



**Count on it.**

**Bruksanvisning**

**Reelmaster® 5010-H-traktorenhet**

Modellnr 03674—Serienr 316000501 och högre



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

## ⚠ VARNING

### KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

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

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

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.

## Introduktion

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

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

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

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. Modell- och serienumren finns på en plåt som har monterats under fotstödet på ramens vänstra sida. Skriv in numren i utrymmet nedan.

Modellnr \_\_\_\_\_

Serienr \_\_\_\_\_

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



Figur 1

1. Varningssymbol

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

# Innehåll

Säkerhet .....	4	Utföra service på vattenseparatorn .....	44
Säker driftspraxis .....	4	Serva bränsleupptagningsröret .....	44
Säkerhet för Toro-åkgärsklippare .....	6	Lufta bränsleinsprutarna .....	44
Ljudeffektnivå .....	7	Underhålla elsystemet .....	45
Ljudtrycksnivå .....	7	Serva batteriet .....	45
Vibrationsnivå .....	7	Byta säkringar .....	45
Säkerhets- och instruktionsdekalerna .....	8	Underhålla drivsystemet .....	47
Montering .....	12	Justera drivningens neutralinställning .....	47
1 Justera däcktrycket .....	12	Justera bakhjulens skränkning .....	47
2 Justera reglagearmens position .....	13	Underhålla kylsystemet .....	48
3 Montera klippenheterna .....	13	Ta bort skräp från kylsystemet .....	48
4 Montera finputsningssatserna .....	15	Underhålla bromsarna .....	49
5 Justera gräsutjämningsfjädern .....	17	Justera parkeringsbromsarna .....	49
6 Montera CE-motorhuvsspärren .....	17	Justera parkeringsbromsspärren .....	49
7 Använda klippenhetens stöd .....	18	Underhålla remmarna .....	50
Produktöversikt .....	19	Spänna generatorremmen .....	50
Reglage .....	19	Underhålla hydraulsystemet .....	50
Specifikationer .....	26	Byta hydraulvätskan .....	50
Redskap/tillbehör .....	26	Byta hydraulfiltret .....	51
Körning .....	27	Kontrollera hydraulledningarna och	
Säkerheten främst .....	27	-slangarna .....	51
Kontrollera oljenivån i motorn .....	27	Testa trycket i hydraulsystemet .....	52
Fylla på bränsle .....	28	Underhålla klippenhetsystemet .....	52
Kontrollera kylsystemet .....	29	Slipa klippenheterna .....	52
Kontrollera hydraulvätskan .....	29	Förvaring .....	53
Kontrollera kontakten mellan cylindern och		Förbereda traktorenheten .....	53
underkniven .....	30	Förbereda motorn .....	53
Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning .....	30		
Köra in maskinen .....	31		
Lufta bränslesystemet .....	31		
Starta och stänga av motorn .....	31		
Ställa in cylinderhastigheten .....	33		
Justera lyftarmens motvikt .....	34		
Justera lyftarmens vändläge .....	34		
Knuffa eller bogsera maskinen .....	34		
Transportera maskinen .....	35		
Transportera maskinen .....	35		
Domkraftpunkter .....	35		
Diagnoslampa .....	36		
Kontrollera säkerhetsströmbrytarna .....	36		
Funktioner hos elektromagneterna i			
hydraulventilen .....	37		
Arbetsstips .....	37		
Underhåll .....	38		
Rekommenderat underhåll .....	38		
Kontrollista för dagligt underhåll .....	39		
Serviceintervalltabell .....	40		
Smörjning .....	40		
Smörja lager och bussningar .....	40		
Motorunderhåll .....	42		
Serva luftrenaren .....	42		
Serva motoroljan och filtret .....	42		
Underhålla bränslesystemet .....	43		
Tömna bränsletanken .....	43		
Kontrollera bränsleledningarna och			
anslutningarna .....	43		

# Säkerhet

Maskinen är utformad i enlighet med de specifikationer i SS-EN ISO 5395:2013 och ANSI-standarderna B71.4-2012 som var i kraft när maskinen tillverkades.

Felaktig användning eller felaktigt underhåll från förarens eller ägarens sida kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska du alltid följa säkerhetsanvisningarna och uppmärksamma varningssymbolen. Symbolen betyder Var försiktig, Varning eller Fara – anvisning om personsäkerhet. Om anvisningarna inte följs kan detta leda till personskador eller dödsfall.

## Säker driftspraxis

### Utbildning

- Läs *bruksanvisningen* och annat utbildningsmaterial noga. Bekanta dig med reglagen och säkerhetsskyltarna och lär dig hur maskinen ska användas.
- Låt aldrig barn eller personer som inte har läst de här anvisningarna använda eller serva gräsklipparen. Lokala föreskrifter kan begränsa förarens ålder.
- Klipp aldrig om människor, särskilt barn, eller husdjur befinner sig i närheten.
- 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. Utbildningen ska särskilt framhålla vikten av omsorg och koncentration vid arbete med åkmaskiner.
- Ägaren/användaren kan förebygga och ansvarar för olyckor eller skador som andra människor eller egendom utsätts för.

### Förberedelser

- Bär alltid kraftiga och halkfria skor, långbyxor, skyddsglasögon och hörselskydd vid klippning. 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.
- Byt ut trasiga ljuddämpare.
- Undersök terrängen för att avgöra vilka tillbehör och redskap som krävs för att utföra arbetet på ett bra och säkert sätt. Använd endast tillbehör och redskap som 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.

## Säker bränslehantering

- Var mycket försiktig när du hanterar bränsle så att du undviker personskador och materiella skador. Bränsle är mycket brandfarligt och ångorna är explosiva.
- Släck alla cigaretter, cigarrer, pipor och övriga antändningskällor.
- Använd endast en godkänd bränsledunk.
- Ta aldrig bort tanklocket eller fyll på olja när motorn är igång.
- Låt motorn svalna före bränslepåfyllning.
- Fyll inte på bränsle i maskinen inomhus.
- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller ett kontrolljus, 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 dunken på marken en bit bort från fordonet före påfyllning.
- Lasta av maskinen från lastbilen eller släpet och fyll på bensin när den står på marken. Fyll hellre på maskinen från en dunk än med munstycket på en bensinpump om det inte är möjligt att lasta av maskinen från släpet.
- Håll munstycket i kontakt med bränsletankens kant eller dunköppningen tills tankningen är klar. Använd inte en låsöppningsanordning för munstycket.
- Om du spiller bränsle på kläderna måste du byta dem omedelbart.
- Överfyll aldrig bränsletanken. Sätt på tanklocket och dra åt det ordentligt.

## 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.
- Använd motvikt(er) eller hjulvikter när det föreslås i *bruksanvisningen*.
- Se upp för hål i terrängen och andra dolda faror.
- Se upp för trafik när du kör nära vägar eller korsar vägar.
- Stanna knivarna innan du korsar ytor som ej är gräsbevuxna.
- Rikta aldrig utkastet mot kringstående när redskap kopplats till, och låt ingen komma i närheten av maskinen när den är igång.
- Kör aldrig maskinen med skadade skydd eller skärmar eller om skyddsanordningarna inte sitter på plats. Se till att alla säkerhetsbrytare sitter fast, är korrekt justerade och fungerar som de ska.
- Ändra inte motorns varvtalsinställningar och rusa aldrig motorn. Om motorn körs vid för hög hastighet kan risken för personskador öka.
- Gör följande innan du stiger ur förarsätet:

- Stanna på plan mark.
- Koppla ur kraftuttaget och sänk ned redskapen.
- Lägg i neutralläget och dra åt parkeringsbromsen.
- Stäng av motorn och ta ur tändningsnyckeln.
- Koppla ur redskapsdrivningen under transport och när maskinen inte används.
- Stäng av motorn och koppla ur redskapsdrivningen vid följande situationer:
  - Före bränslepåfyllning.
  - Innan du tar bort gräsuppsamlaren/-samlarna.
  - Innan klipphöjden justeras om den inte kan ställas in från förarplatsen.
  - Innan du rensar blockeringar.
  - Innan du kontrollerar, rengör eller utför något arbete på klipparen.
  - När du har kört på något främmande föremål eller om det uppstår onormala vibrationer. Kontrollera noga om gräsklipparen har skadats och reparera eventuella skador innan du startar och kör den igen.
- Minska gasen när du ska stanna motorn, och stäng av bränsletillförseln efter klippningen om motorn är försedd med en bränslekran.
- Håll händer och fötter borta från klippenheterna.
- Titta bakåt och nedåt innan du backar för att se till att vägen är fri.
- Sakta ner och var försiktig när du svänger och korsar vägar och trottoarer. Stanna cylindrarna när du inte klipper gräs.
- Kör inte gräsklipparen om du är trött, sjuk eller påverkad av alkohol, läkemedel eller droger.
- Blixtnedslag kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall. Om det blixtrar eller åskar i området ska maskinen inte användas. Sök skydd.
- Var försiktig när du lastar av eller på maskinen på en släpvagn eller lastbil.
- Var försiktig när du närmar dig hörn med skydd sikt, buskage, träd eller andra objekt som kan försämra sikten.

## Vältskydd

- Vältskyddet är en integrerad och effektiv säkerhetsanordning. Använd säkerhetsbältet när du kör maskinen.
- Försäkra dig om att säkerhetsbältet snabbt kan lossas i en nödsituation.
- 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 vältskydd som skadats. Det får inte repareras eller modifieras.

- Ta inte bort vältskyddet.
- Eventuella förändringar av vältskyddet måste godkännas av tillverkaren.

## Säkerhet på sluttningar

- Sakta ned maskinen och var extra försiktig i sluttningar. Kör i rekommenderad riktning i sluttningar. Gräsförhållandena kan påverka maskinens stabilitet.
- Undvik att starta, stänga av eller vända maskinen på en sluttning. Om däckan förlorar drivningen kopplar du ur knivarna och fortsätter långsamt rakt nedför sluttningen.
- Sväng inte maskinen tvärt. Var försiktig när du backar maskinen.
- När du arbetar med maskinen i en sluttning ska alla klippenheter alltid vara nedsänkta.
- Undvik att svänga med maskinen i sluttningar. Om du måste svänga så gör det om möjligt långsamt och gradvis nedför.
- Var extra försiktig när du kör maskinen med redskap – de kan påverka maskinens stabilitet. Följ rekommendationerna i *bruksanvisningen* om körning av maskinen i sluttningar.

## 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 bensenångor kan antändas av en öppen låga eller gnista.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Håll motorn, ljuddämparen, batterifacket och förvaringsutrymmet för bränsle fria från gräs, löv och överflödigt smörjmedel för att minska brandrisken.
- Kontrollera gräsuppsamlaren regelbundet och se efter om den är sliten eller trasig.
- Håll alla delar i gott bruksskick och samtliga beslag och hydraulkopplingar åtdragna. Byt ut alla slitna och skadade delar och dekaleringar.
- Om du behöver tömma bränsletanken ska du göra det utomhus.
- Var försiktig när justeringar utförs på maskinen för att undvika att fingrar fastnar mellan knivarna och maskinens fasta delar.
- Var försiktig när en cylinder roteras på maskiner med flera cylindrar, eftersom de andra cylindrarna kan rotera med.
- Koppla ur drivhjulen, sänk ned klippenheterna, lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ur nyckeln. Vänta tills all rörelse har avstannat innan du utför någon justering, rengöring eller reparation.
- Ta bort gräs och skräp från klippenheterna, drivhjulen, ljuddämparna och motorn för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.

- Använd domkrafter för att stötta upp komponenter när det behövs.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med upplagrad energi.
- Koppla ifrån batteriet innan du utför några reparationer. Lossa minuskabelanslutningen först och pluskabelanslutningen sist. Anslut plus först och minus sist.
- Var försiktig när du kontrollerar cylindrarna. Använd skyddshandskar och var försiktig när du underhåller cylindrarna.
- Håll händer och fötter borta från rörliga delar. Gör helst inga justeringar när motorn är igång.
- Ladda batterierna i ett öppet, välventilerat utrymme, på avstånd från gnistor och öppna lågor. Koppla ur laddaren innan den ansluts till eller kopplas från batteriet. Använd skyddskläder och isolerade verktyg.
- Användning av maskinen kräver koncentration. Tänk på följande för att inte tappa kontrollen:
  - Kör inte i närheten av sandgropar, diken, bäckar eller andra faror.
  - Sänk farten vid skarpa svängar. Undvik att stanna och starta plötsligt.
  - Lämna alltid företräde när du korsar vägar.
  - Använd bromsarna vid klippning i nedförslut för att hålla en låg hastighet och behålla kontrollen över maskinen.
- Höj upp klippenheterna när du kör från ett arbetsområde till ett annat.
- Rör inte motorn, ljuddämparen eller avgasröret när motorn är igång eller strax efter att den har stannat eftersom dessa områden kan vara så varma att du kan bränna dig.
- Om du får motorstopp eller förlorar fart och inte kan köra ända upp för en backe ska du inte vända runt maskinen. Backa alltid långsamt rakt nedför sluttningen.
- Sluta klippa om en person eller ett djur oväntat dyker upp i klippområdet eller i närheten av det. Återuppta inte klipparbetet förrän området är fritt.

## Transport

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

## Säkerhet för Toro- åkgräsklippare

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

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

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

### **⚠ VARNING**

**Motoravgaser innehåller koloxid som är ett luktfritt och dödligt gift.**

**Kör inte motorn i ett slutet utrymme där farlig koloxid och andra avgaser kan ansamlas.**

- Lär dig att stänga av motorn snabbt.
- Hantera bränsle försiktigt. Torka upp allt utspillt bränsle.
- Kontrollera säkerhetsbrytarna dagligen för att försäkra korrekt drift. Om en brytare inte fungerar ska denna bytas ut före drift.
- Sätt dig på sätet innan du startar motorn.

## Underhåll och förvaring

- Se till att alla hydraulledningskopplingar är åtdragna och att alla hydraulslangar och -ledningar är i gott skick innan du trycksätter systemet.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högttryck. Använd kartong eller papper för att upptäcka läckor, aldrig händerna. Hydraulvätska som sprutar ut under tryck kan ha tillräcklig kraft för att tränga in i huden och orsaka allvarliga skador. Sök läkare omedelbart om du träffas av en stråle hydraulvätska och vätskan tränger in i huden.
- Sänk allt tryck i systemet genom att stanna motorn och sänka klippenheterna och redskapen till marken innan du kopplar ur eller utför något arbete på hydraulsystemet.
- Kontrollera regelbundet att alla bränsleledningar är åtdragna och att de inte är slitna. Dra åt eller reparera dem efter behov.
- Om motorn måste vara igång för att ett visst underhåll ska kunna utföras, ska klädesplagg, händer, fötter och andra kroppsdelar hållas borta från klippenheterna, redskapen och andra rörliga delar. Håll kringstående på avstånd.
- Be en Toro-återförsäljare att kontrollera maxhastigheten med en varvräknare för att garantera säkerhet och precision. Maximal reglerad motorhastighet ska vara 3 300 varv per minut.
- Kontakta en Toro-återförsäljare vid behov av större reparationer, garantiarbete, systemuppdateringar 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.

## Ljudeffektnivå

Maskinen har en garanterad ljudeffektnivå på 100 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

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

## Ljudtrycksnivå

Enheten har en ljudtrycksnivå vid förarens öra på 81 dBA, som omfattar ett osäkerhetsvärde (K) på 1 dBA.

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

## Vibrationsnivå

### Hand/arm

Uppmätt vibrationsnivå för höger hand =  $0,4 \text{ m/s}^2$

Uppmätt vibrationsnivå för vänster hand =  $0,4 \text{ m/s}^2$

Osäkerhetsvärde (K) =  $0,2 \text{ m/s}^2$

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

### Hela kroppen

Uppmätt vibrationsnivå =  $0,23 \text{ m/s}^2$

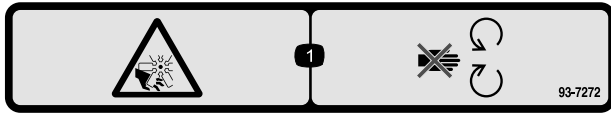
Osäkerhetsvärde (K) =  $0,11 \text{ m/s}^2$

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

# Säkerhets- och instruktionsdekaler

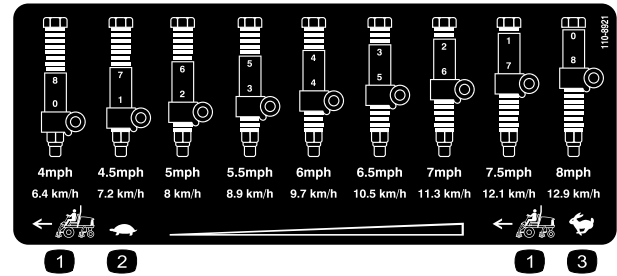


Säkerhetsdekaler och anvisningarna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Dekaler som har skadats eller ramlat bort ska bytas ut eller ersättas.



93-7272

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



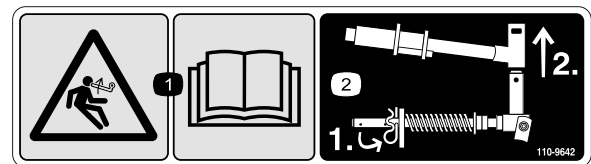
110-8921

1. Traktorenhetens hastighet
2. Långsamt
3. Snabbt



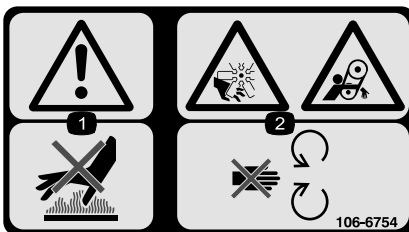
93-6696

1. Risk med lagrad energi – läs bruksanvisningen.



110-9642

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



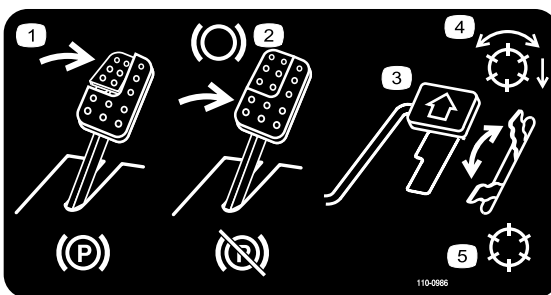
106-6754

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



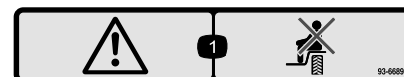
106-6755

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



110-0986

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



93-6689

1. Varning – kör inte passagerare.



## CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

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

117-2718



93-6688

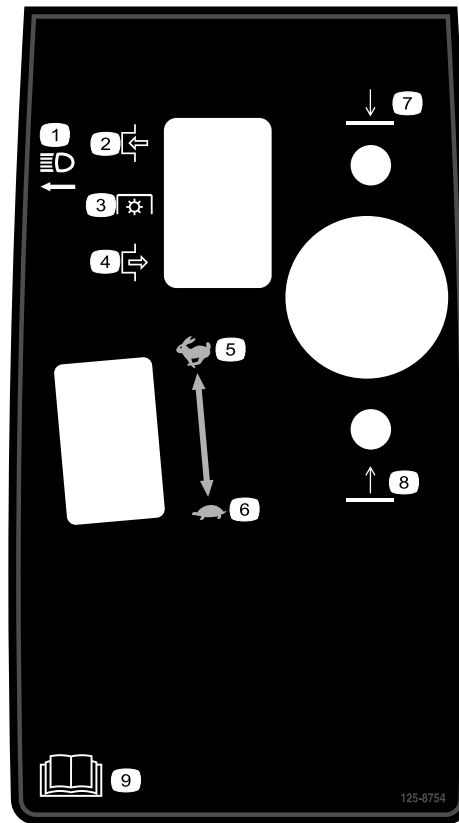
1. Varning – läs instruktionerna innan du utför service eller underhåll.
2. Avkapningsrisk för händer och fötter – stäng av motorn och vänta tills rörliga delar stannat.



