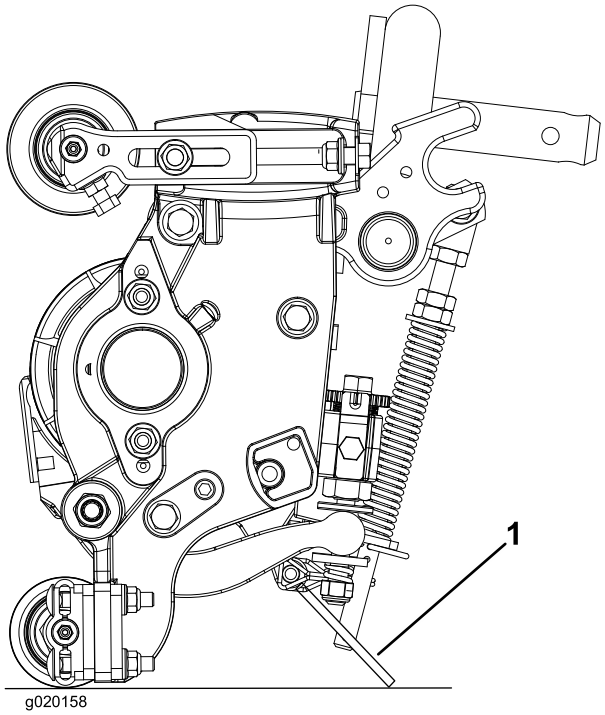
Använda klippenhetens stöd

Delar som behövs till detta steg:

1	Klippenhetens stöd

Tillvägagångssätt

När du behöver välta klippenheten för att få tillgång till understålet eller cylindern, ska du lägga klippenhetens bakdel på stödet så att inte muttrarna på bakre delen av underknivstångens justerskruvar vilar mot arbetsytan (Figur 19).

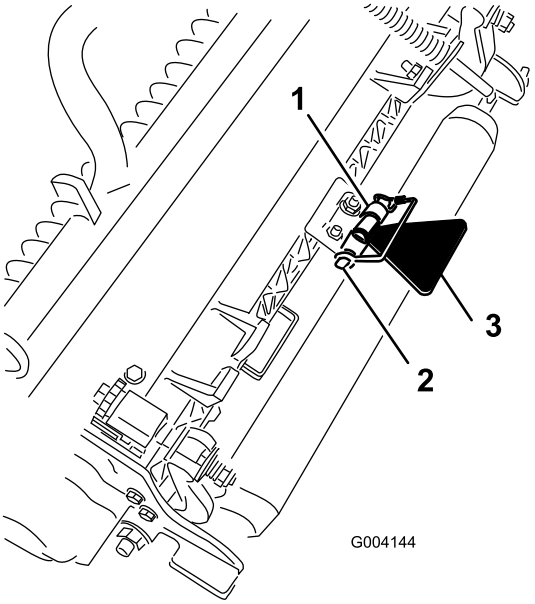


g020158

Figur 19

1. Klippenhetens stöd

Fäst stödet i kedjefästet med låsstiftet (Figur 20).



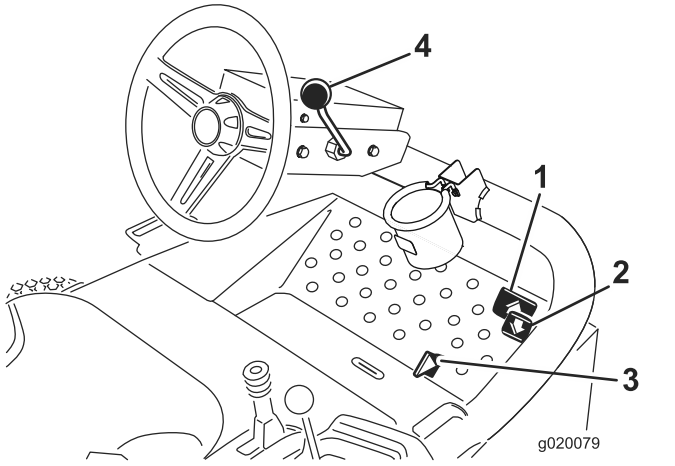
g004144

Figur 20

1. Kedjefäste
2. Låsstift
3. Klippenhetens stöd

Produktöversikt

Reglage



g020079

Figur 21

1. Gaspedal för framåtdrift
2. Gaspedal för bakåtdrift
3. Skjutreglage för klippning/transport
4. Rattlutningsspak

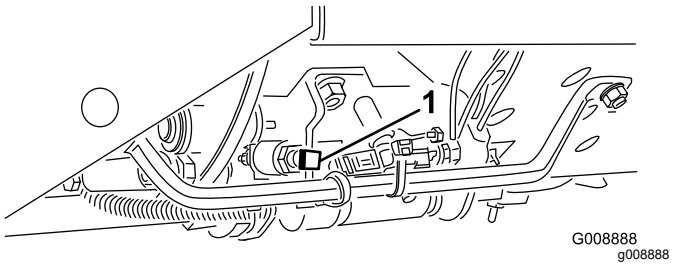
Gaspedaler

Tryck på gaspedalen (Figur 21) för att köra framåt. Tryck ned gaspedalen för bakåtdrift (Figur 21) när du vill köra bakåt eller för att få bromshjälp när maskinen kör framåt. Låt även pedalen förflytta sig till eller för den till NEUTRALLÄGET när du vill stanna maskinen.

Skjutreglage för klippning/transport

Använd hälen och flytta skjutreglaget (Figur 21) åt vänster för transport och åt höger för klippning. **Klippenheterna fungerar bara i klippläget och inte lägre i transportläget.**

Viktigt: **Klipphastigheten ställs in på fabriken till 9,7 km/h. Du kan öka eller minska klipphastigheten genom att justera anslagsskruven (Figur 22).**



g008888

Figur 22

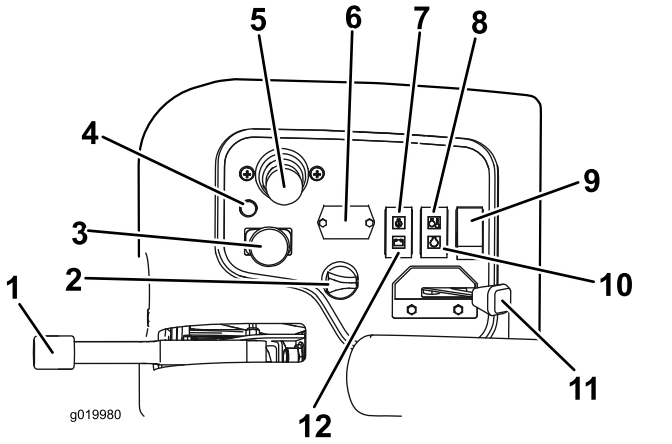
1. Anslagsskruv för hastighetsreglering

Rattlutningsspak

Dra rattlutningsspaken (Figur 21) bakåt för att vinkla ratten i önskat läge. Lås den i läge genom att skjuta spaken framåt.

Tändningslås

Tändningslåset (Figur 23) som används för att starta, stanna och förvärma motorn har 3 lägen: AV, PÅ/FÖRVÄRMNING och START. Vrid nyckeln till det PÅSLAGNA LÄGET/FÖRVÄRMNINGSLÄGET tills glödstiftslampan släcks (cirka 7 sekunder), och vrid sedan nyckeln till STARTLÄGET för att koppla in startmotorn. Släpp nyckeln när motorn startar. Nyckeln flyttas automatiskt till läget PÅ/KÖR. Vrid nyckeln till AV för att stänga av motorn. Ta ut nyckeln ur tändningslåset för att undvika oavsiktlig start.



Figur 23

1. Parkeringsbroms
2. Tändningslås
3. Strömbrytare för inkoppling/urkoppling
4. Diagnoslampa
5. Reglagespak för höjning/sänkning av klippenheterna
6. Timmätare
7. Oljetryckslampa
8. Temperaturlampa
9. Ljusomkopplare
10. Glödstiftslampa
11. Gasreglage
12. Generatorlampa

Gasreglage

För reglaget (Figur 23) framåt för att öka motorvarvtalet, och dra det bakåt för att minska motorvarvtalet.

Brytare för inkoppling/urkoppling

Använd brytaren för inkoppling/urkoppling (Figur 23) tillsammans med reglaget för höjning/sänkning för att styra klippenheterna. **Det går inte att sänka klippenheterna när spaken för klippning/transport har satts i transportläget.**

Timmätare

Timmätaren (Figur 23) visar det totala antalet timmar som maskinen har varit i drift. Timmätaren börjar räkna varje gång nyckeln vrids till PÅ.

Reglagespak för höjning/sänkning av klippenheterna

Med det här reglaget (Figur 23) kan du höja och sänka klippenheterna samt starta och stoppa klipphuvudena när de har aktiverats i klippläget. **Det går inte att sänka klippenheterna när spaken för klippning/transport har satts i transportläget.**

Obs: När klippenheterna har kopplats in behöver spaken inte hållas i framåtläget medan klippenheterna sänks eller höjs.

Varningslampa för motorns kylvätsketemperatur

Varningslampan (Figur 23) tänds om motorns kylvätsketemperatur är hög. Om du inte stannar maskinen och kylvätsketemperaturen stiger ytterligare 12 °C så kopplas klippenheterna ur och motorn stängs av.

Varningslampa för oljetryck

Varningslampan för oljetryck (Figur 23) tänds när motorns oljetryck sjunker under en säker nivå.

Generatorlampa

Generatorlampan (Figur 23) ska vara släckt när motorn är igång. Om den lyser bör laddningssystemet kontrolleras och vid behov repareras.

Glödstiftslampa

Glödstiftslampan (Figur 23) lyser när glödstiften arbetar.

Parkeringsbroms

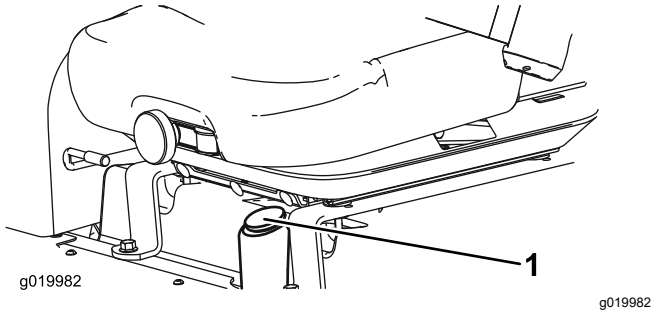
Lägg i parkeringsbromsen (Figur 23) för att undvika oavsiktlig maskinrörelse när motorn är avstängd. Lägg i parkeringsbromsen genom att dra upp spaken. Motorn stannar om gaspedalen trycks ned medan parkeringsbromsen ligger i.

Diagnoslampa

Diagnoslampan (Figur 23) tänds när ett systemfel inträffar.

Bränslemätare

Bränslemätaren (Figur 24) registrerar hur mycket bränsle som finns i tanken.

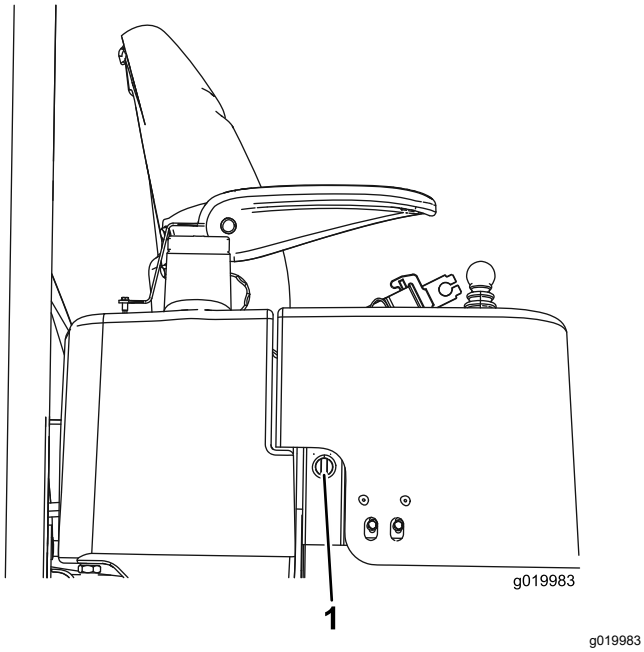


Figur 24

1. Bränslemätare

Kraftuttag

Kraftuttaget, som sitter på utsidan av kontrollpanelen, är ett 12 volts kraftuttag för elektroniska enheter (Figur 25).

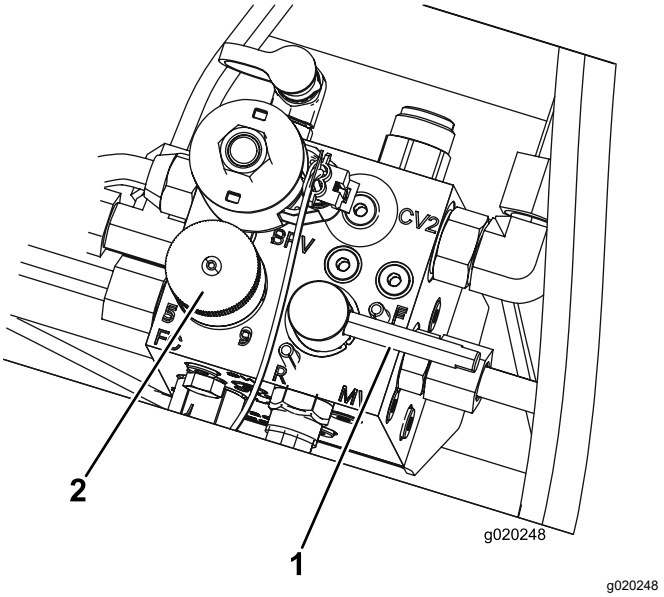


Figur 25

1. Kraftuttag

Cylinderhastighetsreglage

Med hjälp av hastighetsreglagen för cylindrarna kan du reglera klippenheternas hastighet (Figur 26). Cylinderhastigheten ökar när du vrider reglaget moturs. Bestäm korrekt hastighet för cylindrarna genom att kontrollera dekalen med tabellen över cylinderhastighet (Figur 35).



Figur 26

1. Slipningsspak
2. Cylinderhastighetsreglage

Slipningsspak

Använd slipningsspaken tillsammans med reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna för att slipa cylindrarna (Figur 26).

Specifikationer

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

Mått	Reelmaster 3555	Reelmaster 3575
Klippbredd	254 cm	254 cm
Total bredd	284 cm	284 cm
Transportbredd	231 cm	231 cm
Total längd	267 cm	267 cm
Höjd till taket på vältskyddet	201 cm	206 cm
Hjulbas	152 cm	152 cm
Vikt (konfigurerad)	1 034 kg	1 157 kg
Vikt (utan klippenheter)	751 kg	796 kg

Redskap/tillbehör

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

Använd originaldelar från Toro för att skydda din investering och bibehålla Toro-utrustningen i toppskick. Vad gäller driftsäkerheten tillhandahåller Toro reservdelar som utformats exakt efter utrustningens tekniska specifikation. Använd enbart originaldelar från Toro så slipper du bekymmer.

Körning

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

Kontrollera nivån för motorolja

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

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

Vevhusets kapacitet är cirka 3.8 liter med filter.

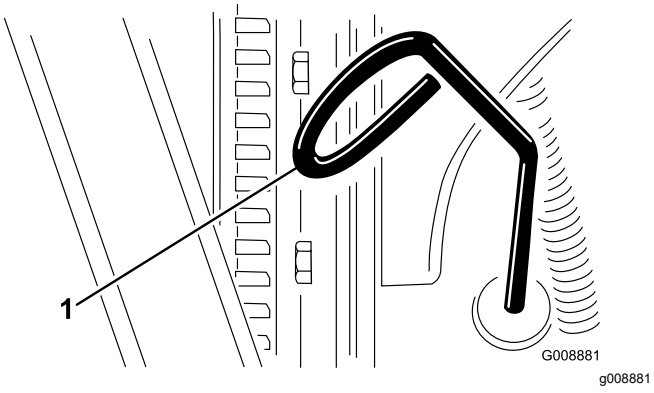
Använd högkvalitativ motorolja som uppfyller följande specifikationer:

- Nödvändig API-klassificering: CH-4, CI-4 eller högre.
- Rekommenderad olja: SAE 15W-40 (över –17 °C)
- Alternativ olja: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alla temperaturer)

Obs: Toro Premium-motorolja finns tillgänglig att köpa från din återförsäljare med oljeviskositet på 15W-40 eller 10W-30. Se reservdelskatalogen för artikelnummer.

