



Count on it.

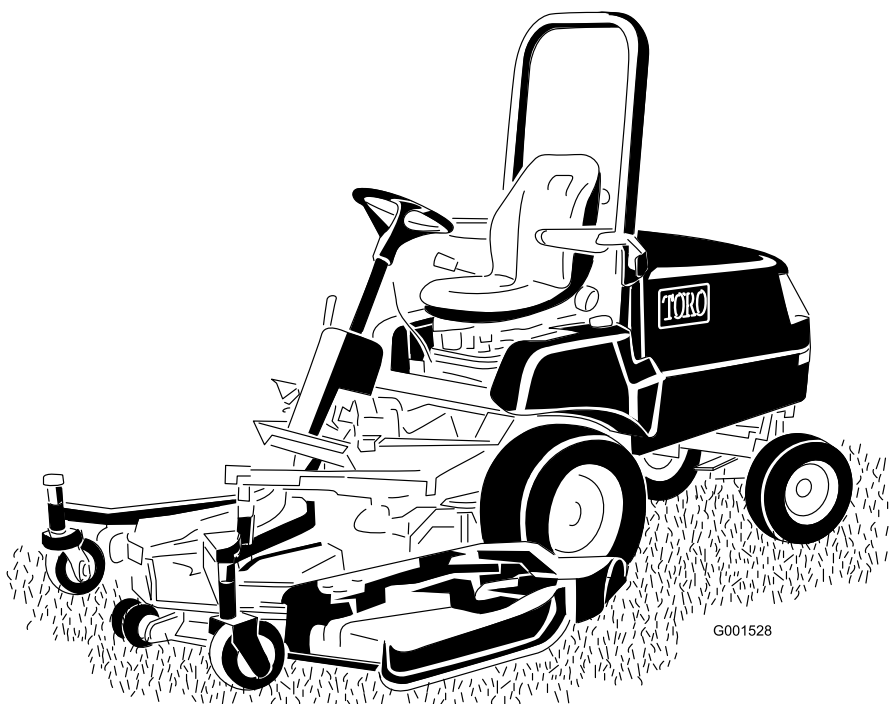
Form No. 3409-969 Rev A

Bruksanvisning

Groundsmaster® 3280-D-traktorenhet

Modellnr 30344—Serienr 400000000 och högre

Modellnr 30345—Serienr 400000000 och högre



G001528



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

⚠ VARNING

KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

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

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

Toros originalgnistsläckare har godkänts av USDA Forestry Service.

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

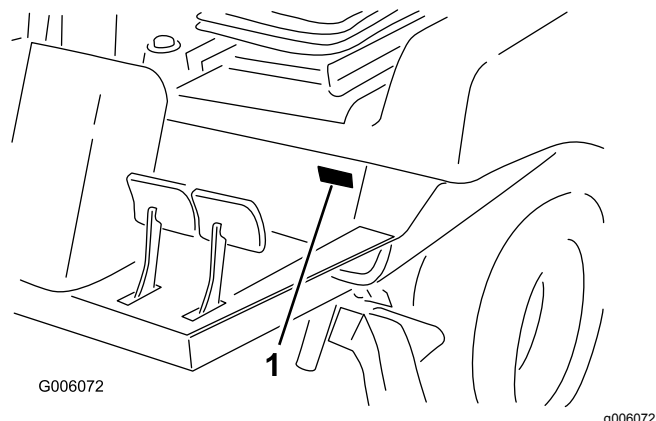
Maskinen är en åkgräsklippare med roterande knivar som är avsedd att användas av yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Den är primärt konstruerad för att klippa gräs på väl underhållna parkgräsmattor, sportanläggningar och kommersiella anläggningar. Det är inte avsett för att klippa snår, 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.

Kontakta en auktoriserad återförsäljare eller Toros kundservice och ha produktens modell- och

artikelnummer till hands om du har behov av service, Toro-originaldelar eller ytterligare information. [Figur 1](#) visar var på produkten modell- och serienumren sitter. Skriv numren i det tomma utrymmet.



Figur 1

1. Plats för modell- och serienummer

Modellnr _____
Serienr _____

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



Figur 2

1. Varningssymbol

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

Innehåll

Säkerhet	4
Allmän säkerhet	4
Säkerhets- och instruktionsdekaler	5
Montering	11
1 Montera ratten	13
2 Montera huvhandtaget	13
3 Montera sätet	13
4 Montera säkerhetsbältet	14
5 Montera röret för bruksanvisningen	14
6 Justera vältskyddet	15
7 Aktivera och ladda batteriet	15
8 Kontrollera vätskenivåerna	17
9 Kontrollera lufttrycket i däcken	17
10 Justera viktöverföringen på klippdäcket	17
11 Montering av de bakre vikterna	18
12 Läsa bruksanvisningarna och se utbildningsmaterialet	21
Produktöversikt	22
Reglage	22
Bromsar	22
Specifikationer	26
Redskap/tillbehör	27
Före körning	28
Säkerhet före användning	28
Komma åt maskinen	28
Kontrollera maskinen dagligen	29
Kontrollera lufttrycket i däcken	29
Kontrollera säkerhetssystemet	29
Fylla på bränsle	30
Justera vältskyddssystemet	31
Justera rattlutningen	32
Under arbetets gång	33
Säkerhet under användning	33
Starta och stänga av motorn	34
Återställa kraftuttagsbrytarfunktionen	34
Lufta bränsleinsprutningspumpen	35
Arbetstips	35
Efter körning	35
Säkerhet efter användning	35
Knuffa eller bogsera maskinen	36
Transportera maskinen	36
Underhåll	37
Rekommenderat underhåll	37
Kontrollista för dagligt underhåll	38
Förberedelser för underhåll	39
Säkerhet före underhåll	39
Åtkomst till hydraulpumpen	40
Smörjning	41
Smörja lager och bussningar	41
Motorunderhåll	43
Motorsäkerhet	43
Serva luftrenaren	43
Serva motoroljan	44
Underhålla bränslesystemet	45

Utföra service på vattenseparatörn	45
Rengöra bränsletanken	46
Kontrollera bränsleledningar och anslutningar	46
Lufta insprutarnas rör	46
Underhålla elsystemet	47
Säkerhet för elsystemet	47
Service av batteriet	47
Åtkomst av säkringsblocket och standardkontrollmodulen	48
Få åtkomst till säkringarna	49
Standardkontrollmodul (SCM)	50
Serva ledningsnätet	51
Underhålla drivsystemet	51
Kontrollera hjulmuttrarna	51
Underhålla bakaxeln	52
Underhålla den dubbelriktade kopplingen	53
Bibehålla bakhjulens inriktning	53
Dra åt skruvarna för styrcylinderns montering	54
Justera drivningens neutralinställning	55
Justera styrspärrarna	57
Underhålla kylsystemet	57
Säkerhet för kylsystemet	57
Specifikationer för kylvätska	57
Kontrollera kylsystemet och kylvätskenivån	58
Kontrollera om det finns skräp i huvens galler och kylare	58
Rengöra huvens galler och kylare	58
Underhålla bromsarna	59
Justera fotbromsarna	59
Justera parkeringsbromsens säkerhetsbrytare	59
Underhålla remmarna	60
Kontrollera generatorremmens skick	60
Spänna generatorremmen	60
Utföra service på kraftuttagsremmen	61
Underhålla styrsystemet	62
Justera kraftuttagskopplingens gap	62
Justera gaspedalen	62
Underhålla hydraulsystemet	64
Säkerhet för hydraulsystemet	64
Specifikation för hydraulvätska	64
Serva hydraulsystemet	64
Förvaring	66
Förvaring av batteriet	66
Förbereda maskinen	66
Förbereda motorn	67

Säkerhet

Maskinen har utformats för att uppfylla SS-EN ISO 5395:2013 när den är utrustad med korrekt CE-sats (se förklaring om överensstämmelse) och bakre vikt, se steg [11 Montering av de bakre vikterna \(sida 18\)](#).

Maskinen har utformats för att uppfylla ANSI B71.4-2012 när den är utrustad med korrekt bakre vikt, se steg [11 Montering av de bakre vikterna \(sida 18\)](#).

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

Allmän säkerhet

Maskinen kan slita av händer och fötter och kasta omkring föremål. Följ alltid alla säkerhetsanvisningar för att undvika allvarliga personskador.

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

- Läs och se till att du har förstått innehållet i den här *bruksanvisningen* innan du startar motorn.
- Håll händer och fötter på avstånd från maskinens rörliga delar.
- Kör endast maskinen om skydd och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.
- Håll avstånd till utkastaröppningen. Håll kringstående och husdjur på säkert avstånd från maskinen.
- Håll barn på säkert avstånd från arbetsområdet. Låt aldrig barn använda maskinen.
- Stanna maskinen och stäng av motorn innan du utför service på, tankar eller rensar maskinen.

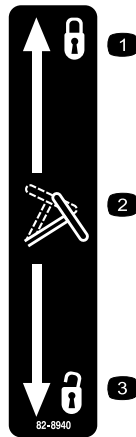
Felaktigt bruk eller underhåll av maskinen kan leda till personskador. För att minska risken för skador ska du alltid följa säkerhetsanvisningarna och uppmärksamma varningssymbolen. Symbolen betyder Var försiktig, Varning eller Fara – anvisning om personsäkerhet. Underlåtenhet att följa anvisningarna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

Ytterligare säkerhetsinformation finns i den här *bruksanvisningen*.

Säkerhets- och instruktionsdekaler



Säkerhetsdekaler och anvisningar är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Ersätt dekaler som har skadats eller saknas.



82-8940

decal82-8940

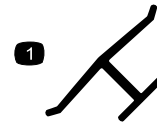
1. Låst
2. Rattlutning
3. Olåst



Batterisymboler

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på batteriet.

1. Explosionsrisk
2. Eld, öppen låga och rökning förbjudet.
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.



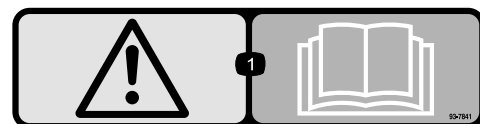
Tillverkarens logotyp

1. Visar att kniven är en originaldel från maskintillverkaren.



92-1582

decal92-1582



93-7841

decal93-7841

1. Varning – läs bruksanvisningen.



decal93-6686

93-6686

1. Hydraulvätska
2. Läs *bruksanvisningen*.

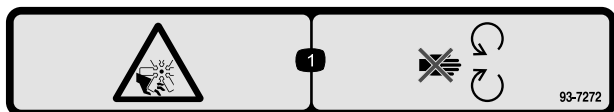


decal93-6697

93-6697

(Modell 30345)

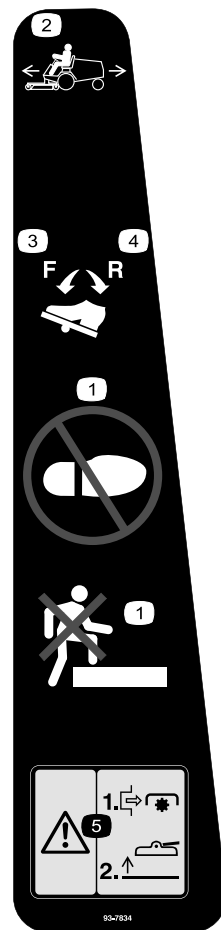
1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Tillsätt olja av typen SAE 80w-90 (API GL-5) var 50:e timme.



decal93-7272

93-7272

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



decal93-7834

93-7834

1. Kliv inte här
2. Gaspedal
3. Körning framåt
4. Körning bakåt
5. Varning – slå av kraftuttaget innan du höjer klipptäcket. Använd inte täcket när de är i det upplyfta läget.



decal105-2511

105-2511

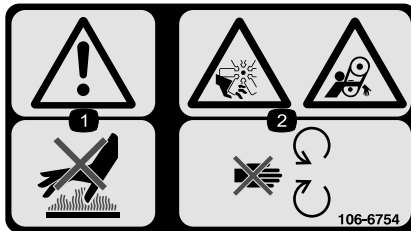
1. Läs *bruksanvisningen* för startanvisningar.



105-7179

decal105-7179

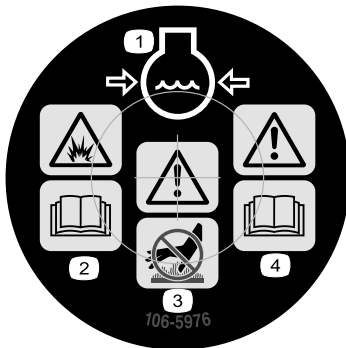
1. Läs *bruksanvisningen*.
2. Parkeringsbroms



106-6754

decal106-6754

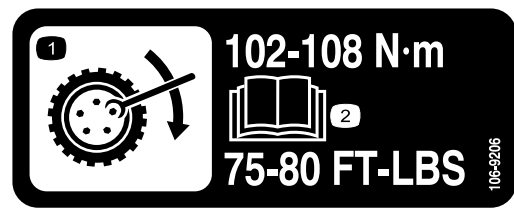
1. Varning – rör inte den heta ytan.
2. Avkapnings-/avslitningsrisk i fläkten och risk för att fastna i remmen – håll avstånd till rörliga delar.



106-5976

decal106-5976

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



106-9206

decal106-9206

1. Specifikationer för hjulmuttrar
2. Läs *bruksanvisningen*.

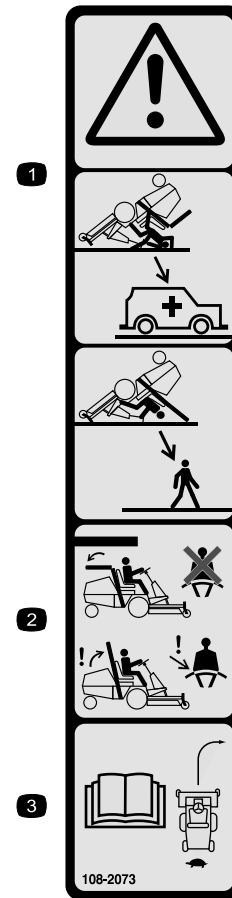
CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING

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

decal117-2718

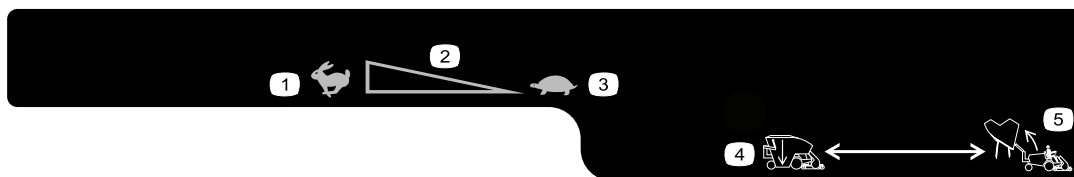
117-2718



108-2073

decal108-2073

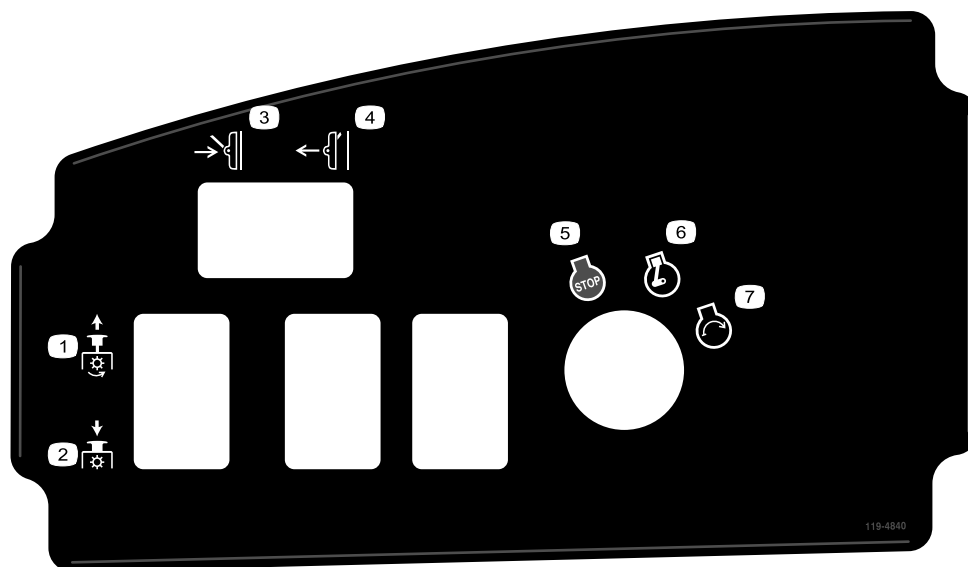
1. Varning – det finns inget vältskydd när störtbågen är nere.
2. Minska risken för personskador och dödsfall i vältolyckor genom att hålla störtbågen uppfälld och låst samt använda säkerhetsbältet. Sänk inte ned störtbågen om det inte är absolut nödvändigt, och använd inte säkerhetsbältet när störtbågen är nedfäld.
3. Läs *bruksanvisningen*. Kör långsamt och försiktigt.