### Batterisymboler

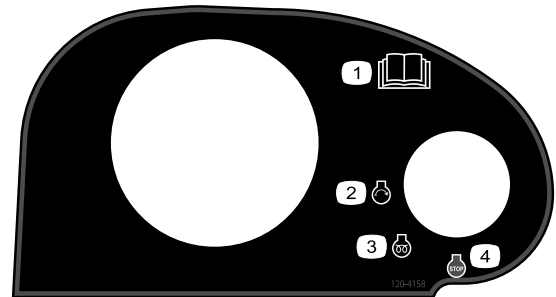
Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på ditt batteri

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



125-8754

1. Strålkastare
2. Koppla in
3. Kraftuttag (kraftuttaget)
4. Koppla ur
5. Snabbt
6. Långsamt
7. Sänka klippenheterna
8. Höja klippenheterna
9. Läs *bruksanvisningen*.



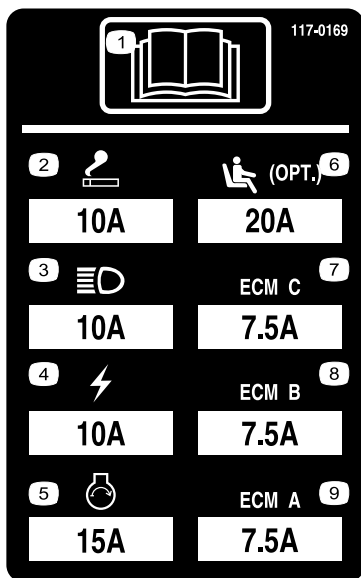
120-4158

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

## eREEL MOTOR FUSES (35A, 58V)

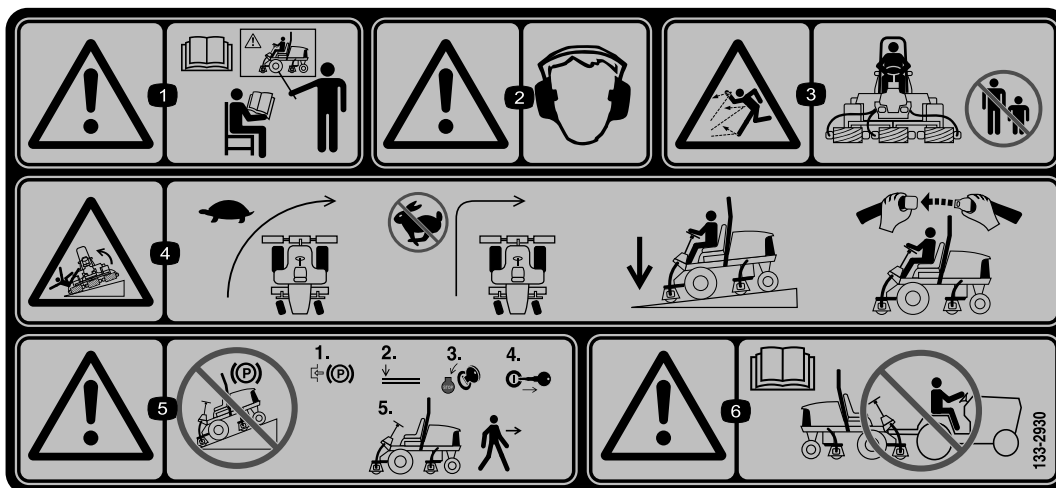
CU1 CU2 CU3 CU4 CU5 OPEN

127-2470



117-0169

1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Kraftuttag – 10 A
3. Strålkastare – 10 A
4. Ström – 10 A
5. Motorstart – 15 A
6. Sättesupphängning med luftfjädring (tillval) – 10 A
7. Styrning av motordator C – 10 A
8. Styrning av motordator B – 10 A
9. Styrning av motordator A – 10 A



133-2930

1. Varning – läs *bruksanvisningen*. Använd inte maskinen om du inte har fått utbildning om den.
2. Varning – använd hörselskydd.
3. Risk för utslungade föremål – håll kringstående personer på behörigt avstånd från maskinen.
4. Vältrisk – sänk hastigheten innan du svänger och sväng aldrig med hög hastighet. Ha alltid klippenheterna nedsänkta när du kör i sluttningar och använd alltid säkerhetsbälte.
5. Varning – parkera inte i sluttningar. Lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln innan du kliver ur maskinen.
6. Varning – läs *bruksanvisningen*. Bogsera inte maskinen.



133-2931

1. Varning – läs *bruksanvisningen*. Använd inte maskinen om du inte har fått utbildning om den.
2. Varning – använd hörselskydd.
3. Risk för utslungade föremål – håll kringstående personer på behörigt avstånd från maskinen.
4. Vårtrisk – kör inte tvärs över eller nedför sluttningar vars lutning överstiger 15 grader. Ha alltid klippenheterna nedsänkta när du kör i sluttningar och använd alltid säkerhetsbälte.
5. Varning – parkera inte i sluttningar. Lägg i parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ut tändningsnyckeln innan du kliver ur maskinen.
6. Varning – läs *bruksanvisningen*. Bogsära inte maskinen.

### REELMASTER 5010-H/ 5410/5510/5610 & GROUNDMASTER 4300

#### QUICK REFERENCE AID

CHECK/SERVICE (daily)

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

GREASING -- SEE OPERATOR'S MANUAL

#### FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

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

\* INCLUDING FILTER \*\* EXCLUDES 5010-H

125-8753

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

11

# Montering

## Lösa delar

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

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
1	Inga delar krävs	–	Justera däcktrycket.
2	Inga delar krävs	–	Justera reglagearmens position.
3	Klippenheter	5	Installera klippenheterna.
4	Finputsningssats	1	Montera finputsningssatserna (finputsningssatser säljs separat).
5	Inga delar krävs	–	Justera gräsutjämningsfjädern.
6	Motorhuvsspärr Bricka	1 1	Montera CE-motorhuvsspärren.
7	Stöd till klippenheten	1	Montera klippenhetens stöd.

## Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Bruksanvisning	1	Läs bruksanvisningen innan du använder maskinen.
Motormanualen	1	Motorinformation
Reservdelskatalog	1	Används som referens för reservdelsnummer
Överensstämmelseförklaring	1	Överensstämmelseförklaring
Förarutbildningsmaterial	1	Läs detta innan du använder maskinen

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

# 1

## Justera däcktrycket

Inga delar krävs

### Tillvägagångssätt

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

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

# 2

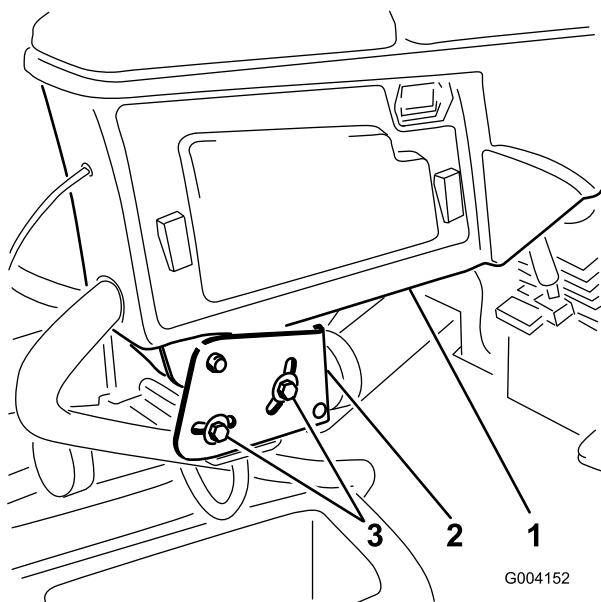
## Justera reglagearmens position

Inga delar krävs

### Tillvägagångssätt

Det går att ställa in reglagearmens position så att den sitter bekvämt för dig.

1. Lossa de två bultar som håller fast reglagearmen på fästkonsolen (Figur 2).



Figur 2

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

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

# 3

## Montera klippenheterna

Delar som behövs till detta steg:

5	Klippenheter
---	--------------

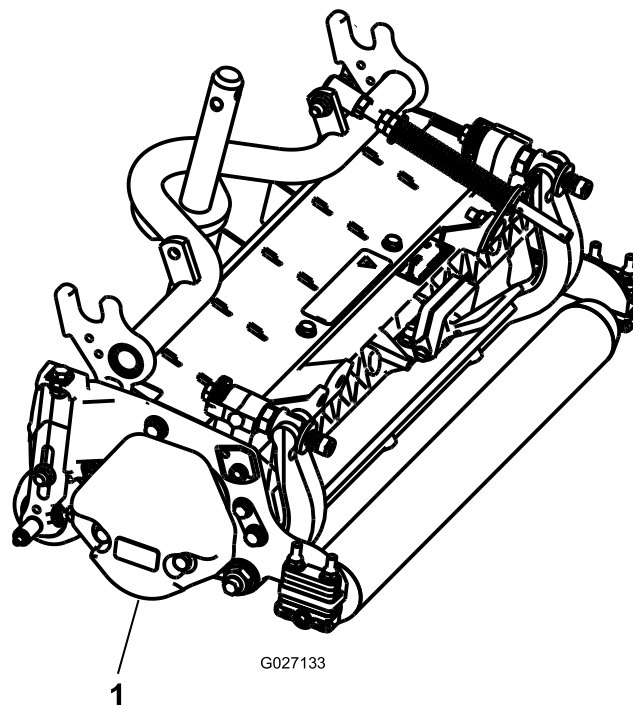
### Tillvägagångssätt

#### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om du inte kopplar från strömmen till klippenheterna kan någon av misstag starta klippenheten och orsaka allvarliga skador på händer och fötter.

Separera alltid strömkopplingarna innan du arbetar på klippenheterna (Figur 26).

1. Koppla från strömkopplingarna, se [Klippenhetens strömkopplingar](#) (sida 21).
2. Ta ut klippenheterna ur kartongerna. Montera och justera dem i enlighet med anvisningarna i *bruksanvisningen* till klippenheterna.
3. Kontrollera att motvikten (Figur 3) har monterats på rätt sida av klippenheten i enlighet med *monteringsanvisningarna* för motviktssatsen.



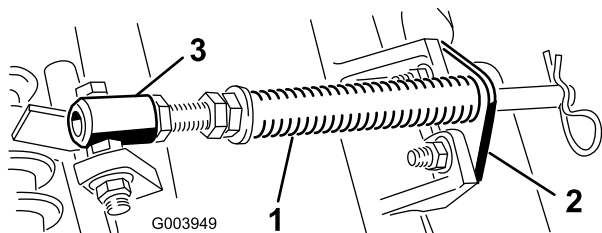
Figur 3

1. Motvikt

- Montera gräsutjämningsfjäders på samma sida av klippenheten som cylinderns drivmotor. Flytta gräsutjämningsfjäders på följande sätt:

**Obs:** Alla klippenheter levereras med gräsutjämningsfjäders monterad på klippenhetens högra sida.

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



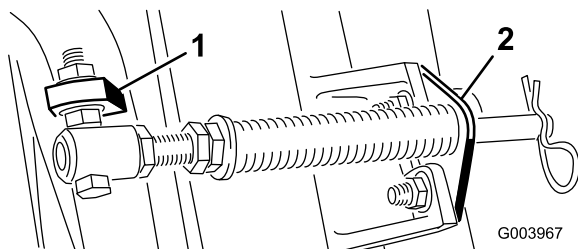
Figur 4

- Gräsutjämningsfjäders
- Stångbeslag
- Fjädersrör

- Demontera den flänsmutter som håller fast fjädersrörets skruv på bärramens flik (Figur 4). Demontera enheten.

- Montera fjädersrörets bult på bärramens motsatta flik, och fäst skruven med flänsmuttern.

**Obs:** Placera bultens huvud mot flikens yttre sida i enlighet med Figur 5.



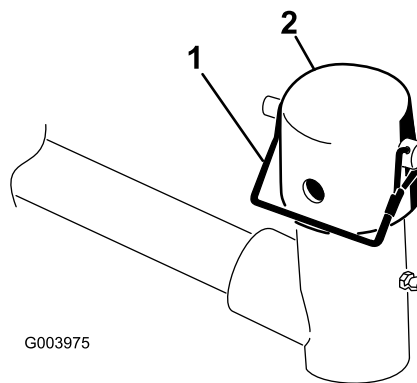
Figur 5

- Bärramens motsatta flik
- Stångbeslag

- 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. Montera i annat fall hårnålssprinten i hålet i stångens ände.

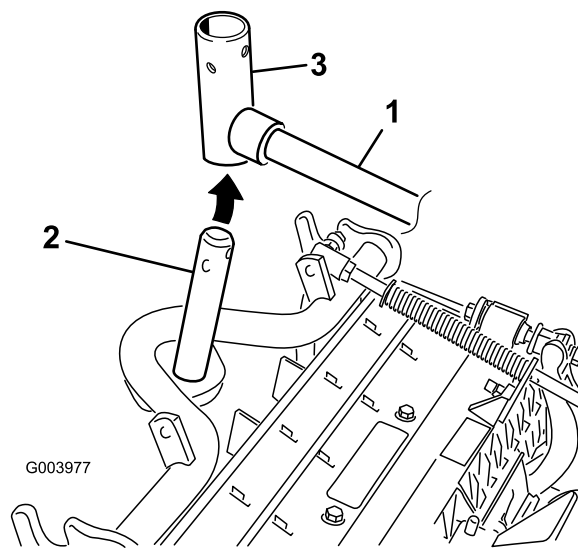
- Sänk ned alla lyftarmar helt.
- Demontera låsstiftet och locket på lyftarmens svängök (Figur 6).



Figur 6

- Låsstift
- Lock

- Vid montering av de främre klippenheterna ska en klippenhet skjutas in under lyftarmen samtidigt som bärramens axel förs upp och in i lyftarmens svängök (Figur 7).

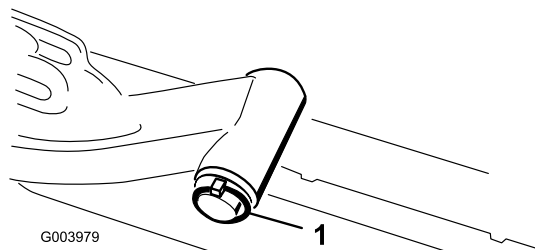


Figur 7

- Lyftarm
- Bärramens axel
- Lyftarmens svängök

- Följ anvisningarna nedan för att montera de bakre klippenheterna när klipphöjden är över 19 mm.

- Ta bort hjulsprinten och brickan som håller fast lyftarmens svängaxel på lyftarmen, och skjut ut lyftarmens svängaxel ur lyftarmen (Figur 8).



Figur 8

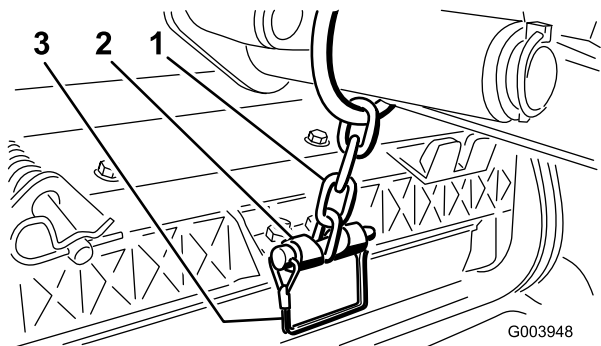
1. Hjulspind och bricka

- B. Sätt i lyftarmens ok i bärramens axel (Figur 7).
  - C. Sätt i lyftarmens axel i lyftarmen och fäst den med brickan och hjulspinden (Figur 8).
9. Sätt på locket över bärramens axel och lyftarmens ok.
10. Fäst locket och bärramens axel på lyftarmens ok med hjälp av låsstiftet (Figur 6).

**Obs:** Använd skåran om du vill kunna styra klippenheten eller hälet om klippenheten ska låsas fast i ett läge.

11. Fäst lyftarmens kedja på kedjefästet med låsstiftet (Figur 9).

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



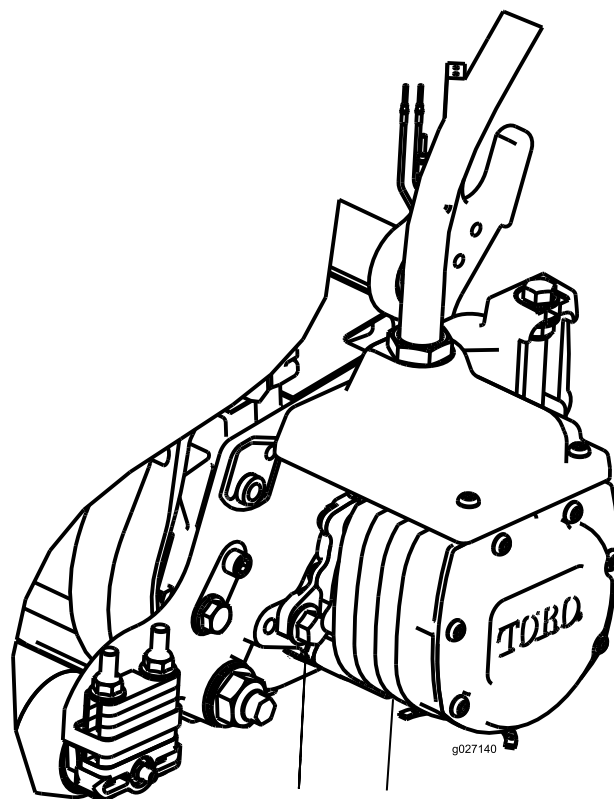
Figur 9

1. Lyftarmens kedja                      3. Tapp  
2. Kedjefäste

12. Stryk på rent fett på cylindermotorns räfflade axel.
13. Olja in cylindermotorns o-ring och montera den på motorflänsen.
14. Montera motorn genom att vrida den medurs så att motorflänsarna går fria från skruvarna (Figur 10).

**Obs:** Vrid motorn moturs så att skruvarna omges av flänsarna, och dra sedan åt skruvarna.

**Viktigt:** Se till att cylindermotorns slang inte är vriden, har snott sig eller kan komma i kläm.



Figur 10

1. Cylindermotor                      2. Fästskruv (2)

# 4

## Montera finputsningssatserna

Delar som behövs till detta steg:

1	Finputsningssats
---	------------------

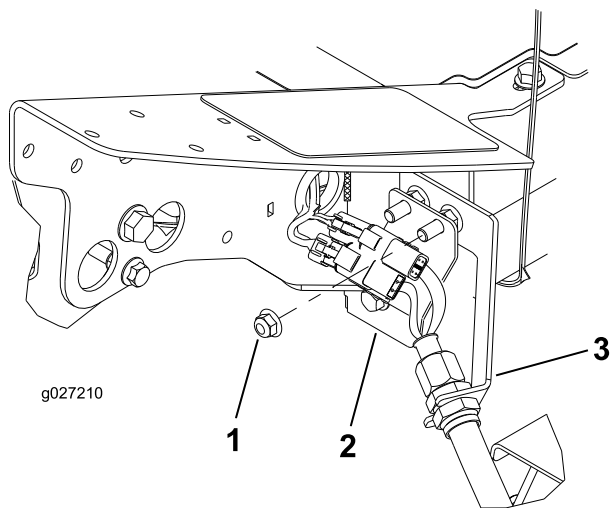
### Tillvägagångssätt

**Viktigt:** För att säkerställa att slangdragningen är korrekt och att slangarna inte är vridna ska motorerna monteras på klippenheterna innan finputsningssatserna monteras.

1. På ramens främre vänstra hörn (plats för klippenhet 4) tar du bort den extra flänsmuttern på skruven som fäster motorväggsfästet på maskinen (Figur 11).
2. Lossa muttrarna på slangkopplingarna på finputsningssatsen, för in slangen i urtaget på motorväggsfästet och dra åt muttrarna.

**Obs:** Använd en stödnyckel när muttrarna dras åt för att förhindra att slangen böjs eller vrids.

- Sätt kontaktdonsplattan på fästskruvarna på motorväggen, med kontaktdonen orienterade i enlighet med [Figur 11](#).
- Fäst kontaktdonsplattan på en av fästskruvarna med flänsmuttern som togs bort tidigare.
- Hitta kablaget på maskinen och koppla samman kontakterna med kontakterna på finputsningssatsen.