Obs: Det är bäst att kontrollera motoroljan när motorn är kall, innan den har startats för dagen. Om motorn redan har varit igång, ska du låta oljan rinna tillbaka ned till sumpen i minst 10 minuter innan du kontrollerar den. Fyll på olja tills nivån når upp till markeringen ”Full” på oljestickan om nivån ligger på eller under markeringen ”Add”. Fyll inte på för mycket i motorn. Du behöver inte fylla på olja om nivån ligger mellan markeringarna Full och Add.

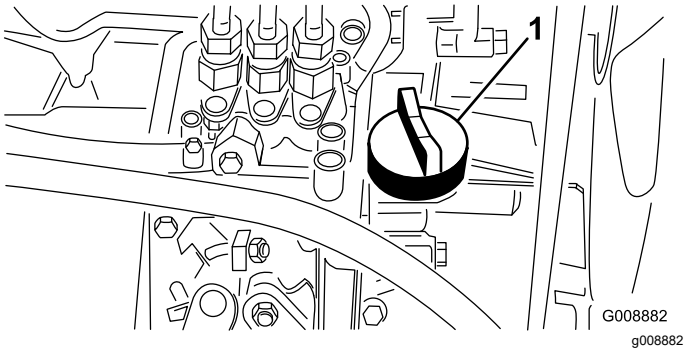
1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Ta ut oljestickan (Figur 27) och torka av den med en ren trasa.



Figur 27

1. Oljesticka

3. För ned oljestickan i röret och se till att den kommer helt ned. Dra ut oljestickan och kontrollera oljenivån.
4. Om oljenivån är låg tar du bort oljepåfyllningslocket (Figur 28) och tillsätter gradvis små mängder olja samtidigt som du kontrollerar nivån, tills nivån når märket FULL på oljestickan.



Figur 28

1. Oljepåfyllningslock

5. Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket och stäng motorhuven.

Fylla på bränsletanken

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

Bränsletanken rymmer cirka 42 liter.

Använd diesel för sommarbruk (nr 2-D) vid temperaturer över −7 °C och diesel för vinterbruk (nr 1-D eller en blandning av nr 1-D/2-D) under −7 °C. Användning av bränsle för vinterbruk vid lägre temperaturer ger lägre flampunkts- och flytpunktsegenskaper, vilket gör att maskinen startar lättare och att bränslefiltret inte sätts igen lika mycket.

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

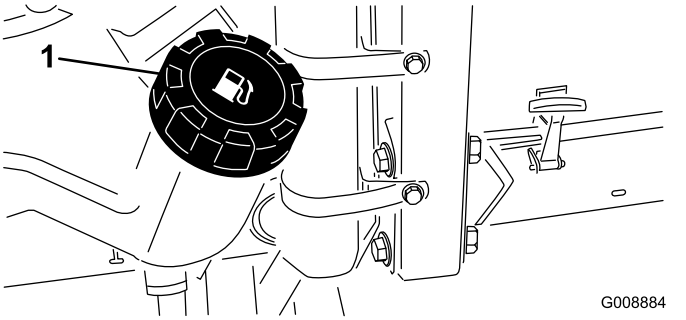
Maskinen är **biodiesel-klar**.

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

- Bränslets biodieselandel måste uppfylla någon av specifikationerna ASTM D6751 eller SS-EN 14214.
- Bränsleblandningens sammansättning ska uppfylla ASTM D975 eller SS-EN 590.
- Målade ytor kan skadas av biodiesel.

- Använd B5 (andel biodiesel är 5 %) eller blandningar med mindre biodieselandel vid kallt väder.
- Kontrollera alla tätningar, slangar och packningar som kommer i kontakt med bränslet eftersom de kan försämras med tiden.
- Vid byte till biodiesel kan bränslefiltret sättas igen efter en tid.
- Kontakta din återförsäljare om du vill ha mer information om biodiesel.

1. Rengör området runt tanklocket (Figur 29).
2. Ta bort tanklocket.
3. Fyll tanken till påfyllningsrörets nedersta del. **Fyll inte på tanken för mycket.**
4. Sätt tillbaka locket.
5. Torka upp utspillt bränsle för att minska brandrisken.



Figur 29

1. Tanklock

⚠ FARA

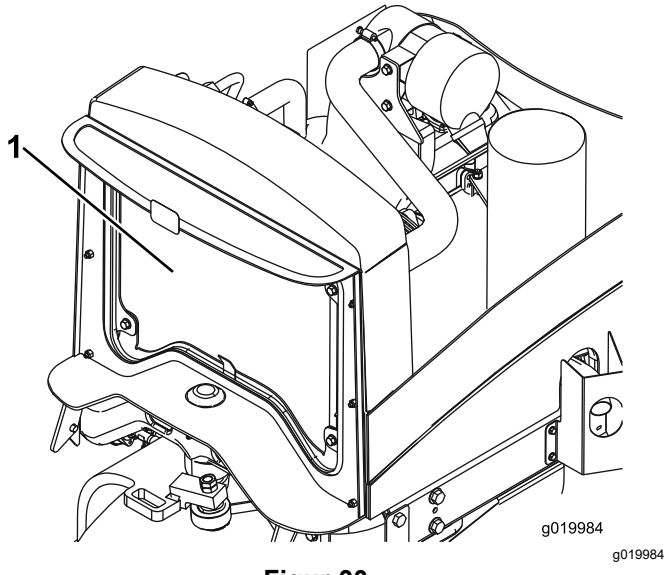
Under vissa omständigheter är dieselbränsle och bränsleångor mycket brandfarliga och explosiva. Brand eller explosion i bränsle kan orsaka brännskador och materiella skador.

- **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 kylsystemet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Torka dagligen bort smuts från kylaren/oljekylaren (Figur 30). Rengör kylaren/oljekylaren varje timme vid mycket dammiga eller smutsiga förhållanden, se Rengöra motorns kylsystem (sida 45).



Figur 30

1. Kylare/oljekylare

Kylsystemet fylls med en 50/50-blandning av vatten och permanent frostskyddsmedel med etylenglykol.

Kontrollera kylvätskenivån varje dag innan start av motorn.

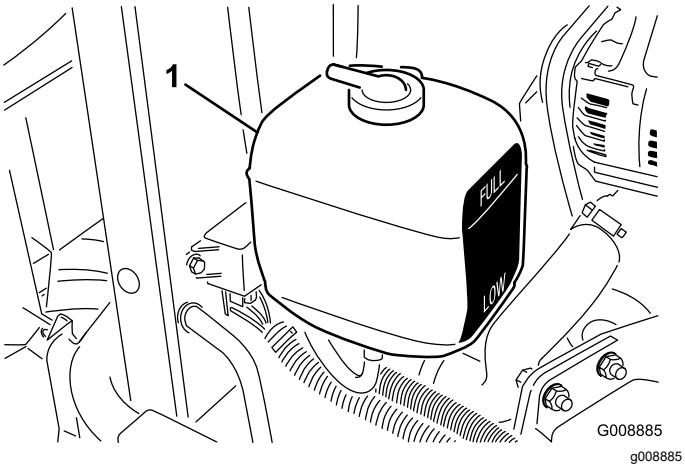
Kylsystemets kapacitet är cirka 5,7 liter.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

1. Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken (Figur 31). När motorn är kall bör kylmedelnivån ligga halvvägs mellan markeringarna på sidan av tanken.
2. Ta bort locket på expansionstanken och fyll på kylvätska i systemet om kylvätskenivån är låg. **Fyll inte på tanken för mycket.**
3. Sätt tillbaka locket på expansionstanken.



Figur 31

1. Expansionstank

Kontrollera hydraulsystemet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen—Kontrollera hydraulvätskenivån.

Hydraultanken fylls på fabriken med cirka 13,2 liter högkvalitativ hydraulvätska. Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen.

Vi rekommenderar hydraulvätska av typen **Toro Premium All Season** (finns i 19 liters dunkar eller 208 liters fat) – se reservdelskatalogen eller be din Toro-återförsäljare om artikelnummer.

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

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

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

Materialegenskaper:

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

Branschspecifikationer:

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

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

Viktigt: **Många hydraulvätskor är nästintill färglösa vilket gör det svårt att upptäcka läckor. Det finns en rödfärgstillsats till hydraulvätskan i flaskor om 20 ml. En flaska räcker till 15–22 liter hydraulvätska. Uppge artikelnr 44-2500 när du beställer från din auktoriserade Toro-återförsäljare.**

Syntetisk, biologiskt nedbrytbar hydraulvätska (finns i 19 liters dunkar eller 208 liters fat) – se reservdelskatalogen eller be din Toro-återförsäljare om artikelnummer.

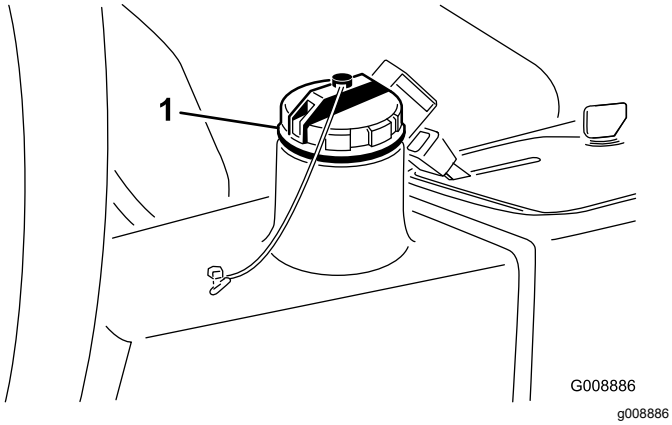
Den här syntetiska, biologiskt nedbrytbara vätskan av hög kvalitet har testats och anses vara kompatibel för denna Toro-modell. Syntetiska vätskor av andra märken kan ha problem med förseglingen och Toro ansvarar inte för icke godkända vätskor.

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

Alternativa vätskor:

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

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna och stäng av motorn.
2. Gör rent omkring påfyllningsröret och hydraultanklocket (Figur 32).



Figur 32

1. Hydraultanklock

3. Skruva av locket.
4. Ta ut oljestickan ur påfyllningsröret och torka av den med en ren trasa. För in oljestickan i påfyllningsröret, och ta sedan ut den igen och kontrollera oljenivån. Nivån får inte vara längre än 6 mm ifrån markeringen på stickan.
5. Om nivån är låg fyller du på lämplig vätska så att den når upp till markeringen Full.
6. Sätt tillbaka oljestickan och locket på påfyllningsröret.

Kontrollera kontakten mellan cylindern och understålet

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

Kontrollera däcktrycket

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Däcken levereras med förhöjt tryck. Lufta därför däcken en aning för att minska trycket. Lufttrycket i bakdäcken ska vara 1,38 bar.

Obs: Upprätthåll rekommenderat tryck i alla däck för att få god klippkvalitet och korrekt maskindrift.

⚠ FARA

Ett lågt däcktryck minskar maskinens stabilitet på lutande underlag. Detta kan göra så att maskinen välter, vilket i sin tur kan leda till personskador eller dödsfall.

Däcken får inte vara för löst pumpade.

Dra åt hjulmuttrarna

Serviceintervall: Efter den första timmen

Efter de första 10 timmarna

Var 200:e timme

Dra åt hjulmuttrarna till mellan 61 och 88 N·m.

⚠ VARNING

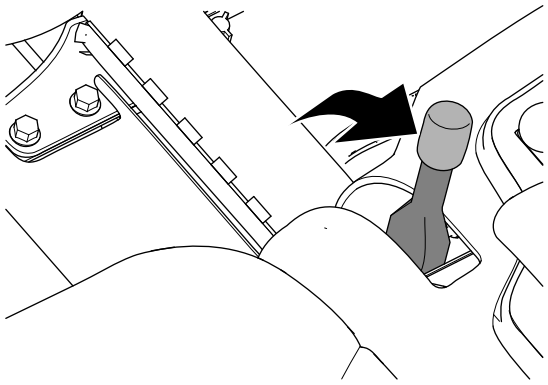
Om hjulmuttrarna inte dras åt ordentligt kan det leda till personskada.

Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragningsmoment (dra åt vid behov).

Kontrollera parkeringsbromsen

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Starta motorn, höj upp klippenheterna, koppla ur parkeringsbromsen och flytta maskinen till en öppen, plan yta.
2. Koppla in parkeringsbromsen (Figur 33).



Figur 33

3. Tryck ned gaspedalen för att köra maskinen framåt.

   Obs: Om maskinen rör sig framåt med parkeringsbromsen inkopplad ska du

justera parkeringsbromsen. Se Justera parkeringsbromsen (sida 45).

Obs: Om du flyttar maskinen framåt med parkeringsbromsen inkopplad kommer motorn att stanna.

4. Om du har justerat parkeringsbromsen ska du upprepa steg 2 och 3.

   Obs: Om maskinen rör sig framåt med parkeringsbromsen inkopplad ska du serva parkeringsbromsarna och undersöka om det finns några skador på vänster och höger bromslänkage eller bromsspakens vridfäste. Se Serva parkeringsbromsarna (sida 45).

5. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.

Ställa in sätet

Ändra sätets position

Sätet kan flyttas framåt och bakåt. Ställ in sätet så att du har bäst kontroll över maskinen och sitter bekvämt

1. För spaken i sidled för att låsa upp sätet (Figur 34).
2. Flytta sätet till önskat läge och släpp spaken för att låsa sätet på plats.

Ändra sätets fjädring

Sätet kan justeras så att man får en jämn och bekväm åkning. Ställ in sätet i det läge som du tycker är mest bekvämt.

Justera genom att vrida den främre ratten i endera riktningen för att uppnå bästa bekvämlighet (Figur 34).

Ändra ryggstödets position

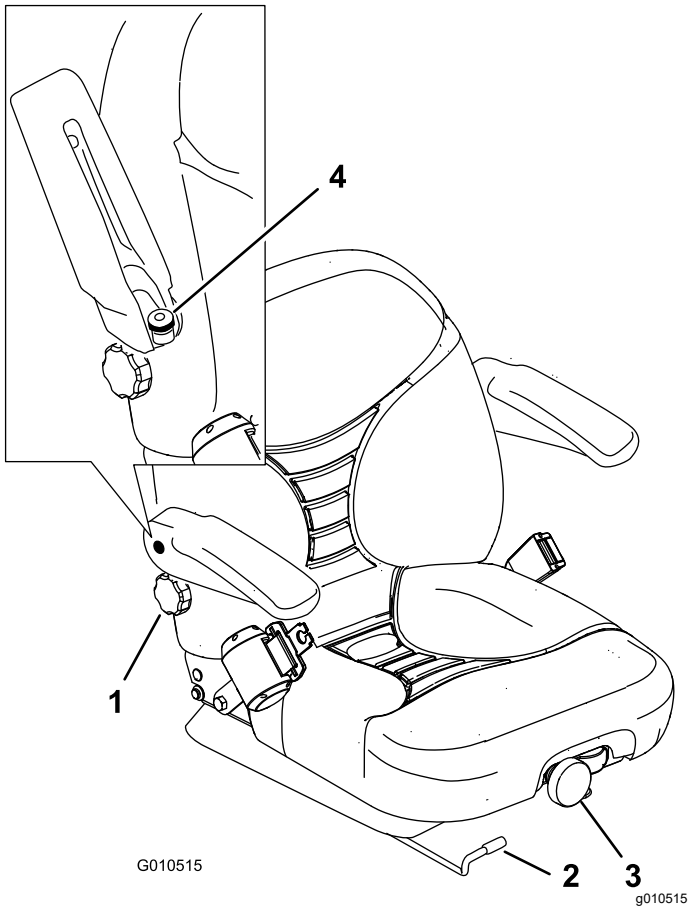
Sätets ryggstöd kan justeras så att man får en bekväm åkning. Ställ in sätets ryggstöd i det läge som du tycker är mest bekvämt.