decal119-4832

119-4832

- | | | |
|----------------------------------|-----------------|----------------|
| 1. Snabbt | 3. Långsamt | 5. Höja tråget |
| 2. Steglös reglerbar inställning | 4. Sänka tråget | |



decal119-4840

119-4840

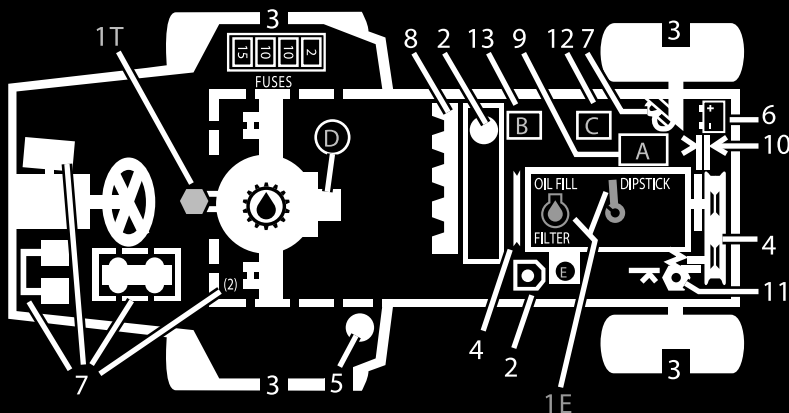
- | | | | |
|------------------|--------------|------------------|------------------|
| 1. Kraftuttag på | 3. Sänk däck | 5. Motor – stopp | 7. Motor – start |
| 2. Kraftuttag av | 4. Høj däck | 6. Motor – kör | |



CHECK/SERVICE

GM 3280-D QUICK REFERENCE AID

1. OIL LEVELS (ENGINE /TRANS.)
2. COOLANT LEVEL
3. TIRE PRESSURE
4. BELTS (FAN & PTO)
5. FUEL – DIESEL ONLY
6. BATTERY
7. GREASE, LUBE POINTS
8. RADIATOR SCREEN
9. AIR CLEANER
10. ELECTRIC CLUTCH GAP .015-.030
11. PTO BELT TENSION
12. WATER SEPARATOR
13. FUEL FILTER



FLUID SPECIFICATIONS

*See operator's manual for initial changes.

	CAPACITY	*CHANGE INTERVALS
ENGINE OIL	3.9 QT. WITH FILTER	OIL & FILTER 150 HRS.
TRANS OIL	6 QT.	FILTER 200 HRS.
FUEL	12.8 GAL.	FILTER 400 HRS.
COOLANT	8 QT.	1500 HRS.

FILTERS

- A. AIR
- B. FUEL
- C. FUEL
- D. TRANS. OIL
- E. ENGINE OIL

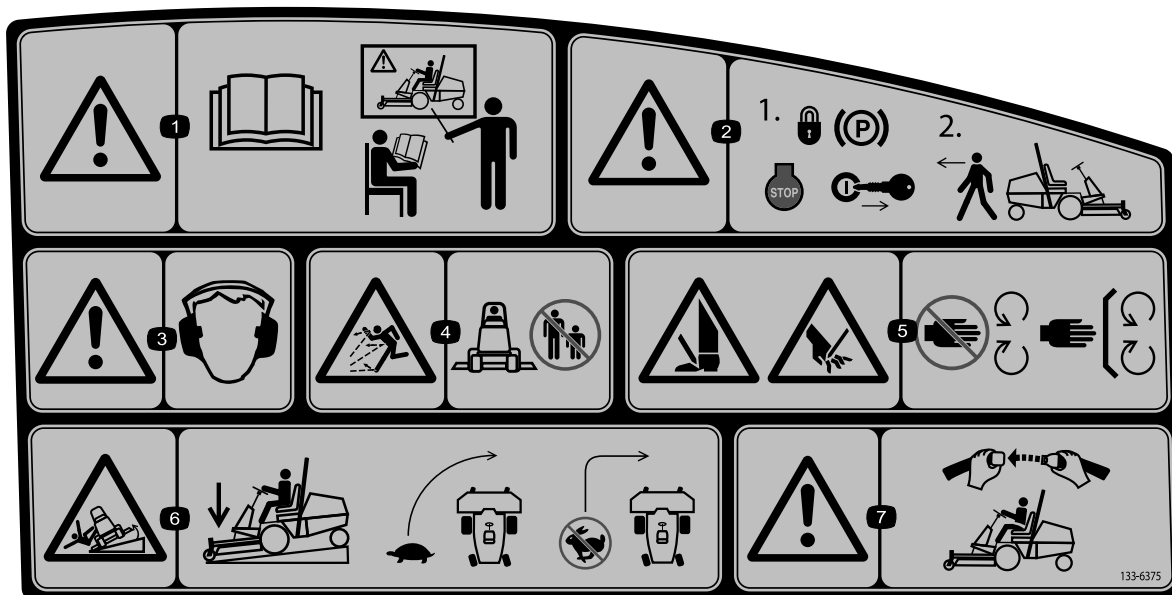
PART NO.

- 108-3810
- 98-7612
- 98-9764
- 54-0110
- 108-3841

133-6377

133-6377

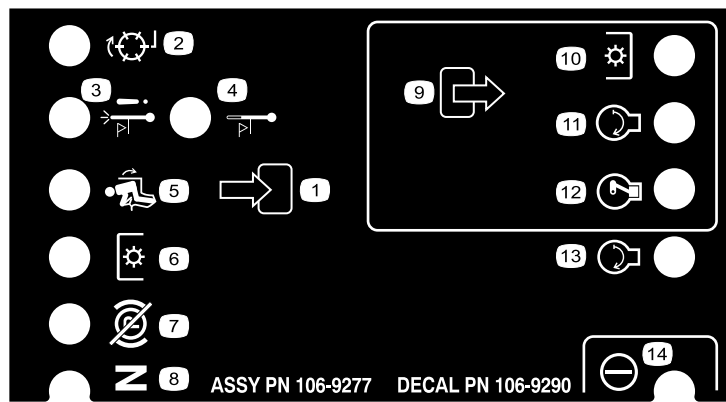
decal133-6377



133-6375

decal133-6375

1. Varning – läs *bruksanvisningen*. Alla förare ska utbildas innan de kör maskinen.
2. Varning – lägg i parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset innan du lämnar maskinen.
3. Varning – hörselskydd måste användas.
4. Risk för utslungade föremål – håll kringstående på behörigt avstånd från maskinen och kontrollera att gräsriktaren sitter rätt.
5. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter, gräsklipparkniv – håll avstånd till rörliga delar.
6. Vältrisk – sänk ned klippenheten om du ska köra nedför en sluttning, sänk hastigheten innan du svänger och sväng aldrig med hög hastighet.
7. Varning – använd säkerhetsbälte om störtbågen är installerad.



decal106-9290

106-9290

- | | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------|------------|
| 1. Inmatning | 5. I säte | 9. Utdata | 13. Start |
| 2. Ej aktiv | 6. Krafttuttag | 10. Krafttuttag | 14. Effekt |
| 3. Avstängning vid hög temperatur | 7. Parkeringsbromsen är urkopplad | 11. Start | |
| 4. Varning för hög temperatur | 8. Neutral | 12. ETR (Energize to Run) | |

Montering

Lösa delar

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

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
1	Ratt Kåpa	1 1	Montera ratten.
2	Handtag Skrubar	1 2	Montera huvhandtaget.
3	Säte – modellnr 30398 (tillvalssats) Sats med mekanisk sätesupphängning – modellnr 30312 (tillvalssats) eller sats med pneumatisk sätesupphängning – modellnr 30313 (tillvalssats)	1 1	Montera sätet.
4	Säkerhetsbälte Skrubar (7/16 x 1 tum) Låsbricka (7/16 tum) Planbricka (7/16 tum)	1 2 2 2	Montera säkerhetsbältet.
5	Rör för bruksanvisning R-klämma	1 2	Montera röret för bruksanvisningen.
6	Inga delar krävs	–	Justera vältskyddet.
7	Inga delar krävs	–	Aktivera och ladda batteriet.
8	Inga delar krävs	–	Kontrollera vätskenivåerna.
9	Inga delar krävs	–	Kontrollera lufttrycket i däck.
10	Inga delar krävs	–	Justera viktöverföringens tryck.
11	Bakre viktsats(er) vid behov	-	Montera de bakre vikterna.
12	Blad för besiktning före leverans Kvalitetscertifikat Rulltapp Skruv (5/16 x 1 3/4 tum) Låsmutter (5/16 tum) Cylinderpinne Saxpinne (3/16 x 1 1/2 tum) Bromsreturfjädrar	1 1 1 2 2 2 4 2	Läs bruksanvisningarna och se utbildningsmaterialet innan maskinen tas i bruk. Använd de angivna verktygen för montering av redskap.

Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Bruksanvisning	1	Kontrollera innan maskinen tas i drift
Bruksanvisning till motor	1	Används som referens för motorinformation
Reservdelskatalog	1	Används som referens för reservdelsnummer

Beskrivning	Antal	Användning
Förarutbildningsmaterial	1	Kontrollera innan maskinen tas i drift
Överensstämmelseförklaring	1	

⚠ VARNING

Krafttuttagets universalaxel är fäst på maskinramen. Använd inte krafttuttaget utan att först ta bort universalaxeln eller koppla den till ett lämpligt redskap.

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

1

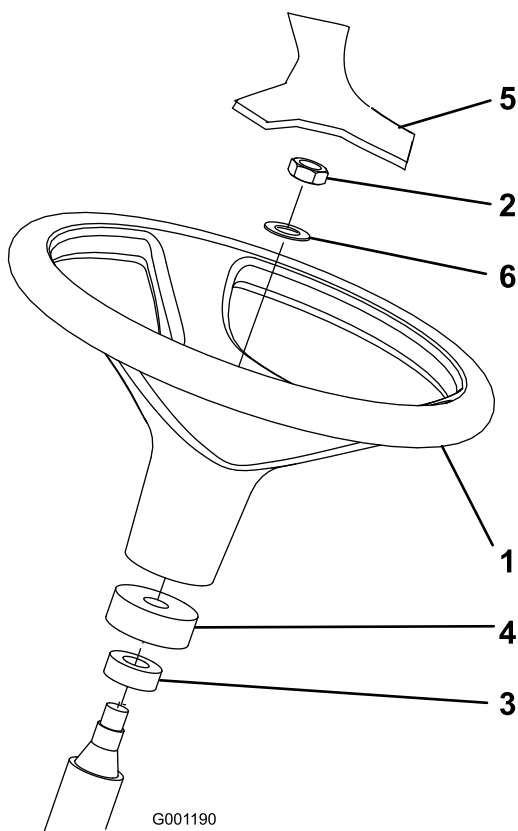
Montera ratten

Delar som behövs till detta steg:

1	Ratt
1	Kåpa

Tillvägagångssätt

1. Lossa ratten från leveransplattformen (Figur 3).



Figur 3

- | | |
|-----------------|------------------|
| 1. Ratt | 4. Skumstoppring |
| 2. Kontramutter | 5. Kåpa |
| 3. Dammskydd | 6. Bricka |

2. Lossa kontramuttern och brickan från styraxeln.

Obs: Kontrollera att skumstoppringen och dammskyddet sitter på styraxeln (Figur 3).

3. Skjut på ratten och brickan på styraxeln (Figur 3).
4. Skruva fast ratten på axeln med kontramuttern. Dra åt kontramuttern till 27–35 N·m.

5. Montera skyddet på ratten (Figur 3).

2

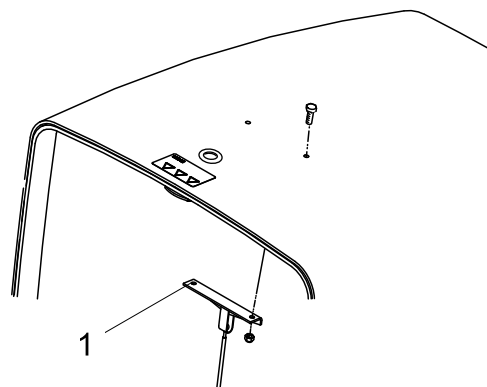
Montera huvhandtaget

Delar som behövs till detta steg:

1	Handtag
2	Skrivar

Tillvägagångssätt

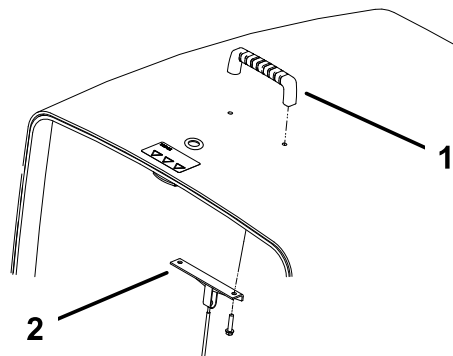
1. Ta bort och kasta de två skruvarna och muttrarna som säkrar motorhuvens kabelfäste på undersidan av huvn (Figur 4).



Figur 4

1. Motorhuvens kabelfäste

2. Montera handtaget och kabelfästet på huvn med två skruvar (Figur 5).



Figur 5

- | | |
|------------|-------------------|
| 1. Handtag | 2. Huvkabelsfäste |
|------------|-------------------|

3

Montera sätet

Delar som behövs till detta steg:

1	Säte – modellnr 30398 (tillvalssats)
1	Sats med mekanisk sätesupphängning – modellnr 30312 (tillvalssats) eller sats med pneumatisk sätesupphängning – modellnr 30313 (tillvalssats)

Tillvägagångssätt

Groundsmaster 3280-D-maskinen levereras utan säte. Du måste köpa och montera sätet som finns som tillbehör (modellnr 30398) och satsen med mekanisk sätesupphängning (modellnr 30312) eller pneumatisk sätesupphängning (modellnr 30313). Se sätessatsen för installationsanvisningar.

Obs: Läs 5 Montera röret för bruksanvisningen (sida 14) innan du monterar sätet på sätesupphängningen.

4

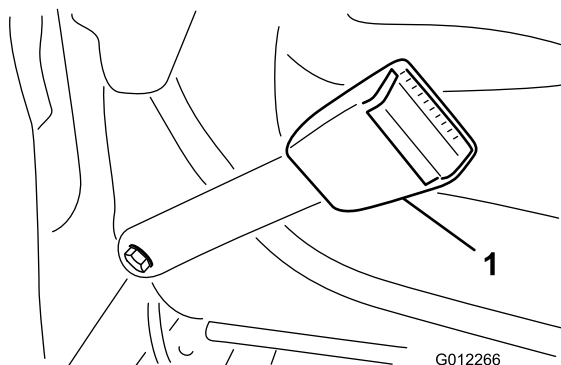
Montera säkerhetsbältet

Delar som behövs till detta steg:

1	Säkerhetsbälte
2	Skruvar (7/16 x 1 tum)
2	Låsbricka (7/16 tum)
2	Planbricka (7/16 tum)

Tillvägagångssätt

Viktigt: Montera bältets fästessida på sätets högra sida.



Figur 6

1. Säkerhetsbältesspär

1. Montera varje ände av säkerhetsbälteshalvorna i hålen baktill på sätet med två skruvar (7/16 x 1 tum), planbrickor (7/16 tum) och låsbrickor (7/16 tum) (Figur 6).
2. Dra åt skruvarna till 61–75 N·m.