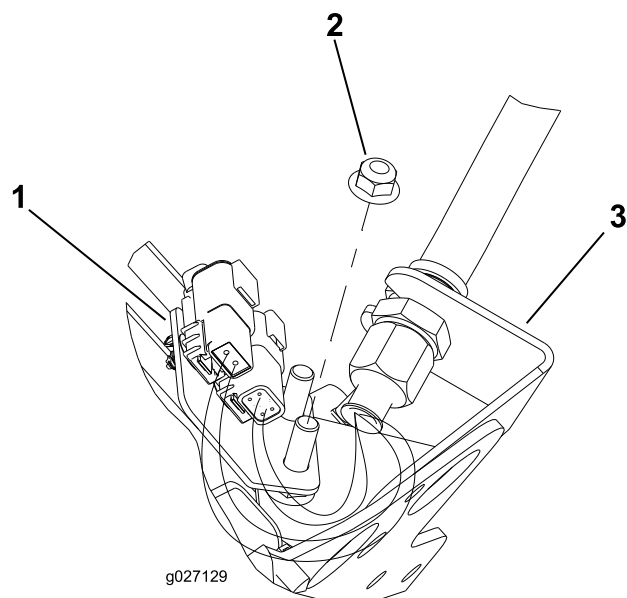
**Figur 11**

Plats för klippenhet 4, vänster fram

- Extra flänsmutter
- Kontaktdonsplatta
- Motorväggfäste

- Upprepa proceduren på de kvarvarande (4) platserna på motorväggen i enlighet med [Figur 12](#) till [Figur 15](#).

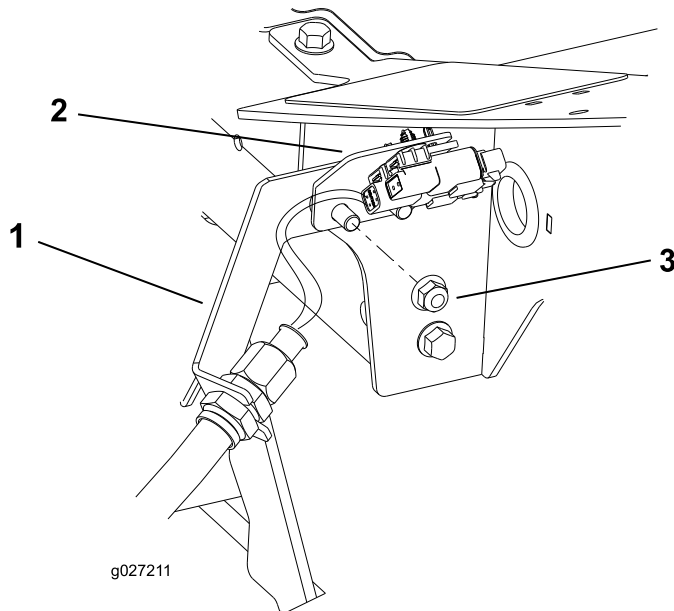
**Viktigt:** Kontaktdonsplattorna har annan orientering på de övriga platserna så att slangen kan dras genom motorväggfästet till klippenheten utan att böjas eller vridas.



**Figur 12**

Plats för klippenhet 1, mitten fram  
(sett från maskinens undersida)

- Kontaktdonsplatta
- Extra flänsmutter
- Motorväggfäste

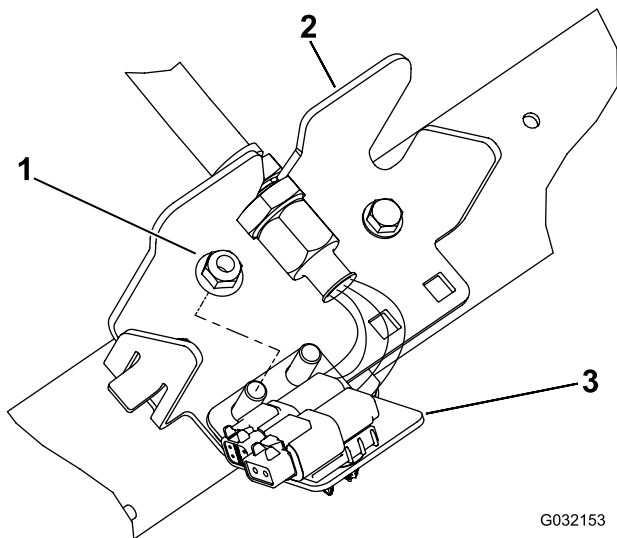


**Figur 13**

Plats för klippenhet 5, höger fram

- Motorväggfäste
- Kontaktdonsplatta
- Extra flänsmutter



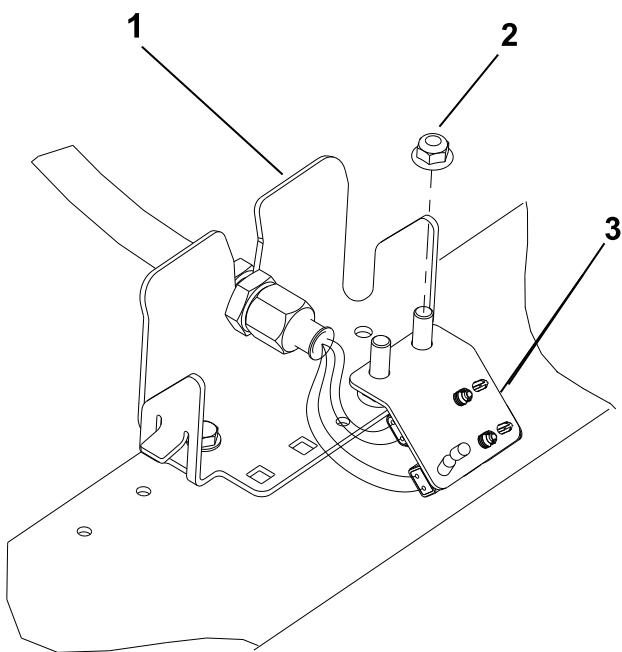


G032153

**Figur 14**

Plats för klippenhet 3, höger bak

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 1. Extra flänsmutter | 3. Kontaktdonsplatta |
| 2. Motorväggsfäste   |                      |



g027209

**Figur 15**

Plats för klippenhet 2, vänster bak

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| 1. Motorväggsfäste   | 3. Kontaktdonsplatta |
| 2. Extra flänsmutter |                      |

# 5

## Justera gräsutjämningsfjädersn

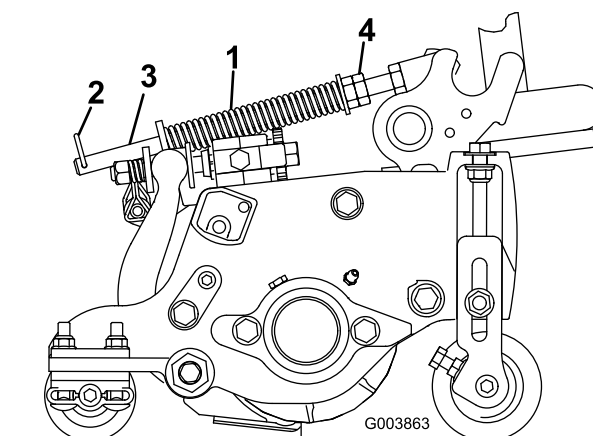
Inga delar krävs

### Tillvägagångssätt

Gräsutjämningsfjädersn (Figur 16) överför vikt från den främre till den bakre valsen. Detta hjälper till att minska förekomsten av det vågformade mönster i gräsmattan som kallas för "ondulering" eller "bobbing".

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

1. Se till att hårnålssprinten sitter i det bakre hålet på fjäderstången (Figur 16).



G003863

**Figur 16**

- |                           |                    |
|---------------------------|--------------------|
| 1. Gräsutjämningsfjädersn | 3. Fjäderstång     |
| 2. Hårnålssprint          | 4. Sexkantsmuttrar |

2. Dra åt sexkantsmuttrarna på fjäderstångens främre ände till dess att fjädersnens komprimerade längd är 12,7 cm på 5 tums-klippenheter, eller 15,9 cm på 7 tums-klippenheter (Figur 16).

**Obs:** Förkorta fjädersnens längd med 12,7 mm om du ska använda maskinen i ojämn terräng. Detta medför en något minskad kontakt med marken.

# 6

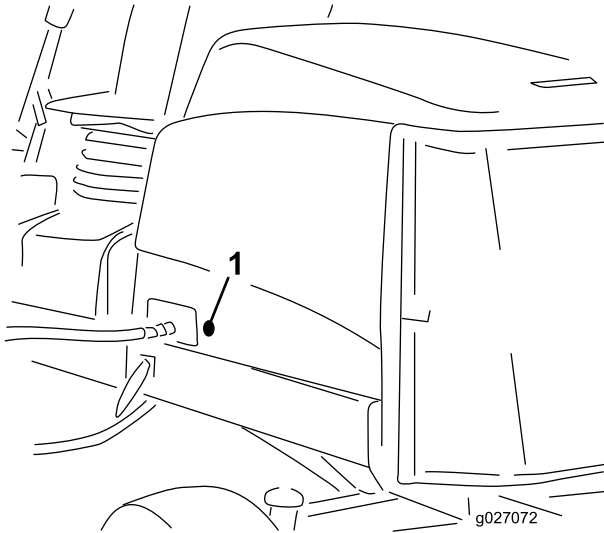
## Montera CE-motorhuvsspärren

Delar som behövs till detta steg:

1	Motorhuvsspärr
1	Bricka

### Tillvägagångssätt

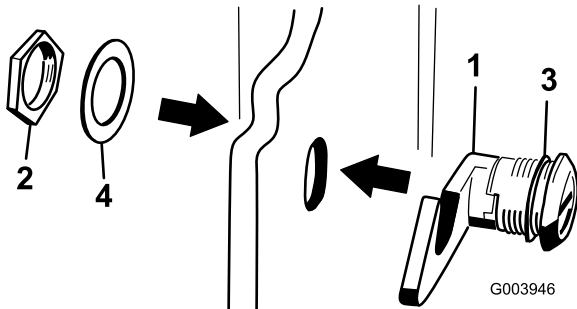
1. Frigör och öppna motorhuv.
2. Ta bort den gummihylsa som sitter i hålet på motorhuvens vänstra sida (Figur 17).



Figur 17

1. Gummihylsa

3. Demontera muttern från motorhuvsspärren (Figur 18).



Figur 18

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

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

# 7

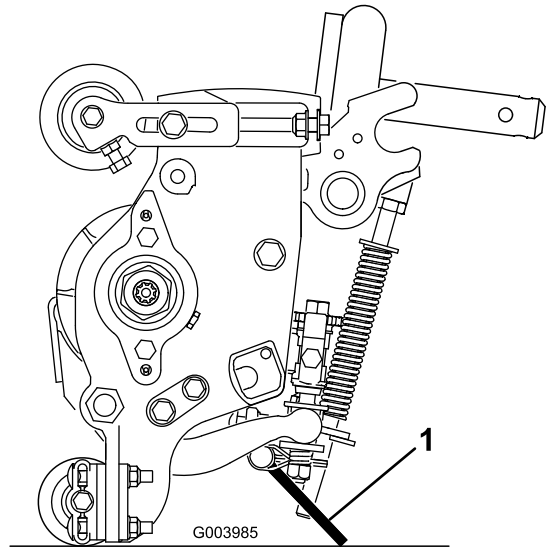
## Använda klippenhetens stöd

Delar som behövs till detta steg:

1	Stöd till klippenheten
---	------------------------

### Tillvägagångssätt

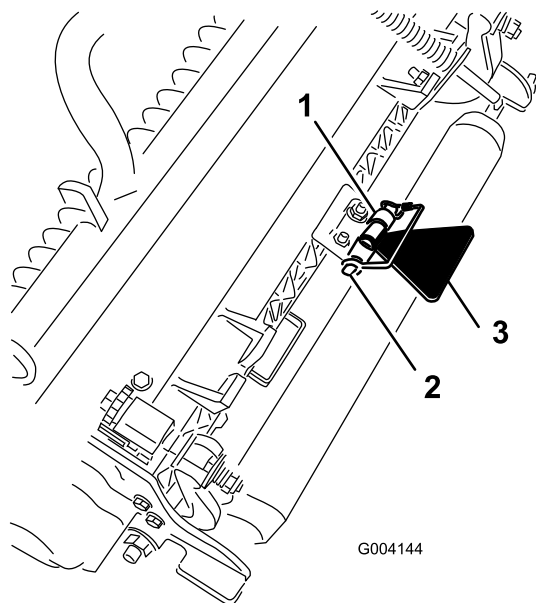
Om du behöver välta klippenheten för att komma åt underkniven eller cylindern ska du lägga klippenhetens bakdel på stödet så att inte muttrarna på baksidan av underknivstångens justerskruvar vilar mot arbetsytan (Figur 19).



Figur 19

1. Klippenhetens stöd

Fäst stödet i kedjefästet med låsstiftet (Figur 20).

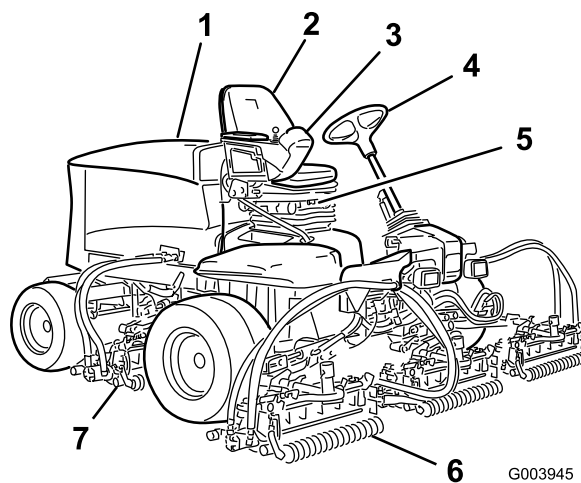


G004144

**Figur 20**

- |               |                       |
|---------------|-----------------------|
| 1. Kedjefäste | 3. Klippenhetens stöd |
| 2. Låsstift   |                       |

# Produktöversikt



G003945

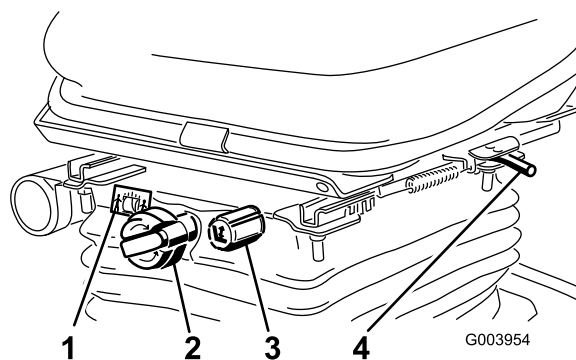
**Figur 21**

- |               |                          |
|---------------|--------------------------|
| 1. Motorhuv   | 5. Sätets- inställningar |
| 2. Förarsäte  | 6. Främre klippenheter   |
| 3. Reglagearm | 7. Bakre klippenheter    |
| 4. Ratt       |                          |

## Reglage

### Sätetsjusteringsreglage

Med hjälp av sätetsjusteringsspaken (Figur 22) kan du flytta sätet framåt och bakåt. Med viktjusteringsreglaget kan du anpassa sätet efter din vikt. Viktmätaren anger när sätet har anpassats efter din vikt. Med höjjusteringsreglaget kan du anpassa sätet efter din längd.



G003954

**Figur 22**

- |                          |  |
|--------------------------|--|
| 1. Viktmätare            | 3. Höjjusteringsreglage                    |
| 2. Viktjusteringsreglage | 4. Sätetsjusteringsspak (framåt och bakåt) |

## Gaspedal

Med gaspedalen (Figur 23) kan du reglera körningen framåt och bakåt. Tryck ned pedalens övre del för att köra framåt och dess nedre del för att backa. Hastigheten varierar beroende på hur långt du trampar ned pedalen. Om du inte har någon last och vill köra i maxhastighet ska du trampa ned pedalen helt och ha gasreglaget i det SNABBA LÄGET.

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

## Klipphastighetsbegränsare

När klipphastighetsbegränsaren (Figur 23) vrids upp reglerar den klipphastigheten och gör så att klippenheterna kan kopplas in. Varje distansbricka justerar klipphastigheten med 0,8 km/t. Ju fler distansbrickor du sätter på bulten, desto långsammare går maskinen. Under transport ska du vrida ned klipphastighetsbegränsaren så att du får maximal transporthastighet.

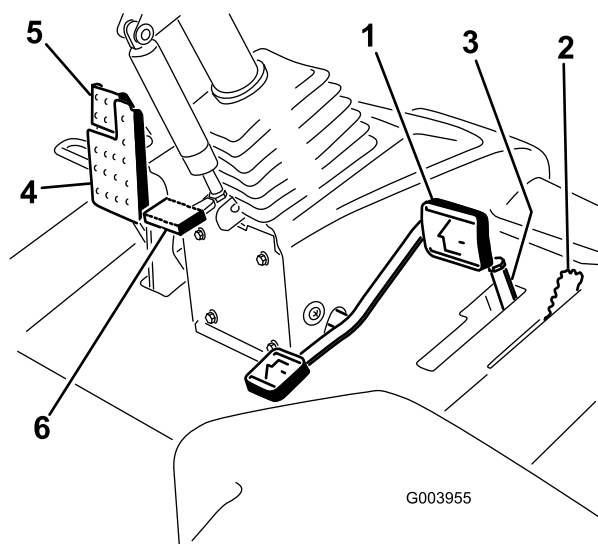
**Obs:** Vid klippning i ekonomiläget är markhastigheten något minskad under klippning. Ta bort en distans för att få samma klipphastighet som vid klippning i normalläge.

## Bromspedal

Trampa ner bromspedalen (Figur 23) för att stanna maskinen.

## Parkeringsbroms

Om du vill lägga i parkeringsbromsen (Figur 23) ska du trampa ned bromspedalen och trycka den övre delen framåt för att spärra den. Frigör parkeringsbromsen genom att trampa ned bromspedalen tills parkeringsbromsspärren lossnar.



Figur 23

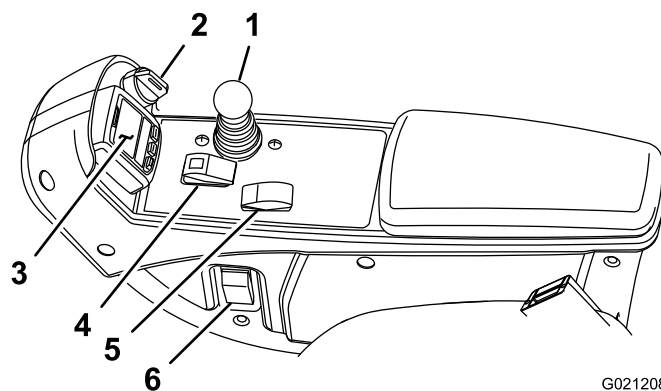
- |                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| 1. Gaspedal                  | 4. Bromspedal        |
| 2. Klipphastighetsbegränsare | 5. Parkeringsbroms   |
| 3. Distansbrickor            | 6. Rattlutningspedal |

## Rattlutningspedal

Om du vill luta ratten mot dig ska du trampa ned fotpedalen (Figur 23) och dra ratten mot dig så att du sitter bekvämt, och sedan släppa upp pedalen.

## Motorhastighetsknapp

Motorhastighetsknappen (Figur 24) har två lägen för ändring av motorhastigheten. Om du trycker kort på knappen kan motorhastigheten ökas eller minskas i steg om 100 varv/minut. Om du håller knappen intryckt går maskinen automatiskt till hög eller låg tomgång, beroende på vilken ände av knappen som är nedtryckt.



G021208

Figur 24

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

## Tändningslås

Tändningslåset (Figur 24) har tre lägen: AV, PÅ/FÖRVARMNING och START.

## Reglagespak för höjning/sänkning av klippenheterna

Med det här reglaget (Figur 24) kan du höja och sänka klippenheterna samt starta och stoppa dem när de har aktiverats i KLIPPLÄGET. Du kan inte sänka klippenheterna när spaken för klippning/transport har satts i TRANSPORTLÄGE.

## Strålkastaromkopplare

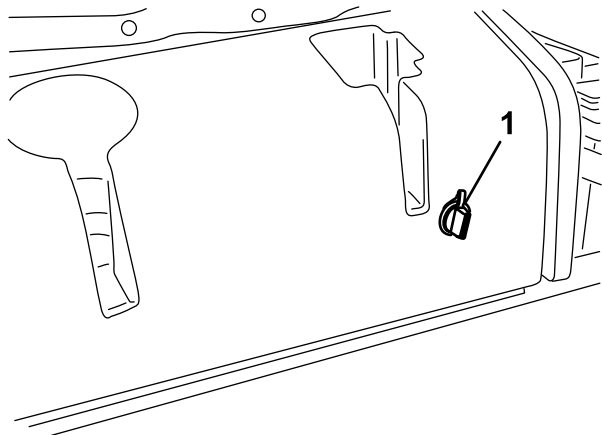
Vrid omkopplaren nedåt för att tända strålkastarna (Figur 24).