Justera genom att vrida ratten under det högra armstödet i endera riktningen för att uppnå bästa bekvämlighet (Figur 34).

Ändra armstödens position

Du kan justera armstöden så att du sitter bekvämt när du kör. Ställ in armstöden i det läge som du tycker är mest bekvämt.

Höj armstödet och vrid på ratten i endera riktningen för att uppnå bästa bekvämlighet (Figur 34).



Figur 34

1. Ryggstödsratt
2. Justeringsspak
3. Fjädringsratt
4. Justeringsvred för sätets armstöd

Starta och stänga av motorn

Du kanske behöver lufta bränslesystemet om något av följande har inträffat (mer information finns i Lufta bränslesystemet (sida 30)):

- Vid den första starten av en ny motor
- Motorn har stannat till följd av att bränslet har tagit slut.
- Underhåll har utförts på komponenter i bränslesystemet.

Starta motorn

1. Kontrollera att parkeringsbromsen ligger i och att klippenhetsdrivbrytaren är URKOPPLAD.
2. Ta bort foten från gaspedalen och se till att pedalen är i NEUTRALLÄGET.
3. För gasreglagespaken till ½-läget.
4. Sätt i nyckeln i tändningslåset och vrid den till läget PÅ/FÖRVÄRMNING tills glödstiftslampan

släcks (efter cirka 7 sekunder), och vrid sedan nyckeln till START-läget för att koppla in startmotorn.

Obs: Släpp nyckeln när motorn startar. Nyckeln flyttas automatiskt till läget PÅ/KÖR.

Viktigt: **Undvik att startmotorn överhettas och låt den inte gå i mer än 15 sekunder. Om du har försökt starta motorn i 10 sekunder väntar du i 60 sekunder innan du startar den på nytt.**

5. När motorn startas för första gången eller om motorn har genomgått översyn kör du framåt och backar med maskinen i 1 till 2 minuter. Prova också lyftspaken och klippenhetens drivbrytare för att säkerställa korrekt maskindrift.

   Vrid ratten åt vänster och höger för att kontrollera styrreaktionen. Stäng därefter av motorn och undersök om det finns några oljeläckor, lösa delar eller andra märkbara problem.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Kontakt med rörliga delar kan orsaka personskador.

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

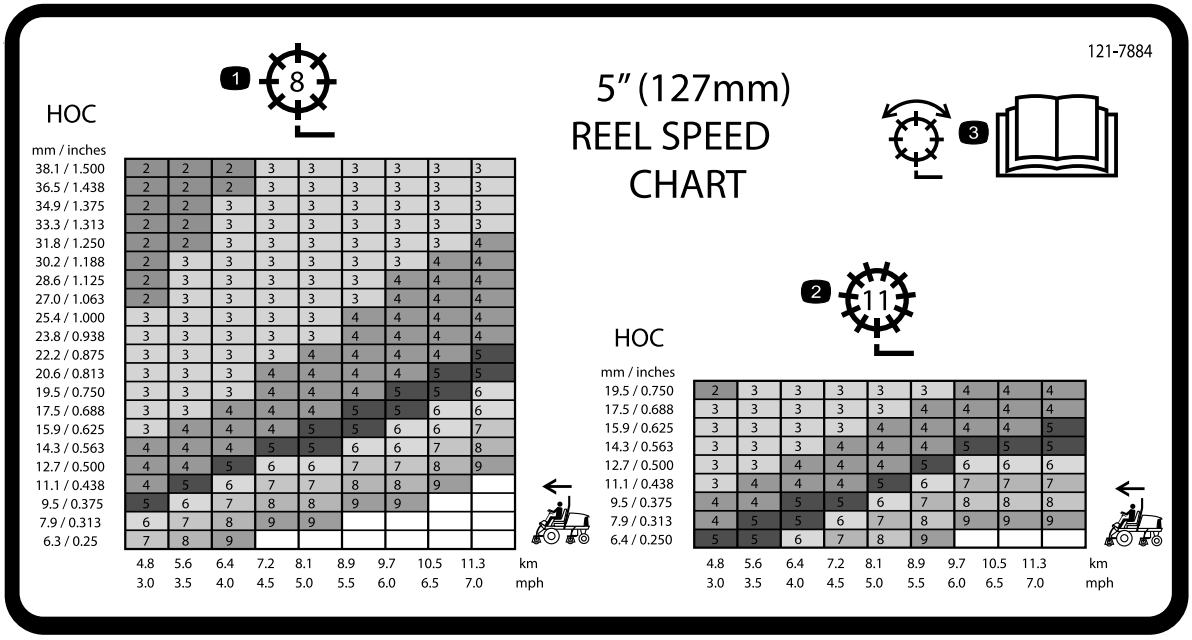
Stänga av motorn

För gasreglaget till TOMGÅNGSLÄGET, för klippenhetens drivbrytare till det URKOPPLADE LÄGET och vrid startnyckeln till det AVSLAGNA LÄGET. Ta ut nyckeln ur tändningslåset för att undvika oavsiktlig start.

Ställa in cylinderhastigheten

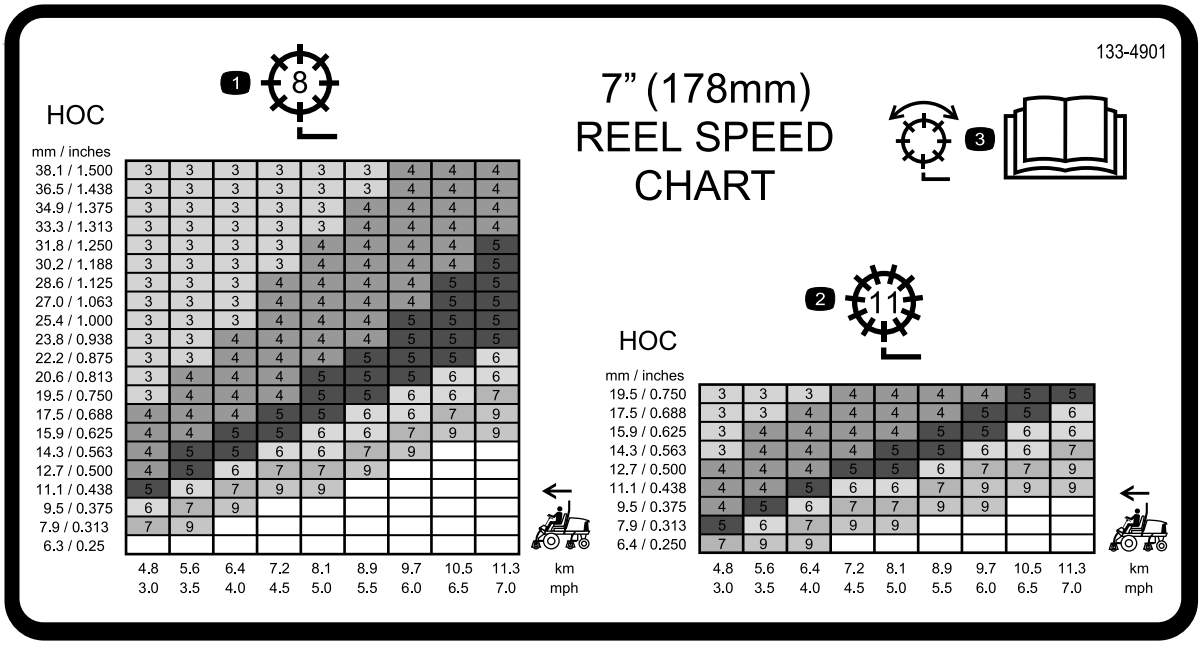
Det är viktigt att cylinderhastighetsreglagen (som finns under sätet) ställs in korrekt för att du ska få en jämn klippning av hög kvalitet och ett enhetligt resultat. Ställ in cylinderhastighetsreglagen på följande sätt:

1. Välj den klipphöjd som klippenheterna är inställda på.
2. Välj den hastighet som du tycker passar bäst under de rådande förhållandena.
3. Bestäm korrekt hastighet för cylindrarna genom att använda kurvan på dekalen med tabellen över cylinderhastighet (Figur 35 och Figur 36).



Figur 35
Modell 03820

1. Justera cylinder (cylinder med 8 knivar)
2. Justera cylinder (cylinder med 11 knivar)
3. Information om hur cylindern justeras finns i *bruksanvisningen*.

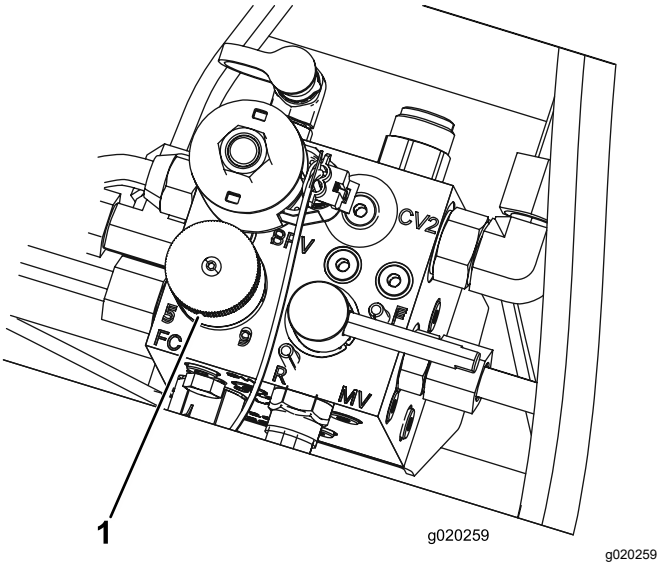


Figur 36

Modell 03821

1. Justera cylinder (cylinder med 8 knivar)
2. Justera cylinder (cylinder med 11 knivar)
3. Information om hur cylindern justeras finns i *bruksanvisningen*.

4. Ställ in cylinderhastigheten genom att vrida reglaget (Figur 37) tills indikatorpilen ligger i linje med det nummer som markerar önskad inställning.



Figur 37

1. Cylinderhastighetsreglage

Obs: Du kan höja eller sänka cylinderhastigheten för att kompensera för gräsförhållandena. Öka hastigheten när du använder korgar för att förbättra uppsamlingsförmågan.

Justera lyftarmens motvikt

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

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

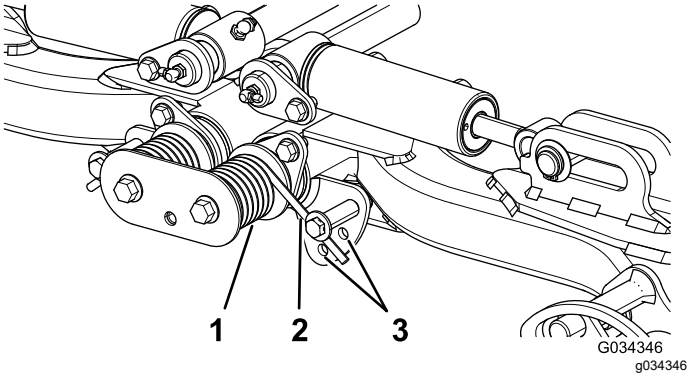
1. Ställ maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Sätt i ett rör eller liknande i den långa fjäderänden för att minska fjädrarnas spänning under justeringen (Figur 38).

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Fjädrarna är spända och kan orsaka personskada.

Var försiktig när du justerar dem.

3. När du minskar fjädrarnas spänning ska du ta bort skruven och låsmuttern som håller fast fjäderdonet på fästet (Figur 38).



Figur 38

1. Fjäder
2. Fjäderdon
3. Extra hållägen

4. Flytta fjäderdonet till önskat hål och fäst det med bulten och låsmuttern.
5. Upprepa proceduren på den återstående fjädern.

Lufta bränslesystemet

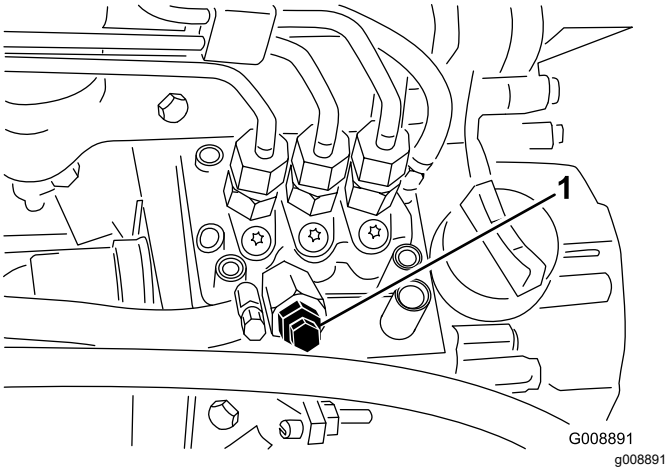
1. Se till att bränsletanken är minst halvfull.
2. Ställ maskinen på ett jämnt underlag, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
3. Frigör och öppna motorhuven.

⚠ FARA

Under vissa omständigheter är dieselbränsle och bränsleångor mycket brandfarliga och explosiva. Brand eller explosion i bränsle kan orsaka brännskador och 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.**

4. Öppna avluftarskruven på bränsleinsprutningspumpen (Figur 39).



Figur 39

1. Avluftarskruv på bränsleinsprutningspump

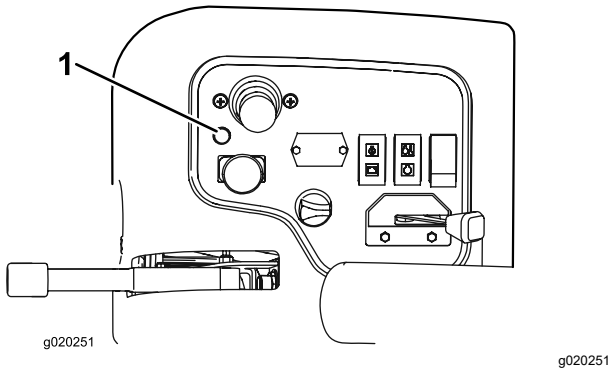
5. Vrid nyckeln i tändningslåset till det PÅSLAGNA läget. När den elektriska bränslepumpen startar tvingas luft ut vid avluftarskruven.

   Obs: Låt nyckeln sitta i det PÅSLAGNA läget tills ordentligt med bränsle flyter ut runt skruven.
6. Dra åt skruven och vrid nyckeln till det AVSLAGNA läget.

Obs: I normala fall ska motorn starta efter att ovannämnda luftningsprocedurer har följts. Om motorn inte startar kan dock luft ha fångats in mellan insprutningspumpen och insprutarna, se Lufta insprutarna (sida 42).

Tolka diagnoslampan

Maskinen är utrustad med en diagnoslampa som visar om den elektroniska styrenheten känner av ett elektroniskt fel. Diagnoslampan sitter på instrumentpanelen (Figur 40). Om den elektroniska styrenheten fungerar som den ska och du vrider tändningsnyckeln till det PÅSLAGNA läget ska diagnoslampan tändas, lysa i tre sekunder och sedan slockna för att visa att lampan fungerar som den ska. När motorn stängs av lyser lampan med ett fast sken tills du ändrar nyckelläget. Om lampan blinkar betyder det att styrenheten har upptäckt ett fel i elsystemet. Lampan slutar att blinka och återställs automatiskt om tändningsnyckeln vrids till det AVSLAGNA läget efter det att felet har avhjälpts.



Figur 40

1. Diagnoslampa

När styrenhetens diagnoslampa blinkar betyder det att styrenheten har upptäckt något av följande problem:

- Kortslutning i en utgång.
- En utgång har en öppen krets.