5

Montera röret för bruksanvisningen

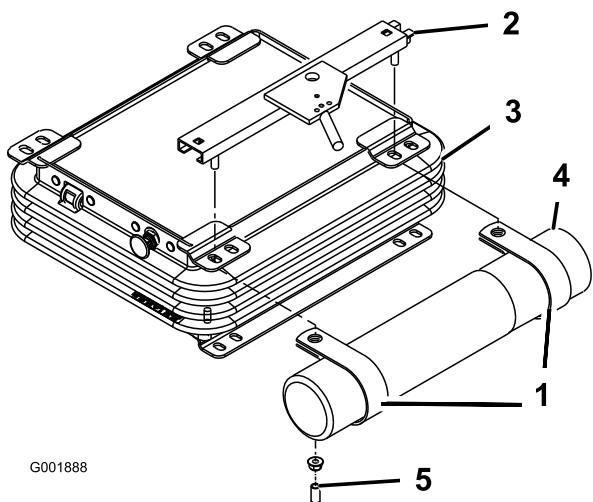
Delar som behövs till detta steg:

1	Rör för bruksanvisning
2	R-klämma

Tillvägagångssätt

1. Ta bort röret för bruksanvisningen och de R-klämmor som sitter fast på sättesplattan.
- Obs:** Kasta de två fästbultarna och planbrickorna.
2. Ta bort de två muttrarna och vinylhylsorna (om sådana finns monterade) och säkra det övre sätesfästet på sätesupphängningens vänstra sida (Figur 7).
3. Montera R-klämmorna löst på sätesfästets tappar med de två muttrarna som togs bort tidigare (Figur 7).

Obs: Placera R-klämmorna under sätesupphängningens flikar.



Figur 7

1. R-klämmor
2. Övre sätesfäste
3. Sätesupphängning
4. Rör för bruksanvisning
5. Vinylhylsa

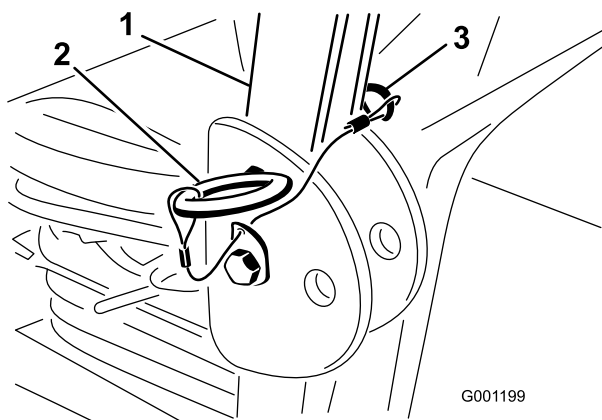
6

Justera vältskyddet

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

1. Ta bort hårnålssprintarna och de två tapparna från störtbågen (Figur 8).



Figur 8

1. Störtbåge
2. Tapp
3. Hårnålssprint

2. Fäll upp vältskyddet till upprätt läge, montera de två tapparna och fäst dem med hårnålssprintarna (Figur 8).

Obs: Störtbågen är en effektiv säkerhetsanordning. Håll störtbågen i upprätt låst läge. Fäll ned störtbågen tillfälligt endast när det är absolut nödvändigt.

Viktigt: Använd inte säkerhetsbältet om störtbågen är nedfälld.

7

Aktivera och ladda batteriet

Inga delar krävs

Fylla på elektrolyt i batteriet

⚠ VARNING

Batterielekrolyt innehåller svavelsyra som är dödligt vid förtäring och orsakar allvarliga brännskador.

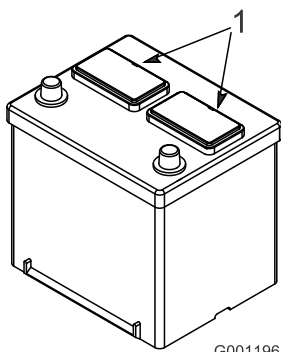
- Drick inte elektrolyten och undvik kontakt med hud, ögon och kläder. Använd ögonskydd för att skydda ögonen och gummihandskar för att skydda händerna.
- Fyll på batteriet på en plats där du har tillgång till rent vatten och kan skölja av huden.

Viktigt: Använd endast elektrolyt med en specifik vikt på 1,265 när du fyller batteriet för första gången.

1. Ta bort batteriet från maskinen.

Viktigt: Fyll inte på elektrolyt medan batteriet sitter i maskinen. Det kan hända att du spiller, vilket kan orsaka korrosion.

2. Rengör batteriets ovansida och ta bort luftarlocken (Figur 9).

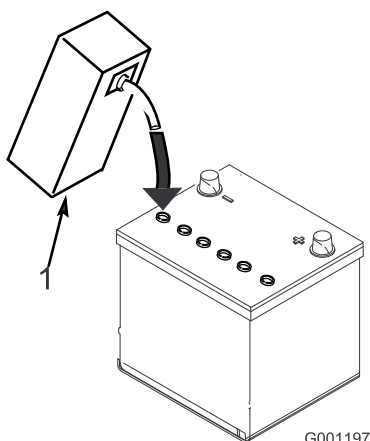


G001196

Figur 9

1. Luftarlock

3. Fyll försiktigt varje cell med elektrolyt tills plattorna är täckta med ca 6 mm vätska (Figur 10).



G001197

Figur 10

1. Elektrolyt

4. Låt elektrolyten sugas upp av plattorna under 20 till 30 minuter.

Obs: Fyll vid behov på så mycket elektrolyt att nivån kommer upp till ca 6 mm från botten av påfyllningshålet (Figur 10).

⚠ VARNING

Vid laddning av batteriet bildas explosiva gaser.

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

Ladda batteriet

1. Anslut en 3 till 4 A batteriladdare till batteripolerna. Ladda batteriet på 3–4 A tills elektrolytens specifika vikt är 1,250 eller högre och batteritemperaturen är lägst 16 °C och alla celler kan andas fritt.

2. Koppla bort laddaren från eluttaget och sedan från batteripolerna när batteriet är laddat.

Obs: Ofullständig laddning kan ge gaser i batteriet och ett överflöde av batterisyra som kan ge upphov till korrosionsskador i maskinen.

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.

Montera batteriet i maskinen

⚠ VARNING

Batteriets kabelanslutningar eller metallverktyg kan kortslutas mot traktorkomponenter i metall och orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

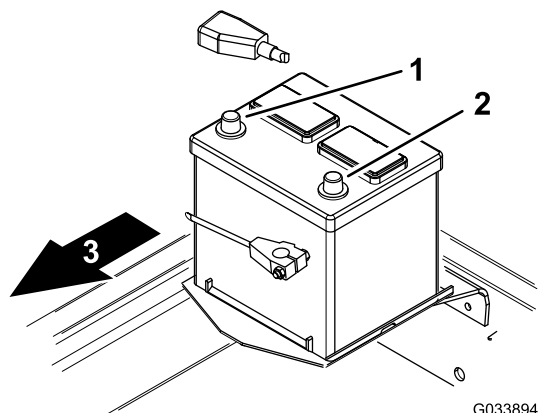
- Vid urtagning eller isättning av batteriet får du inte låta batterianslutningarna komma i kontakt med några av traktorns metalldelar.
- Låt inte metallverktyg kortsluta mellan batterianslutningarna och traktorns metalldelar.

1. Sätt in batteriet i maskinen.
2. Anslut batteriets pluskabel (röd) till batteriets pluspol (+) och skjut sedan på gummiskon över pluspolen (Figur 11).

⚠ VARNING

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

- Anslut kablarna till rätt batteripol.
- Lossa alltid batteriets minuskabel (svart) innan du lossar pluskabeln (röd).
- Anslut alltid pluskabeln (röd) innan minuskabeln (svart) ansluts.



Figur 11

1. Pluspol (+)
2. Minuspol (-)
3. Maskinens främre del

Obs: Kontrollera att batterikablarna är placerade på avstånd från vassa hörn och rörliga delar.

3. Anslut batteriets minuskabel (svart) till batteriets minuspol (-) (Figur 11).

8

Kontrollera vätskenivåerna

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

- Kontrollera motoroljenivån både före och efter motorstart. Se [Kontrollera oljenivån i motorn \(sida 44\)](#).
- Kontrollera smörjmedelsnivån för bakaxeln (endast maskiner med fyrhjulsdraft) innan motorn startas för första gången. Se [Underhålla bakaxeln \(sida 52\)](#).
- Kontrollera smörjmedelsnivån för den dubbelriktade kopplingen (endast maskiner med fyrhjulsdraft) innan motorn startas. Se [Underhålla den dubbelriktade kopplingen \(sida 53\)](#).
- Kontrollera kylvätskenivån innan motorn startas för första gången. Se [Kontrollera kylsystemet och kylvätskenivån \(sida 58\)](#).
- Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången. Se [Kontrollera hydraulsystemet och vätskenivån \(sida 65\)](#).

9

Kontrollera lufttrycket i däck

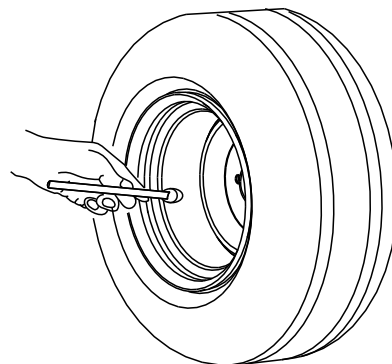
Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Däcktryckets specifikation (fram- och bakdäcken): 1,38 bar.

Kontrollera lufttrycket i fram- och bakdäcken innan motorn startas för första gången.

Obs: Däcken levereras med förhöjt tryck under transport, så du måste sänka lufttrycket i dem.



Figur 12

10

Justera viktöverföringen på klippdäcket

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

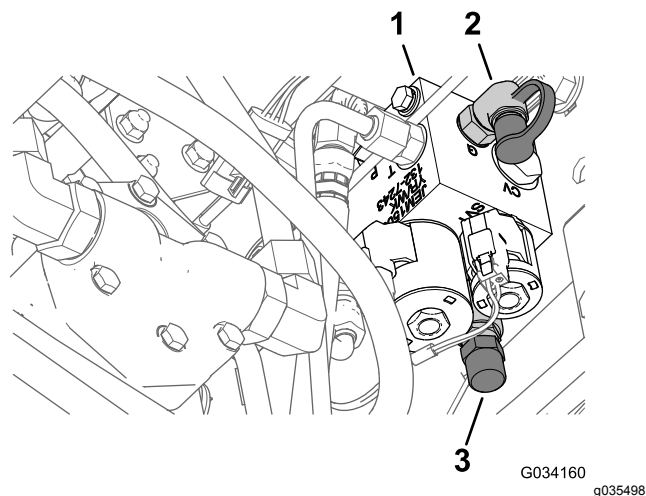
Du kan ändra det hydraultryck som används för att överföra vikten på klippdäcket till traktorenheten genom att justera viktöverföringsventilen på lyftförgreningslådan. För bästa klippresultat justerar du viktöverföringsventilen så att studsande rörelser på klippdäcket minimeras på ojämna gräsmattor, men justera även viktöverföringsventilen så att klippdäcket inte går för tungt över flat mark.

- Du förbättrar konturspårningens prestanda på klippdäcket när maskinen används på en ojämn gräsmatta genom att **minska** det hydrauliska viktöverföringstrycket vid lyftförgreningslådan.

Obs: Viktöverföringsventilens hydraultryck är inställt för högt om klippdäckets svänghjul rullar över markens yta.

- **Öka** viktöverföringstrycket vid lyftförgreningslådan om du klipper på en plan gräsmatta, om klippdäcket skalperar gräset eller om klippkvaliteten blir ojämn från sida till sida.

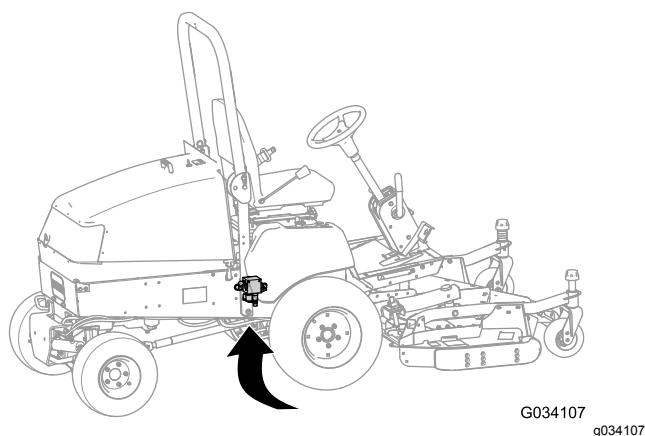
Obs: En ökning av viktöverföringstrycket överför även vikten från klippdäckets svänghjul till traktorenhetens hjul, vilket resulterar i att traktorenheten får bättre dragkraft.



Figur 14

Justera viktöverföringstrycket på följande sätt:

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, sänk ned klippdäcket, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Lokalisera lyftgrenröret från maskinens undersida (i den högra ramkanalen bakom framaxeln) (Figur 13).



Figur 13

3. Anslut en tryckmätare till kontrollporten på lyftgrenrörets bakre del (Figur 14).

1. Lyftförgreningslåda
2. Kontrollport
3. Avlägsna locket från viktöverföringsspolen

4. Avlägsna locket från viktöverföringsspolen på lyftgrenrörets främre del (Figur 14).
5. Lossa kontramuttern längst ned på viktöverföringsspolen (Figur 14).
6. Starta motorn och sätt gasreglaget på HÖG TOMGÅNG.
7. Använd en sexkantsnyckel för att justera viktöverföringsspolens lyftventil tills önskat tryck anges på mätaren. Rekommenderade tryckinställningar för klippdäcket anges i tabellen som följer.
 - Vrid justeringsskruven medurs för att öka trycket.
 - Vrid justeringsskruven moturs för att minska trycket.

Klippdäck	Viktöverföringstryck
132 cm sidoutkastsdäck (modell 30555)	8,27 bar
Sidoutkastardäck på 152 cm (modell 30366) eller basdäck på 157 cm (modell 30403) eller sidoutkastardäck på 157 cm (modell 30551)	16,2 bar
Sidoutkastsdäck på 183 cm (modell 31336) eller basdäck på 183 cm (modell 30404) eller Guardian Recycler-däck på 183 cm (modell 31335)	19,3 bar

8. Stäng av motorn.
9. Dra åt kontramuttern längst ned på viktöverföringsspolen till 13–16 N·m.
10. Ta bort tryckmätaren från kontrollporten.

11

Montering av de bakre vikterna

Delar som behövs till detta steg:

-	Bakre viktsats(er) vid behov
---	------------------------------

Tillvägagångssätt

Maskinen ensam uppfyller kraven i SS-EN ISO 5395:2013 och standarden ANSI B71.4-2012 när den är utrustad med en fabriksmonterad bakre vikt; 98 kg på 30344 (maskiner med tvåhjulsdraft) och 23 kg på 30345 (maskiner med fyrehjulsdraft). Använd nedanstående tabell för att fastställa hur många extra vikter som krävs för att upprätthålla certifieringen när maskinerna är utrustade med de angivna redskapen. Beställ delar från en lokal auktoriserad Toro-återförsäljare.

Obs: Kontakta en lokal auktoriserad Toro-återförsäljare innan du monterar satser från tredje part.