## Brytare för inkoppling/urkoppling

Använd brytaren för inkoppling/urkoppling (Figur 24) tillsammans med reglaget för höjning/sänkning för att styra klippenheterna.

## Kraftuttag

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



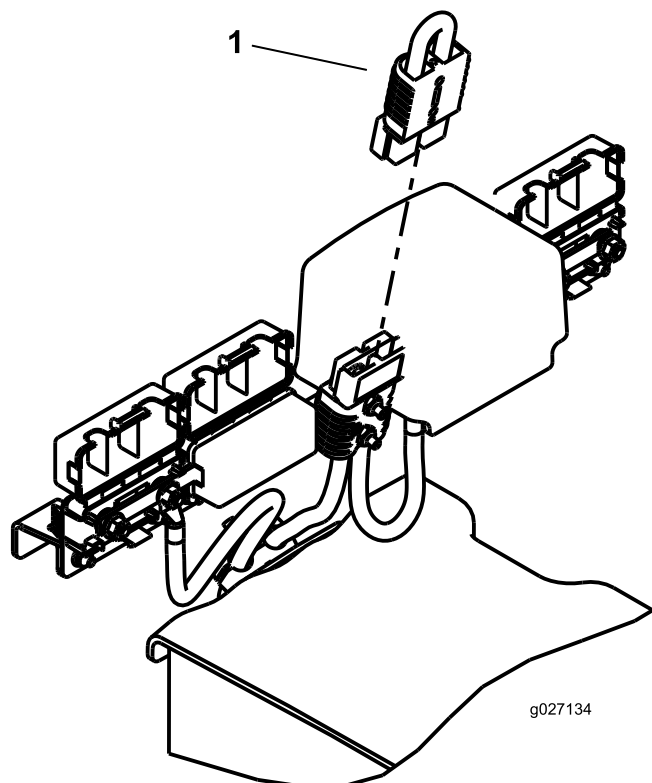
G004133

Figur 25

1. Kraftuttag

## Klippenhetens strömkopplingar

Innan du monterar, tar bort eller arbetar med klippenheterna måste du koppla bort klippenheterna från strömkällan genom att separera klippenhetens strömkopplingar (Figur 26), som finns under sätet. Anslut strömkopplingen igen innan du använder maskinen.



g027134

Figur 26

1. Strömkopplingar

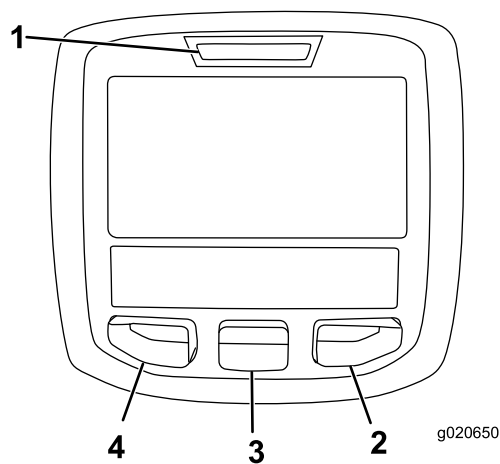
## ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om du inte kopplar från strömmen till klippenheterna kan någon av misstag starta klippenheten och orsaka allvarliga skador på händer och fötter.

Separera alltid klippenhetens strömkopplingar innan du arbetar på klippenheterna.

## Använda LCD-skärmen InfoCenter

På LCD-skärmen InfoCenter visas information om din maskin, t.ex. driftsstatus, diagnostik och övrig information om maskinen (Figur 27). Det finns flera displayskärmar i InfoCenter. Du kan växla mellan skärmarna när som helst genom att trycka på någon av InfoCenter-knapparna och sedan välja önskad riktningspil.



g020650



















Figur 27

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



















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

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

## Ikonbeskrivning InfoCenter

<b>DAGS FÖR SERVICE</b>	Anger när schemalagd service bör utföras
	Timmätare
	Infoikon
	Snabbt
	Långsamt
	Bränslenivå
	Glödstiften har aktiverats
	Höj klippenheterna.
	Sänk klippenheterna.
	Sitt i sätet.
	Parkeringsbromsen är ansatt.
<b>H</b>	Högt läge (transport).
<b>N</b>	Neutralläge
<b>L</b>	Lågt läge (klippning).
	Kylvätsketemperatur (°C eller °F)
	Temperatur (hög)
	Kraftuttaget (PTO) är inkopplat.
	Ej tillåtet
	Starta motorn.
	Stäng av motorn.
	Motor
	Tändningslås

## Ikonbeskrivning InfoCenter (cont'd.)

	Batteri
	Motor/generator (ej under laddning)
	Motor/generator (under laddning)
	E-cylinder
	Slipning fram
	Slipning bak
	Klippenheterna sänks.
	Klippenheterna höjs.
<b>PIN</b>	PIN-kod
<b>CAN</b>	CAN-buss
	InfoCenter
<b>Bad</b>	Ogiltig eller misslyckad
	Lampa
<b>OUT</b>	Utmatning från TEC-styrenheten eller styrkabel i kablage
	Brytare
	Släpp brytaren.
	Ändra till det angivna läget
Symbolerna kombineras ofta och skapar meningar. Vissa av exemplen visas nedan.	
	Sätt maskinen i neutralläge.
	Motorstart nekas.
	Motorn stängs av
	Motorns kylvätska är för varm.
	Sitt ned eller lägg i parkeringsbromsen

## Använda menyerna

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

Huvudmeny	
Menyobjekt	Beskrivning
Fel	Felmenyn innehåller en lista med de senaste maskinfelen som uppstått. Läs i <i>servicehandboken</i> eller kontakta en Toro-återförsäljare för ytterligare information om felmenyn och de uppgifter som anges där.
Service	Service menyn innehåller information om maskinen som t.ex. antal brukstimmar och andra liknande siffror.
Diagnostik	Diagnostikmenyn visar statusen för alla brytare, givare och styrteffekt på maskinen. Du kan använda den här menyn för att felsöka vissa problem, eftersom den snabbt visar vilka maskinreglage som är på respektive av.
Inställningar	Med hjälp av inställningsmenyn kan du anpassa och ändra konfigurationsvariabler på InfoCenter-skärmen.
Om	I menyn Om står maskinens modellnummer, artikelnummer och programvaruversion.

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

Diagnostik	
Menyobjekt	Beskrivning
Cutting Units	Anger indata, kvalificerare och utdata för höjning och sänkning av klippenheterna.
Hi/Low Range	Anger indata, kvalificerare och utdata för körning i transportläge.
PTO	Anger indata, kvalificerare och utdata för aktivering av PTO-kretsen.

Engine Run	Anger indata, kvalificerare och utdata för start av motorn.
Backlap	Anger indata, kvalificerare och utdata för hantering av slipningsfunktionen.

Inställningar	
Menyobjekt	Beskrivning
Enheter	Styr enheterna som används på InfoCenter. Menyalternativen är brittiska standardenheter eller metriska.
Språk	Styr språken som används på InfoCenter*.
Bakgrundsbelysning	Styr LCD-skärmens ljusstyrka.
Kontrast	Styr LCD-skärmens kontrast.
Front Backlap Reel Speed	Styr hastigheten hos de främre cylindrarna i slipningsläge.
Rear Backlap Reel Speed	Styr hastigheten hos de bakre cylindrarna i slipningsläge.
Låsta menyer	Ger arbetsledaren/mechanikern åtkomst till låsta menyer med hjälp av ett lösenord.
Auto. tomgång	Styr den tid det tar innan motorn går på låg tomgång när maskinen inte används.
Antal knivar	Styr antalet knivar på cylindern för cylinderhastighet.
Klipphast.	Styr markhastigheten för bestämning av cylinderhastigheten.
Klipphöjd	Styr klipphöjden för bestämning av cylinderhastigheten.
Varvtal för främre cylinder	Visar de främre cylindrarnas beräknade hastighet. Cylindrarna kan också justeras manuellt.
Varvtal för bakre cylinder	Visar de bakre cylindrarnas beräknade hastighet. Cylindrarna kan också justeras manuellt.
Ekonomiläge	När ekonomiläget är aktiverat sänks motorhastigheten under klippning för att minska ljudnivån och bränsleförbrukningen. Cylinderhastigheten minskas inte, men klippningshastigheten minskas om inte klippningshastighetsbegränsaren justeras för att kompensera för detta.

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

Om	
Menyobjekt	Beskrivning
Modell	Visar maskinens modellnummer.
Art.nr	Visar maskinens artikelnummer.
Maskinstyrenhetens versionsnummer	Visar versionsnumret för masterstyrenheten.
CU 1 CU 2 CU 3 CU 4 CU 5	Visar versionsnumret för programvaran för varje klippenhet.
Generator	Visar versionsnumret programvaran för motorn/generatoren.
InfoCenter-versionsnummer	Visar versionsnumret för InfoCenter.
CAN-buss	Visar status för maskinens kommunikationsbuss.

## Låsta menyer

Det finns ytterligare två displayskärmar och sju inställningar för driftskonfigurering som kan justeras på inställningsmenyn i InfoCenter: Auto. tomgång, Antal knivar, Klipphast., Klipphöjd, Varvtal för främre cylinder, Varvtal för bakre cylinder och Ekonomiläge. Inställningarna kan läsas med hjälp av den låsta menyn.

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

## Öppna inställningarna för den låsta menyn och displayskärmarna

Öppna inställningarna för den låsta menyn och displayskärmarna

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

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

## Visa och ändra inställningarna för den låsta menyn

1. Bläddra ner till Lås inställn. i den låsta menyn.
2. Om du vill visa och ändra inställningarna utan att ange ett lösenord använder du högerknappen och ändrar inställningen för Lås inställn. till AV.
3. Om du vill visa och ändra inställningarna med hjälp av ett lösenord använder du vänsterknappen och ändrar produktinställningarna till PÅ, ställer in lösenordet och vrider nyckeln i tändningslåset till AV och sedan till PÅ.

## Ställa in automatisk tomgång

1. Bläddra ned till Auto. tomgång i inställningsmenyn.
2. Tryck på högerknappen för att ändra tiden för automatisk tomgång mellan AV, 8 s, 10 s, 15 s, 20 s och 30 s.

## Ställa in antal knivar

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

## Ställa in klipphastigheten

1. Bläddra till Klipphast. på inställningsmenyn.
2. Tryck på högerknappen för att välja klipphastighet.
3. Välj lämplig klipphastighet för gaspedalens mekaniska klipphastighetsbegränsare med hjälp av mitten- och högerknappen.
4. Avsluta och spara klipphastighetsinställningen genom att trycka på vänsterknappen.

## Ställa in klipphöjden

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



## Ställa in de främre och bakre cylindrarnas hastighet

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

1. Ändra inställningarna för cylinderhastighet genom att bläddra till varvtalet för främre cylinder och/eller bakre cylinder.
2. Ändra värdet för cylinderhastighet genom att trycka på högerknappen. När hastighetsinställningen har ändrats fortsätter det värde som har beräknats utifrån angiven information om antal knivar, klipp hastighet och klipp höjd att visas på displayen tillsammans med det nya värdet.

## Ställa in ekonomiläget

1. Från huvudmenyn bläddrar du ned till inställningsmenyn med hjälp av mittknappen.
2. Välj genom att trycka på högerknappen.
3. Från inställningsmenyn bläddrar du ned till ekonomiläget med hjälp av mittknappen.
4. Välj läge PÅ genom att trycka på högerknappen.
5. Tryck på vänsterknappen så sparas inställningen och inställningarna stängs.

## Öppna de låsta displayskärmarna

Från huvudmenyn trycker du en gång på mittknappen. När pilarna visas ovanför knapparna trycker du på mittknappen igen för att bläddra mellan displayskärmarna.

Om du trycker på mittknappen igen öppnas e-cylinderinformationsskärmen, där cylinderströmmen och hastigheten för alla fem klippenheterna visas.

Om du trycker på mittknappen igen öppnas energilägeskärmen, där komponenterna, energiflödet och riktningen visas under drift.

# Specifikationer

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

Transportbredd	228 cm
Klippbredd	254 cm
Längd	282 cm
Höjd med vältskydd	160 cm
Vikt	1 259 kg
Motor	Kubota 18,4 kW
Bränsletankens kapacitet	53 liter
Transporthastighet	0–16 km/h
Klipp hastighet	0–13 km/h

## Redskap/tillbehör

Det finns ett urval av godkända Toro-redskap och -tillbehör som du kan använda för att förbättra och utöka maskinens kapacitet. Kontakta en auktoriserad serviceverkstad eller återförsäljare eller gå till [www.Toro.com](http://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.

## ⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

## Säkerheten främst

Läs alla säkerhetsanvisningar och symboler i avsnittet om säkerhet noga. Att känna till den här informationen kan hjälpa dig och kringstående att undvika skador.

## ⚠ FARA

Körning på vått gräs eller i branta sluttningar kan orsaka slirning eller att du förlorar kontrollen.

Hjul som glider över kanter kan orsaka vältolyckor, vilket kan resultera i allvarliga skador, dödsfall eller drunkning.

Läs och följ anvisningarna och varningarna som rör vältning.

Följ anvisningarna nedan för att undvika att förlora kontrollen och välta klipparen.

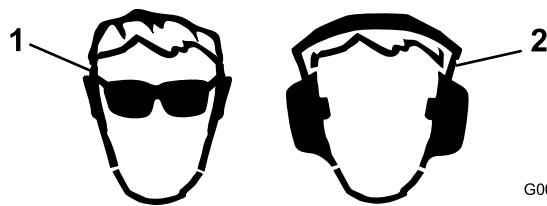
- Använd inte maskinen nära stup eller vattendrag.
- Kör inte i backar med brantare lutning än vad som har angetts för modellen.
- Minska hastigheten och var ytterst försiktig vid arbete i sluttningar.
- Undvik att svänga plötsligt eller snabbt ändra hastighet.

## ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Denna maskin ger ljudnivåer som kan orsaka hörselskador vid längre arbetspass.

Använd hörselskydd när du kör denna maskin.

Vi rekommenderar att du använder skyddsglasögon, hörselskydd, handskar, skyddsskor och hjälm.



G009027

Figur 28

1. Använd ögonskydd.
2. Använd hörselskydd.

## Kontrollera oljenivån i motorn

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

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

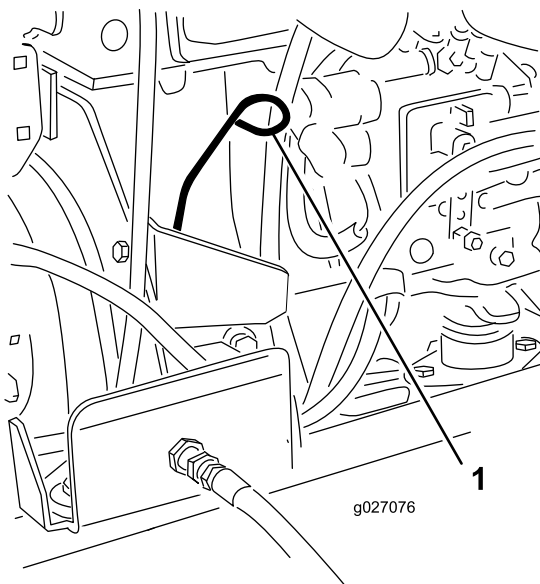
Vevhuskapacitet: cirka 3,3 liter med filter.

Använd högkvalitativ motorolja som uppfyller följande specifikationer:

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

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

1. Parkera maskinen på en plan yta, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Öppna motorhuv.
3. Ta ut oljesticka, torka av den och sätt tillbaka den igen (Figur 29).



g027076

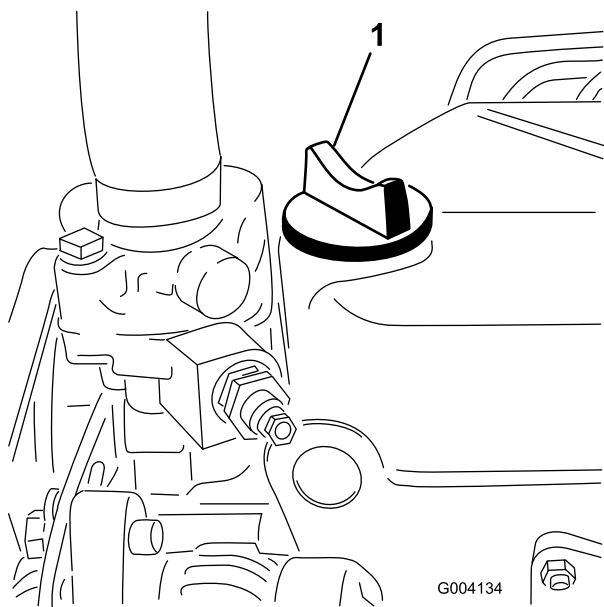
Figur 29

1. Oljesticka

4. Ta ut oljesticka och läs av oljenivån.

**Obs:** Oljenivån ska nå upp till markeringen FULL.

- Om oljenivån inte når upp till markeringen FULL på oljestickan (Figur 30) fyller du på olja tills nivån når upp till markeringen FULL.



Figur 30

- Oljepåfyllningslock

Fyll inte på för mycket.

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

- Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket och stäng motorhuv.

## Fylla på bränsle

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

**Bränsletankens kapacitet:** 53 liter

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

Om diesel för sommarbruk används vid temperaturer över  $-7^{\circ}\text{C}$  bidrar det till att pumpen håller längre och har större effekt jämfört med när bränsle för vinterbruk används.

**Viktigt:** Använd inte fotogen eller bensin istället för dieselbränsle. Motorn skadas om denna anvisning inte följs.

## ⚠ VARNING

Bränsle är skadligt eller dödligt vid förtäring. Längre exponering för bränsleångor kan orsaka allvarliga skador och sjukdom.

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

## Biodiesel-klar

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

- Bränslets biodieselandel måste uppfylla någon av specifikationerna ASTM D6751 eller EN14214.
- Bränsleblandningens sammansättning ska uppfylla ASTM D975 eller EN590.
- Målade ytor kan skadas av biodiesel.
- Använd B5 (andel biodiesel är 5 %) eller blandningar med mindre biodieselandel vid kallt väder.
- Kontrollera tätningar, slangar och packningar som kommer i kontakt med bränsle, eftersom de kan försämrats över tiden.
- Vid byte till biodiesel kan bränslefiltret sättas igen i början.
- Kontakta din återförsäljare om du vill ha mer information om biodiesel.

## ⚠ FARA

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

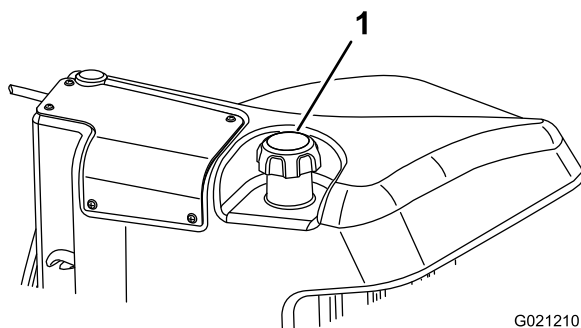
- Fyll tanken på en öppen plats, utomhus, när motorn är kall. Torka upp utspillt bränsle.
- Fyll aldrig på bränsletanken i en sluten släpvagn.
- Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.
- Förvara bränslet i en godkänd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

## ▲ FARA

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

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

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Gör rent runt tanklocket med hjälp av en ren trasa.
3. Ta bort locket från bränsletanken (Figur 31).



Figur 31

1. Tanklock

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

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

## Kontrollera kylsystemet

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Ta bort skräp från gallret, oljekylaren och kylarens framsida dagligen, eller oftare vid extremt dammiga och smutsiga förhållanden. Anvisningar finns i [Ta bort skräp från kylsystemet \(sida 48\)](#).

Kylsystemet fylls med en 50/50-blandning av vatten och permanent frostskyddsmedel med etylenglykol. Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken varje dag innan du startar motorn. Kylsystemets kapacitet är 5,2 liter.