Avgör med hjälp av diagnosinstrumentet vilken utgång som inte fungerar; se avsnittet Kontrollera säkerhetsströmbrytarna (sida 31).

Om diagnoslampan är släckt när tändningsnyckeln är i det PÅSLAGNA läget är inte den elektroniska styrenheten aktiv. Detta kan bero på något av det följande:

- Loopbacken är inte ansluten.
- Lampan har gått sönder.
- Säkringar har gått.
- Den fungerar inte som den ska.

  Kontrollera elanslutningarna, ingångssäkringarna och diagnoslampans glödlampa för att avgöra vad som är fel. Se till att loopbacksanslutningen är säkrad till ledningsnätets kontaktdon.

Om diagnosinstrumentet

Maskinen är utrustad med en elektronisk styrenhet som styr de flesta av maskinens funktioner. Denna enhet avgör vilken funktion som krävs för olika ingångsbrytare (t.ex. sätesbrytare, nyckelbrytare osv.) och slår på utgångsbrytarna för att aktivera elektromagneter eller reläer för den maskinfunktion som önskas.

För att den elektroniska styrenheten ska kunna styra maskinen på önskat sätt måste alla ingångsbrytare, utgångselektromagneter och utgångsreläer vara anslutna och fungera som de ska.

Använd diagnosinstrumentet till att kontrollera och korrigera maskinens elektriska funktioner.

Kontrollera säkerhets-strömbrytarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

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

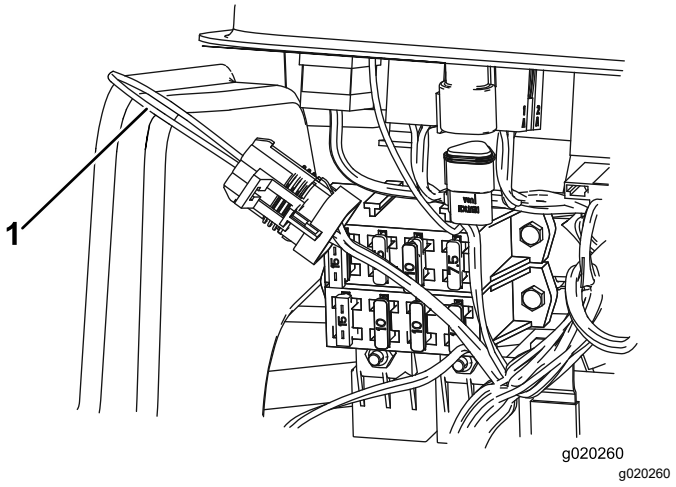
⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
2. Ta bort kåpan från kontrollpanelen.
3. Lokalisera kablaget och loopbackanslutningen (Figur 41).



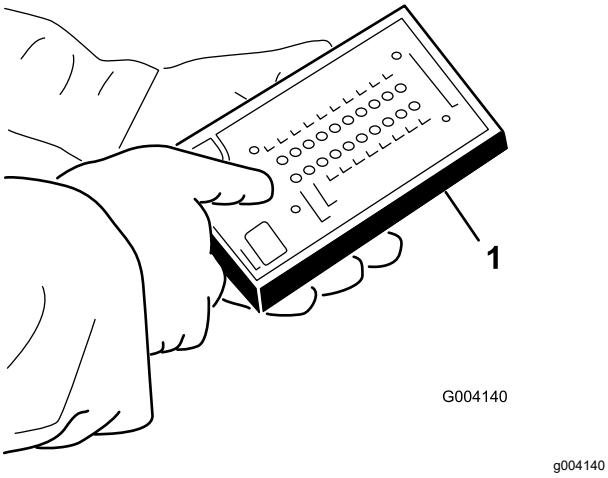
Figur 41

1. Loopbackanslutning

4. Koppla ur loopbackanslutningen försiktigt från kablagekontakten.

5. Anslut diagnosinstrumentets kontakt till ledningsnätets kontakt (Figur 42).

   Obs: Försäkra att korrekt överläggsdekal placeras på diagnosinstrumentet.



Figur 42

1. Diagnosinstrument

6. Vrid tändningsnyckeln till det PÅSLAGNA läget, men starta inte maskinen.

   Obs: Den röda texten på överläggsdekalen hänvisar till ingångsbrytare och den gröna texten hänvisar till utgångar.

7. Lampan för ”visade indata” i diagnosinstrumentets nedre, högra kolumn ska vara tänd. Om lampan för ”visade utdata” är tänd trycker du på vippknappen på diagnosinstrumentet för att ändra lampan till ”visade indata”.

   Diagnosinstrumentet tänder den lampa som förknippas med var och en av indatafunktionerna när relevant indatabrytare slås av.

8. Ändra varje brytare individuellt, från påslagen till avslagen (dvs. sitt på sätet, trampa ned gaspedalen osv.) och observera att relevant lampa på diagnosinstrumentet blinkar på och av när motsvarande brytare slås av. Upprepa den här proceduren för alla brytare som du kan ändra manuellt.

9. Om en brytare är avslagen och relevant lampa inte tänds ska du kontrollera samtliga sladdar och anslutningar till brytaren och/eller kontrollera brytarna med en ohmmeter. Byt ut eventuella brytare som är defekta och reparera eventuella sladdar som är skadade.

   Obs: Diagnosinstrumentet kan även upptäcka vilka utgångselektromagneter eller utgångsreläer som är påslagna. Detta är ett snabbt sätt att avgöra om en maskins funktionsfel är av elektrisk eller hydraulisk natur.

Kontrollera utgångsfunktionen

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
2. Demontera åtkomstpanelen på reglagearmens sida.
3. Lokalisera ledningsnätet och kontaktdonen nära styrenheten.
4. Koppla ur loopbackanslutningen försiktigt från kablagekontakten.
5. Anslut diagnosinstrumentets kontakt till ledningsnätets kontakt.

   Obs: Försäkra att korrekt överläggsdekal placerats på diagnosinstrumentet.

6. Vrid tändningsnyckeln till det PÅSLAGNA läget, men starta inte maskinen.

   Obs: Den röda texten på överläggsdekalen hänvisar till ingångsbrytare och den gröna texten hänvisar till utgångar.

7. Lampan för ”visade utdata” i diagnosinstrumentets nedre, högra kolumn ska vara tänd. Tryck på vippknappen på diagnosinstrumentet för att ändra lampan till ”visade utdata”, om lampan för ”visade indata” är tänd.

   Obs: Du kan behöva växla mellan ”visade indata” och ”visade utdata” ett antal gånger för att utföra följande steg. Tryck på vippknappen en gång för att växla fram och tillbaka. Detta kan göras så ofta som behövs. Håll inte knappen intryckt.

8. Sitt på sätet och försök aktivera önskad funktion på maskinen. Relevanta utgångslampor bör tändas för att visa att den elektroniska styrmodulen slår på funktionen.

   Obs: Om inte rätt utgångslampor tänds ska du kontrollera att de ingångsbrytare som krävs befinner sig i rätt lägen för att tillåta funktionen. Kontrollera att brytarna fungerar som de ska. Om utgångslamporna är tända enligt specifikationerna men maskinen inte fungerar som den ska, tyder detta på att problemet inte är elektriskt. Reparera om det behövs.

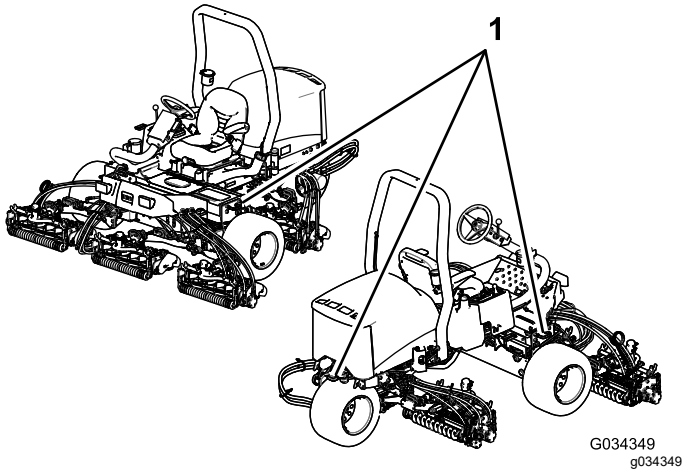
   Obs: Om alla utgångsbrytare befinner sig i rätt läge och fungerar korrekt men utgångslamporna inte lyser som de ska, tyder detta på ett problem med den elektroniska styrmodulen. Kontakta din Toro-återförsäljare för att få hjälp om detta skulle inträffa

   Viktigt: **Diagnosinstrumentet får inte lämnas kopplat till maskinen. Det är inte utformat**

att klara maskinens vardagsmiljö. Koppla ur diagnosinstrumentet från maskinen när du är färdig med det och anslut loopbacksanslutningen till ledningsnätets kontakt. Maskinen fungerar endast om loopbackanslutningen är kopplad till ledningsnätet. Förvara diagnosinstrumentet på en torr, säker plats i verkstaden – inte på maskinen.

Transportera maskinen

- Var försiktig när du lastar på eller av maskinen från en släpvagn eller lastbil.
- Använd ramper i fullbredd för att lasta maskinen på eller av en släpvagn eller lastbil.
- Bind fast maskinen så att den sitter säkert med spännband, kedjor, vajrar eller rep. Både de främre och bakre spännremmarna ska vara riktade nedåt och ut från maskinen. Se Figur 43.



Figur 43

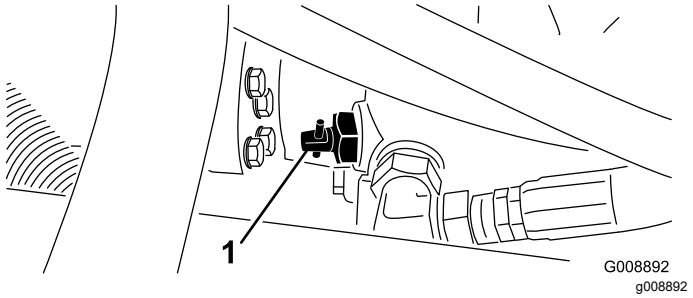
1. Fästöglor

Bogsera maskinen

I nödfall kan du bogsera maskinen en kortare sträcka. Denna metod rekommenderas dock ej av Toro som en standardprocedur.

Viktigt: **Bogsera inte maskinen i snabbare hastighet än i 3–4 km/h eftersom drivsystemet kan skadas. Om maskinen måste flyttas en längre sträcka bör den transporteras på en lastbil eller ett släp.**

1. Lokalisera överströmningsventilen på pumpen (Figur 44) och vrid den 90°.



Figur 44

1. Förbikopplingsventil

2. Stäng överströmningsventilen genom att vrida den 90° (¼ varv) innan motorn startas.

   Viktigt: **Starta inte motorn när ventilen är öppen.**

Arbetstips

Allmänna tips

Bekanta dig med maskinen

Öva dig på att köra maskinen på ett öppet område innan du klipper gräs med den för första gången. Starta och stäng av motorn. Kör maskinen framåt och bakåt. Sänk och höj klippenheterna och koppla in och ur cylindrarna. När du har bekantat dig med maskinen övar du på att köra uppför och nedför sluttningar med olika hastigheter.

Förstå varningssystemet

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

Gräsklippning

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

Köra maskinen i transportläget

För brytaren för inkoppling/urkoppling till det URKOPPLADE LÄGEToch höj upp klippenheterna i transportläge. För spaken för klippning/transport till TRANSPORTLÄGET. Var försiktigt när du kör mellan föremål så att du inte skadar maskinen eller klippenheterna av misstag. Var extra försiktig när du

kör maskinen på lutande underlag. Kör sakta och undvik tvära svängar i sluttningar, för att undvika att välta. Sänk ned klippenheterna om du ska köra nedför en sluttning för att få bättra kontroll över styrningen.

Underhåll

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

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter den första timmen	• Dra åt hjulmuttrarna.
Efter de första 10 timmarna	• Dra åt hjulmuttrarna. • Kontrollera alla remmarnas skick och spänning. • Byt hydraulfiltret.
Efter de första 50 timmarna	• Byt olja och oljefilter.
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera nivån för motorolja. • Kontrollera motorns kylvätskenivå. • Kontrollera hydraulvätskenivån. • Kontrollera däcktrycket. • Kontrollera parkeringsbromsen. • Kontrollera säkerhetssystemet. • Töm vattenseparatorn. • Torka bort smuts från kylaren och oljekylaren. • Kontrollera hydraulledningarna och slangarna.
Var 25:e timme	• Kontrollera elektrolytnivån i batteriet (kontrollera var 30:e dag om maskinen har ställts i förvaring).
Var 50:e timme	• Smörj alla lager och bussningar dagligen om maskinen används under dammiga och smutsiga förhållanden.
Var 100:e timme	• Kontrollera alla remmarnas skick och spänning.
Var 150:e timme	• Byt oljan och oljefiltret.
Var 200:e timme	• Dra åt hjulmuttrarna. • Serva luftrenaren. (oftare vid mycket dammiga eller smutsiga förhållanden). • Kontrollera parkeringsbromsens inställning. • Byt ut hydraulfiltret.
Var 400:e timme	• Kontrollera bränsleledningar och anslutningar. • Byt ut bränslefilterskålen. • Serva parkeringsbromsarna. • Byt hydraulvätskan.
Vartannat år	• Töm och rengör bränsletanken.

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.

Kontrollista för dagligt underhåll

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

Kontrollpunkt	Vecka: Mån.	Tis.	Ons.	Tors.	Fre.	Lör.	Sön.
Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion.							
Kontrollera bromsens funktion.							
Kontrollera oljenivån i motorn.							
Kontrollera kylsystemets vätskenivå.							
Töm vatten-/bränsleseparatorn.							
Kontrollera luftfiltret, dammkåpan och luftningsventilen.							
Undersök ovanliga motorljud.[1]							
Undersök om det finns skräp i kylaren/oljekylaren.							
Kontrollera om det finns missljud vid körning/användning.							
Kontrollera hydraulvätskenivån.							
Kontrollera att det inte finns skador på hydraulslangarna.							
Kontrollera att systemet inte har några oljeläckor.							
Kontrollera bränslenivån.							
Kontrollera däcktrycket.							
Kontrollera instrumentfunktionen.							
Kontrollera klipphöjdsinställningen.							
Smörj alla smörjnipplarna.[2]							
Måla i skadad lack.							

[1] Undersök glödstift och insprutningsmunstycken om motorn är svårstartad, om den avger överdrivet mycket rök eller vid ojämn gång.

[2] Omedelbart **efter varje** tvätt, oavsett intervallet i listan.

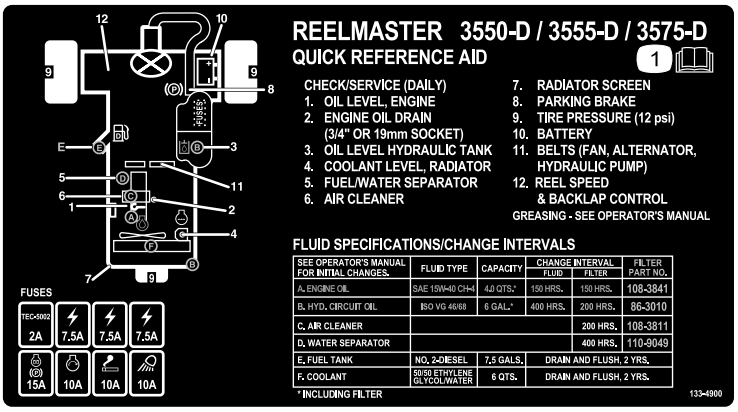
Viktigt: **Mer information om underhållsförfaranden finns i bruksanvisningen till motorn.**

Obs: Om du behöver ett el- eller hydraulschema för din maskin hittar du det på www.Toro.com.