Vikttabell (maskiner med 98 kg fabriksmonterad bakre vikt och maskiner med 23 kg fabriksmonterad bakre vikt)

Redskap	Extra bakre vikt krävs	Vänster sidovikt krävs	Viktens artikelnummer	Viktbeskrivning	Antal
132 cm sidoutkastsdäck	0 kg	0 kg	-	-	-
132 cm sidoutkastsdäck med 425 l tråg	0 kg	66 kg*	*77-6700 92-9670 24-5780	34 kg hjulvikt Fästessats Bakre viktsats	1 1 1
152 cm sidoutkastsdäck eller 62 cm basdäck med bakre utkastats eller 157 cm sidoutkastsdäck	16 kg**	0 kg	24-5790 60-9870 3253-7 3217-9	Bakre vikt, 16 kg Skruv (1/2 x 4 1/2 tum) Låsbricka (1/2 tum) Mutter (1/2 tum)	1 2 2 2
152 cm sidoutkastsdäck med 425 l tråg	16 kg	34 kg*	*77-6700 24-5790 60-9870 3253-7 3217-9	34 kg hjulvikt Bakre vikt, 16 kg Skruv (1/2 x 4 1/2 tum) Låsbricka (1/2 tum) Mutter (1/2 tum)	1 1 2 2 2
157 cm sidoutkastsdäck med 425 l tråg	0 kg	39 kg	132-8149 325-18 92-9670 24-5790 60-9870 3253-7 3217-9	23 kg hjulvikt (lägg till båda vikterna till vänster framhjul) Skruv (till hjulvikter) Fästessats Bakre vikt, 16 kg Skruv (1/2 x 2 1/4 tum) Låsbricka (1/2 tum) Mutter (1/2 tum)	1 4 1 1 2 2 2
183 cm (4 svänghjul) sidoutkastsdäck 183 cm basdäck med bakre utkastats eller Guardian-sats eller 183 cm (4 svänghjul) Guardian Recycler-däck	32 kg	0 kg	24-5780	Bakre viktsats	1
Pro Force-blåsare med adaptersats – ej CE-godkända	95 kg	0 kg	24-5780	Bakre viktsats	3
Vinterhytt och Toro V-plog	64 kg	0 kg	24-5780	Bakre viktsats	2
Vinterhytt och ***Erskine-snöslunga	111 kg	0 kg	24-5790 24-5780 60-9870 3253-7 3217-9	Bakre vikt, 16 kg Bakre viktsats Skruv (1/2 x 2 1/4 tum) Låsbricka (1/2 tum) Mutter (1/2 tum)	1 3 2 2 2
Vinterhytt och ***MB Roterande borste	175 kg	0 kg	24-5790 24-5780 60-9870 3253-7 3217-9	Bakre vikt, 16 kg Bakre viktsats Skruv (1/2 x 2 1/4 tum) Låsbricka (1/2 tum) Mutter (1/2 tum)	1 5 2 2 2

*Kräver en 34 kg hjulvikt på vänster hjul – medföljer 0,4 m³-tråget

*** Tredjepartstillbehör – uppfyller kraven i standarden ANSI B71.3-2005

**Kräver en bakre vikt på 16 kg när universalsolskärmen har monterats på maskinen

12

Läsa bruksanvisningarna och se utbildningsmaterialet

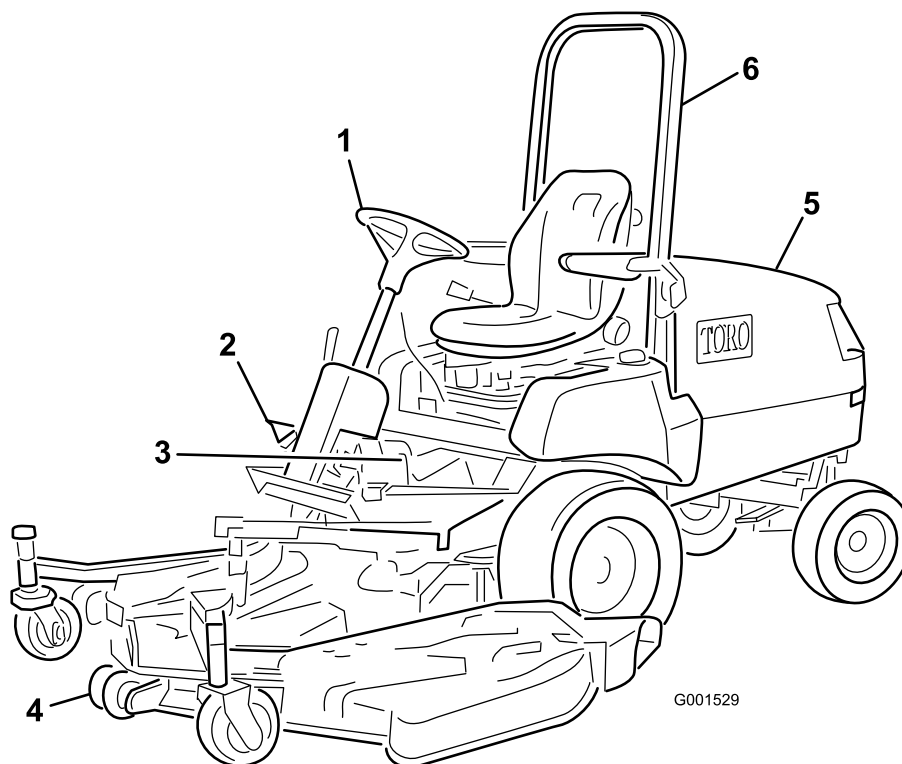
Delar som behövs till detta steg:

1	Blad för besiktning före leverans
1	Kvalitetscertifikat
1	Rulltapp
2	Skruv (5/16 x 1 3/4 tum)
2	Låsmutter (5/16 tum)
2	Cylinderpinne
4	Saxpinne (3/16 x 1 1/2 tum)
2	Bromsreturfjädrar

Tillvägagångssätt

1. Läs bruksanvisningarna.
2. Titta på förarutbildningsmaterialet.
3. Spara rulltappen, bultarna (5/16 x 1 3/4 tum) och låsmutterarna (5/16 tum) för att fästa universalaxeln vid ett redskap.
4. Spara cylinderpinnen och saxpinnen (3/16 x 1 1/2 tum) för att säkra däckets lyftarmar vid lyftcylindern.
5. Spara bromsreturfjädrarna för att montera däckets lyftarmar.

Produktöversikt

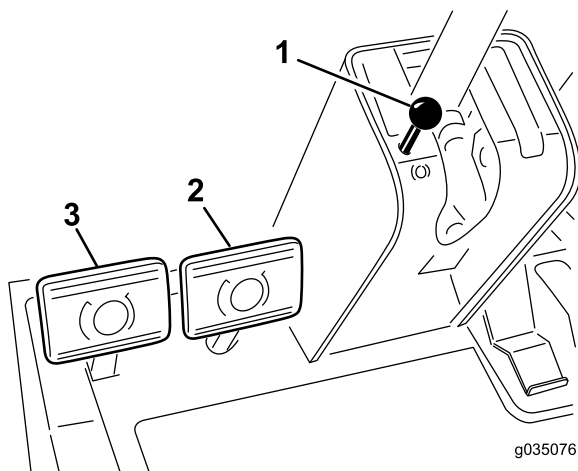


Figur 15

- | | | |
|-------------|---------------|-------------------------|
| 1. Ratt | 3. Bromsar | 5. Motorhuv/motorrummet |
| 2. Gaspedal | 4. Klippenhet | 6. Vältskydd |

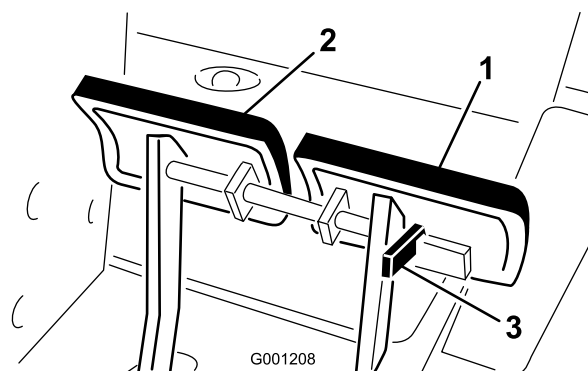
Reglage

Bromsar



Figur 16

- | | |
|-----------------------------|-----------------------|
| 1. Parkeringsbromsens knapp | 3. Vänster bromspedal |
| 2. Höger bromspedal | |



Figur 17

- | | |
|-----------------------|-----------|
| 1. Vänster bromspedal | 3. Låsarm |
| 2. Höger bromspedal | |

Fotbromsar

Vänster och höger bromspedal (Figur 16) är anslutna till vänster och höger framhjul. Eftersom båda bromsarna fungerar oberoende av varandra kan de användas för att göra mer tvära svängar med maskinen eller för att öka driften om ett hjul tenderar att släpa efter vid drift på lutande underlag. Vått gräs eller mjuka gräsplaner kan dock skadas när

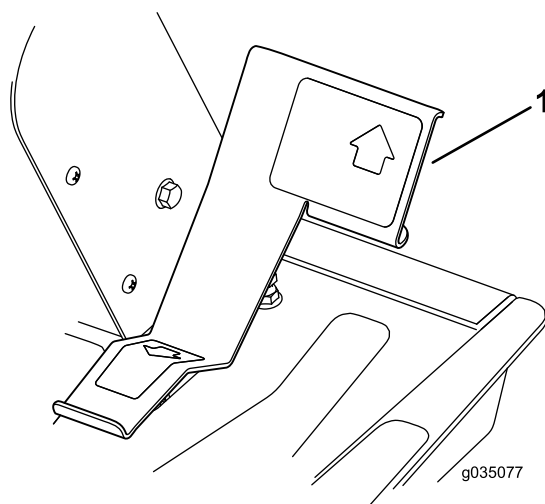
bromsarna används för att svänga skarpt. Tryck ned båda bromspedalerna tillsammans för att stanna maskinen snabbt. Lås alltid samman bromsarna när maskinen ska transporteras (Figur 17).

Parkeringsbroms

När du stänger av motorn ska du koppla in parkeringsbromsen för att undvika oavsiktlig maskinrörelse. Tryck på låsarmen (Figur 17) på vänster bromspedal så att den låses samman med höger pedal för att aktivera parkeringsbromsen. Tryck sedan ner båda pedalerna helt och dra ut parkeringsbromsens knapp (Figur 16) och släpp pedalerna. Tryck på båda pedalerna tills parkeringsbromsens knapp dras in för att släppa upp parkeringsbromsen. Innan du startar motorn ska du koppla loss låsarmen från vänster bromspedal så att båda pedalerna fungerar oberoende av varandra på varje framhjul.

Gaspedal

Gaspedalen (Figur 18) har två funktioner: köra maskinen framåt och bakåt. Använd högerfotens häl respektive tå och tryck ned överdelen på pedalen för att köra framåt och nederdelen på pedalen för att köra bakåt. Hastigheten står i proportion till hur långt du trycker ned pedalen. Om du vill köra i maxhastighet för du gasreglaget till det SNABBA läget och trampar ned gaspedalen helt. Maximal hastighet framåt är ca 16 km/h. För att få maximal kraft med en maskin med tung last eller när du kör uppför en backe, sätter du gasreglaget i det SNABBA läget samtidigt som du trycker ned gaspedalen något för att behålla ett högt varvtal. När varvtalet börjar sjunka släpper du något på gaspedalen för att låta motorns varvtal öka.

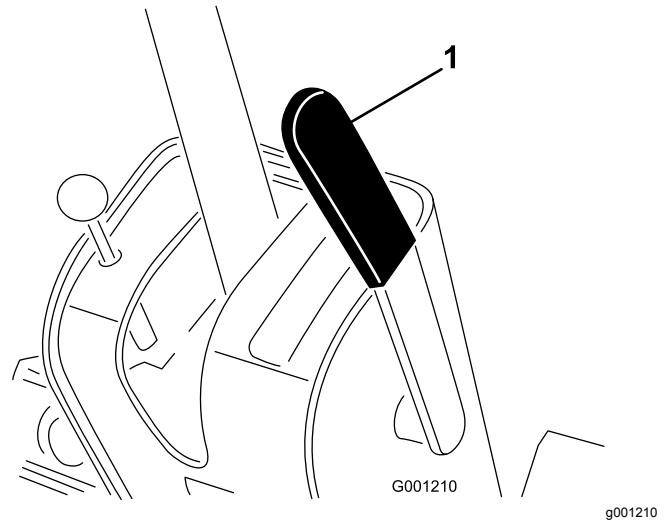


Figur 18

1. Gaspedal

Rattlutning

Spaken för rattlutning sitter på höger sida om styrkolonnen (Figur 19). Dra spaken bakåt för att justera ratten till önskad körposition och skjut spaken framåt för att låsa justeringen.



Figur 19

1. Rattlutning

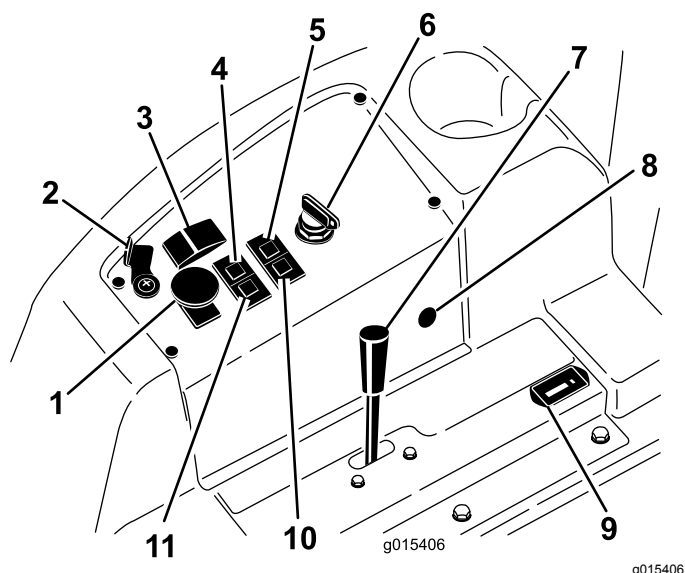
⚠ VAR FÖRSIKTIG

Om du höjer upp däckets kan du komma i kontakt med roterande knivar och kontakt med dessa kan orsaka allvarliga personskador.

Höj aldrig upp däckets när knivarna roterar.

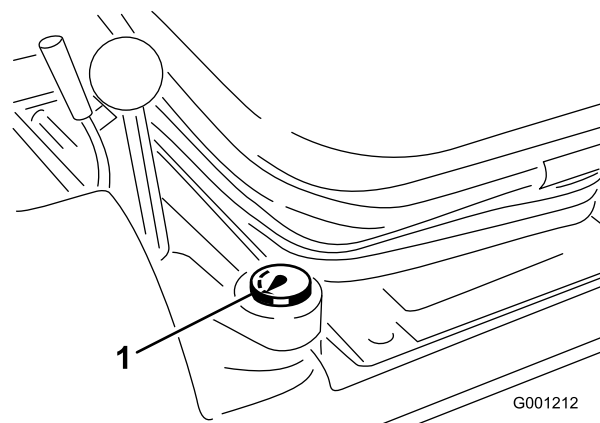
Lyftbrytare

Lyftbrytaren (Figur 20) höjer och sänker däckets. Genom att trycka brytaren framåt, till SPÄRRLÄGET, kan du sänka däckets och låta det flyta. Genom att trycka brytaren bakåt kan du höja däckets. Höj däckets när du transporterar maskinen mellan olika platser. Sänk ner däckets när du inte använder maskinen.



Figur 20

- | | |
|--------------------------------------|------------------------|
| 1. Krafttuttagsbrytare | 7. Gasreglage |
| 2. Låsspak (tillval) | 8. 12 V-eluttag |
| 3. Lyftbrytare | 9. Timmätare |
| 4. Indikator för kylvätsketemperatur | 10. Glödstiftslampa |
| 5. Oljetrycksindikator | 11. Laddningsindikator |
| 6. Tändningslås | |



Figur 21

1. Bränslemätare

Krafttuttagsbrytare

Dra upp krafttuttagsbrytarens knapp till PÅ-läget när du ska använda den elektriska krafttuttagskopplingen (Figur 20). Tryck ned knoppen till AV-läget för att stänga av den elektriska krafttuttagskopplingen. Den enda gång du ska ställa in krafttuttagsbrytaren på PÅ-läget är när redskapet är i driftläget (ned) och du är redo att starta driften.

Obs: Om du lämnar förarsätet när krafttuttagsbrytaren är i PÅ-läget stänger maskinen automatiskt av motorn. Se [Återställa krafttuttagsbrytarfunktionen \(sida 34\)](#).

Bränslemätare

Bränslemätaren (Figur 21) anger hur mycket bränsle som finns kvar i bränsletanken.

Tändningslås

Tändningslåset har tre lägen: AV, PÅ/FÖRVÄRMNING och START. (Figur 20).

Gasreglage

Med gasreglaget (Figur 20) reglerar du motorns hastighet. Om du för gasreglaget framåt mot det SNABBA läget ökar motorhastigheten. Om du för gasreglaget bakåt mot det LÅNGSAMMA läget sänks motorhastigheten. Gasreglaget reglerar knivarnas hastighet och tillsammans med gaspedalen även maskinens hastighet. Spärren finns i det HÖGA TOMGÅNGSLÄGET.

Timmätare

Timmätaren (Figur 20) registrerar och visar samlade drifttimmar.

Varningslampa för kylvätskans temperatur

När kylvätskenivån överstiger normal arbetstemperatur tänds varningslampan för kylvätskans temperatur (Figur 20), varvid maskinen stoppar driften av redskapet. Om kylvätsketemperaturen stiger ytterligare 7 °C efter att varningslampan för temperatur tänds, stängs motorn av. Kör motorn på låg tomgång för att låta kylvätskan återgå till normal arbetstemperatur. Om varningslampan fortsätter att lysa ska du stänga av motorn och ta reda på orsaken till den höga kylvätsketemperaturen.

Glödstiftslampa

När glödstiftslampan tänds är glödstiften aktiverade (Figur 20).