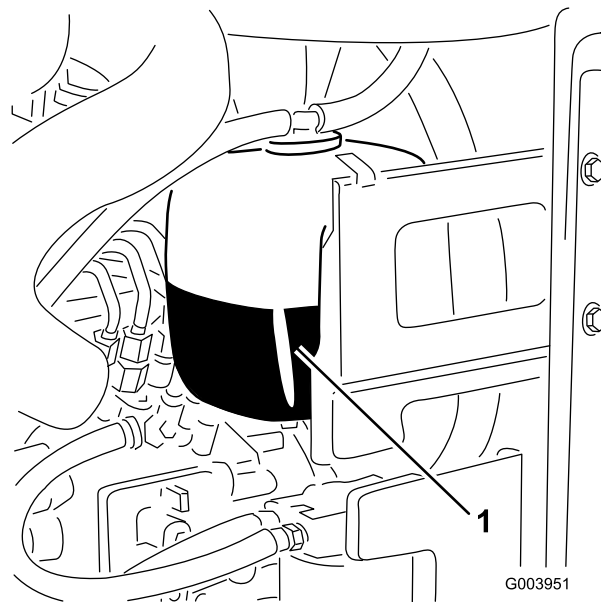
## ▲ VAR FÖRSIKTIG

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 32).

Nivån bör ligga mellan markeringarna på sidan av tanken.



Figur 32

1. Expansionstank

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

## Kontrollera hydraulvätskan

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Maskinens hydraultank fylls på fabriken med cirka 41,6 liter högkvalitativ hydraulvätska. Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen. Rekommenderad utbytesvätska:

**Hydraulvätska av typen Toro Premium All Season**  
(Finns i spannar om 19 liter eller fat om 208 liter. Se *reservdelskatalogen* eller kontakta en Toro-återförsäljare för artikelnummer.)

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

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

**Högt viskositetsindex/nötningsförhindrande hydraulvätska, med låg flytpunkt, av typen ISO VG 46**

Materialegenskaper:

Viskositet, ASTM D445 cSt vid 40 °C 44 till 48  
cSt vid 100 °C 7,9 till 8,5

Viskositetsindex, ASTM D2270 140 till 160

Flytpunkt, ASTM D97 -36,6 °C till 9,4 °C

Branschspecifikationer:

Vickers I-286-S (kvalitetsnivå), Vickers M-2950-S (kvalitetsnivå), Denison HF-0

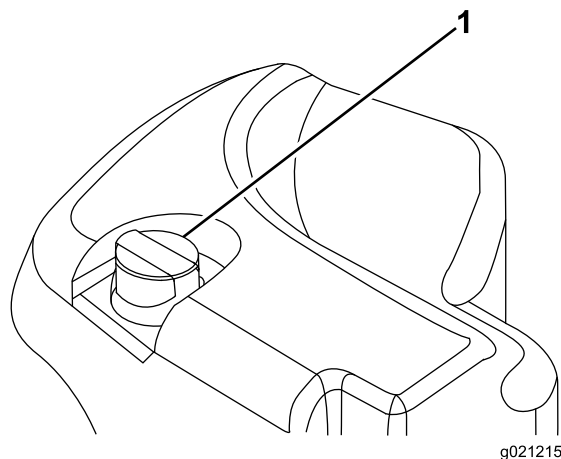
**Viktigt:** Den flergradiga hydraulvätskan ISO VG 46 har visat sig ge optimal prestanda vid en mängd olika temperaturförhållanden. Hydraulvätskan ISO VG 68 kan ge bättre prestanda vid användning i konstant höga omgivningstemperaturer, som 18 till 49 °C.

Biologiskt nedbrytbar premiumhydraulvätska – MobilEAL EnviroSyn 46H

**Viktigt:** Mobil EAL EnviroSyn 46H är den enda syntetiska, biologiskt nedbrytbara vätskan som har godkänts av Toro. Vätskan kan blandas med de elastomerer som används i Toros hydraulsystem och kan användas i många olika temperaturer. Vätskan kan blandas med traditionella mineraloljor, men för största möjliga biologiska nedbrytbarhet och prestanda bör hydraulsystemet sköljas noga så att inga traditionella oljor finns kvar. Du kan köpa oljan i dunkar om 19 liter eller fat om 208 liter hos din Mobil-återförsäljare.

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

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk klippdäcken och stäng av motorn.
2. Gör rent omkring påfyllningsröret och hydraultanklocket (Figur 33).



Figur 33

1. Hydraultanklock

3. Ta ut oljestickan ur påfyllningsröret och torka av den med en ren trasa.
4. För in oljestickan i påfyllningsröret, ta ut den igen och kontrollera vätskenivån.

**Obs:** Vätskenivån ska ligga inom driftsområdet på oljestickan.

**Viktigt:** Fyll inte på för mycket.

5. Om nivån är låg fyller du på med lämplig vätska så att nivån når upp till markeringen FULL.
6. Sätt tillbaka locket/oljestickan på påfyllningsröret.

## Kontrollera kontakten mellan cylindern och underkniven

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

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

## Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning

**Serviceintervall:** Efter den första timmen

Efter de första 10 timmarna

Var 250:e timme

Dra åt hjulmuttrarna till mellan 94 och 122 N m.

### ▲ VARNING

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



# Köra in maskinen

Polera (kör in) bromsarna före användning, för att garantera bästa prestanda för bromssystemet. Ställ in hastigheten för framåtdrift på 6,4 km/h så att den stämmer överens med hastigheten för körning bakåt (alla åtta distansbrickorna flyttas till ovansidan av klippastighetsreglaget). Kör på hög tomgång, och kör maskinen framåt med klippastighetsreglaget inkopplat och bromsen i under 15 sekunder. Kör sedan bakåt med full hastighet och bromsen i under 15 sekunder. Upprepa detta 5 gånger, men vänta 1 minut mellan varje framåt- och bakåtcykel så att du inte överhettar bromsarna. Bromsarna kan behöva justeras efter inkörningen. Se [Justera parkeringsbromsarna \(sida 49\)](#).

# Lufta bränslesystemet

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

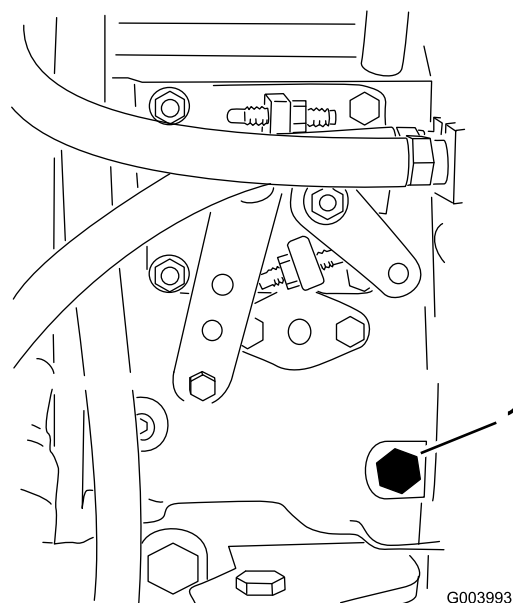
- Idriftsättning av en ny maskin.
- Motorn har stannat till följd av att bränslet har tagit slut.
- Underhåll har utförts på komponenter i bränslesystemet, t.ex. vid filterbyte, service av separatorn etc.

## **FARA**

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

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

1. Parkera maskinen på ett jämnt underlag och se till att bränsletanken är minst halvfull.
2. Öppna motorhuven.
3. Öppna avluftarskraven på bränsleinsprutningspumpen ([Figur 34](#)) med en 12 mm nyckel.



Figur 34

G003993

### 1. Avluftarskruv

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

**Obs:** I vanliga fall ska motorn starta efter att ovannämnda avluftningsrutiner har följts. Om motorn inte startar kan dock luft finnas kvar mellan insprutningspumpen och insprutarna, se [Lufta bränsleinsprutarna \(sida 44\)](#).

# Starta och stänga av motorn

**Viktig:** Du måste lufta bränslesystemet innan du startar motorn om du startar maskinen för första gången, motorn har stannat till följd av att bränslet har tagit slut eller om du har utfört underhåll på bränslesystemet; se [Lufta bränslesystemet \(sida 31\)](#).

## Starta motorn

1. Sitt på sätet, håll foten borta från gaspedalen så att den är i NEUTRALLÄGET, lägg i parkeringsbromsen, sätt motorhastighetsknappen i det SNABBA LÄGET och se till så att brytaren för inkoppling/urkoppling är i det URKOPPLADE läget.
2. Vrid nyckeln i tändningslåset till läget PÅ/FÖRVÄRMNING.  
En automatisk timer styr förvärmningen av glödstiften i cirka sex sekunder.
3. När glödstiften har förvärmats vrid du nyckeln till STARTLÄGET.

Försök inte starta motorn i mer än 15 sekunder.  
Släpp nyckeln när motorn startar. Vrid nyckeln till det AVSLAGNA LÄGET och sedan till läget PÅ/FÖRVÄRMNING om ytterligare förvärmning krävs.  
Upprepa detta förfarande efter behov.

4. Starta motorn och låt den gå på låg tomgång tills den har värmts upp.

## Stänga av motorn

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

**Viktigt:** Låt motorn gå på tomgång i fem minuter innan du stänger av den efter arbete under full belastning. Om detta inte görs kan det uppstå problem i motorer med turboladdning.

2. Vrid nyckeln till det AVSLAGNA läget och ta ut den ur tändningslåset.

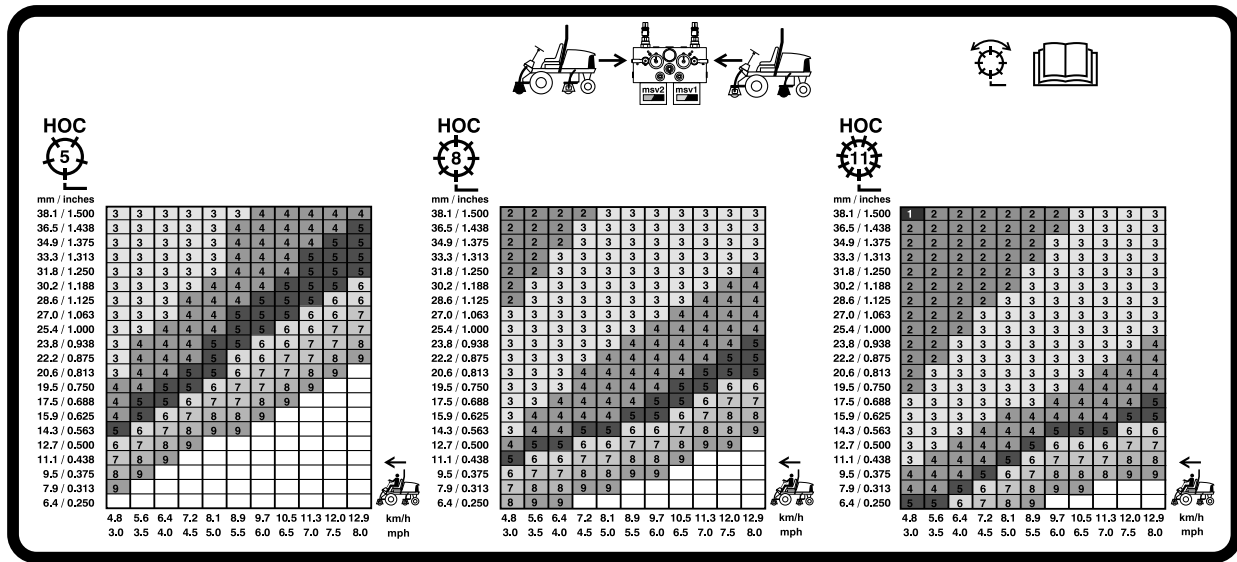


# Ställa in cylinderhastigheten

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

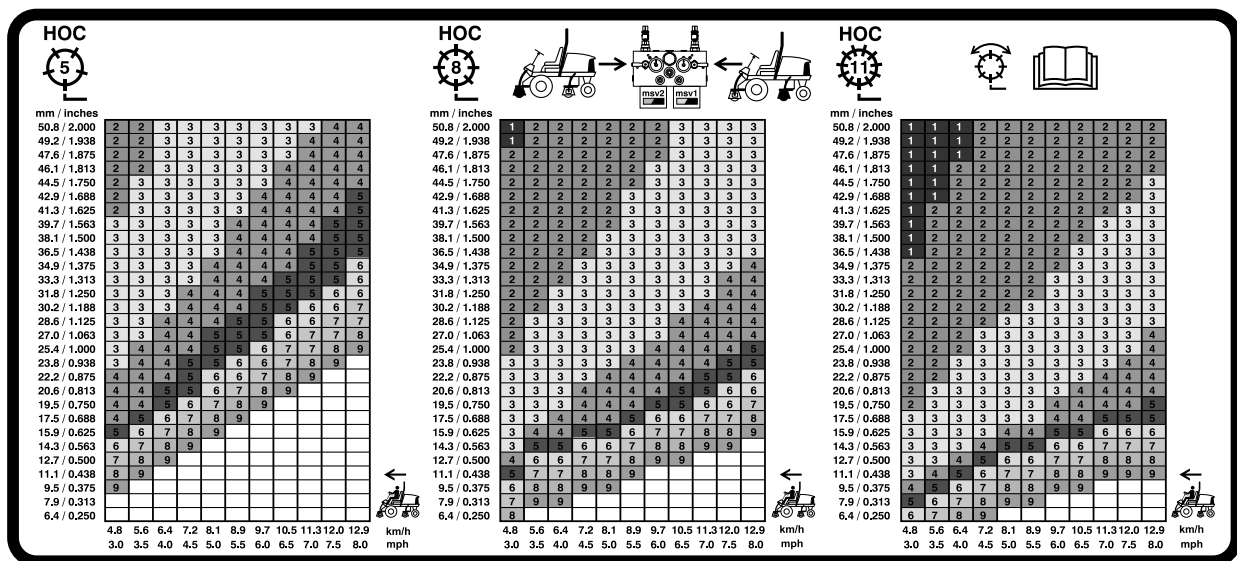
1. Beräkna lämplig cylinderhastighet genom att ange antal knivar, klippshastighet och klipphöjd på inställningsmenyn i InfoCenter.
2. Om det krävs fler justeringar bläddrar du till inställningarna för varvtal för främre cylinder och/eller bakre cylinder på inställningsmenyn.
3. Ändra värdet för cylinderhastighet genom att trycka på högerknappen. När hastighetsinställningen har ändrats fortsätter det värde som har beräknats utifrån angiven information om antal knivar, klippshastighet och klipphöjd att visas på displayen tillsammans med det nya värdet.

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



G031995

Figur 35  
Hastighetstabell för 127 mm cylinder



G031996

Figur 36  
Hastighetstabell för 178 mm cylinder

## Justera lyftarmens motvikt

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

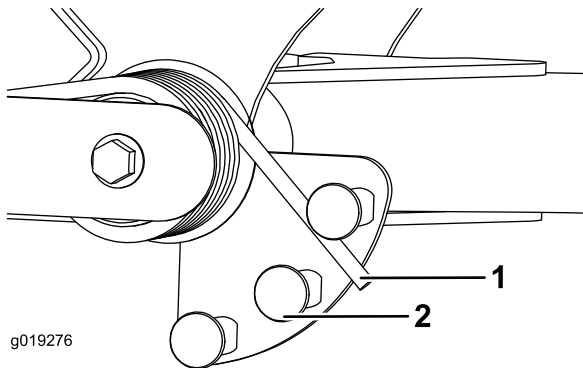
Varje motviktsfjäder kan justeras till en av fyra inställningar. För varje steg ökas eller minskas klippenhetens motvikt med 2,3 kg. Du kan placera fjädrarna på baksidan av det första fjäderdonet för att eliminera all motvikt (fjärde läget).

1. Ställ maskinen på en plan yta, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Sätt ett rör eller liknande på den långa fjäderändan och vrid det runt fjäderdonet till önskat läge (Figur 37).

### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Fjädrarna är spända.

Var försiktig när du justerar dem.



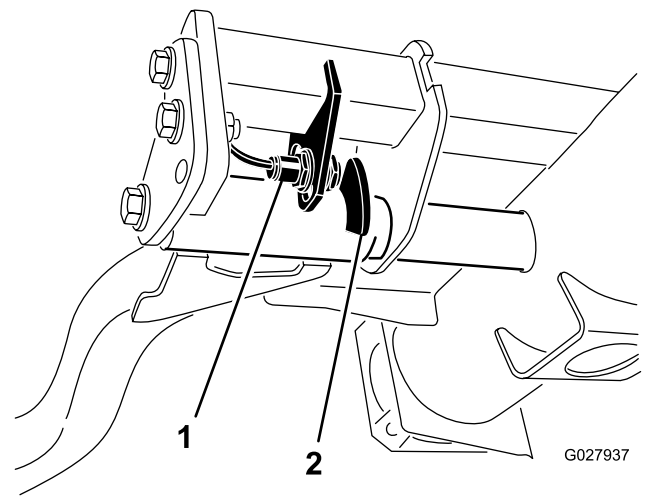
Figur 37

1. Fjäder
2. Fjäderdon

3. Upprepa proceduren för den andra fjädern.

## Justera lyftarmens vändläge

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Lyftarmsbrytaren sitter under hydraultanken, bakom den främre, högra lyftarmen (Figur 38).
3. Lossa brytarens fästskevar och flytta ned brytaren för att öka lyftarmens vändhöjd, eller flytta upp den för att minska vändhöjden.



Figur 38

1. Brytare
2. Lyftarmens sensorenhet

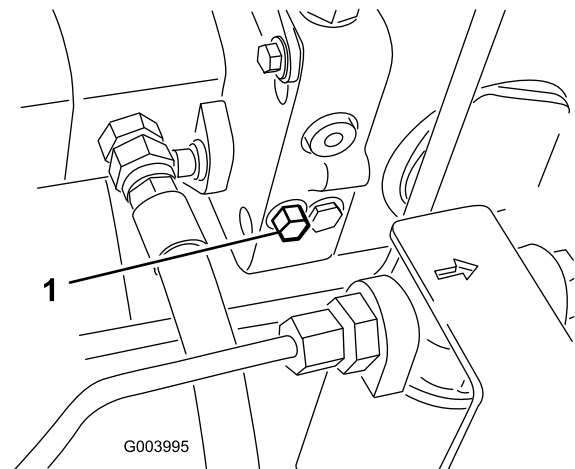
4. Dra åt fästskevarna.

## Knuffa eller bogsera maskinen

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

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

1. Förbikopplingsventilen sitter till vänster om hydrostaten (Figur 39). Vrid bulten 1,5 varv för att öppna ventilen och låta olja avledas internt. Eftersom vätskan avleds kan maskinen flyttas långsamt utan att transmissionen skadas.



Figur 39

1. Förbikopplingsventil

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

**Viktigt:** Om motorn körs med öppen överströmningsventil överhettas transmissionen.

## Transportera maskinen

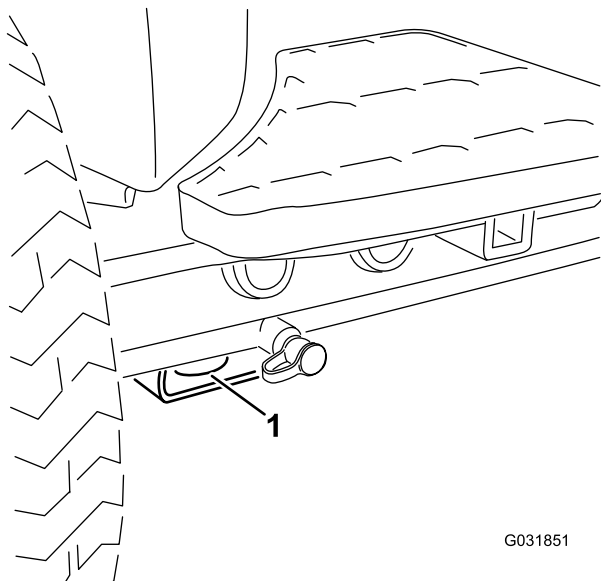
Använd en släpvagn eller lastbil för tung last för att transportera maskinen. Kontrollera att släpvagnen eller lastbilen är utrustad med alla bromsar, lampor och markeringar som krävs enligt lag. Läs alla säkerhetsanvisningarna noga.