Anteckningar om särskilda problem

Kontrollen utförd av:		
Artikel	**Datum**	**Information**

Serviceintervallstabell



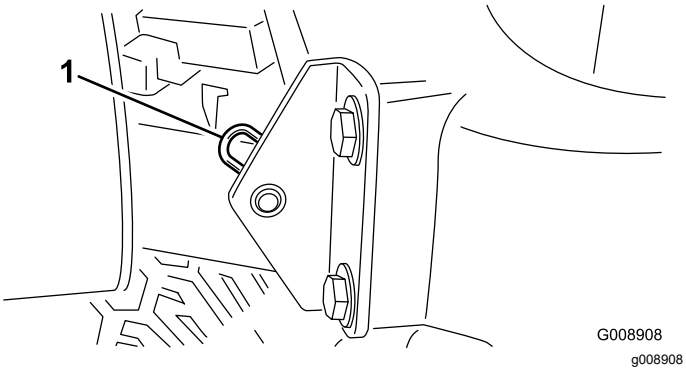
decal133-4900

Figur 45

Förberedelser för underhåll

Demontera motorhuven

1. Lossa och öppna motorhuven.
2. Ta bort hårnålssprinten som fäster motorhuvstappen till fästskivorna (Figur 46).



Figur 46

1. Hårnålssprint

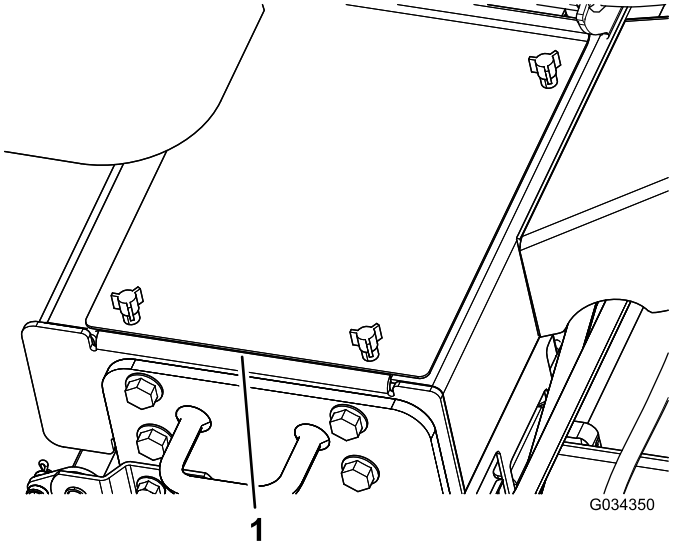
3. Skjut motorhuven åt höger, lyft den andra sidan och drag ut den ur fästena.

Obs: Sätt tillbaka motorhuven genom att utföra stegen i omvänd ordning.

Ta bort batterihöljet

Lossa på rattarna och ta bort batterikåpan (Figur 47).

Obs: Se Utföra service på batteriet (sida 43) för mer information.



Figur 47

1. Batterikåpa

Smörjning

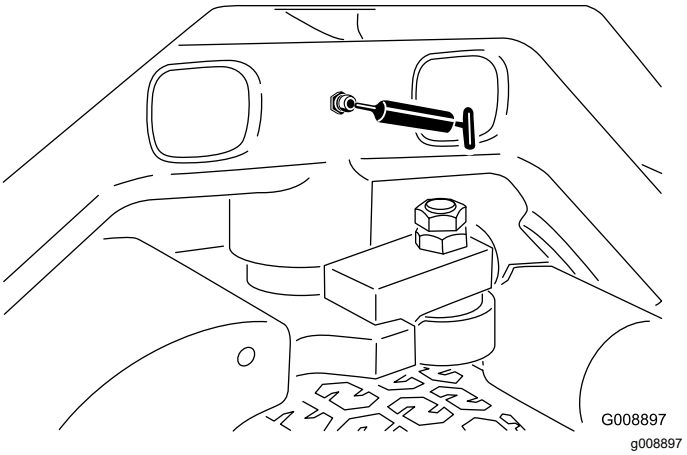
Smörja lager och bussningar

Serviceintervall: Var 50:e timme dagligen om maskinen används under dammiga och smutsiga förhållanden.

Maskinen har smörjnipplar som måste smörjas regelbundet med fett nr 2 på litiumbas. Smörj lager och bussningar dagligen om maskinens används under dammiga och smutsiga förhållanden. Dammiga och smutsiga arbetsförhållanden kan göra att smuts letar sig in i lager och bussningar vilket leder till ökat slitage. Smörj alla smörjnipplar omedelbart efter att maskinen har tvättats, oavsett det intervall som anges i underhållsschemat.

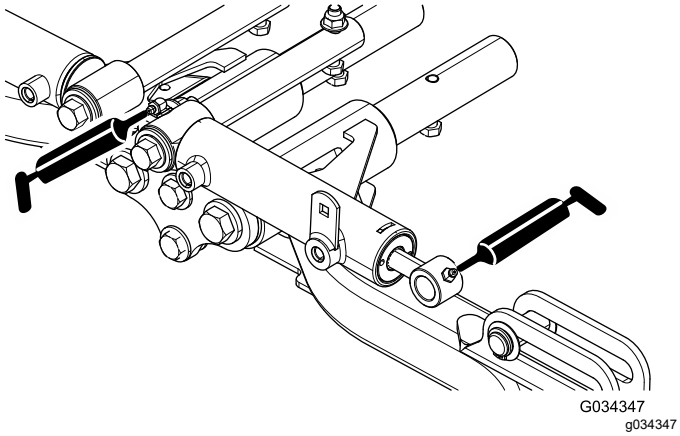
Antal smörjnipplar och deras placering:

- Styrtapp (Figur 48)



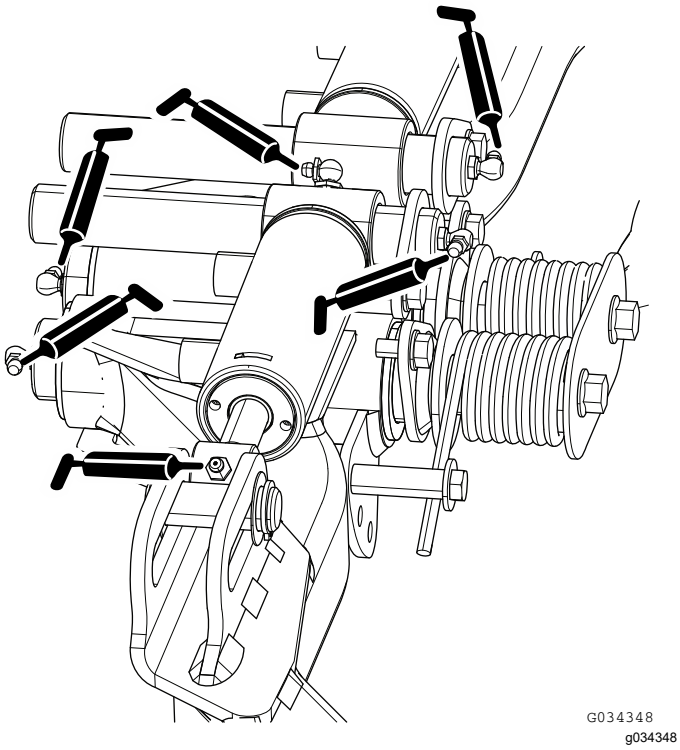
Figur 48

- Främre lyftarmstappar och lyftcylindrar (3 av varje), se Figur 49.



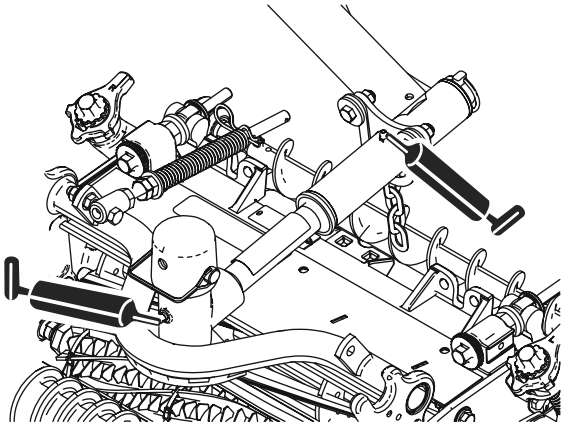
Figur 49

- Bakre lyftarmstappar och lyftcylindrar (4 av varje), se Figur 50.



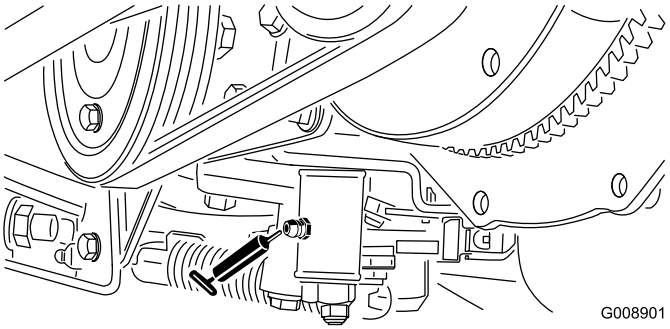
Figur 50

- Klippenhetens svängtappar (2 av varje), se Figur 51.



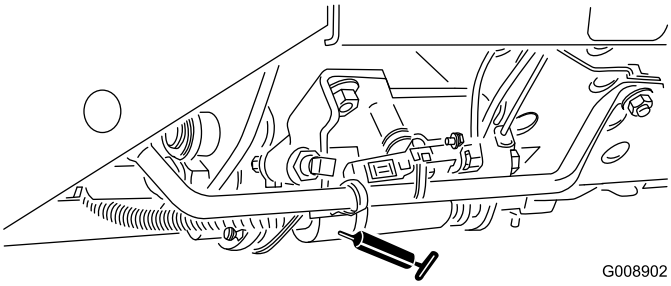
Figur 51

- Justeringsmekanism för neutralläge (Figur 52)



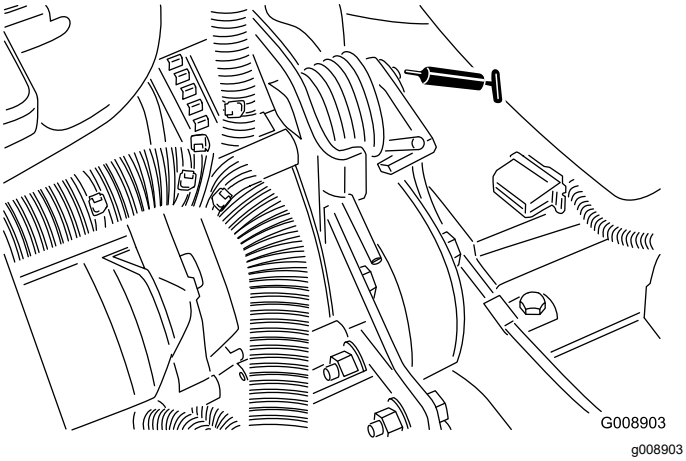
Figur 52

- Skjutreglage för klippning/transport (Figur 53)



Figur 53

- Remspänningstapp (Figur 54)



Figur 54

Motorunderhåll

Serva luftrenaren

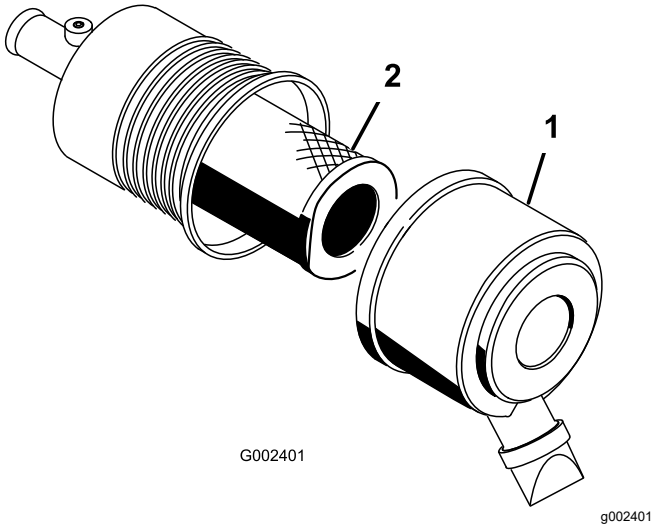
Serviceintervall: Var 200:e timme (oftare vid mycket dammiga eller smutsiga förhållanden).

- Undersök om luftrenarhuset har skador som skulle kunna orsaka en luftläcka. Byt ut den om den är skadad. Kontrollera hela intagssystemet och leta efter läckor, skador eller lösa slangklämmor.
- Serva luftrenaren vid de intervall som rekommenderas eller oftare om motorns prestanda påverkas av mycket dammiga eller smutsiga förhållanden. Om du byter luftfiltret tidigare ökar det risken för att smuts kommer in i motorn när filtret har avlägsnats.
- Försäkra dig om att kåpan sitter som den ska och sluter tätt runt luftrenarhuset.

1. Lossa spärrhakarna som fäster luftrenarkåpan på luftrenarhuset (Figur 55).
2. Ta bort kåpan från luftrenarhuset (Figur 55).
3. Använd ren och torr luft (2,76 bar) innan du tar bort filtret för att ta bort stora ansamlingar av skräp som har packats mellan huvudfiltrets utsida och skålen.

   Obs: 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.
4. Ta bort och byt ut filtret (Figur 55).

   Vi rekommenderar inte att du rengör det använda filtret eftersom det då finns risk för att filtret skadas.



Figur 55

1. Luftrenarkåpa
2. Filter

5. Undersök om det nya filtret har några transportskador genom att kontrollera filtrets förseglade ände och själva filtret.

   Viktigt: **Använd inte ett skadat filter.**

6. Sätt i det nya filtret genom att trycka på dess yttre kant för att fästa det i skålen.

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

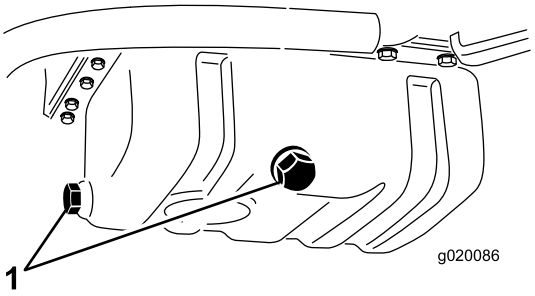
7. Rengör smutsutblåsningens öppning i den avtagbara kåpan.
8. Avlägsna gummiutloppsventilen från kåpan, rengör håligheten och byt ut utloppsventilen.
9. Montera kåpan med gummiutloppsventilen i nedåtläge – mellan cirka klockan 5 och klockan 7 sett från änden.
10. Fäst kåpans spärrhakar.

Byta motorolja och filter

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

Var 150:e timme

1. Ta bort en av avtappningspluggarna (Figur 56) och låt oljan rinna ned i ett avtappningskärl. Sätt på avtappningspluggen igen när oljan har slutat att rinna.

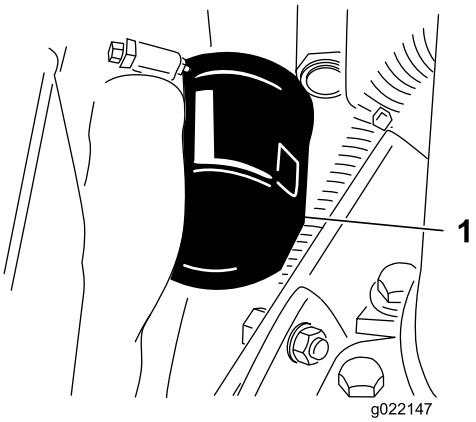


g020086

Figur 56

1. Avtappningspluggar för motorolja

2. Avlägsna oljefiltret (Figur 57).



g022147

Figur 57

1. Motoroljefilter

3. Stryk på ett tunt lager ren olja på den nya filterpackningen och montera filtret.

   Viktigt: **Dra inte åt filtret för hårt.**

4. Fyll på olja i vevhuset, se Kontrollera nivån för motorolja (sida 23).

Underhålla bränslesystemet

Serva bränsletanken

Serviceintervall: Vartannat år—Töm och rengör bränsletanken.