Laddningsindikator

Laddningsindikatorn tänds om det elektriska laddningssystemet ligger över eller under normal arbetstemperatur ([Figur 20](#)). Kontrollera och/eller reparera det elektriska laddningssystemet.

Varningslampan för oljetryck

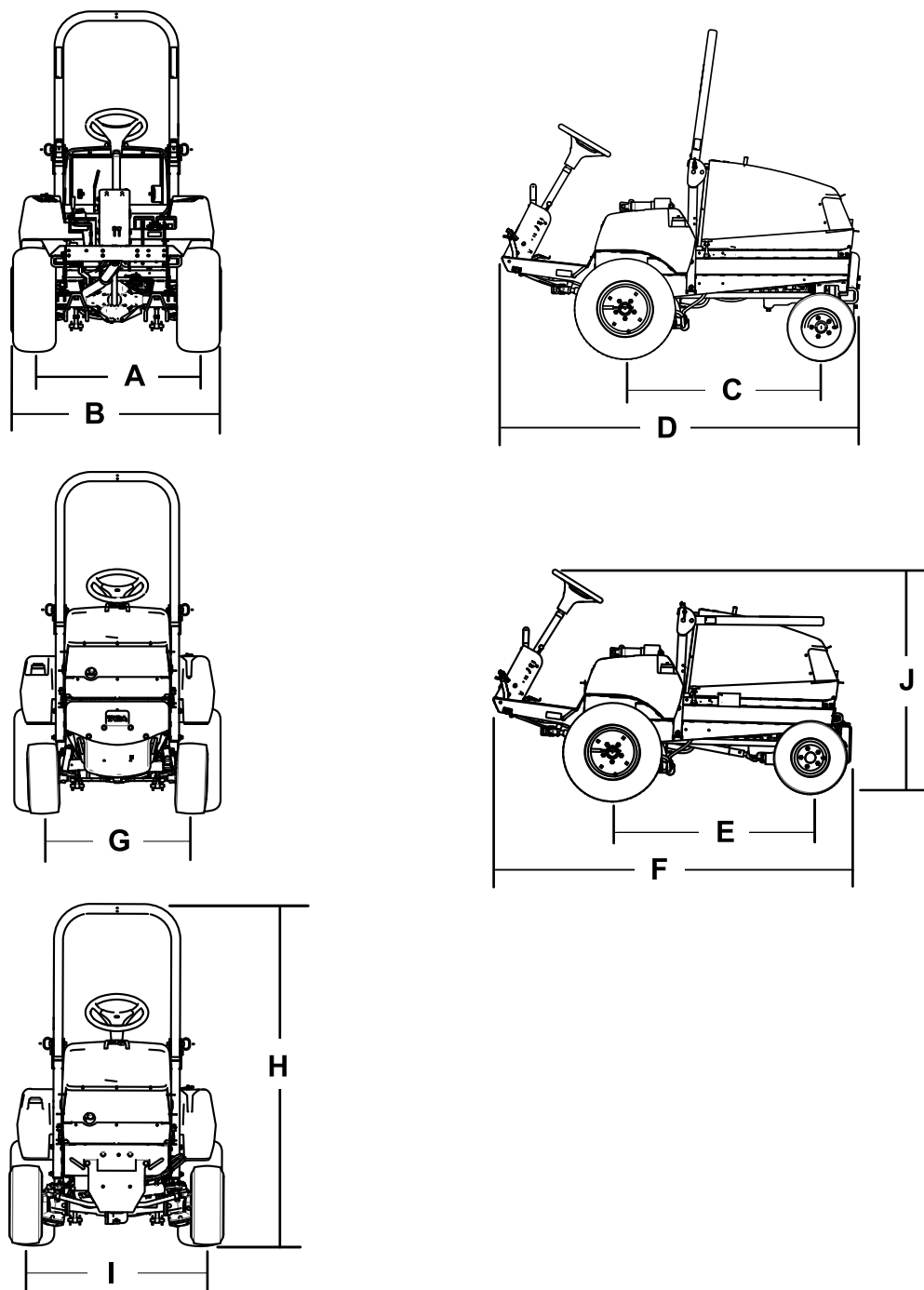
Varningslampan för oljetryck ([Figur 20](#)) tänds när oljetrycket i motorn faller under en säker nivå. Om varningslampan för oljetryck tänds ska du stänga av motorn och ta reda på orsaken till det låga oljetrycket. Reparera motorns oljesystem innan du startar motorn igen.

Låsspak

Använd låsspaken för att låsa lyftbrytaren ([Figur 20](#)) i däckets UPPHÖJDA läge när du utför underhåll av klippdäcket eller vid transport mellan olika klipplatser.

Specifikationer

Obs: Specifikationer och utformning kan ändras utan föregående meddelande.



Figur 22

g197081

Beskrivning	Figur 22refe- rens	Mått och vikt
Höjd med störtbåge uppfälld	H	237 cm
Höjd med störtbåge nedfälld	J	127 cm
Total längd (tvåhjulsdraft)	D	213 cm
Total längd (fyrhjulsdraft)	F	218 cm
Total bredd	B	121 cm
Hjulbaslängd (tvåhjulsdraft)	C	117 cm
Hjulbaslängd (fyrhjulsdraft)	E	119 cm
Framhjul spårvidd	A	119 cm
Bakhjul spårvidd Tvåhjulsdraft Fyrhjulsdraft		
	G	86 cm
	I	102 cm
Markfrigång		17 cm
Nettovikt (tvåhjulsdraft)		635 kg
Nettovikt (fyrhjulsdraft)		794 kg

Redskap/tillbehör

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

Körning

Före körning

Säkerhet före användning

Allmän säkerhet

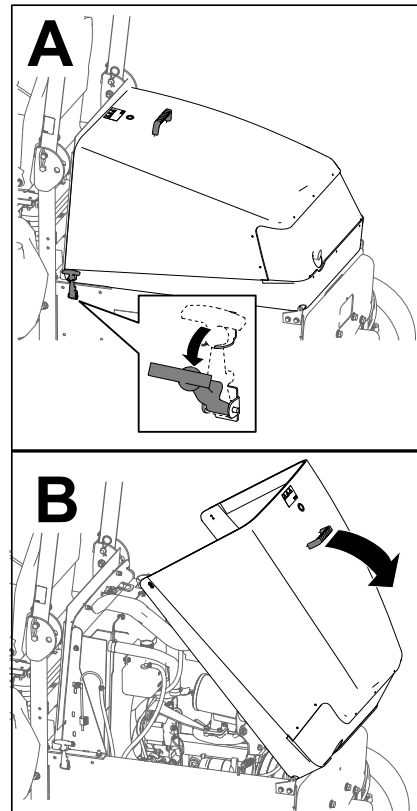
- Låt aldrig barn eller någon som inte har fått utbildning använda eller utföra underhåll på maskinen. Lokala föreskrifter kan begränsa förarens ålder. Det är ägaren som ansvarar för att utbilda alla förare och mekaniker.
- Lär dig hur du använder utrustningen på ett säkert sätt och bekanta dig med manöverorgan och säkerhetsskyltar.
- Lär dig att stanna maskinen och stänga av motorn snabbt.
- Kontrollera att förarkontroller, säkerhetsbrytare och skydd sitter fast och fungerar som de ska. Kör inte maskinen om dessa inte fungerar som de ska.
- Före klippning ska du alltid kontrollera att knivarna, knivskruvarna och klippenheterna är i gott fungerande skick. Byt ut slitna eller skadade knivar och skruvar i satser så att balanseringen bibehålls.
- Inspektera området där maskinen ska användas och ta bort föremål som maskinen kan slunga iväg.

Bränslesäkerhet

- Var ytterst försiktig när du hanterar bränsle. Det är brandfarligt och dess ångor är explosiva.
- Släck alla cigaretter, cigarrer, pipor och alla andra antändningskällor.
- Använd endast en godkänd bränsledunk.
- Ta aldrig bort tanklocket och fyll aldrig på bränsle i bränsletanken medan motorn är igång eller fortfarande är varm.
- Fyll aldrig på bränsle i maskinen i ett slutet utrymme.
- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. på en varmvattenberedare eller någon annan maskin.
- Om du spillar ut bränsle ska du inte försöka starta motorn. Undvik att skapa några gnistor tills bränsleångorna har skingrats.

Komma åt maskinen

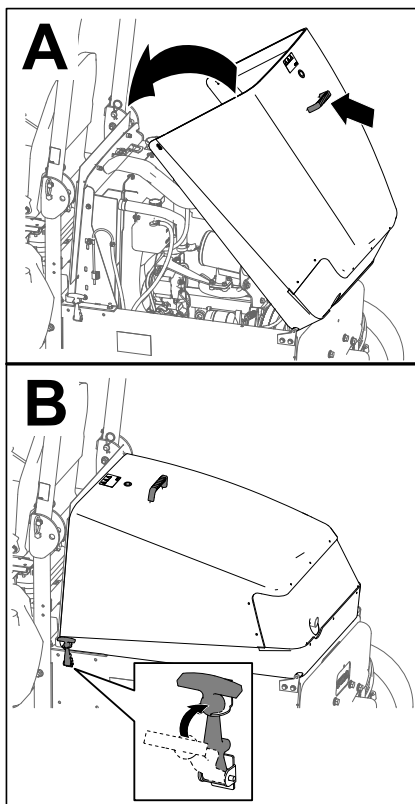
Öppna motorhuven



Figur 23

g198446

Stänga motorhuven



Figur 24

g198445

⚠ FARA

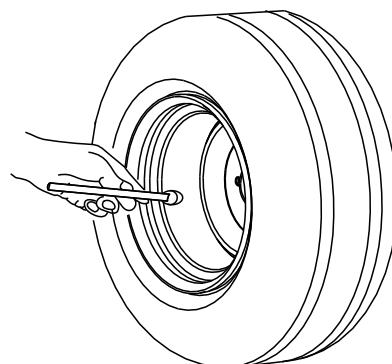
Ett lågt däcktryck minskar maskinens stabilitet på lutande underlag. Detta kan göra så att maskinen välter, vilket i sin tur kan leda till personskador eller dödsfall.

Däcken får inte vara för löst pumpade.

Kontrollera lufttrycket i fram- och bakdäcken. Lägg till eller ta bort luft vid behov för att justera lufttrycket i däcken tills du uppnår angiven specifikation.

Viktigt: Upprätthåll rätt tryck i alla däck för att säkerställa bra klippkvalitet och korrekt maskinfunktion.

Kontrollera lufttrycket i samtliga däck innan du kör maskinen.



G001055

Figur 25

g001055

Kontrollera maskinen dagligen

Kontrollera följande maskinsystem varje dag innan du använder maskinen:

- **Luftrenarindikator**, se [Kontrollera luftrenarindikatorn \(sida 43\)](#)
- **Motorolja**, se [Kontrollera oljenivån i motorn \(sida 44\)](#)
- **Kylsystem**, se [Kontrollera kylsystemet och kylvätskenivån \(sida 58\)](#)
- **Huvs galler och kylare**, se [Kontrollera om det finns skräp i huvs galler och kylare \(sida 58\)](#)
- **Hydraulsystem**, se [Kontrollera hydraulsystemet och vätskenivån \(sida 65\)](#)

Kontrollera lufttrycket i däcken

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Däcktryckets specifikation (fram- och bakdäcken):
1,38 bar.

Kontrollera säkerhetssystemet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Syftet med säkerhetssystemet är att förhindra att motorn vrids om eller startar i andra situationer än när gaspedalen är i neutralläget och kraftuttagsbrytaren är i det AVSLAGNA läget. Motorn ska stanna dessutom stanna när

- kraftuttagsbrytaren flyttas till PÅ-läget och föraren lämnar sätet,
- gaspedalen är nedtryckt och föraren har lämnat sätet
- gaspedalen är nedtryckt och parkeringsbromsen är ilagd.

▲ VAR FÖRSIKTIG

Om säkerhetsbrytarna är fränkopplade eller skadade kan maskinen plötsligt gå igång, vilket kan leda till personskador.

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

1. Flytta KRAFTUTTAGSBRYTAREN till det AVSLAGNA läget och ta bort foten från gaspedalen så att pedalen lyfts upp helt.

2. Vrid startbrytaren till START-läget. Fortsätt till steg 3 om motorn startar.

Obs: Om motorn inte startar kan det vara fel på säkerhetssystemet.

3. Res dig från sätet och slå PÅ kraftuttagsbrytaren när motorn är igång. Motorn ska stängas av inom två sekunder. Fortsätt till steg 4 om motorn stängs av.

Viktigt: Om motorn inte stängs av har ett fel uppstått i säkerhetssystemet.

4. Res dig från sätet och tryck ned gaspedalen med motorn igång och kraftuttagsbrytaren i AV-läget. Motorn ska stängas av inom två sekunder. Fortsätt till steg 5 om motorn stängs av.

Viktigt: Om motorn inte stängs av har ett fel uppstått i säkerhetssystemet.

5. Koppla in parkeringsbromsen. Tryck ned gaspedalen med motorn igång och kraftuttagsbrytaren i PÅ-läget. Motorn ska stängas av inom två sekunder. Om motorn stängs av fungerar brytaren som den ska och säkerhetssystemet är redo för maskindrift.

Viktigt: Om motorn inte stängs av har ett fel uppstått i säkerhetssystemet.

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

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

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

Biodiesel-klar

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

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

Fylla bränsletanken

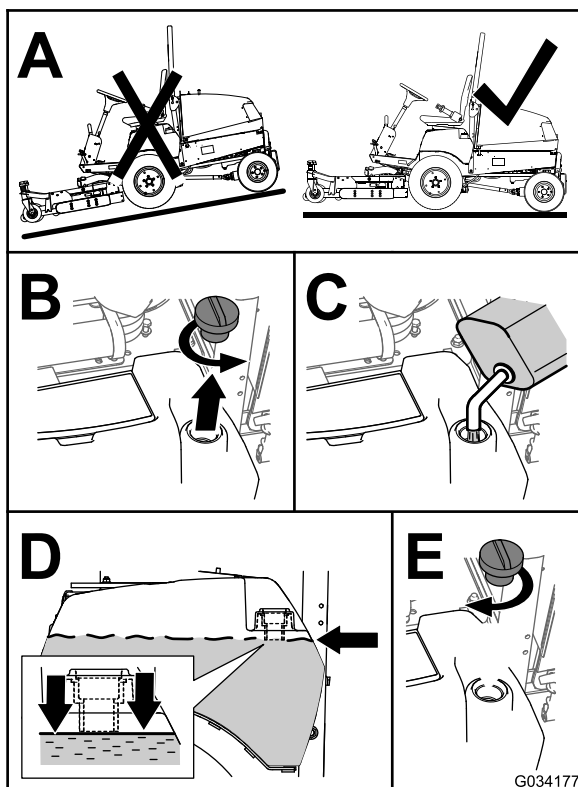
Obs: Fyll om möjligt på tanken varje gång maskinen har använts. Detta minskar eventuell ansamling av kondens i bränsletanken.

Fylla på bränsle

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

Bränsletankskapacitet: 72 liter

Använd diesel för sommarbruk (nr 2-D) vid temperaturer över -7°C och diesel för vinterbruk (nr 1-D eller blandning av nr 1-D och 2-D) vid temperaturer under -7°C . Användning av bränsle för



Figur 26

g034177

⚠ VARNING

Det finns inget vältskydd om störtbågen är nedfälld.

- Kör inte maskinen på ojämn mark eller i en sluttning med störtbågen nedfälld.
- Fäll inte ned störtbågen om det inte är absolut nödvändigt.
- Använd inte säkerhetsbältet om störtbågen är nedfälld.
- Kör långsamt och försiktigt.
- Fäll upp störtbågen så snart som det finns tillräckligt med utrymme.
- Var mycket uppmärksam på utrymmen ovanför dig (dvs. grenar, dörrar, elektriska sladdar) innan du kör under ett föremål och vidrör dem inte.

Sänka vältskyddet

Viktigt: Fäll inte ned störtbågen om det inte är absolut nödvändigt.

Viktigt: Kontrollera att sätespärren håller sätet på plats.

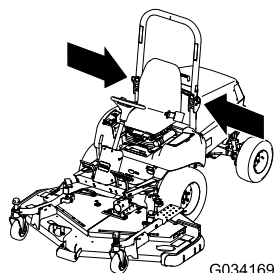
1. Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, sänk ned klippdäcket, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Ta bort hårnålssprintarna och tapparna från störtbågen (Figur 27).
3. Sänk ned störtbågen och fäst den med tapparna och hårnålssprintarna (Figur 27).