### **⚠ VARNING**

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

**Kör aldrig maskinen på allmän väg.**

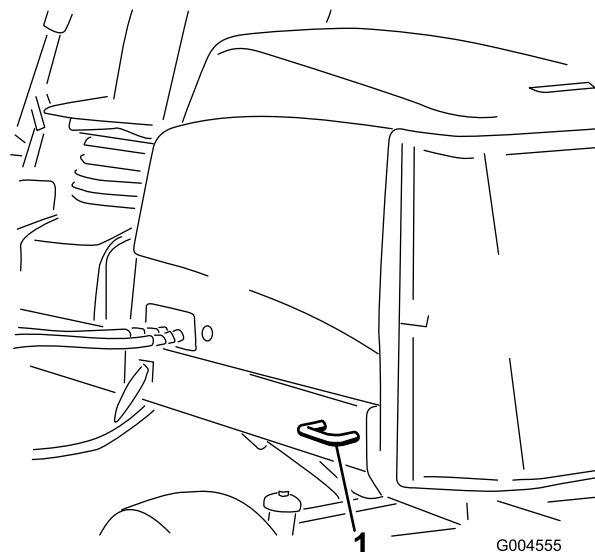
1. Om du använder en släpvagn ska den kopplas till det bogserande fordonet och säkras med säkerhetskedjor.
2. Anslut släpvagnsbromsarna om tillämpligt.
3. Lasta maskinen på släpvagnen eller lastbilen.
4. Stäng av motorn, ta ut nyckeln, dra åt parkeringsbromsen och stäng bränslekranen.
5. Använd fästpunkterna av metall på maskinen för att säkra den på släpvagnen eller lastbilen med hjälp av spännband, kedjor, vajrar eller rep.
  - Fram – håll i det fyrkantiga belägg under axelröret inuti båda framdäcken (Figur 40).



**Figur 40**

1. Främre fästpunkt

- Bak – på båda sidor av maskinen, på den bakre ramen (Figur 41).



**Figur 41**

1. Bakre fästpunkt

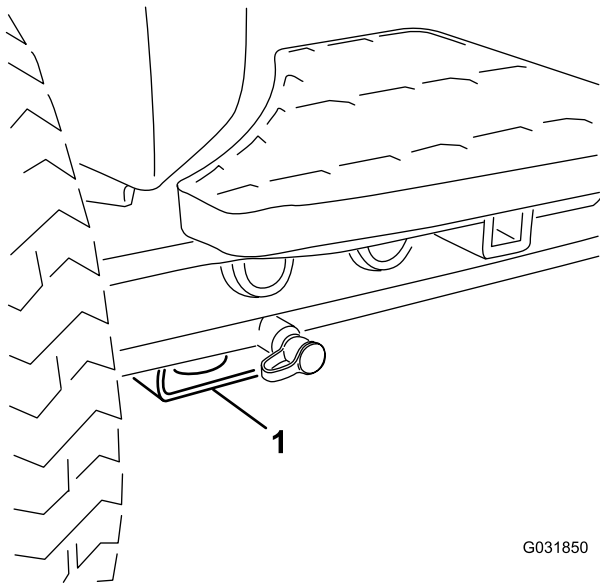
## Transportera maskinen

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

## Domkraftpunkter

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

- Fram – fyrkantigt belägg under axelröret inuti båda framdäcken (Figur 42).



G031850

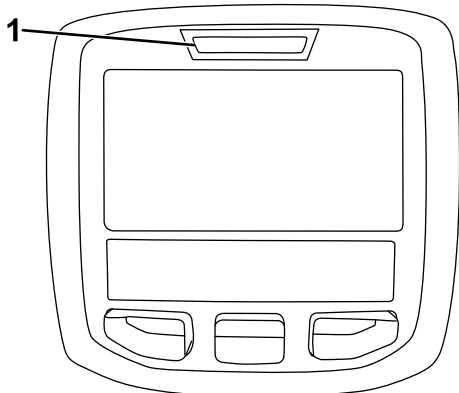
Figur 42

1. Främre domkraftpunkt

- Bak – fyrkantigt axelrör på bakaxeln.

## Diagnoslampa

Maskinen är utrustad med en diagnoslampa som visar om den elektroniska styrenheten känner av ett elektroniskt fel. Diagnoslampan sitter på reglagearmen (Figur 43). När maskinen fungerar som den ska och tändningslåset vrids till det PÅSLAGNA LÄGET/KÖRLÄGET tänds diagnoslampan kortvarigt vilket indikerar att lampan fungerar korrekt. När ett informationsmeddelande visas tänds lampan. När ett felmeddelande visas blinkar lampan tills felet har åtgärdats.



g021272

Figur 43

1. Diagnoslampa

## Kontrollera säkerhetsströmbrytarna

Syftet med säkerhetsbrytarna är att förhindra motorn från att starta om inte gaspedalen är i NEUTRALLÄGET,

brytaren för inkoppling/urkoppling är i det URKOPPLADE läget och reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna är i NEUTRALLÄGET. Dessutom ska motorn stanna om gaspedalen trycks ned då föraren inte sitter på sätet eller om parkeringsbromsen ligger i.

### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om säkerhetsbrytarna är fränkopplade eller skadade kan maskinen plötsligt gå igång, 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

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen—Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion.

1. Parkera maskinen på en plan yta, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
2. Vrid nyckeln i tändningslåset till det PÅSLAGNA LÄGET, men starta inte maskinen.
3. Leta upp aktuell brytarfunktion på diagnostikmenyn i InfoCenter.
4. Ändra varje brytare en och en, från påslagen till avstängd (dvs. sitt på sätet, trampa ned gaspedalen osv.) och observera att statusen hos motsvarande brytare ändras.

**Obs:** Upprepa den här proceduren för alla brytare som du kan ändra manuellt.

5. Om en brytare stängs av och relevant indikator inte ändras ska du kontrollera samtliga sladdar och anslutningar till brytaren och/eller kontrollera brytarna med en ohmmeter.

**Obs:** Byt ut eventuella brytare som är defekta och reparera eventuella sladdar som är skadade.

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

## Kontrollera utgångsfunktionen

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
2. Vrid nyckeln i tändningslåset till det PÅSLAGNA läget och starta maskinen.

3. Leta upp aktuell utgångsfunktion på diagnostikmenyn i InfoCenter.
4. Sitt på sätet och försök aktivera önskad funktion på maskinen.

**Obs:** Relevanta utgångsindikatorer bör ändra status för att visa att den elektroniska styrmodulen slår på funktionen.

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

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

## Funktioner hos elektromagneterna i hydraulventilen

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

Elektromagnet	Funktion
SVRV	Lyfta/sänka klippenheter
SV1	Lyfta/sänka den främre klippenheter
SV3	Lyfta/sänka den bakre klippenheter
SV2	Höja klippenheter

## Arbetstips

### Förtrolighet med maskinen

Öva dig på att köra maskinen på ett öppet område innan du klipper gräs med den för första gången. Starta och stäng av motorn. Kör framåt och backa. Sänk och höj klippenheter 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.

### Varningssystem

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

### Klippning

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 klippenheter (de främre klippenheter är inställda så att de sänks före de bakre klippenheter). Tryck gaspedalen framåt för att köra framåt och klippa gräset.

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

## Transport

Flytta brytaren för inkoppling/urkoppling till det URKOPPLADE läget och höj upp klippenheter till TRANSPORTLÄGET. Flytta spaken för klippning/transport till TRANSPORTLÄGET. Var försiktig när du kör mellan föremål så att du inte skadar maskinen eller klippenheter 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 klippenheter om du ska köra nedför en sluttning för att få bättre 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	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dra åt hjulmuttrarna till mellan 94 och 122 N·m.</li></ul>
Efter de första 8 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera generatorremmens tillstånd och spänning.</li></ul>
Efter de första 10 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dra åt hjulmuttrarna till mellan 94 och 122 N·m.</li></ul>
Efter de första 50 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt motorolja och oljefilter.</li><li>• Kontrollera motorvarvtalet (både på tomgång och med full gas).</li></ul>
Varje användning eller dagligen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera oljenivån i motorn.</li><li>• Kontrollera kylsystemet.</li><li>• Kontrollera hydraulvätskenivån.</li><li>• Kontrollera kontakten mellan cylinder och underkniv.</li><li>• Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion.</li><li>• Töm vatten eller andra föroreningar från vattenseparatorn.</li><li>• Ta bort skräp från gallret, oljekylarna och kylaren varje dag. (Oftare vid smutsiga arbetsförhållanden.)</li><li>• Kontrollera hydraulledningarna och slangarna.</li></ul>
Var 50:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Smörj lager och bussningar (samt direkt efter varje tvätt).</li><li>• Rengör batteriet och kontrollera dess skick. (Eller varje vecka, beroende på vilket som inträffar först.)</li><li>• Kontrollera batteriets kabelanslutningar.</li></ul>
Var 100:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inspektera kylsystemets slangar.</li><li>• Kontrollera generatorremmens tillstånd och spänning.</li></ul>
Var 150:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt motorolja och oljefilter.</li></ul>
Var 200:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Töm vätska från bränsle- och hydraultanken.</li><li>• Kontrollera cylinderlagrens förbelastning.</li></ul>
Var 250:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dra åt hjulmuttrarna till mellan 94 och 122 N·m.</li></ul>
Var 400:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Serva luftrenaren (Serva luftrenaren tidigare om indikatorn är röd. Serva den oftare under extremt dammiga och smutsiga förhållanden.)</li><li>• Kontrollera om bränsleledningarna eller anslutningarna har skadats eller försämrats på något annat sätt, eller om det finns lösa anslutningar. (Eller årligen, beroende på vilket som inträffar först.)</li><li>• Byt ut bränslefilterskålen.</li><li>• Kontrollera motorvarvtalet (både på tomgång och med full gas).</li></ul>
Var 800:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Töm och rengör bränsletanken.</li><li>• Kontrollera bakhjulens skränkning.</li><li>• Byt hydraulvätskan.</li><li>• Byt ut hydraulfiltret.</li><li>• Fyll bakhjulens lager med fett. (Endast på tvåhjuldrivna maskiner).</li><li>• Justera motorventilerna (se bruksanvisningen till motorn).</li></ul>
Före förvaring	<ul style="list-style-type: none"><li>• Töm och rengör bränsletanken.</li></ul>
Vartannat år	<ul style="list-style-type: none"><li>• Spola ur och byt ut vätskan i kylsystemet.</li><li>• Töm och spola hydraultanken.</li><li>• Byt ut alla rörliga hydraulslangar.</li></ul>

# Kontrollista för dagligt underhåll

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

Kontrollpunkt	Vecka:						
	Mån.	Tis.	Ons.	Tors.	Fre.	Lör.	Sön.
Kontrollera säkerhetsbrytarnas funktion.							
Kontrollera bromsens funktion.							
Kontrollera motoroljenivån och bränslenivån.							
Töm vatten-/bränsleseparatorn.							
Kontrollera luftfiltrets igensättningsindikator.							
Undersök om det finns skräp i kylaren eller gallret.							
Kontrollera ovanliga motorljud. <sup>1</sup>							
Kontrollera ovanliga driftljud.							
Kontrollera hydrauloljenivån.							
Se till att det inte finns skador på hydraulslangarna.							
Undersök om systemet har oljeläckor.							
Kontrollera däcktrycket.							
Kontrollera instrumentfunktionen.							
Kontrollera justeringen av cylinder mot underkniv.							
Kontrollera klipphöjdsinställningen.							
Kontrollera om någon smörjnippel behöver smörjas. <sup>2</sup>							
Bättra på skadad lack.							
<p>1. Undersök glödstift och insprutarmunstycken om motorn är trögstartad eller om överdrivet mycket rök eller ojämn gång uppmärksammas.</p> <p>2. Omedelbart efter varje tvätt, oavsett intervallet i listan</p>							

## Anteckningar om särskilda problem

Kontrollen utförd av:		
Arti- kel	Datum	Information
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

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

**Obs:** Hämta en kostnadsfri kopia av elschema eller hydraulschema genom att gå till [www.Toro.com](http://www.Toro.com) där du klickar på länken Manuals och söker efter din maskin.

# Serviceintervalltabell

**REELMASTER 5010-H/ 5410/5510/5610 & GROUNDMASTER 4300**  
**QUICK REFERENCE AID**

CHECK/SERVICE (daily)

1. OIL LEVEL - ENGINE	6. RADIATOR SCREEN
2. OIL LEVEL - HYDRAULIC TANK	7. BRAKE FUNCTION
3. COOLANT LEVEL, RADIATOR	8. TIRE PRESSURE
4. FUEL /WATER SEPARATOR	9. BELTS (FAN, ALT.)
5. PRECLEANER - AIR CLEANER	GREASING -- SEE OPERATOR'S MANUAL

FLUID SPECIFICATIONS/CHANGE INTERVALS

SEE OPERATOR'S MANUAL FOR INITIAL CHANGES.	FLUID TYPE	CAPACITY	CHANGE INTERVAL		FILTER PART NO.
			FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	SAE 15W-40CI-4	3.5 QTS* (5010-H) 5.5 QTS.*	150 HRS.	150 HRS.	104-5167
B. HYD. CIRCUIT OIL	ISO VG 46/68	11 GALS.* (5010-H) 15 GALS.*	800 HRS.	SEE INDICATOR	94-2621**
				800 HRS.	86-2010
C. AIR CLEANER				SEE INDICATOR	10B-3810 (5010-H) 10B-3810 (5410) 10B-3812 (5610) 110-9049 (4300)
D. WATER SEPARATOR				400 HRS.	110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2-DIESEL	14 GALS.	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		
F. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL/WATER	5.5 QTS. (5010-H)	DRAIN AND FLUSH, 2 YRS.		
		7.0 QTS. (5410) (5510)			
		10.0 QTS. (5610) (4300)			

\* INCLUDING FILTER \*\* EXCLUDES 5010-H

Figur 44

## ⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du utför något underhåll.

## Smörjning

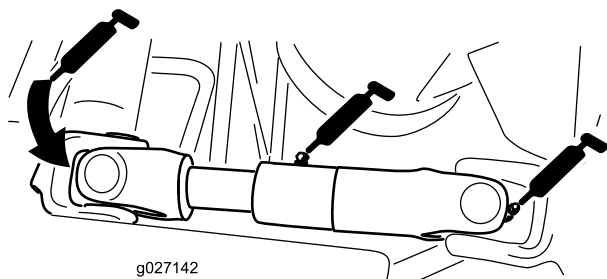
### Smörja lager och bussningar

Serviceintervall: Var 50:e timme (samt direkt efter varje tvätt).

Smörj alla smörjniplor för lager och bussningar med fett nr 2 på litiumbas.

Smörjniplornas placering och antal är som följer:

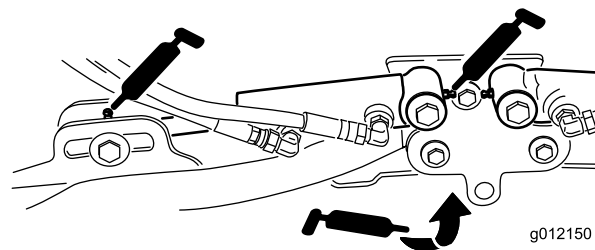
- Pumpens drivaxel, U-led (3) (Figur 45)



Figur 45

(Visas med motor-/generatorlocket borttaget)

- Klippenheternas lyftarmscylindrar (2 var) (Figur 46)

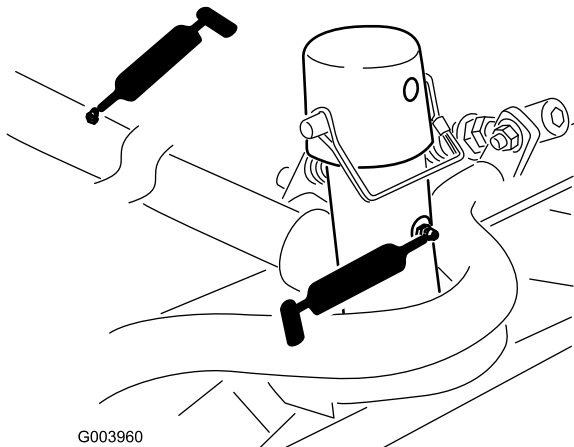


Figur 46

- Lyftarmens svängtappar (1 var) (Figur 46)

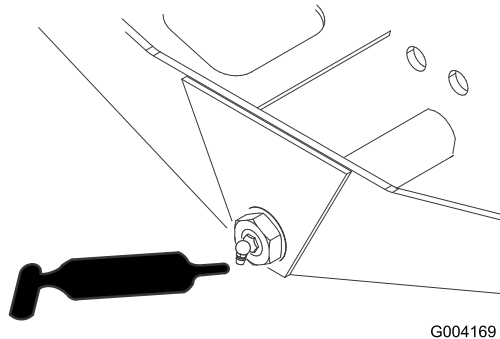


- Klippenhetens bärram och svängtapp (2 var) (Figur 47)



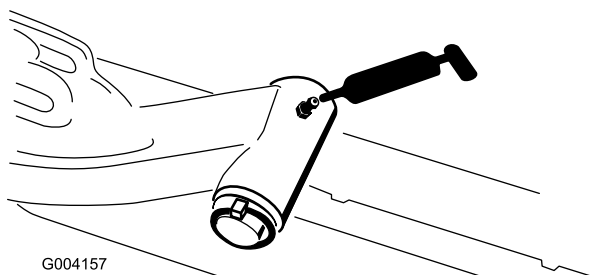
**Figur 47**

- Axelns styrtapp (1) (Figur 50)



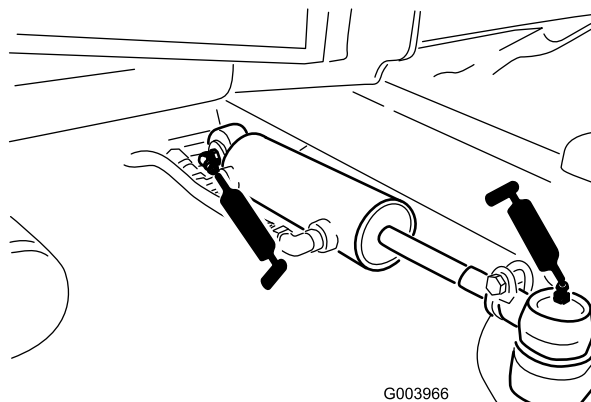
**Figur 50**

- Lyftarmens svängaxel (1 var) (Figur 48)



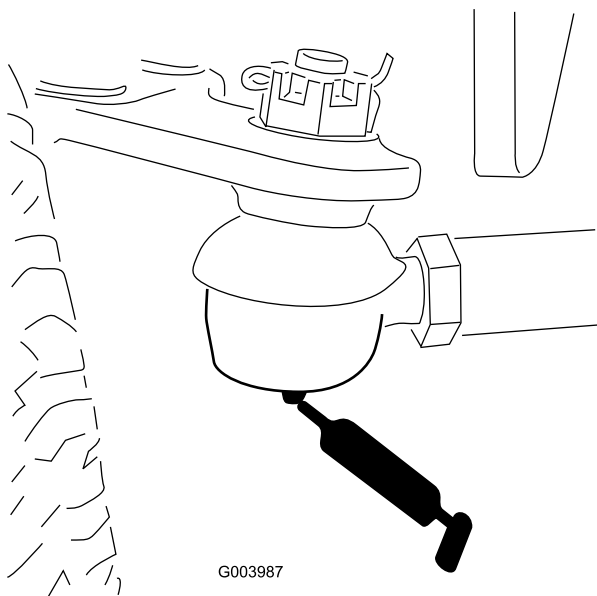
**Figur 48**

- Styr cylinderns kulleder (2) (Figur 51)



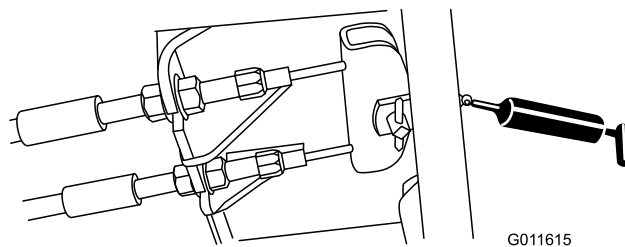
**Figur 51**

- Bakaxelns dragstång (2) (Figur 49)



**Figur 49**

- Bromspedal (1) (Figur 52)



**Figur 52**

# Motorunderhåll

## Serva luftrenaren

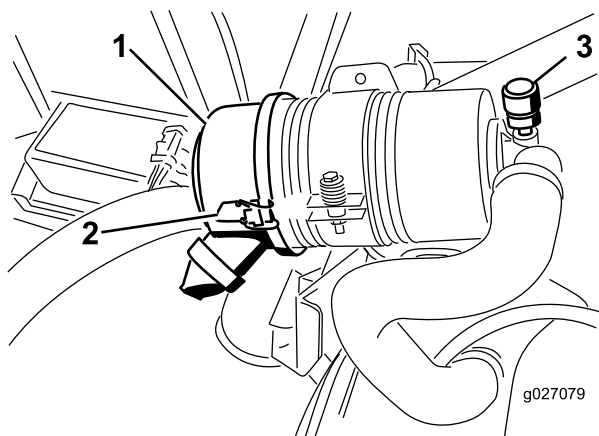
**Serviceintervall:** Var 400:e timme (Serva luftrenaren tidigare om indikatorn är röd. Serva den oftare under extremt dammiga och smutsiga förhållanden.)