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

Kontrollera bränsleledningar och anslutningar

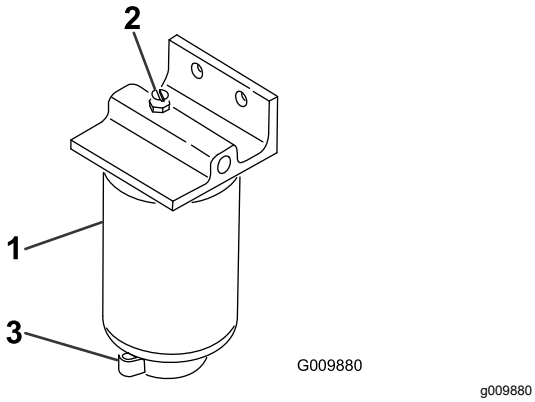
Serviceintervall: Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

Undersök om bränsleledningarna och anslutningarna har skador eller har försämrats på annat sätt, eller om det finns lösa anslutningar.

Tömma vattenseparatorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Sätt en ren behållare under bränslefiltret.
2. Lossa avtappningsventilen i botten på filterskålen (Figur 58).



Figur 58

1. Vattenseparator/filterskål
2. Avluftarplugg
3. Tömningsventil

3. Dra åt ventilen efter tömningen.

Byta ut bränslefilterskålen

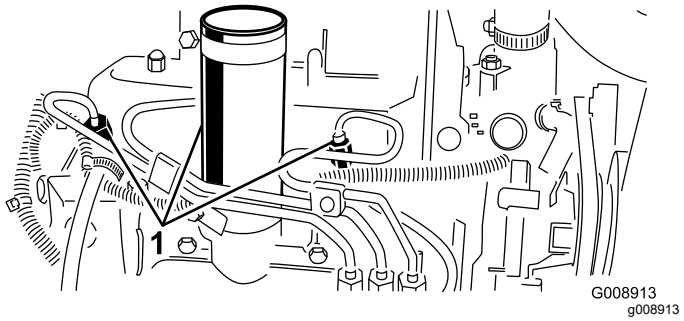
Serviceintervall: Var 400:e timme

1. Rengör området där filterskålen ska monteras (Figur 58).
2. Avlägsna filterskålen och rengör fästytan.
3. Smörj packningen på filterskålen med ren olja.
4. Montera filterskålen för hand tills packningen kommer i kontakt med fästytan, och vrid sedan ytterligare ett halvt varv.

Lufta insprutarna

Obs: Detta förfarande ska tillämpas endast om bränslesystemet har tappats på luft med den vanliga luftningsproceduren och motorn inte startar. Mer information finns i Lufta bränslesystemet (sida 30).

1. Lossa röranslutningen till munstycke nr 1 och hållaren.



Figur 59

1. Bränsleinsprutare

2. Flytta gasreglaget till det snabba läget.
3. Vrid nyckeln i tändningslåset till STARTLÄGET och iaktta bränsleflödet runt anslutningen. Vrid nyckeln till läget AV när du kan se en jämn bränsleström.
4. Dra åt röranslutningen ordentligt.
5. Upprepa proceduren på de återstående munstyckena.

Underhålla elsystemet

Utföra service på batteriet

Serviceintervall: Var 25:e timme—Kontrollera elektrolytnivån i batteriet (kontrollera var 30:e dag om maskinen har ställts i förvaring).

Batteriets elektrolytnivå måste underhållas och batteriets ovansida ska hållas ren. Om maskinen förvaras på en mycket varm plats kommer batteriet att laddas ur snabbare än om maskinen förvaras på en sval plats.

Håll rätt elektrolytnivån genom att fylla på med destillerat eller avsaltat vatten. Elektrolytnivån i cellerna ska inte gå högre upp än undersidan av den delade ringen inuti varje cell. Sätt på påfyllningslocken så att ventilerna pekar bakåt (mot bränsletanken).

⚠ FARA

Batterielektrolyt innehåller svavelsyra, ett dödligt gift som orsakar allvarliga brännskador.

- **Drick inte 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.**

Håll batteriets ovansida ren genom att tvätta den med jämna mellanrum med en borste som doppats i ammoniak eller en bikarbonatlösning. Spola ovansidan med vatten efter rengöring. Ta inte bort påfyllningslocken under rengöring.

Batteriets kablar måste vara ordentligt åtdragna på kabelanslutningarna för att ge god elektrisk kontakt.

⚠ VARNING

Felaktig dragning av batterikabeln kan skada traktor och kablar och orsaka gnistor. Gnistor 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).**

Om kabelanslutningarna har utsatts för korrosion lossar du kablarna. Minuskabeln (–) lossas först. Skrapa sedan klämmorna och kabelanslutningarna separat. Anslut kablarna. Pluskabeln (+) ansluts först. Bestryk sedan kabelanslutningarna med vaselin.

VARNING

KALIFORNIEN
Proposition 65 Varning

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

Kontrollera säkringarna

Säkringarna i elsystemet sitter under kontrollpanelen.

Underhålla drivsystemet

Justera drivningens neutralinställning

Justera drivkammen om maskinen rör sig när gaspedalen är i NEUTRALLÄGET.

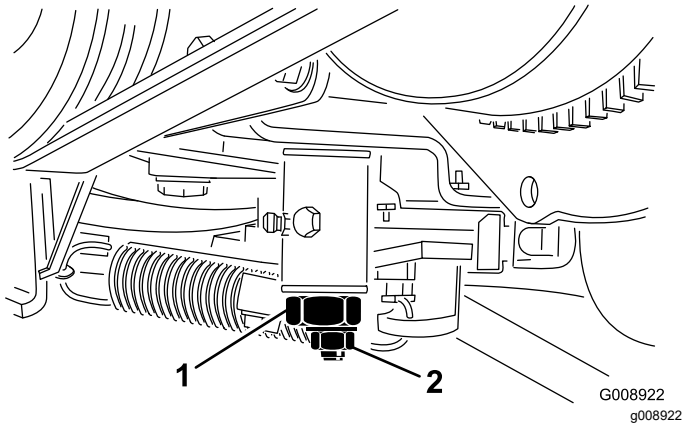
1. Parkera maskinen på en plan yta och stäng av motorn.
2. Lyft ett framhjul och ett bakhjul från golvet och sätt stödklossar under ramen.

⚠ VARNING

Om maskinen inte har tillräckligt stöd kan den tippa eller falla och orsaka personskador.

Ett framhjul *och* ett bakhjul måste lyftas från marken, annars kommer maskinen att röra sig under justeringen.

3. Lossa låsmuttern på hjuldrivningens justeringskam (Figur 60).



Figur 60

1. Hjuldrivningens justeringskam
2. Låsmutter

⚠ VARNING

Motorn måste vara igång för att slutjusteringen ska kunna utföras på hjuldrivningens justeringskam. Om man kommer i kontakt med heta eller rörliga delar kan detta orsaka personskador.

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

4. Starta motorn och vrid den sexkantiga kambulten i bägge riktningar för att avgöra neutrallägets mittpunkt.
5. Dra åt låsmuttern som håller fast justeringen.
6. Stäng av motorn.
7. Ta bort stödklossarna och sänk ned maskinen till verkstadsgolvet. Provkör maskinen och kontrollera att den inte kryper när gaspedalen är i neutralläge.

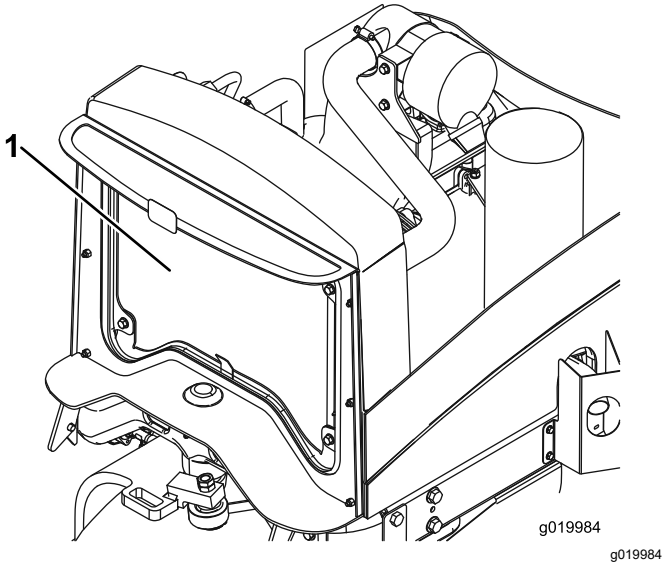
Underhålla kylsystemet

Rengöra motorns kylsystem

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Ta bort skräp från kylaren/oljekylaren dagligen. Rengör dem oftare vid smutsiga förhållanden.

1. Stäng av motorn och lyft upp motorhuven. Rengör motorområdet noga och ta bort allt skräp.
2. Rengör på båda sidor om kylaren/oljekylaren ordentligt med tryckluft (Figur 61).



Figur 61

1. Kylare/oljekylare

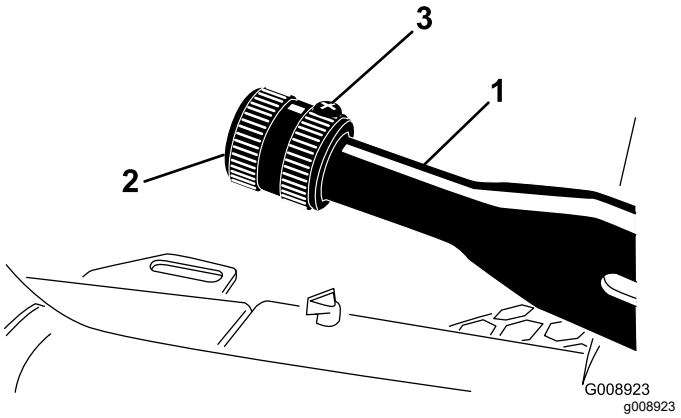
3. Stäng huven.

Underhålla bromsarna

Justera parkeringsbromsen

Serviceintervall: Var 200:e timme—Kontrollera parkeringsbromsens inställning.

1. Lossa ställskruven som fäster ratten på parkeringsbromsspaken (Figur 62).



Figur 62

1. Parkeringsbromsspak
2. Ratt
3. Ställskruv

2. Vrid ratten tills kraften för att använda spaken är 133–178 N.
3. Dra åt ställskruven när justeringen är rätt.

Serva parkeringsbromsarna

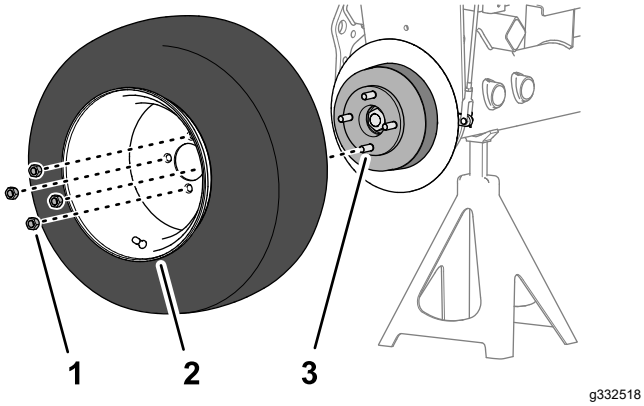
Serviceintervall: Var 400:e timme

Förbereda maskinen

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag, koppla in parkeringsbromsen, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet.
2. Höj upp maskinens främre del.
3. Stötta upp maskinen med pallbockar som är klassade för maskinens vikt. Se Specifikationer (sida 22).
4. Upprepa steg 2 och 3 på maskinens andra sida.

Ta bort framhjulen

1. Ta bort de fyra hjulmuttrarna som fäster framhjulet till navet och ta bort hjulet (Figur 63).



Figur 63

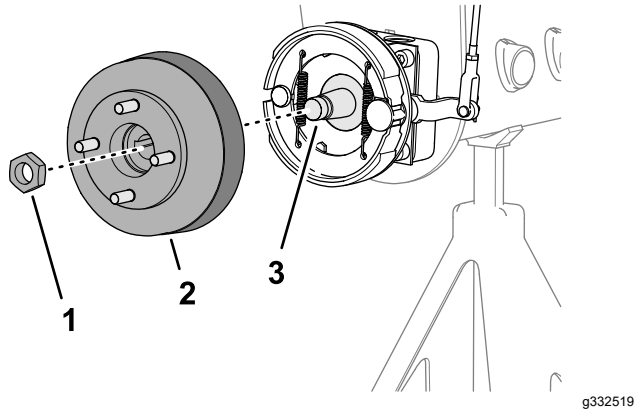
1. Hjulmutter
2. Hjul
3. Nav

2. Upprepa steg 1 på maskinens andra sida.

Ta bort hjulnavet och bromstrumman

Specialverktyg: Hjulnavsavdragare – Toro artikelnr TOR4097

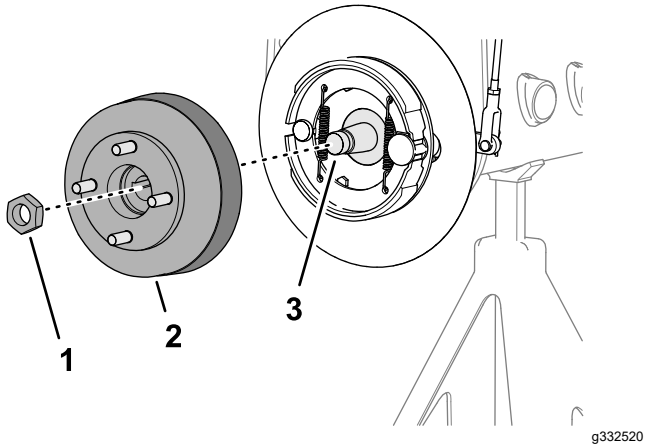
1. Ta bort låsmuttern som fäster navet på hjulmotoraxeln (Figur 64 eller Figur 65).



Figur 64

Maskiner utan det valbara grässkyddet

1. Låsmutter
2. Nav och bromstrumma
3. Hjulmotoraxel

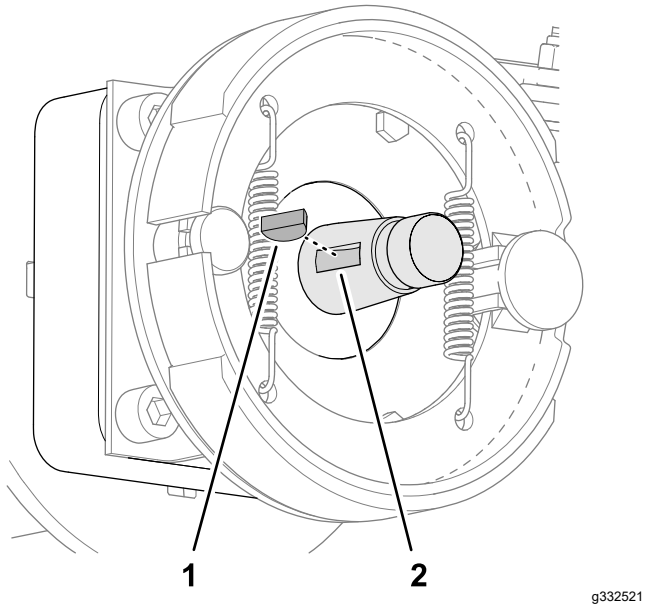


Figur 65

Maskiner med det valbara grässkyddet

1. Låsmutter
2. Nav och bromstrumma
3. Hjulmotoraxel

2. Upprepa steg 1 på maskinens andra sida.
3. Koppla ur parkeringsbromsen.
4. Använd den angivna hjulnavsavdragaren för att ta bort hjulnavet och bromstrumman från hjulmotoraxeln (Figur 64 eller Figur 65).
5. Ta bort woodruffkilen från hjulmotoraxeln (Figur 66).