Justera vältskyddssystemet

⚠ VARNING

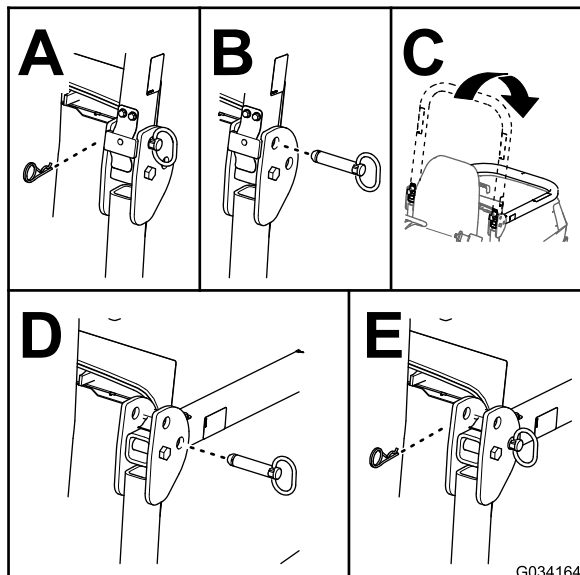
Undvik vältolyckor som kan leda till livshotande personskador genom att hålla vältskyddet i upprätt låst läge och använda säkerhetsbältet.

Kontrollera att sätespärren håller sätet på plats.



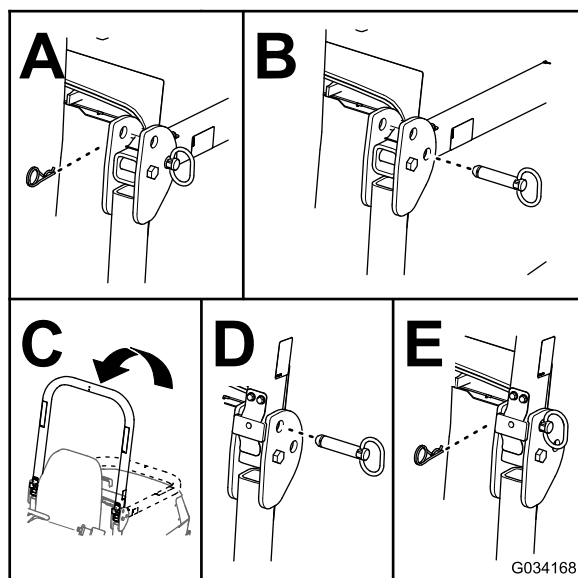
G034169

g034169



Figur 27

g034164



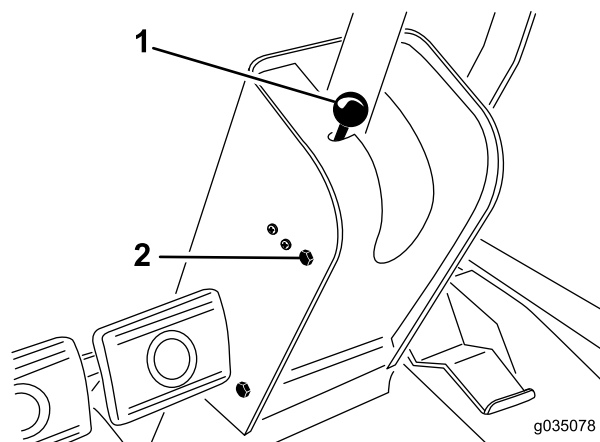
G034168

g034168

Figur 28

Justera rattlutningen

1. Ta bort knoppen från parkeringsbromsen och skruvarna från styrkolonnkåpan (Figur 29).



g035078

g035078

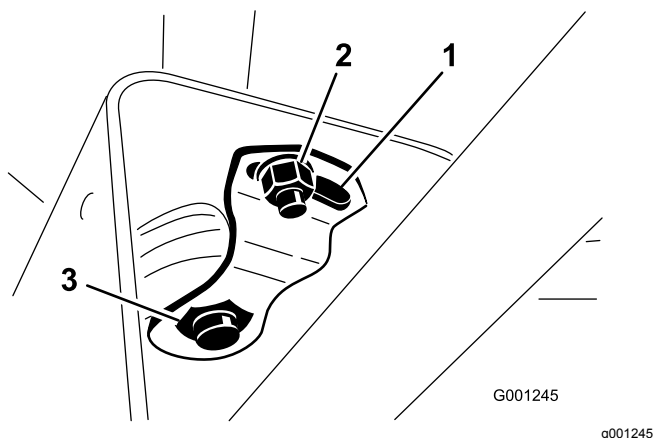
Figur 29

1. Parkeringsbromsens knapp
2. Fästskruvar (4)

2. Skjut upp kåpan längs med styraxeln för att exponera svängfästet (Figur 30).

Höja vältskyddet

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, sänk ned klippdäcket, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Ta bort hårnålssprintarna och tapparna från störtbågen (Figur 28).
3. Fäll upp störtbågen och fäst den med tapparna och hårnålssprintarna (Figur 28).



Figur 30

1. Svängplatta
2. Liten mutter

3. Stor mutter

3. Lossa den lilla muttern, vrid tappfästet tills den stora muttern undertill är åtdragen (Figur 30).
4. Dra åt den lilla muttern.
5. Montera styrkolonnkåpan och parkeringsbroms knopp.

Under arbetets gång

Säkerhet under användning

Allmän säkerhet

- Ägaren/operatören kan förebygga och ansvarar för olyckor som kan ge upphov till personskador eller skador på egendom.
- Använd lämpliga kläder samt skyddsglasögon, hörselskydd och rejäla, halkfria skor. Sätt upp långt hår och använd inte smycken.
- Kör inte maskinen om du är sjuk, trött eller påverkad av alkohol eller läkemedel.
- Låt aldrig passagerare åka på maskinen och håll kringstående personer och husdjur på avstånd från maskinen under drift.
- Använd endast maskinen om du har god sikt, så att du kan undvika gropar och dolda faror.
- Undvik att klippa vått gräs. Försämrat grepp kan göra att maskinen glider.
- Se till att alla drivenheter är i neutralläge, parkeringsbromsen är ilagd och du sitter i förarsätet innan du startar motorn.
- Håll händer och fötter borta från klippenheterna. Håll alltid avstånd till utkastaröppningen.
- Titta bakåt och nedåt innan du backar för att se till att vägen är fri.

- Var försiktig när du närmar dig hörn med skymd sikt, buskage, träd eller andra objekt som kan försämrare sikten.
- Stanna knivarna när du inte klipper gräs.
- Stanna maskinen och undersök knivarna om du kör på ett föremål eller om maskinen vibrerar på ett onormalt sätt. Reparera alla skador innan du börjar köra maskinen igen.
- Sakta ned och var försiktig när du svänger och korsar vägar och trottoarer med maskinen. Lämna alltid företräde.
- Koppla ur drivningen till klippenheten och stäng av motorn innan du ställer in klipphöjden (om du inte kan justera den från förarplatsen).
- Låt aldrig motorn gå i ett utrymme där avgaser inte kan komma ut.
- Lämna aldrig en maskin som är i gång utan uppsikt.
- Innan du lämnar förarplatsen (till exempel för att tömma gräsuppsamlarna eller för att rensa utkastaren) ska du göra följande:
 - Ställ maskinen på en plan yta.
 - Koppla ur kraftuttaget och sänk ned redskapen.
 - Dra åt parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
 - Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
- Använd inte maskinen när det finns risk för blixtnedslag.
- Använd inte maskinen som bogserfordon.
- Använd endast tillbehör, redskap och reservdelar som har godkänts av Toro®.

Säkerhet för vältskyddssystemet

- **Ta inte bort vältskyddet** från maskinen.
- Kontrollera att säkerhetsbältet är fastspänt och att du kan knäppa upp det snabbt i en nödsituation.
- Var mycket uppmärksam på hinder som kan finnas ovanför dig och vidrör dem inte.
- Håll vältskyddet i säkert bruksskick genom att regelbundet inspektera det noga och kontrollera att det inte är skadat samt hålla alla fästelement åtdragna.
- Byt ut ett skadat vältskydd. Reparera eller ändra det inte.

Maskiner med fällbar störtbåge

- Använd alltid säkerhetsbältet när störtbågen är uppfälld.
- Vältskyddet är en inbyggd säkerhetsanordning. Håll den fällbara störtbågen i upprätt låst läge, och använd säkerhetsbältet när du kör maskinen med störtbågen uppfälld.

- Störtbågen ska endast fällas ned tillfälligt när så behövs. Använd inte säkerhetsbältet när störtbågen är nedfäld.
- Tänk på att det inte finns något vältskydd när störtbågen är nedfäld.
- Kontrollera området som ska klippas och ha aldrig störtbågen nedfäld i närheten av sluttningar, stup eller vattendrag.

Säkerhet i sluttningar

- Skapa egna rutiner och regler för körning i sluttningar. Rutinerna ska innehålla en kartläggning av arbetsplatsen för att avgöra vilka sluttningar som är säkra för maskindrift. Använd alltid sunt förnuft och ett gott omdöme när du utför kontrollen.
- Sluttningar är en betydande faktor vid olyckor som orsakas av förlorad kontroll eller tippning. Sådana olyckor kan orsaka allvarliga personskador eller dödsfall. Om du kör maskinen i en sluttning måste du vara extra försiktig.
- Kör maskinen i en lägre hastighet när du befinner dig i en sluttning.
- Om du känner dig osäker när du kör maskinen i sluttningar ska du inte köra där.
- Se upp för hål, rötter, ojämnheter, stenar och andra dolda risker. Ojämn terräng kan göra att maskinen välter. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs.
- Välj en låg hastighet så att du inte behöver stanna eller växla när du kör i en sluttning.
- Maskinen kan välta innan däckens förlorar greppet.
- Kör aldrig maskinen på vått gräs. Däcken kan förlora greppet oavsett om bromsarna är tillgängliga och fungerar.
- Undvik att starta, stänga av eller vända maskinen i en sluttning.
- Rörelse i sluttningar ska ske långsamt och gradvis. Ändra inte maskinens hastighet eller riktning tvärt.
- Kör inte maskinen nära stup, diken, flodbäddar eller vattendrag. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör över en kant eller kanten ger med sig. Håll ett säkert avstånd mellan maskinen och riskfyllda områden (två maskinbredder).

Starta och stänga av motorn

Viktigt: Du kanske måste avlufta bränslesystemet om något av följande inträffar: vid den första starten av en ny maskin, om motorn har stannat till följd av bränslebrist eller vid byte av eller service på komponenter i bränslesystemet.

1. Fäll upp störtbågen och lås den på plats.

2. Sätt dig på sätet och spänn fast säkerhetsbältet.
3. Säkerställ att parkeringsbromsen är ilagd och att krafttuttagsbrytaren är i det AVSLAGNA läget.
4. Ta bort foten från gaspedalen och se till att pedalen är i neutralläge.
5. Vrid tändningsnyckeln till PA/FÖRVÄRMNING-läget.

Obs: En automatisk timer styr sedan förvärmningen i sex sekunder.

6. Vrid tändningsnyckeln till startläget efter förvärmning. **Försök inte att starta motorn längre än 15 sekunder.** Släpp nyckeln när motorn startar.

Obs: Om ytterligare förvärmning krävs, vrider du nyckeln till det AVSLAGNA läget och därefter till det PÅSLAGNA LÄGET/LÄGET FÖR FÖRVÄRMNING. Upprepa detta förfarande efter behov.

7. Flytta gasreglaget till tomgång eller till en del gas och kör motorn tills den är uppvärmd.

Viktigt: När du startar för första gången eller när du har bytt motorolja eller genomfört översyn av motorn, transmissionen eller axeln kör du framåt och backar med maskinen i 1 till 2 minuter. Prova också lyftspaken och kraftuttaget tills du är säker på att alla delar fungerar som de ska. Vrid servoratten åt höger och vänster för att kontrollera styrreaktionen. Stäng sedan av motorn och kontrollera vätskenivåerna samt undersök om det finns några oljeläckor, lösa delar eller andra funktionsfel på maskinen.

▲ VAR FÖRSIKTIG

Förhindra personskador genom att stänga av motorn och vänta tills samtliga rörliga delar stannar innan maskinen undersöks för oljeläckor, lösa delar eller andra problem.

8. Stäng av motorn genom att föra gasreglaget bakåt till det LÅNGSAMMA läget, föra krafttuttagsbrytaren till AV-läget och vrida tändningsnyckeln till AV-läget. Ta ut nyckeln ur tändningslåset för att undvika oavsiktlig start.

Återställa krafttuttagsbrytarfunktionen

Obs: Maskinen stänger automatiskt av motorn om du lämnar förarsätet när krafttuttagsbrytaren står i PA-läget.

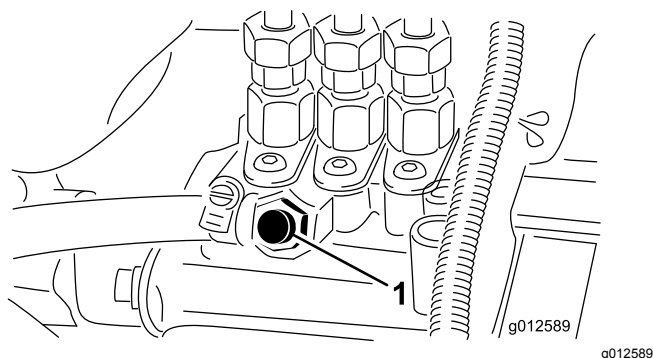
Gör så här för att återställa krafttuttagsbrytarfunktionen:

1. Tryck ned krafttuttagsbrytarens knapp. Se [Figur 20](#) och [Krafttuttagsbrytare \(sida 24\)](#).

2. Starta motorn, se [Starta och stänga av motorn \(sida 34\)](#).
3. Dra upp kraftuttagsbrytarens knapp. Se [Figur 20](#) och [Kraftuttagsbrytare \(sida 24\)](#).

Lufta bränsleinsprutnings-pumpen

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Lägg i parkeringsbromsen.
3. Se till att bränsletanken är minst halvfull.
4. Frigör och öppna motorhuven.
5. Öppna avluftarskruven på bränsleinsprutnings-pumpen ([Figur 31](#)).



Figur 31

1. Avluftarskruv

6. Vrid tändningsbrytaren till PÅ-läget.
När den elektriska bränslepumpen startar tvingas luft ut vid avluftarskruven.
7. Låt nyckeln sitta i PÅ-läget tills tillräckligt med bränsle flyter ut runt skruven.
8. Dra åt skruven och vrid nyckeln till PÅ-läget.
Obs: Motorn bör starta efter att du har gjort detta. Om motorn inte startar kan det dock finnas luft mellan insprutningspumpen och insprutarna. Mer information finns i [Lufta insprutarnas rör \(sida 46\)](#).
9. Torka bort eventuellt bränsle som har samlats runt insprutningspumpen.

Arbetstips

- Öva att köra innan du använder maskinen eftersom den har en hydrostatisk transmission och dess egenskaper skiljer sig från vissa gräsunderhållningsmaskiner.
- Reglera trycket på gaspedalen för att hålla motorvarvtalet högt och någorlunda konstant för att bibehålla tillräckligt med kraft för maskinen och klippdäcket under klippning. Sänk hastigheten

allteftersom belastningen på knivarna ökar och öka den allteftersom belastningen minskar. Då kan motorn i samarbete med transmissionen känna av korrekt hastighet och samtidigt bibehålla en hög kniveggshastighet, vilket är nödvändigt för en god klippkvalitet. Låt därför gaspedalen gå uppåt när motorns varvtal minskar och tryck långsamt ned pedalen när varvtalet ökar. När du kör från ett arbetsområde till ett annat (utan belastning och med höjt däck) ska du ha gasreglaget i det SNABBA läget och trycka ned gaspedalen långsamt men helt för att erhålla högsta möjliga hastighet.