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

Utför bara service på luftrenarfiltret när serviceindikatorn (Figur 53) anger att det krävs. Om du byter luftfiltret tidigare ökar det risken för att smuts kommer in i motorn när du har avlägsnat filtret.

**Viktigt: Kontrollera att kåpan sitter som den ska och sluter tätt runt luftrenarhuset.**

1. Lossa spärrhakarna som fäster luftrenarkåpan på luftrenarhuset (Figur 53).



Figur 53

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

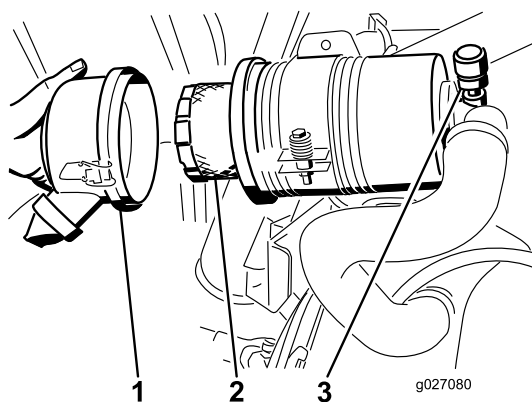
2. Ta bort kåpan från luftrenaren.
3. Använd lågtrycksluft (276 kPa, ren och torr) innan du avlägsnar filtret för att ta bort stora ansamlingar skräp som packats mellan filtrets utsida och skålen.

**Viktigt: Undvik att använda högtrycksluft eftersom denna kan tvinga smutsen genom filtret och in i luftintagsröret.**

**Obs:** Rengöringsprocessen förhindrar att det kommer in skräp i luftintaget när filtret tas bort.

4. Ta bort och byt ut filtret (Figur 54).

**Obs:** Rengör inte det använda filtret eftersom det då finns risk för att filtret skadas.



Figur 54

1. Luftrenarkåpa
2. Luftrenarfilter
3. Luftrenarindikator

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.**

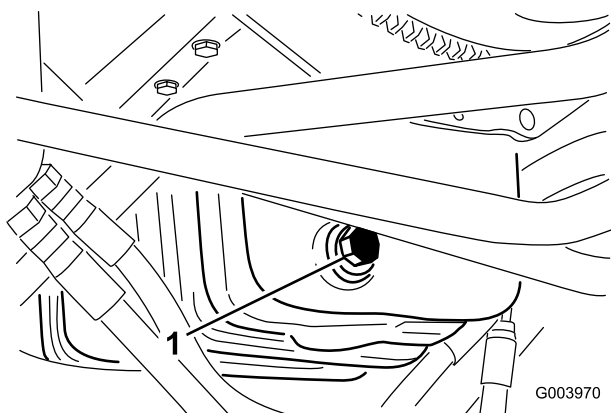
7. Rengör smutsutblåsningens öppning i den avtagbara kåpan. Ta bort gummiutloppsventilen från kåpan, rengör håligheten och byt ut utloppsventilen.
8. Montera kåpan med gummiutloppsventilen i nedåtläge – mellan cirka klockan 5 till klockan 7 sett från änden.
9. Fäst spärrhakarna.

## Serva motoroljan och filtret

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

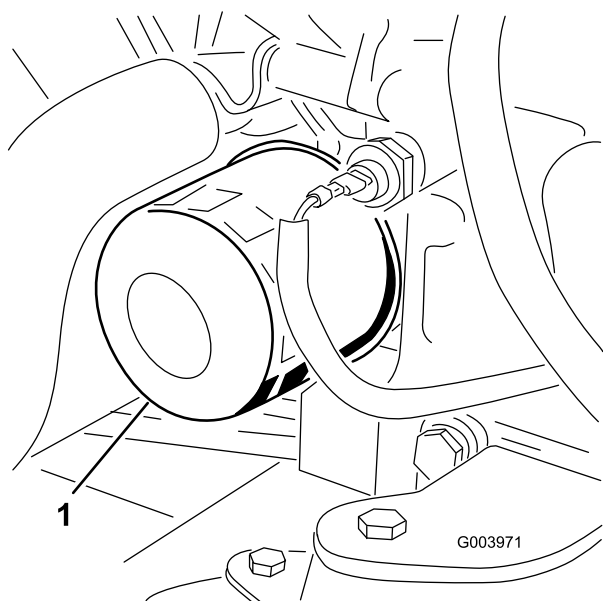
Var 150:e timme

1. Ta bort avtappningspluggen (Figur 55) och låt oljan rinna ned i ett avtappningskärl.



Figur 55

1. Avtappningsplugg
- 
2. Sätt tillbaka avtappningspluggen när oljan har tappats ur.
  3. Avlägsna oljefiltret (Figur 56).



Figur 56

1. Oljefilter
- 
4. Stryk på ett tunt lager ren olja på den nya filterpackningen.
  5. Sätt i det nya filtret i filteradaptorn. Vrid oljefiltret medsols tills gummipackningen kommer i kontakt med filteradaptorn. Dra sedan åt filtret ytterligare ett halvt varv.
- Viktigt: Dra inte åt filtret för mycket.**
6. Fyll på olja i vevhuset, se [Kontrollera oljenivån i motorn \(sida 27\)](#).

## Underhålla bränslesystemet

### ⚠ 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.

## Tömma bränsletanken

Serviceintervall: Var 800:e timme

Före förvaring

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

## Kontrollera bränsleledningarna och anslutningarna

Serviceintervall: Var 400:e timme (Eller årligen, beroende på vilket som inträffar först.)

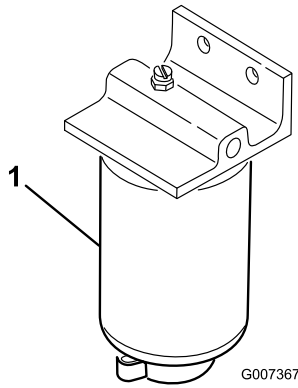
Kontrollera om bränsleledningarna har skadats eller försämrats på något annat sätt, eller om det finns lösa anslutningar.

## Utföra service på vattenseparatorn

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen—Töm vatten eller andra föroreningar från vattenseparatorn.

Var 400:e timme

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



Figur 57

1. Filterskål för vattenseparatorn

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

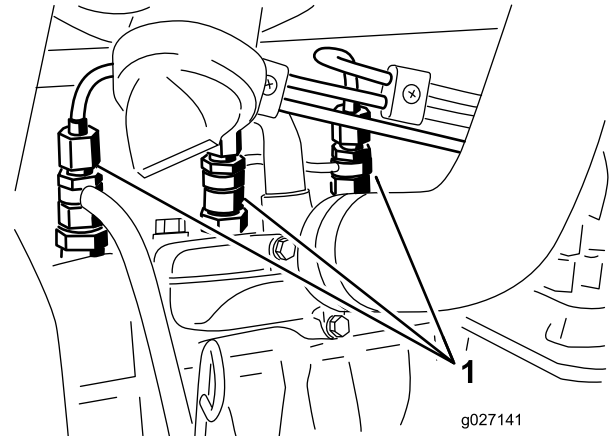
## Serva bränsleupptagningsröret

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

## Lufta bränsleinsprutarna

**Obs:** Utför denna rutin endast om bränslesystemet har tappats på luft med den vanliga luftningsproceduren och motorn inte startar. Se [Lufta bränslesystemet \(sida 31\)](#).

1. Lossa röranslutningen till munstycke nr 1 och hållaren ([Figur 58](#)).



Figur 58

1. Bränsleinsprutare

- 
2. Vrid nyckeln i tändningslåset till det PÅSLAGNA LÄGET och observera bränsleflödet runt kontaktdonet. Vrid nyckeln till det AVSLAGNA LÄGET när du ser ett jämnt flöde av bränsle.
  3. Dra åt röranslutningen ordentligt.
  4. Upprepa steg 1 till 3 på de återstående munstyckena.

# Underhålla elsystemet

**Viktigt:** Om du behöver svetsa något på maskinen ska du först lossa alla kablar från batteriet samt koppla bort båda ledningsnättskontaktarna från den elektroniska styrmodulen och kabelanslutningen från generatoren för att undvika skador på elsystemet.

## Serva batteriet

**Serviceintervall:** Var 50:e timme—Rengör batteriet och kontrollera dess skick. (Eller varje vecka, beroende på vilket som inträffar först.)

Var 50:e timme—Kontrollera batteriets kabelanslutningar.

### VARNING

#### KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

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

### ⚠ FARA

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

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

### ⚠ VARNING

När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

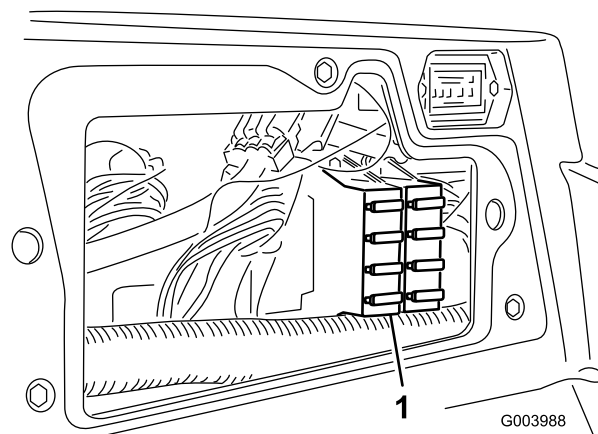
Rök aldrig nära batteriet och håll det borta från gnistor och lågor.

Se till att hålla kabelanslutningarna och batterilådan rena eftersom ett smutsigt batteri långsamt laddas ur. Rengör batteriet genom att tvätta hela lådan med en lösning bestående av natriumbikarbonat och vatten. Skölj med rent vatten.

**Obs:** Elektrolytnivån behöver inte kontrolleras på batterierna i 48 V-paketet, eftersom de är underhållsfria och förseglade.

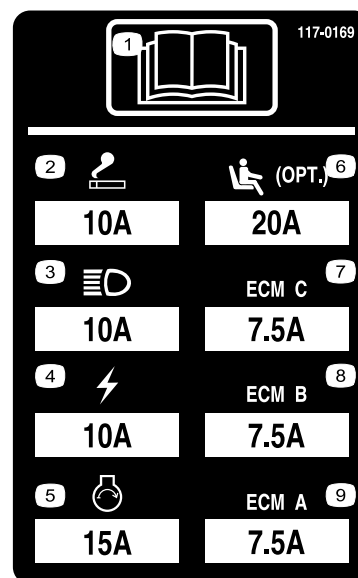
## Byta säkringar

Det finns åtta säkringar i elsystemet på 12 V. Säkringsblocket sitter bakom reglagearmens åtkomstpanel (Figur 59).



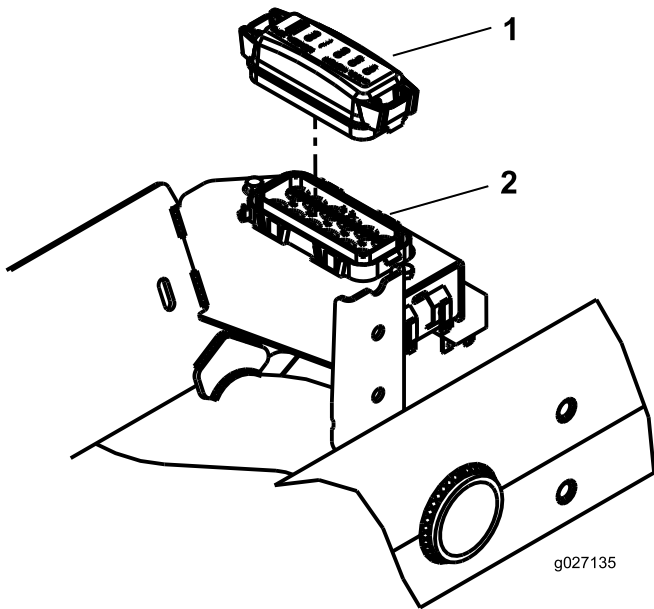
Figur 59

1. Säkringsblock



Figur 60

Det finns sex säkringar i elsystemet på 48 V. Fem säkringar sitter i säkringsblocket (Figur 61), som sitter under motorhuv och bakom sätet. Den sjätte säkringen (Figur 62) sitter under den svarta kåpan under sätet.



**Figur 61**

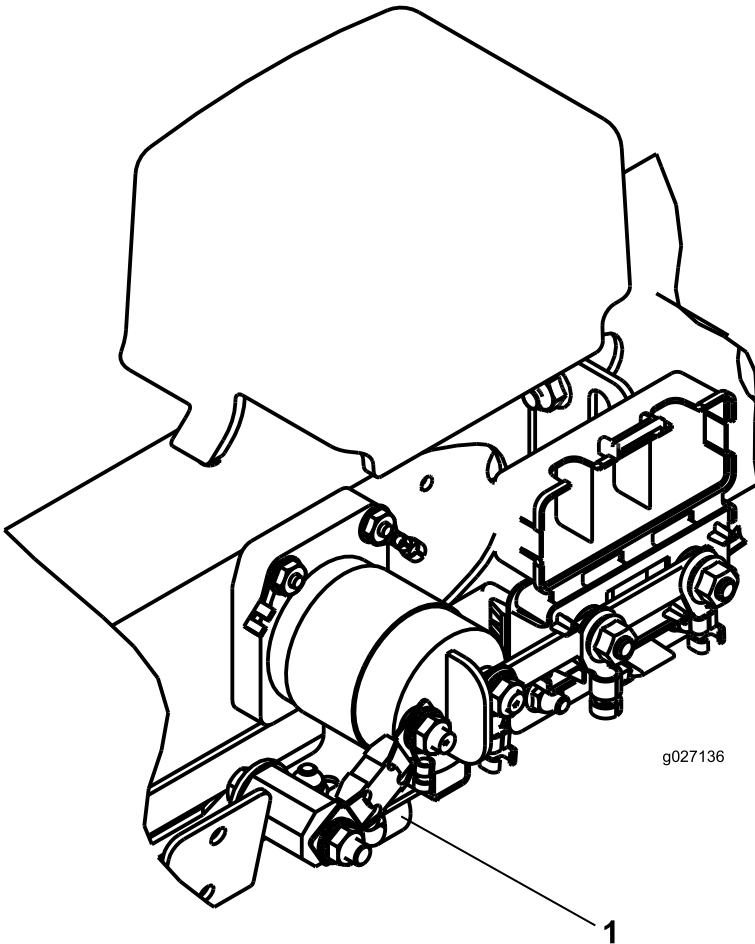
1. Säkringsblockskåpa      2. Säkringsblock

eREEL MOTOR FUSES (35A, 58V)

CU1	CU2	CU3	CU4	CU5	OPEN
-----	-----	-----	-----	-----	------

127-2470

**Figur 63**



**Figur 62**

1. Säkring

# Underhålla drivsystemet

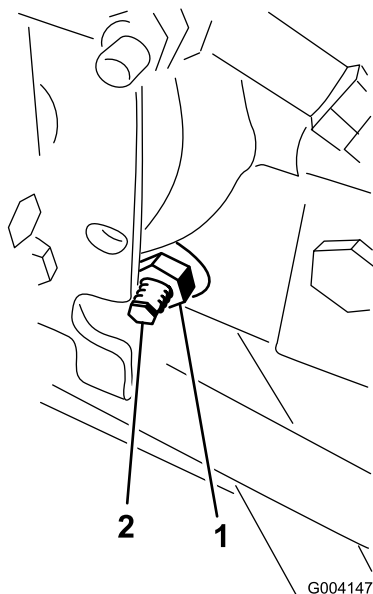
## Justera drivningens neutralinställning

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

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, stäng av motorn och sänk ned klippenheterna till marken.
2. Hissa upp maskinens framdel till dess att framhjulen inte vidrör golvet. Stötta maskinen med domkrafter så att den inte kan ramla ned av misstag.

**Obs:** På fyrhjulsdrivna modeller måste bakhjulen också vara upplyfta från marken.

3. Lossa låsmuttern på hjuldrivningens justeringskam på höger sida av hydrostaten (Figur 64).



Figur 64

1. Låsmutter
2. Justeringskam för hjuldrivning

### ⚠ VARNING

Motorn måste vara igång när du utför slutjusteringen på hjuldrivningens justeringskam. Det kan leda till personskador.

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

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

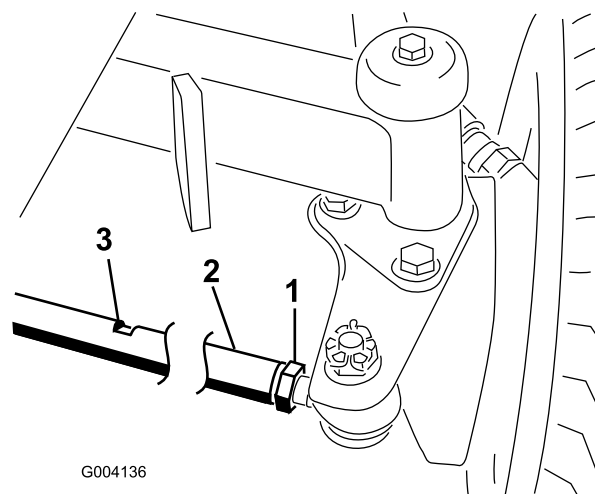
6. Stanna motorn, ta bort domkrafterna och sänk ned maskinen till marken.
7. Testkör maskinen och kontrollera att den inte kryper.

## Justera bakhjulens skränkning

**Serviceintervall:** Var 800:e timme—Kontrollera bakhjulens skränkning.

1. Vrid ratten tills bakhjulen är riktade rakt framåt.
2. Lossa kontramuttern i båda ändar av dragstången (Figur 65).

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



Figur 65

1. Kontramutter
2. Dragstång
3. Nyckelskåra

3. Vrid dragstången med hjälp av nyckelskåran..
4. Mät avståndet fram till och baktill på bakhjulen i axelhöjd.

**Obs:** Avståndet fram till på bakhjulen ska vara mindre än 6 mm av det avstånd som uppmätts baktill på hjulen.

5. Upprepa proceduren efter behov.

# Underhålla kylsystemet

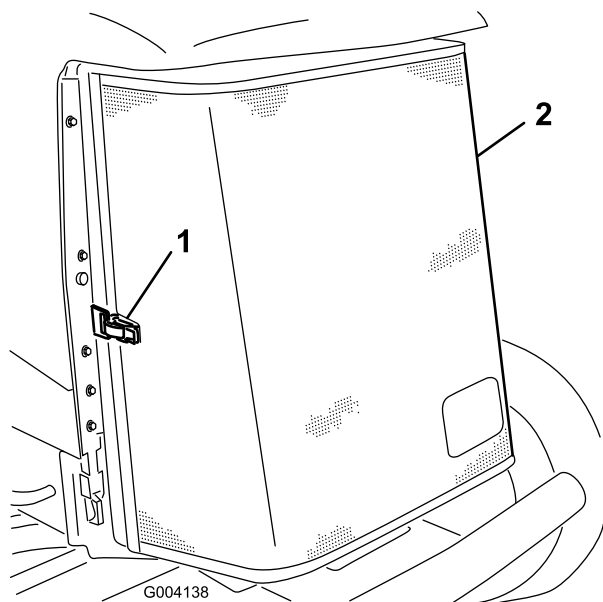
## Ta bort skräp från kylsystemet

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen (Oftare vid smutsiga arbetsförhållanden.)