Figur 66

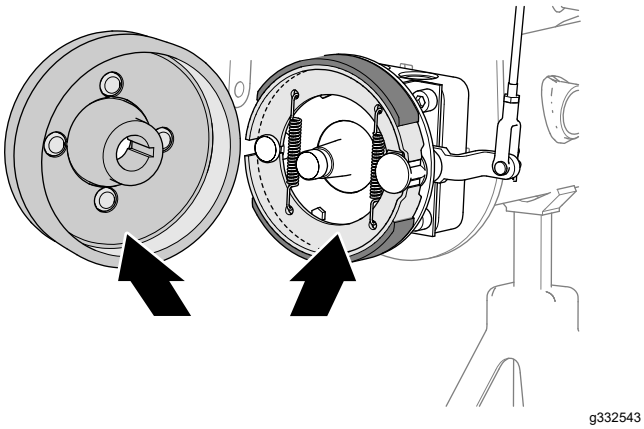
1. Woodruffkil
2. Skåra (hjulmotoraxel)

6. Upprepa steg 4 och 5 på maskinens andra sida.

Rengöring av bromstrumman och bromsskorna

Rengör insidan av bromstrummorna, bromsskorna och fästplåten på maskinens båda sidor (Figur 67).

Rengör även det valbara grässkyddet från smuts och damm om det är monterat.

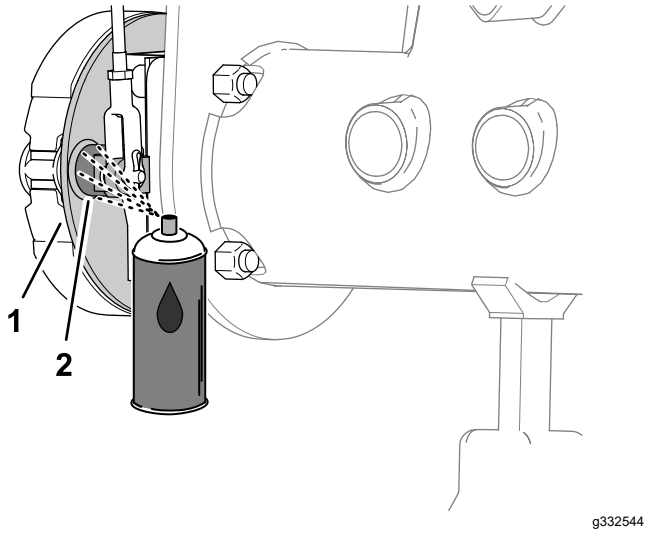


g332543

Figur 67

Inspektera och smörja bromskamaxeln

1. Spruta penetrerande olja mellan bromskamaxeln och fästplåten på insidan av bromsfästplåten (maskiner utan det valbara fälggrässkyddet) eller på insidan av hjulskyddet (maskiner med det valbara fälggrässkyddet) (Figur 68 eller Figur 69).

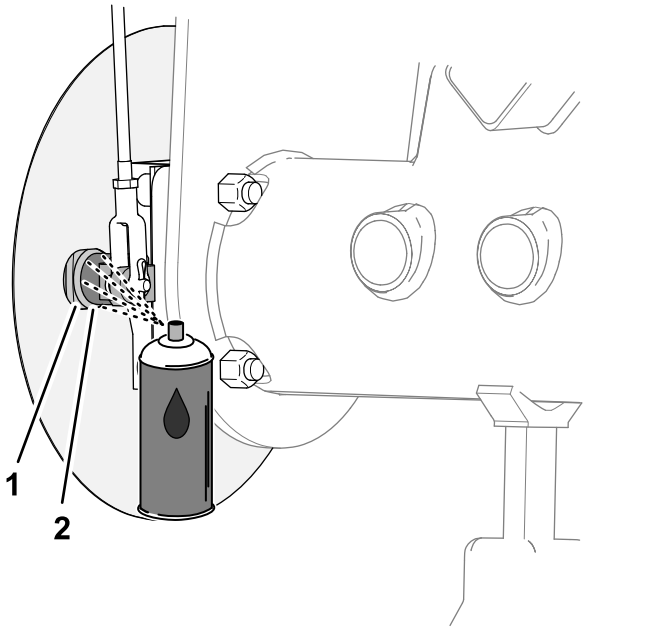


g332544

Figur 68

Maskiner utan det valbara grässkyddet

1. Fästplåt
2. Bromskamaxel



g332545

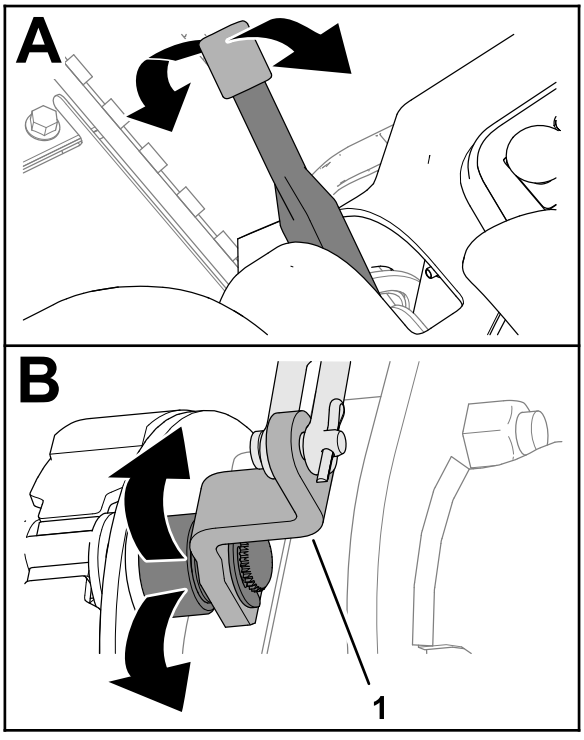
Figur 69

Maskiner med det valbara grässkyddet

1. Fästplåt
2. Bromskamaxel

2. Flytta parkeringsbromsspaken uppåt och nedåt för att kontrollera att armen som går till bromskamsarmen rör sig fritt (Figur 70).

   Obs: Om bromskammen fastnar ska du reparerar eller byta ut bromskammen. Se maskinens *servicehandbok*.



g332560

Figur 70

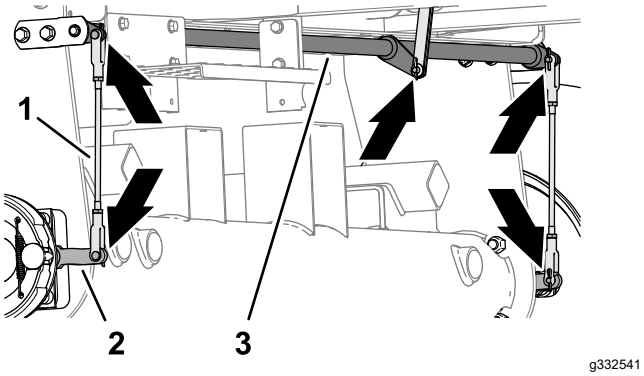
1. Bromskamarm

3. Upprepa steg 1 och 2 på maskinens andra sida.
4. Sänk ned parkeringsbromsspaken (till urkopplat läge).

Kontrollera bromslänkaget

1. Kontrollera om det finns skador eller slitage på den vänstra eller högra bromsstångsenheten (Figur 71).

   Obs: Om bromsstångsenheterna är skadade eller slitna ska de bytas ut. Se maskinens *servicehandbok*.



g332541

Figur 71

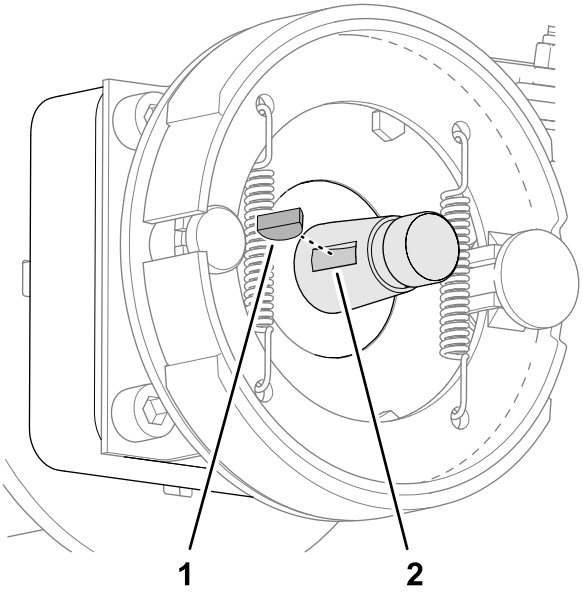
1. Bromsstångsenheter
2. Bromskamarm
3. Bromsvridaxel

2. Kontrollera om det finns skador eller slitage på bromsvridaxeln (Figur 71).

   Om vridaxeln är skadad eller sliten ska du byta ut den. Se maskinens*servicehandbok*.

Montera hjulnavet och bromstrumman

1. Rengör hjulnavet och den hydrauliska motoraxeln noggrant.
2. Sätt in woodruffkilen i skåran på hjulmotoraxeln (Figur 72).

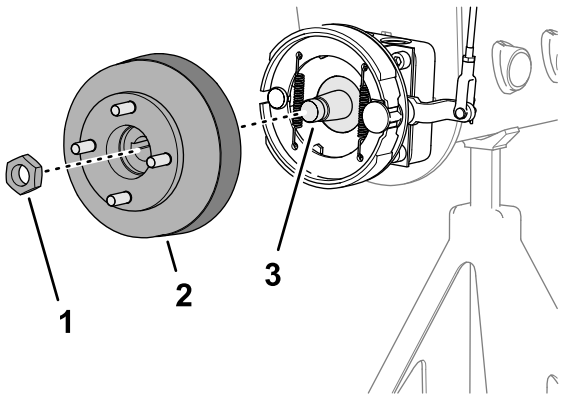


g332521

Figur 72

1. Woodruffkil
2. Skåra (hjulmotoraxel)

3. Montera hjulnavet och bromstrumman på hjulmotoraxeln (Figur 73 eller Figur 74).

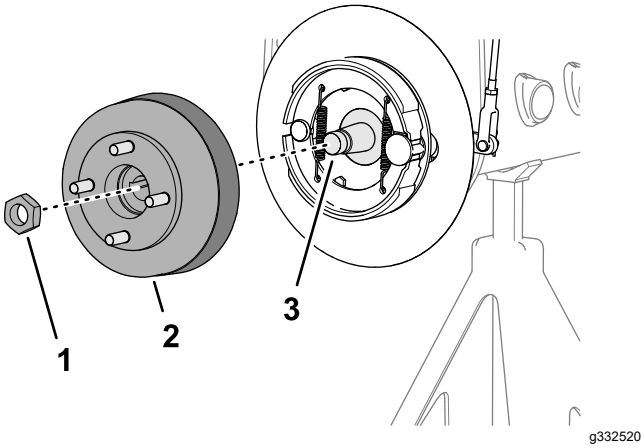


g332519

Figur 73

Maskiner utan det valbara grässkyddet

1. Låsmutter
2. Nav och bromstrumma
3. Hjulmotoraxel



Figur 74

Maskiner med det valbara grässkyddet

1. Låsmutter
2. Nav och bromstrumma
3. Hjulmotoraxel

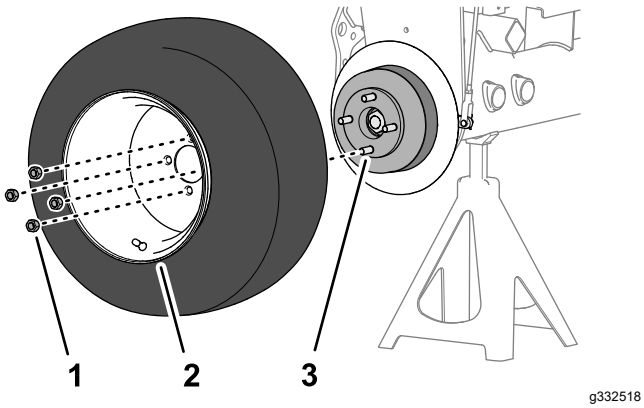
4. Fäst hjulnavet på axeln med låsmuttern (Figur 73 eller Figur 74) och dra åt för hand.

   Obs: Bromsskorna och fästplåten måste riktas in koncentriskt mot bromstrumman. Se maskinens *servicehandbok* om skorna, plattan och trumman är felriktade.

5. Upprepa steg 1–4 på maskinens andra sida.

Montera hjulet

1. Montera hjulet på navet med de fyra hjulmuttrarna (Figur 75) och dra åt hjulmuttrarna för hand.



Figur 75

1. Hjulmutter
2. Hjul
3. Nav

2. Upprepa steg 1 på maskinens andra sida.
3. Ta bort pallbockarna och sänk ned maskinen.
4. Dra åt hjulmuttrarna med vridmoment 95–122 Nm i ett korsande mönster.
5. Dra åt låsmuttern med vridmoment 339–372 Nm.
6. Kontrollera parkeringsbromsen och justera den vid behov. Se Kontrollera parkeringsbromsen (sida 26).

Underhålla remmarna

Serva motorremmarna

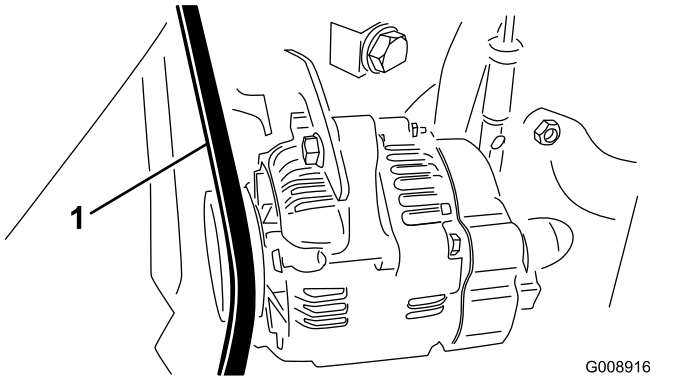
Serviceintervall: Efter de första 10 timmarna—Kontrollera alla remmarnas skick och spänning.

Var 100:e timme—Kontrollera alla remmarnas skick och spänning.

Spänna generator-/fläktremmen

1. Öppna motorhuven.
2. Kontrollera remspänningen genom att trycka ned remmen mittemellan generatorn och vevaxelskivorna.

   Obs: Remmen ska böjas ned 11 mm vid 98 N kraft.



Figur 76

1. Generator-/fläktrem

3. Utför följande procedur om nedböjningen inte är korrekt:
   A. Lossa bulten som fäster staget vid motorn och bulten som fäster generatorn vid staget.
   B. För in en bändstång mellan generatorn och motorn och bänd upp generatorn.
   C. När spännkraften är rätt drar du åt generatorn och stagbultarna för att säkra justeringen.

Byta ut hydrostatdrivremmen

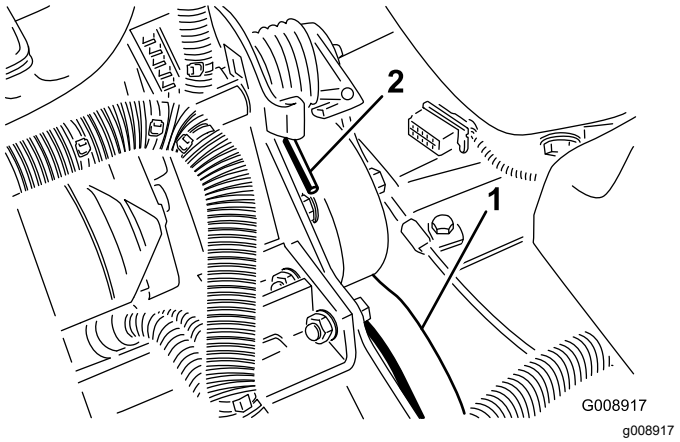
1. För in en nyckel eller en liten rörbit på remspänningsfjäderns ände.

   ⚠ VARNING

   Fjädern är hårt spänd och kan orsaka personskada.

   Var försiktig när du lättar på fjäderns spänning.