- Lås ihop bromspedalerna innan maskinen transporteras.
- Du kan använda bromsarna för att vända maskinen. Använd dem dock försiktigt, särskilt i mjukt eller vått gräs eftersom gräsmattan kan skadas. Bromsarna kan också användas för att styra däckets riktning vid trimning längs staket eller liknande objekt. En tredje användningsområde är att använda bromsarna för att bibehålla drivningen. Under vissa lutningsförhållanden slirar t.ex. motlutshjulet och förlorar fästet. Om detta inträffar trycker du ned motlutsbromsen gradvis och med jämna mellanrum tills motlutshjulet slutar att slira, vilket därmed ökar drivningen på medlutshjulet. Om du inte vill ha oberoende bromsning kopplar du ihop spaken på vänster bromspedal med höger pedal. På så sätt bromsas båda hjulen samtidigt.
- Innan du stänger av motorn flyttar du alla reglage till NEUTRALLÄGET och flyttar gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget. Vrid tändningsnyckeln till det AVSTÄNGDA läget för att stänga av motorn.
- Motorn kan inte köras när kylvätskan är överhettad. Låt motorn och kylsystemet svalna och kontrollera kylsystemet, se [Kontrollera kylsystemet och kylvätskenivån \(sida 58\)](#).

Efter körning

Säkerhet efter användning

- Ta bort gräs och skräp från klippenheterna, ljuddämparna och motorrummet för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslepill.
- Om klippenheterna är i transportläget ska du använda det positiva låset (om så utrustad) innan du lämnar maskinen utan uppsikt.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Stäng av bränsletillförseln på maskinen vid förvaring och transport.
- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga,

t.ex. på en varmvattenberedare eller någon annan anordning.

- Håll alla maskindelar i gott bruksskick och samtliga beslag åtdragna, i synnerhet knivens fästelement.
- Byt ut alla slitna eller skadade dekal.

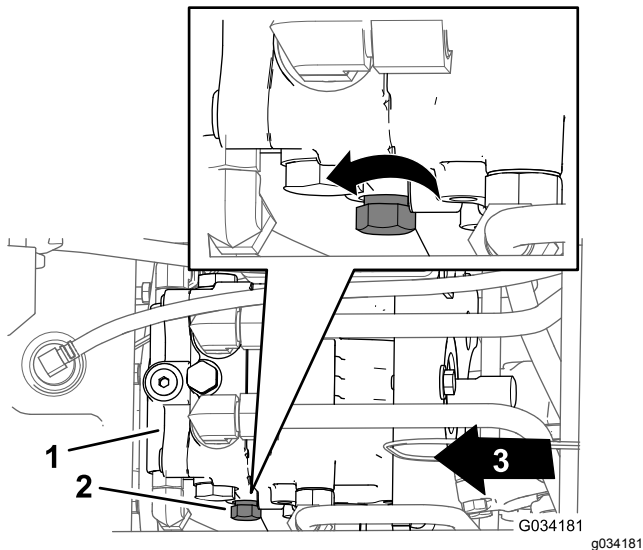
Knuffa eller bogsera maskinen

I nödfall kan maskinen knuffas eller bogseras en kortare sträcka. Toro rekommenderar dock inte detta.

Viktigt: Om du knuffar bogserar maskinen i snabbare hastighet än 3–5 km/h kan drivsystemet skadas. Om maskinen måste flyttas en längre sträcka, bör den transporteras på en lastbil eller ett släp. Förbikopplingsventilen måste alltid vara öppen när maskinen knuffas eller bogseras.

Öppna hydraulpumpens förbikopplingsventil för att knuffa eller bogsera maskinen

1. Ta bort sätet och sätesplattan. Se [Ta bort sätet och sätesplattan \(sida 40\)](#).
2. Lokalisera förbikopplingsventilens styrreglage på hydraulpumpens vänstra sida ([Figur 32](#)).



Figur 32

1. Hydraulpump
2. Styrreglage (förbikopplingsventil)
3. Maskinens främre del

3. Vrid styrreglaget tre varv moturs ([Figur 32](#)).

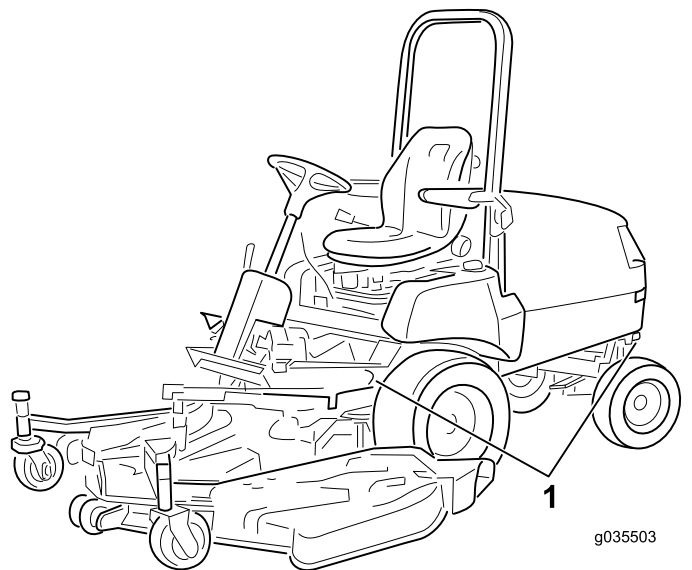
Viktigt: Vrid inte styrreglaget mer än tre varv.

Stänga hydraulpumpens förbikopplingsventil för att köra maskinen

1. Lokalisera förbikopplingsventilens styrreglage på hydraulpumpens vänstra sida ([Figur 32](#)).
2. Vrid styrreglaget ([Figur 32](#)) medsols tills det tar emot (förbikopplingsventilen är stängd).
3. Montera sätet och sätesplattan. Se [Montera sätet och sätesplattan \(sida 40\)](#).

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.



Figur 33

1. Fästöglor

Underhåll

Obs: Hämta en kostnadsfri kopia av elschemat eller hydraulschemat genom att gå till www.Toro.com där du klickar på länken Manuals och söker efter din maskin.

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter den första timmen	• Dra åt hjulmuttrarna.
Efter de första 10 timmarna	• Dra åt hjulmuttrarna. • Kontrollera och justera fotbromsarna. • Kontrollera generatorremmens spänning. • Kontrollera kraftuttagsremmens spänning. • Byt hydraulvätskefiltret.
Efter de första 50 timmarna	• Byt motoroljan och oljefiltret. • Kontrollera och justera fotbromsarna. • Kontrollera kraftuttagsremmens spänning.
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera lufttrycket i däck. • Kontrollera säkerhetssystemet. • Kontrollera luftrenarindikatorn. • Kontrollera oljenivån i motorn. • Kontrollera kylsystemet och kylvätskenivån. • Kontrollera om det finns skräp i huvens galler och kylare. • Kontrollera hydraulsystemet och vätskenivån.
Var 50:e timme	• Smörj lager och bussningar. • Inspektera luftrenarinsatsen. • Kontrollera batterikablarnas anslutningar. • Kontrollera batteriets elektrolytnivå under drift. • Smörj bromskablarna.
Var 150:e timme	• Byt motoroljan och oljefiltret.
Var 200:e timme	• Dra åt hjulmuttrarna. • Kontrollera oljan i bakaxeln (gäller endast maskiner med fyrhjulsdraft). • Kontrollera oljan i den dubbelriktade kopplingen (gäller endast maskiner med fyrhjulsdraft). • Kontrollera bakhjulens inriktning. • Dra åt skruvarna för stycylinderns montering (gäller endast maskiner med fyrhjulsdraft). • Inspektera kylsystemets slangar. • Kontrollera generatorremmens skick. • Kontrollera generatorremmens spänning. • Kontrollera kraftuttagsremmens spänning och skick. • Justera kraftuttagskopplingens gap. • Byt hydraulvätskefiltret.
Var 400:e timme	• Smörj de bakre axellagren. • Byt ut den/de primära luftrenarinsatsen/luftrenarinsatserna (tidigare om indikatorn är röd, och oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden). Byt ut säkerhetsfiltret mot ett nytt var tredje gång som den primära luftrenarinsatsen byts ut. • Byt ut bränslefilterskålen. • Töm och rengör bränsletanken. • Kontrollera bränsleledningar och anslutningar. • Byta oljan i bakaxeln (gäller endast maskiner med fyrhjulsdraft). • Byta oljan i den dubbelriktade kopplingen (gäller endast maskiner med fyrhjulsdraft).

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Var 1500:e timme	• Byt ut alla rörliga slangar • Spola ur och byt ut vätskan i kylsystemet. • Byt ut hydraulvätskan.
En gång per månad	• Kontrollera batteriets elektrolytnivå under förvaring.

Kontrollista för dagligt underhåll

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

Kontrollpunkt	Vecka:						
	Mån.	Tis.	Ons.	Tors.	Fre.	Lör.	Sön.
Kontrollera att säkerhetssystemet fungerar.							
Se till att vältskyddet är helt uppfällt och i låst läge.							
Se till att gräsriktaren är i nedfällt läge.							
Kontrollera bromsens funktion.							
Kontrollera bränslenivån.							
Kontrollera oljenivån i motorn.							
Kontrollera vätskenivån i kylsystemet.							
Töm vatten-/bränsleseparatör.							
Kontrollera luftfiltrets indikator. ³							
Undersök om det finns skräp i kylaren eller gallret.							
Undersök ovanliga motorljud. ¹							
Kontrollera om det finns missljud vid körning/användning.							
Kontrollera transmissionsoljenivån.							
Kontrollera att det inte finns skador på hydraulslangarna.							
Kontrollera att systemet inte har några oljeläckor.							
Kontrollera däcktrycket.							
Kontrollera instrumentfunktionen.							
Kontrollera knivarnas tillstånd.							
Smörj alla smörjnipplarna. ²							

Kontrollpunkt	Vecka:						
	Mån.	Tis.	Ons.	Tors.	Fre.	Lör.	Sön.
Bättra på skadad lack.							
1. Undersök glödstift och insprutarmunstycken om motorn är trögstartad eller om mycket rök eller ojämn gång noteras. 2. Omedelbart efter varje tvätt, oavsett intervallet i listan. 3. Om lampan lyser rött.							

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

Anteckningar om särskilda problem		
Kontrollen utförd av:		
Artikel	Datum	Information

CHECK/SERVICE

GM 3280-D QUICK REFERENCE AID

1. OIL LEVELS (ENGINE /TRANS.)
2. COOLANT LEVEL
3. TIRE PRESSURE
4. BELTS (FAN & PTO)
5. FUEL – DIESEL ONLY
6. BATTERY
7. GREASE, LUBE POINTS
8. RADIATOR SCREEN
9. AIR CLEANER
10. ELECTRIC CLUTCH GAP .015-.030
11. PTO BELT TENSION
12. WATER SEPARATOR
13. FUEL FILTER

FLUID SPECIFICATIONS
*See operator's manual for initial changes.

	CAPACITY	*CHANGE INTERVALS
ENGINE OIL	3.9 QT. WITH FILTER	OIL & FILTER 150 HRS.
TRANS OIL	6 QT.	FILTER 200 HRS.
FUEL	12.8 GAL.	FILTER 400 HRS.
COOLANT	8 QT.	1500 HRS.

FILTERS
A. AIR
B. FUEL
C. FUEL
D. TRANS. OIL
E. ENGINE OIL

PART NO.
108-3810
98-7612
98-9764
54-0110
108-3841

133-6377

Figur 34
Serviceintervallstabell

decal133-6377

Förberedelser för underhåll

Säkerhet före underhåll

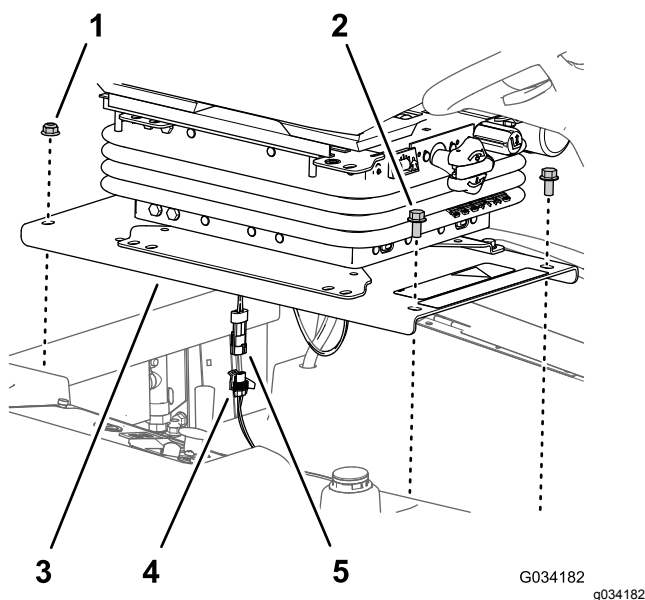
- Gör följande innan du justerar, rengör eller reparerar maskinen, eller när du lämnar den utan uppsikt:
 - Ställ maskinen på ett plant underlag.
 - Flytta gasreglaget till läget för låg tomgång.
- Koppla ur klippenheterna.
- Sänk klippenheterna.
- Se till att drivningen är i neutralläge.
- Dra åt parkeringsbromsen.
- Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
- Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
- Låt maskinens komponenter svalna innan du utför något underhåll.

- Om klippenheterna är i transportläget ska du använda det positiva låset (om så utrustad) innan du lämnar maskinen utan uppsikt.
- Utför om möjligt inget underhåll på maskinen medan motorn är igång. Håll dig på avstånd från rörliga delar.
- Stötta upp maskinen eller dess komponenter med domkrafter när så behövs.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med upplagrad energi.

Åtkomst till hydraulpumpen

Ta bort sätet och sätesplattan

1. Ta bort de två flänsskruvarna (3/8 x 3/4 tum) som håller fast fronten på sätesplattan på maskinchassit ([Figur 35](#)).



Figur 35

- | | |
|---------------------------------|---|
| 1. Flänslåsmuttrar (3/8 tum) | 4. Kontakt med två uttag (maskinens kablage) |
| 2. Flänsskruvar (3/8 x 3/4 tum) | 5. Kontakt med två stift (brytarkablage för förarnärvaro) |
| 3. Sätessplatta | |

2. Ta bort de två flänslåsmuttrarna (3/8 tum) som håller fast baksidan på sätesplattan på maskinchassit ([Figur 35](#)).
3. Lyft sätet delvis.
4. Dra ut kontakten med två stift för brytarkablage för förarnärvaro från kontakten med två uttag för maskinens kablage ([Figur 35](#)).
5. Avlägsna sätet från maskinen.

Montera sätet och sätesplattan

Montera sätet när du har reparerat maskinen och stängt hydraulpumpens förbikopplingsventil.

1. Rikta in sätet mot öppningen i bränsletanken.
2. Anslut kontakten med två stift för brytarkablage för förarnärvaro till maskinens kablagekontakt med två uttag. Se [Figur 35](#).
3. Rikta in de bakre hålen i sätesplattan ([Figur 35](#)) med de två vagnsskruvarna (3/8 x 1 tum) i kylarkanalen.
4. Montera sätesplattan ([Figur 35](#)) på vagnsbultarna med de två flänslåsmuttrarna (3/8 tum) som du tog bort i steg 2 av [Ta bort sätet och sätesplattan \(sida 40\)](#).
5. Rikta in de främre hålen på sätesplattan ([Figur 35](#)) med gängorna på tankstängerna.
6. Montera sätesplattan ([Figur 35](#)) på tankstängerna med de två flänsskruvarna (3/8 x 3/4 tum) som du tog bort i steg 1 av [Ta bort sätet och sätesplattan \(sida 40\)](#).
7. Dra åt flänslåsmuttrarna och flänsskruvarna till 37–45 N·m.
8. Kontrollera säkerhetssystemet. Se [Kontrollera säkerhetssystemet \(sida 29\)](#).

Smörjning

Smörja lager och bussningar

Serviceintervall: Var 50:e timme—Smörj lager och bussningar. Om du ska använda maskinen under extremt dammiga och smutsiga förhållanden ska du smörja lager och bussningar dagligen.

Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Smörj de bakre axellagren.

Typ av fett: Litiumfett nr 2.

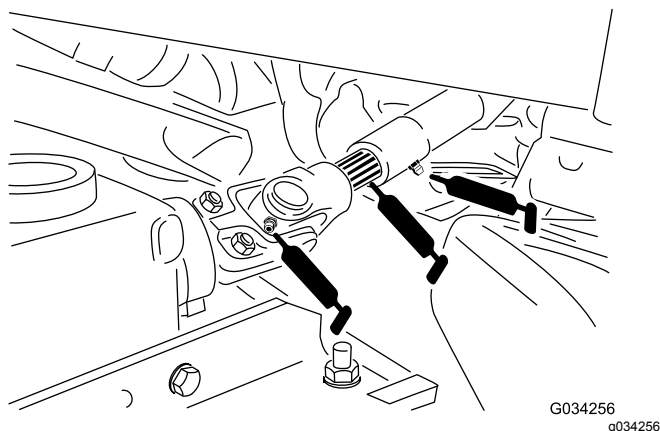
Viktigt: Dammiga och smutsiga arbetsförhållanden kan göra att smuts letar sig in i lager och bussningar vilket leder till ökat slitage.