Var 100:e timme—Inspektera kylsystemets slangar.

Vartannat år—Spola ur och byt ut vätskan i kylsystemet.

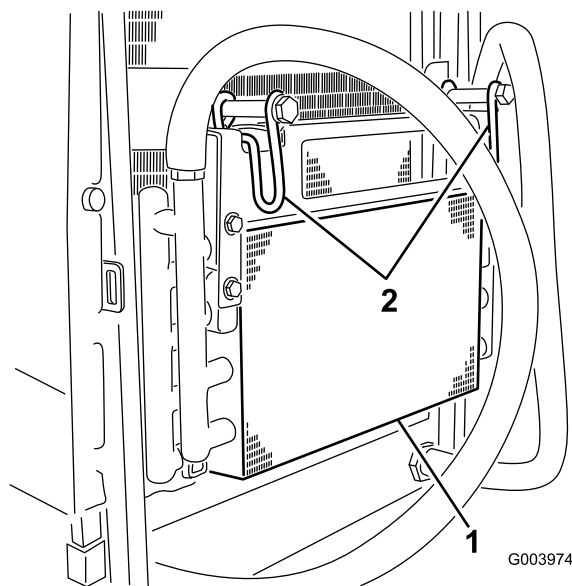
1. Stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Rengör nogga och ta bort allt skräp från området runt motorn.
3. Lossa klämman och vrid upp det bakre gallret (Figur 66).



Figur 66

1. Spärrhake för det bakre gallret
2. Bakre galler

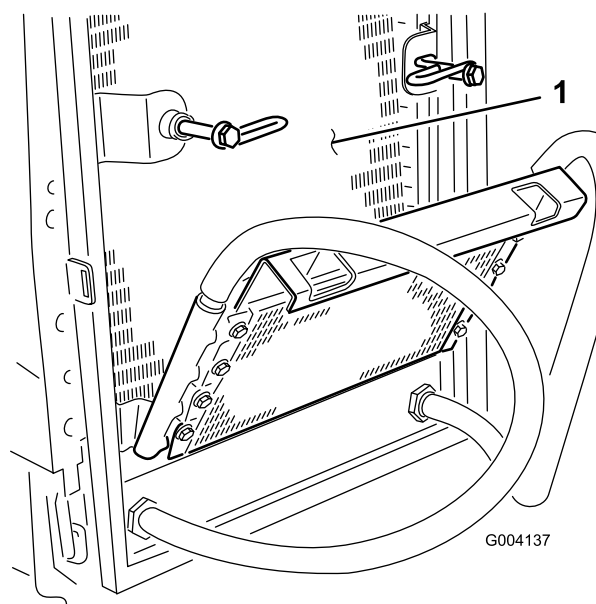
4. Rengör gallret nogga med tryckluft.
5. Vrid spärrhakarna inåt för att frigöra oljekylaren (Figur 67).



Figur 67

1. Oljekylare
2. Spärrhakar för oljekylare

6. Rengör nogga på båda sidor om oljekylaren och kylaren (Figur 68) med tryckluft.



Figur 68

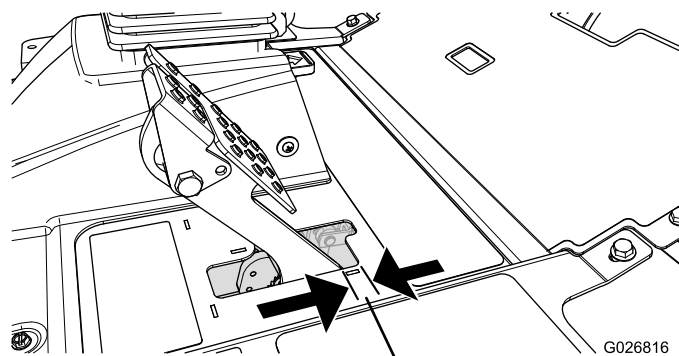
1. Kylare
7. Vrid tillbaka oljekylaren i rätt läge och fäst spärrhakarna.
8. Stäng gallret och säkra spärrhaken.



# Underhålla bromsarna

## Justera parkeringsbromsarna

Justera bromsarna om bromspedalen har mer än 25 cm fritt spel (Figur 69) eller om större fasthållningskraft krävs. Det fria spelet är det avstånd bromspedalen förflyttar sig innan bromsmotståndet känns av.

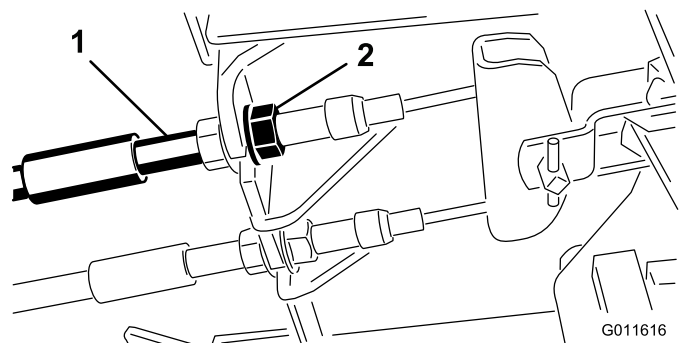


Figur 69

1. Fritt spel

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

1. Dra åt bromsarna genom att lossa den främre muttern på bromskabelns gängade ände för att minska bromspedalernas spel (Figur 70).



Figur 70

1. Bromskablar
2. Främre muttrar

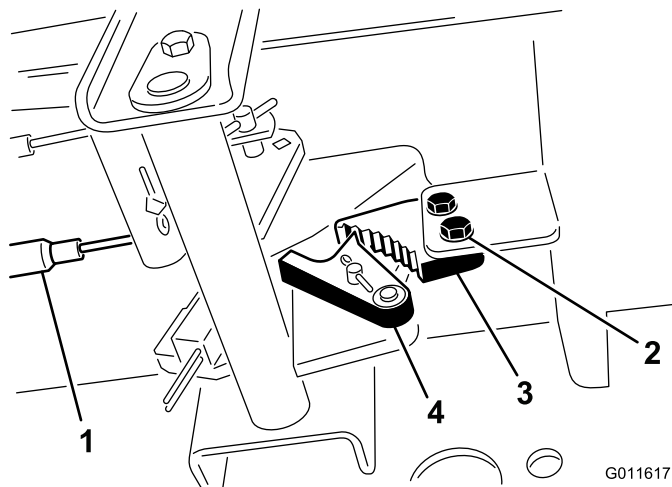
2. Dra åt den bakre muttern så att kabeln förs bakåt tills bromspedalerna har ett spel (Figur 69) på 6,3–1,27 cm innan hjulen låses.
3. Dra åt de främre muttrarna och se till så att båda kablarna aktiverar bromsarna samtidigt.

**Obs:** Se till att kabelkanalen inte vrids under tiden du drar åt muttrarna.

## Justera parkeringsbromsspärren

Om parkeringsbromsen inte aktiveras och spärras måste bromsens spärrhake justeras.

1. Lossa de två skruvar som håller fast parkeringsbromsens spärrhake på ramen (Figur 71).



Figur 71

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

2. Tryck parkeringsbromspedalen framåt tills bromsspärren griper in helt i parkeringsbromsens spärrhake (Figur 71).
3. Dra åt de två skruvarna för att fixera justeringen.
4. Tryck ned bromspedalen för att frigöra parkeringsbromsen.
5. Kontrollera justeringen och ändra vid behov.

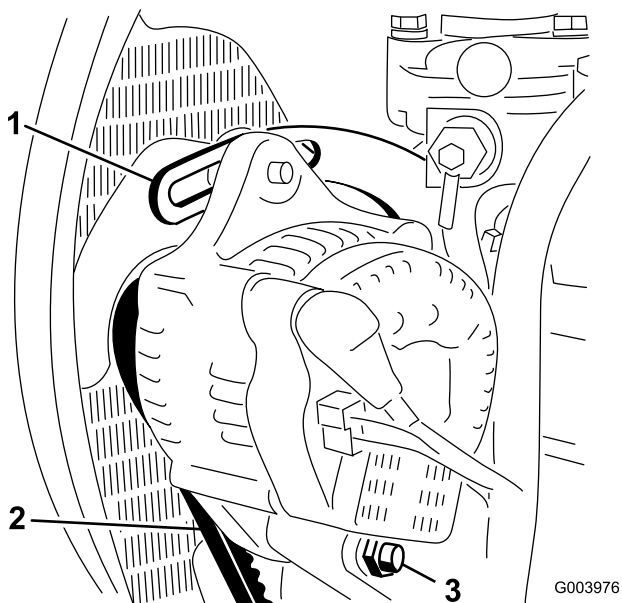
# Underhålla remmarna

## Spänna generatorremmen

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

Var 100:e timme

1. Öppna motorhuven.
2. Kontrollera generatorremmens spänning genom att trycka ner remmen (Figur 72) mittemellan generatoren och vevaxelskivorna med en kraft på 10 kg.



Figur 72

- |                 |             |
|-----------------|-------------|
| 1. Stag         | 3. Axelbult |
| 2. Generatorrem |             |

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

3. Lossa den bult som håller fast staget på motorn (Figur 72), den bult som håller fast generatoren på staget samt axelbulten.
4. För in en bändstång mellan generatoren och motorn och bänd upp generatoren.
5. När korrekt spänning har uppnåtts drar du åt generatoren, staget och axelbultarna för att fästa justeringen.

# Underhålla hydraulsystemet

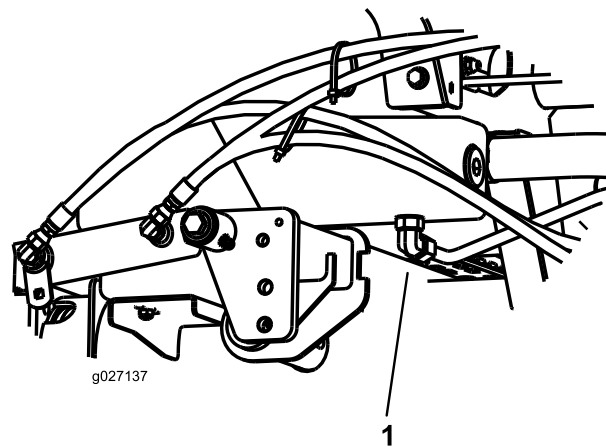
## Byta hydraulvätskan

Serviceintervall: Var 800:e timme

Vartannat år—Töm och spola hydraultanken.

Om vätskan förorenas kontaktar du Toro-återförsäljaren eftersom systemet måste spolas. Förorenad hydraulvätska är mjölkaktig eller svart jämfört med ren olja.

1. Stäng av motorn och lyft upp motorhuven.
2. Ställ ett stort avtappningskärlet under fästet som sitter på hydraultankens undersida (Figur 73).



Figur 73

1. Slang

3. Koppla bort slangen från fästet och låt hydraulvätskan rinna ner i avtappningskärlet.
4. Sätt tillbaka slangen när all hydraulvätska har tömts ut.
5. Fyll tanken med cirka 41,6 liter hydraulvätska. Se [Kontrollera hydraulvätskan \(sida 29\)](#).

**Viktigt: Använd endast specificerade hydraulvätskor. Andra vätskor kan skada systemet.**

6. Sätt tillbaka tanklocket.
7. Starta motorn och använd samtliga hydraulreglage för att sprida hydrauloljan i hela systemet. Undersök också om det finns några läckor.
8. Stäng av motorn.
9. Kontrollera hydraulvätskenivån och fyll på tillräckligt så att nivån når upp till markeringen FULL på oljesticken.

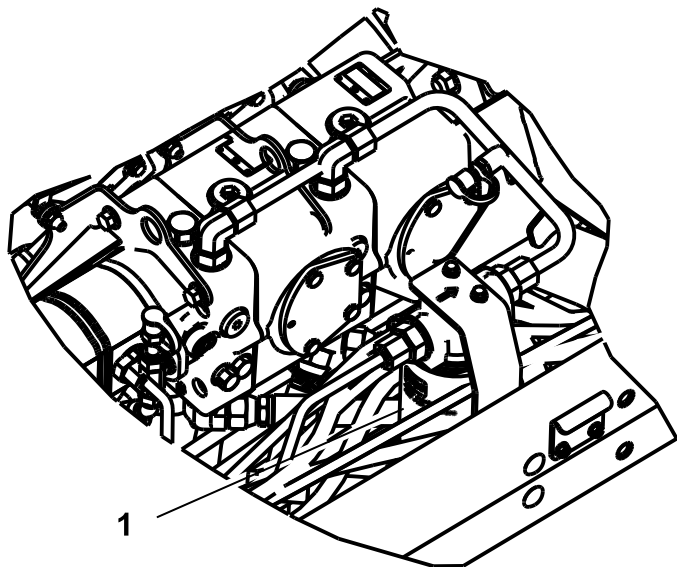
**Viktigt: Fyll inte på för mycket.**

# Byta hydraulfiltret

Serviceintervall: Var 800:e timme

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

1. Ställ maskinen på en plan yta, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Rengör området där filtret ska monteras och placera ett avtappningskärl under filtret (Figur 74).



g027138

Figur 74

1. Hydraulfilter

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

# 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 eventuella skador innan du använder maskinen igen.

## ⚠ VARNING

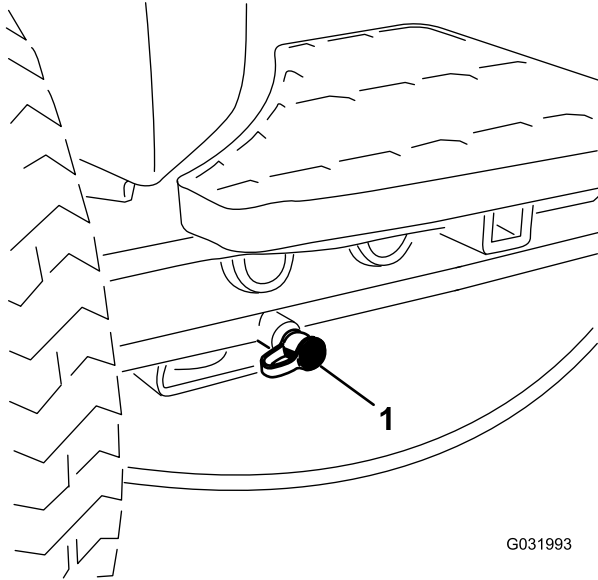
Hydraulolja som läcker ut under tryck kan tränga in i huden och orsaka skada.

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

## Testa trycket i hydraulsystemet

Använd hydraulsystemets kontrollportar för att kontrollera trycket i hydraulkretsarna. Kontakta en Toro-återförsäljare om du behöver hjälp.

Använd kontrollportarna på de främre hydraulrören (Figur 75) vid felsökning av drivkretsen.

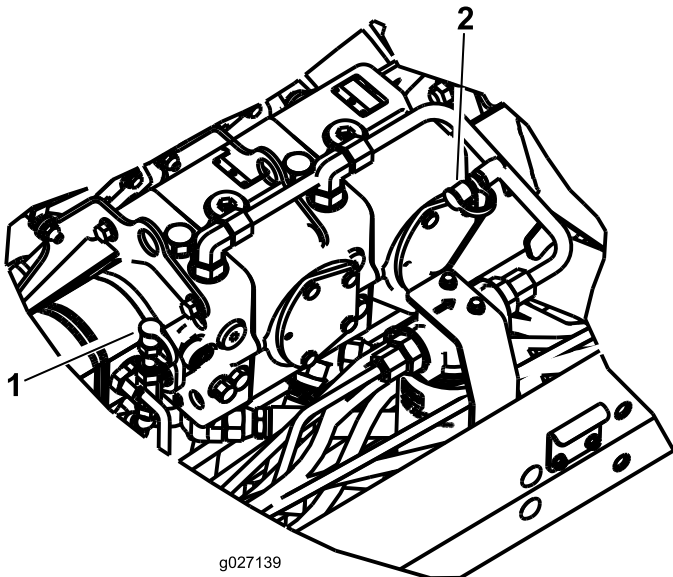


G031993

Figur 75

1. Kontrollport för drivkrets

Använd kontrollporten på växelumpen (Figur 76) vid felsökning av lyftkretsen.



g027139

Figur 76

1. Kontrollport för lyftkrets
2. Krets för belastningstryck

Använd kontrollporten på hydraulröret (Figur 76) vid felsökning av belastningstryckkretsen.

## Underhålla klippenhetssystemet

### Slipa klippenheterna

#### ⚠ VARNING

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

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

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

1. Ställ maskinen på en plan yta, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och flytta inkopplings-/urkopplingsbrytaren till URKOPPLAT LÄGE.
2. Aktivera slipningsfunktionen i servicemenyn i InfoCenter så här:
  - A. Med motorn avslagen och nyckeln i kör läget öppnar du huvudmenyn i InfoCenter.
  - B. Från huvudmenyn bläddrar du ner till servicemenyn med hjälp av mittknappen och väljer den med högerknappen.
  - C. Från servicemenyn bläddrar du ned till Slipning fram, Slipning bak, och aktiverar främre, bakre eller bägge genom att föra de önskade klippenheterna från AV till PÅ med högerknappen.
  - D. Tryck på vänsterknappen så sparas inställningarna och inställningsmenyn stängs.
3. Utför de första justeringarna av cylinder mot underkniv som behövs för slipning på samtliga klippenheter som ska slipas: se *bruksanvisningen* till klippenheterna.
4. Starta motorn och låt den gå på låg tomgång.

#### ⚠ FARA

Om motorns hastighet ändras under slipningen kan cylindrarna stanna.

- Ändra aldrig motorhastigheten under slipningen.
  - Slipa endast när motorn går på tomgång.
5. 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.

6. Stryk på slippasta med en borste med långt skaft.

**Viktigt: Använd aldrig en borste med kort skaft.**

7. Om cylindrarna stannar eller går ojämnt vid slipning kan du välja en högre hastighetsinställning tills hastigheten stabiliseras, och sedan ändra tillbaka cylinderhastigheten till den hastighet som önskas. Detta går att göra med knapparna i InfoCenter.
8. 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 till när du är klar med justeringarna.
9. Upprepa förfarandet för alla klippenheter som ska slipas.
10. När du är klar ska du stänga av slippningsfunktionen med knapparna i InfoCenter och tvätta av all slippasta från klippenheterna. Justera klippenhetscylindern mot underkniven efter behov. Justera klippenhetens cylinderhastighet till önskad klippinställning.

**Viktigt: Om du inte för tillbaka slippningsspaksfunktionen till inställningen AV efter slipning höjs klippenheterna inte upp eller fungerar inte ordentligt.**

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

# Förvaring

## Förbereda traktorenheten

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

## Förbereda motorn

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

# Anteckningar:

## Lista över internationella återförsäljare

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

Åtkomst till och korrigerings av personuppgifter

Om du vill granska eller korrigeras dina personuppgifter kan du kontakta oss via e-post på [legal@toro.com](mailto: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 återförsäljariedet. \* Produkt som är utrustad med en timmätare.

#### Anvisningar för garantiservice

Du är ansvarig för att meddela produkt-distributören eller den auktoriserade återförsäljaren som du köpte produkten av så snart du tror att något fel som omfattas av garantin föreligger. Om du behöver hjälp med att hitta en produkt-distributör 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 genom användning, förutom om dessa visar sig vara defekta. Exempel på slitdelar som förbrukas eller slits ut vid normal användning av produkten omfattar, men är inte begränsade till, bromsklossar, bromsbelägg, lamellbelägg, knivar, cylindrar, valsar och lager (tätade eller smörjbara), underknivar, tändstift, svänghjul och svänghjulslager, däck, filter, remmar samt vissa sprutkomponenter som membran, munstycken och backventiler m.m.
- Fel som orsakats av yttre påverkan. Yttre påverkan omfattar, men är inte begränsat till, väder, förvaringsomständigheter, föroreningar, användning av bränslen, kylvätskor, smörjmedel, tillsatser, konstgödningsmedel, vatten eller kemikalier m.m. som ej har godkänts.
- Fel eller problem med prestandan på grund av att bränslen (t.ex. bensen, diesel eller biodiesel) som inte uppfyller respektive industristandarder har använts.

#### 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.

- 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 dekalor 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 att 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.