2. Tryck fjäderänden (Figur 77) nedåt och framåt för att kroka av den från fästet och lätta på fjäderspänningen.



Figur 77

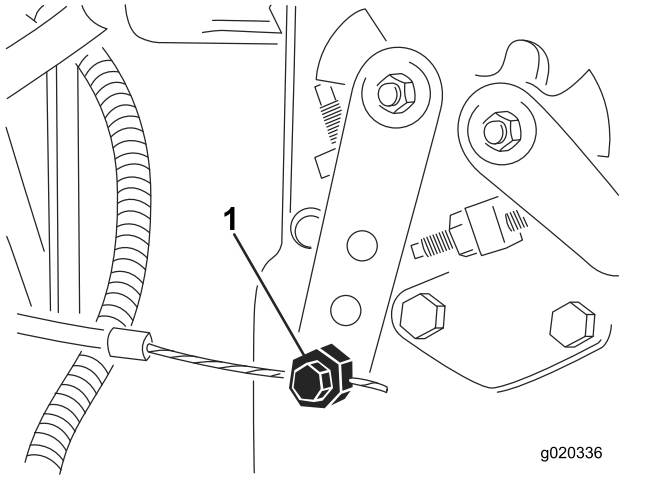
1. Hydrostatdrivrem
2. Fjäderände

3. Byt ut remmen.
4. Spänn fjädern genom att utföra stegen i omvänd ordning.

Underhålla styrsystemet

Justera gasreglaget

1. För gasreglaget bakåt så att det stannar mot skåran i instrumentpanelen.
2. Lossa gasvajerns kontaktdon på insprutningspumpens reglagearm (Figur 78).



Figur 78

1. Gasvajerns kontaktdon

3. Håll insprutningspumpens reglagearm mot det nedre tomgångsstoppet och dra åt vajerns kontaktdon.
4. Lossa skruvarna som fäster gasreglaget vid instrumentpanelen.
5. Skjut fram gasreglaget så långt det går.
6. Skjut på stopplåten tills den vidrör gasreglagespaken och dra åt skruvarna som fäster gasreglaget vid instrumentpanelen.
7. Om gasreglaget inte stannar i rätt läge under körning drar du åt låsmuttern (som används för att ställa in friktionen på gasreglagespaken) till ett moment på 5–6 Nm.

   Obs: Den maximala kraft som krävs för att använda gasreglaget bör vara 89 N.

Underhålla hydraulsystemet

Byta hydraulfiltret

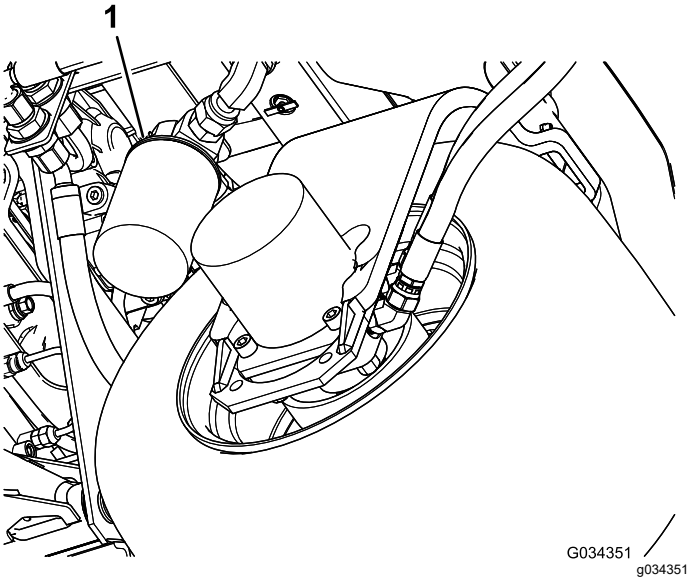
Serviceintervall: Efter de första 10 timmarna

Var 200:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

Använd originalfilter från Toro (artikelnr 86-3010) vid byte.

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

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Rengör runt området där filtret ska monteras. Placera ett avtappningskärl under filtret (Figur 79) och avlägsna filtret.



Figur 79

1. Hydraulfilter

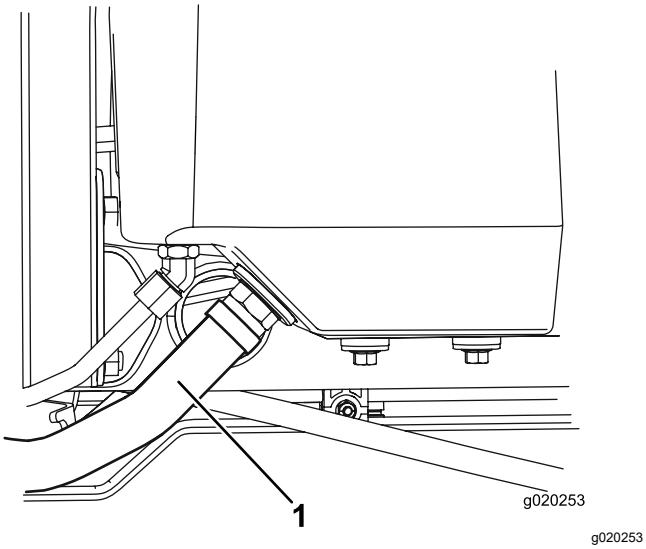
3. Smörj den nya filterpackningen och fyll filtret med hydraulolja.
4. Kontrollera att området där filtret ska monteras är rent. Skruva fast filtret tills packningen vidrör fästplattan och dra sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv.
5. Starta motorn och låt den gå i ca två minuter så att systemet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

Byta hydraulvätskan

Serviceintervall: Var 400:e timme

Om den är förorenad, kontakta din lokala Toro-återförsäljare eftersom systemet måste spolas. Förorenad hydraulvätska ser mjölkaktig eller svart ut jämfört med ren vätska.

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Koppla bort den stora hydraulslangen (Figur 80) från tanken och låt hydraulvätskan rinna ut i ett kärl.

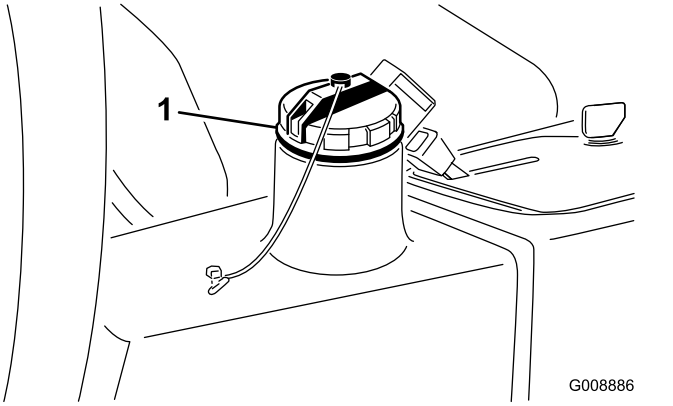


Figur 80

1. Hydraulslang

3. Montera hydraulslangen när hydraulvätskan har slutat att droppa.
4. Fyll tanken (Figur 81) med cirka 13,2 liter hydraulvätska. Se Kontrollera hydraulsystemet (sida 25).

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



Figur 81

1. Hydraultankens påfyllningslock

5. Sätt tillbaka tanklocket. Starta motorn och använd samtliga hydraulreglage för att sprida hydrauloljan i hela systemet.
6. Kontrollera om det finns några läckor och stäng sedan av motorn.
7. Kontrollera vätskenivån och fyll på så mycket att nivån når upp till markeringen Full på oljestickan.

   Viktigt: **Fyll inte på för mycket i tanken.**

Kontrollera hydraulledningarna och slangarna

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

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

⚠ VARNING

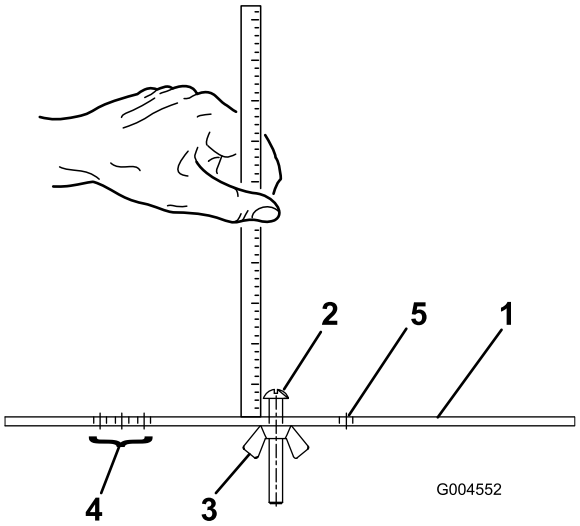
Hydraulolja som läcker ut under tryck kan tränga in i huden och orsaka skada.

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

Underhålla klippenhetssystemet

Använda mätstången (tillval)

Justera klippenheten med hjälp av mätstången (Figur 82). Mer information om justeringen finns i *bruksanvisningen till klippenheterna.*



g004552

Figur 82

1. Mätstång
2. Höjdjusteringsskruv
3. Mutter
4. Hål som används för inställning av trimhöjd
5. Hål som inte används

Slipa klippenheterna

⚠ VARNING

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

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

Obs: Alla klippenheterna fungerar tillsammans under slipning.

1. Ställ maskinen på en plan yta, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och flytta inkopplings-/urkopplingsbrytaren till urkopplat läge.
2. Ta upp golvpanelen för att komma åt reglagen.

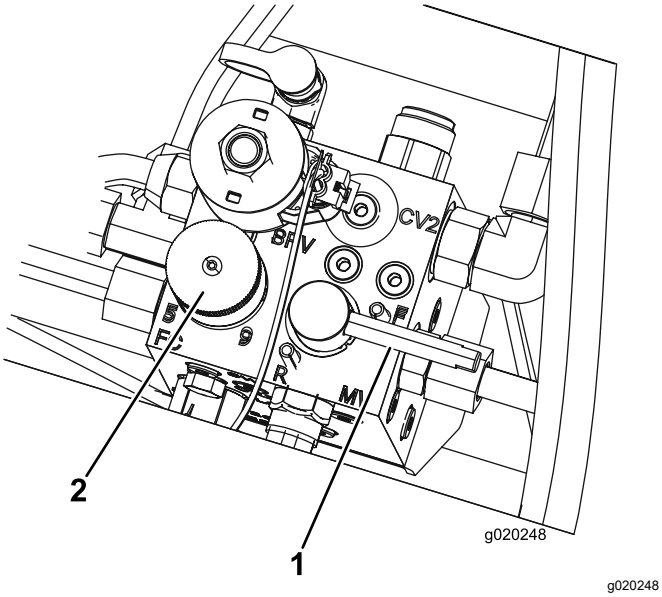
3. Justera cylindern till understålet som lämpligt för slipning; se *bruksanvisningen* för klippenheten.
4. Starta motorn och låt den gå på låg tomgångshastighet.

⚠ FARA

Om motorns hastighet ändras under slipningen kan cylindrarna stanna.

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

5. Ställ in cylinderns hastighetsreglage till läge 1 (Figur 83).



g020248

Figur 83

1. Slipningsspak
2. Cylinderhastighetsreglage

6. Flytta slipningsspaken till läge R (slipning) (Figur 83).

⚠ FARA

Rör inte cylindrarna när de roterar. Det kan orsaka personskada.

Var noga med att hålla avstånd till klippenheterna innan du fortsätter med arbetet så att du inte skadar dig.

7. Sätt reglaget för klippning/transport i läget för KLIPPNING och flytta brytaren för inkoppling/urkoppling till det INKOPPLADE läget. Flytta reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna framåt för att påbörja slipningen på de cylindrar som ska slipas.
8. Stryk på slippasta med en borste med långt skaft. Använd aldrig en borste med kort skaft.
9. Om cylindrarna stannar eller går ojämnt vid slipning kan du välja en högre hastighetsinställning tills hastigheten stabiliseras, och sedan ändra cylinderhastigheten till inställning 1 eller den hastighet som önskas.
10. Om du vill justera klippenheterna under slipningen ska du stänga av cylindrarna genom att flytta reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna bakåt och brytaren för inkoppling/urkoppling till det URKOPPLADE LÄGET samt stänga av motorn. Upprepa steg 5 till 9 när du är klar med justeringarna.
11. Upprepa förfarandet för alla klippenheter som ska slipas.
12. När du är klar sätter du tillbaka slipningsreglaget i KLIPPLÄGET, fäller ned golvpanelen och tvättar bort all slippasta från klippenheterna. Justera kontakten mellan cylinder och understål på klippenheten. Flytta klippenhetens cylinderhastighetsreglage till önskat klippläge.

Viktigt: **Om slipningsbrytaren inte förs tillbaka till läge F (klipp) efter slipningen kan klippenheterna inte höjas upp och fungerar inte som de ska.**

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

Förvaring

Förvaring av batteriet

Om maskinen står i förvaring i mer än 30 dagar, skall batteriet avlägsnas och laddas upp helt och hållet. Förvara batteriet svalt för att undvika att det laddas ur snabbt. Se till att batteriet är fulladdat för att förhindra att det fryser. Ett fullständigt laddat batteri har en specifik vikt på 1,265–1,299.

Förbereda maskinen för säsongsförvaring

Följ dessa anvisningar när du ställer maskinen i förvaring i mer än 30 dagar.

Förbereda traktorenheten

1. Rengör traktorenheten, klippenheterna och motorn ordentligt.
2. Kontrollera däcktrycket. Pumpa alla däck till 0,83 bar.
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. Ta ut batteriet.
   C. Ladda batteriet långsamt i 24 timmar var 60:e dag för att förhindra att det blysulfateras.

      Se till att batteriet är fulladdat för att förhindra att det fryser. Ett fullständigt laddat batteri har en specifik vikt på 1,265–1,299.
   D. Rengör batteriet, kabelanslutningarna och polerna med en stålborste och bakpulverlösning.
   E. Fetta in kabelanslutningarna och batteriposterna med smörjfett av typen Grafo 112X (skin-over) (Toro-artikelnr 505-47) eller vaselin för att förhindra korrosion.
   F. Förvara det antingen på en hylla eller på maskinen i ett svalt utrymme. Låt kablarna vara urkopplade om batteriet förvaras på maskinen.

Motorpreparering

1. Töm motoroljan från kärlet och sätt tillbaka avtappningspluggen.
2. Ta bort och kasta oljefiltret. Montera ett nytt oljefilter.
3. Fyll motorn med ca 3,8 liter SAE 15W-40-motorolja.
4. Starta motorn och kör den på tomgång i cirka två minuter.
5. Stäng av motorn.
6. Töm ut allt bränsle från bränsletanken, bränsleledningarna, bränslefiltret och vattenseparatorn.
7. Spola bränsletanken med färskt, rent dieselbränsle.
8. Säkra bränslesystemets alla nipplar.
9. Rengör och serva luftrenaren ordentligt.
10. Täta luftrenarens inlopp och avgasutloppet med väderbeständig tejp.
11. Kontrollera frostskyddsmedlet och fyll vid behov på frostskydds-/kylmedel så att maskinen klarar de lägsta temperaturerna under vintern.

Anteckningar:

Anteckningar:

Lista över internationella återförsäljare

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

Europeiskt sekretessmeddelande

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

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

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

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

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

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

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

Konsumenträtt i Australien

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

Toros garanti

Två års begränsad garanti

Fel och produkter som omfattas

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

Anvisningar för garantiservice

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

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

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

Ägarens ansvar

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

Produkter och fel som inte omfattas

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

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

Reservdelar

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

Garanti för djupurladdnings- och litiumjonbatterier:

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

Ägaren bekostar underhållet

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

Allmänna villkor

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

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

I vissa stater är det inte tillåtet att undanta oförutsedda skador eller följdskador, eller tidsbegränsa en indirekt garantis varaktighet, och i dessa fall är det möjligt att ovanstående undantag och begränsningar inte gäller. Denna garanti ger dig specifika juridiska rättigheter, och du kan även ha andra rättigheter som varierar från stat till stat.

Anmärkning om motorgarantin:

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

Andra länder än USA och Kanada

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



Count on it.