Obs: Smörj alla smörjnipllar omedelbart efter att maskinen har tvättats, oavsett det intervall som angetts i underhållsschemat.

1. Torka av smörjnipleln så att okända partiklar inte kan leta sig in i lagren eller bussningarna.
2. Pumpa in fett i lagren eller bussningarna.
3. Torka av överflödigt fett.

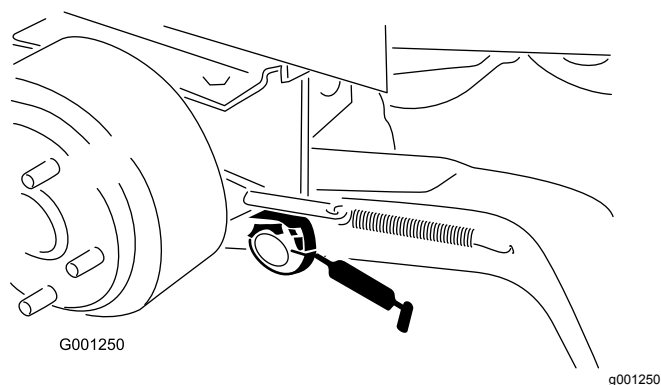
Smörjpunkter för lager och bussningar:

- Kraftuttagets universalaxel ([Figur 36](#))



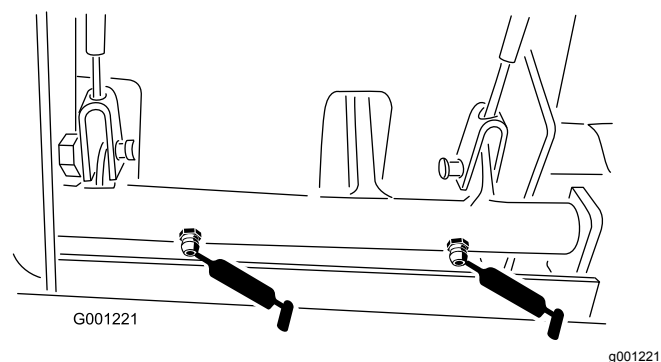
Figur 36

- Lyftarmens svängbussningar ([Figur 37](#))



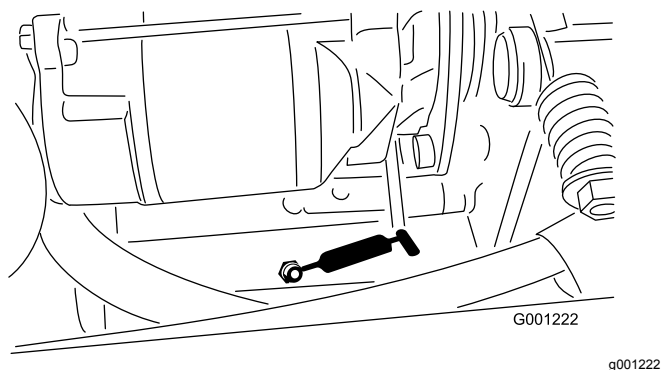
Figur 37

- Bromsens svängbussningar ([Figur 38](#))



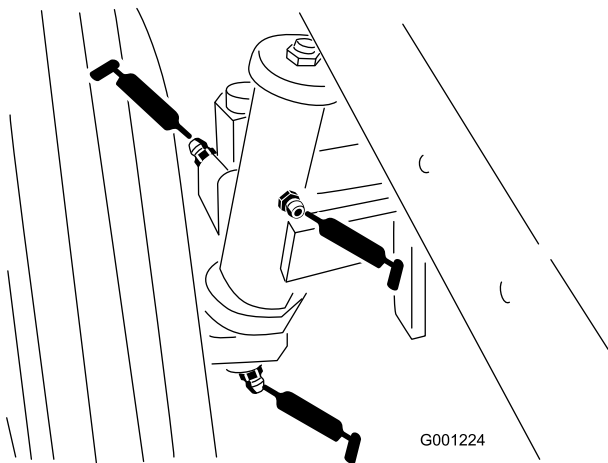
Figur 38

- Bromskablar (ändarna på drivhjul och bromspedaler) ([Figur 38](#))
- Kraftuttagets spänntapp ([Figur 39](#))



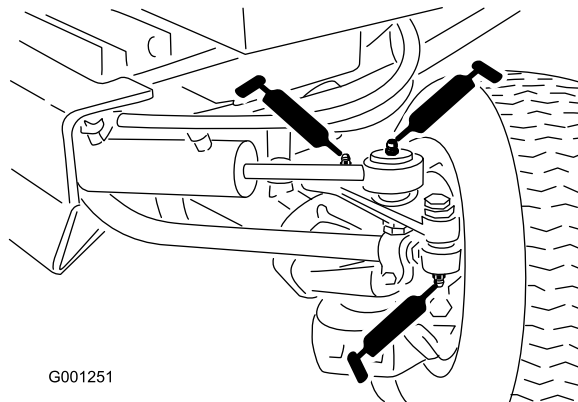
Figur 39

- Bakre kraftuttagslagret ([Figur 39](#))
- Bakre hjulspindelbussningar ([Figur 40](#))



Figur 40

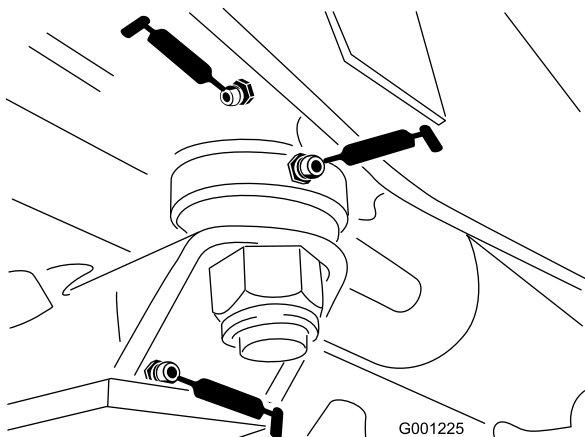
g001224



Figur 43

g001251

- Styrplattans bussningar (Figur 41)



Figur 41

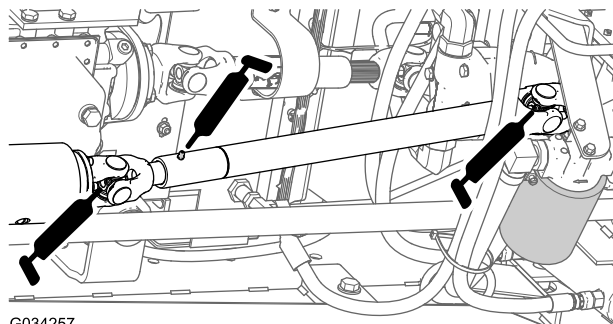
g001225

- Cylinderstavändar (2) (Figur 43)
- Styrappar (2) (Figur 43)
- Axelsvängtapp (Figur 43)

Obs: Lagrens livslängd kan påverkas negativt av olämpliga tvättprocedurer. Tvätta inte maskinen när den fortfarande är varm, och undvik att rikta högtrycks- eller högvolymsstrålar mot lagren.

- Axelstiftets bussning (Figur 41)
- Drivaxel (3) (Figur 42)

Obs: Endast fyrhjulsdrevna modeller



Figur 42

g034257

- Dragstångsändar (2) (Figur 43)

Motorunderhåll

Motorsäkerhet

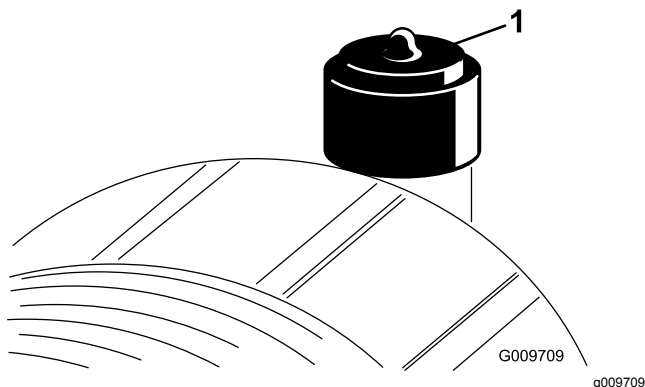
- Stäng av motorn innan du kontrollerar oljenivån eller fyller på olja i vevhuset.
- Ändra inte varvtalshållarens inställning och övervarva inte motorn.

Serva luftrenaren

Kontrollera luftrenarindikatorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

- Undersök om luftrenarhuset har skador som skulle kunna orsaka en luftläcka. Ett skadat luftrenarhus måste bytas ut. Kontrollera hela intagssystemet och leta efter läckor, skador eller lösa slangklämmor.
- Byt ut luftrenarinsatsen när luftrenarindikatorn (Figur 44) är röd. Rengör inte luftfilterinsatsen för noga.



Figur 44

1. Luftrenarindikator

- Försäkra dig om att kåpan sitter som den ska och sluter tätt runt luftrenarhuset.

Byta ut luftrenarinsatser

Serviceintervall: Var 50:e timme—Inspektera luftrenarinsatsen.

Var 400:e timme—Byt ut den/de primära luftrenarinsatsen/luftrenarinsatserna (tidigare om indikatorn är röd, och oftare vid dammiga och smutsiga förhållanden). Byt ut säkerhetsfiltret mot ett nytt var tredje gång som den primära luftrenarinsatsen byts ut.

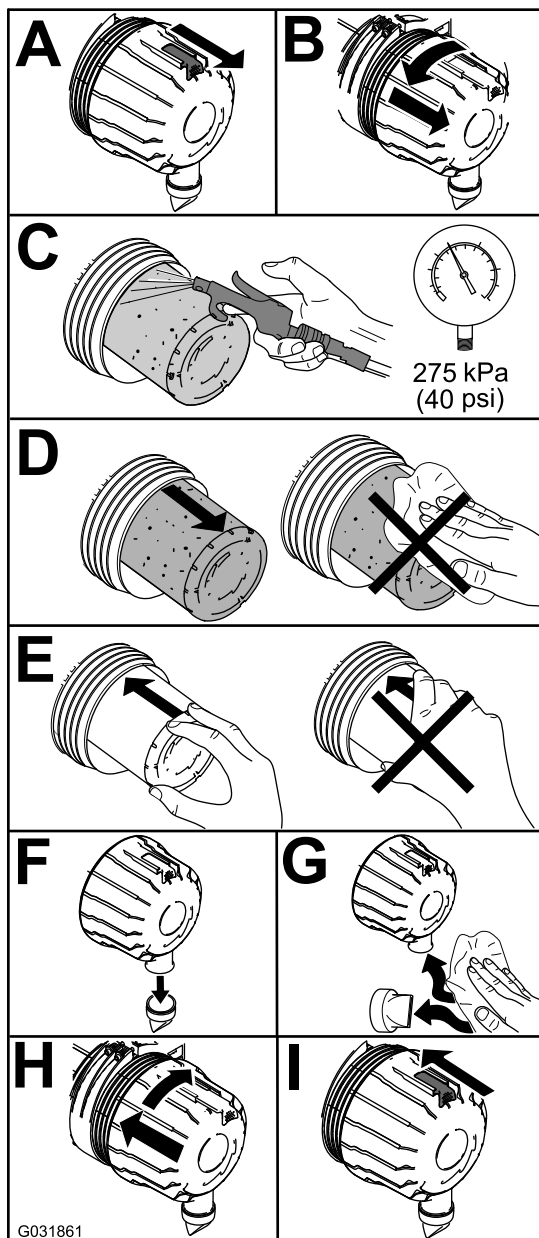
Viktigt: Undvik att använda högtrycksluft eftersom denna kan tvinga smutsen genom filtret och in i luftintagsröret och orsaka skador.

Rengöringsprocessen förhindrar att det kommer in skräp i luftintaget när huvudfiltret tas bort.

Viktigt: Rengör inte det använda filtret eftersom det då finns risk för att filtermaterialet skadas. Undersök om det nya filtret har några transportsador genom att kontrollera filtrets förseglade ände och själva filtret. Använd inte ett skadat filter.

Viktigt: Försäkra dig om att kåpan sitter som den ska och sluter tätt runt luftrenarhuset.

1. Byt ut den primära luftrenarinsatsen (Figur 45).

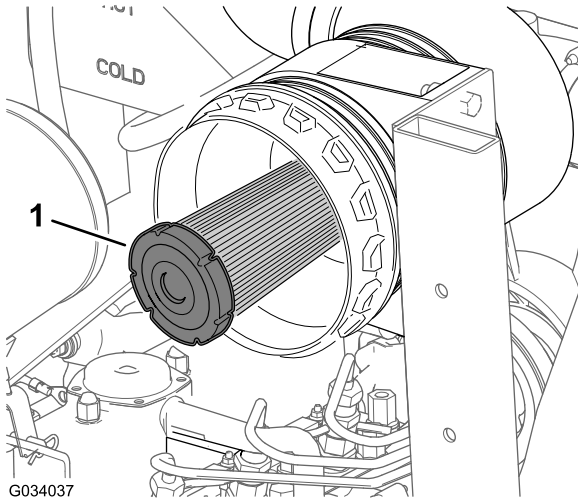


Figur 45

2. Kontrollera luftrenarens säkerhetsfilter med avseende på damm och skräp (Figur 46).

Viktigt: Försök aldrig att rengöra säkerhetsfiltret (**Figur 46**). Byt ut säkerhetsfiltret mot ett nytt var tredje gång huvudfiltret servas.

Obs: Byt ut luftrenarens säkerhetsfilter om det är smutsigt.



Figur 46

1. Säkerhetsfilter för luftrenare

3. Återställ luftrenarindikatorn om den är röd. Se [Kontrollera luftrenarindikatorn \(sida 43\)](#).

Serva motoroljan

Motorn levereras med olja i vevhuset.

Vevhusvolym: cirka 3,8 liter med filter.

Motoroljespecifikationer:

- **Typ av motorolja** – Nödvändig API-klassificering: CH-4, CI-4 eller högre.
- **Motoroljans viskositet**
 - Rekommenderad olja: SAE 15W-40 (över -18 °C)
 - Alternativ olja: SAE 10W-30 eller 5W-30 (alla temperaturer)

Obs: Toro Premium-motorolja med oljeviskositet på 15W-40 eller 10W-30 kan köpas hos din återförsäljare. Se reservdelskatalogen för artikelnummer.

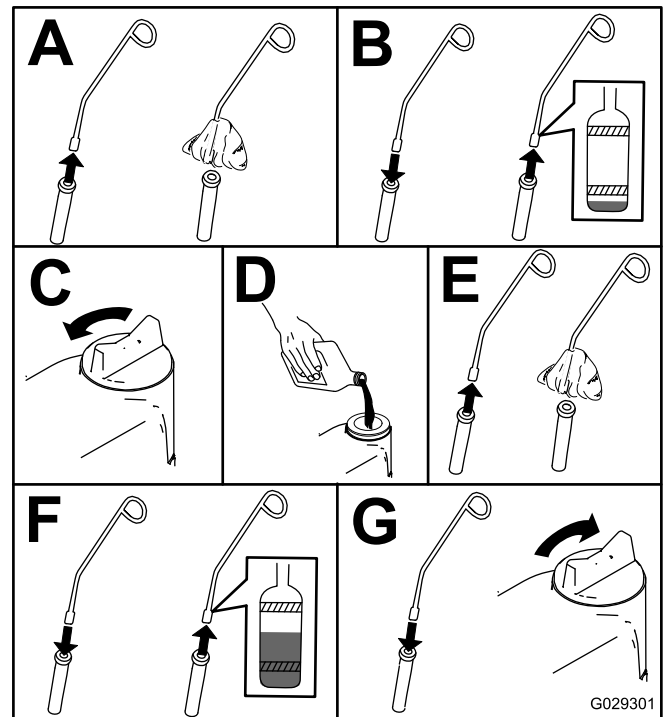
Kontrollera oljenivån i motorn

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen
Kontrollera motoroljenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen.

Obs: Det är bäst att kontrollera motoroljan när motorn är kall, innan den har startats för dagen. Låt oljan rinna tillbaka ner till sumpen i minst 10 minuter

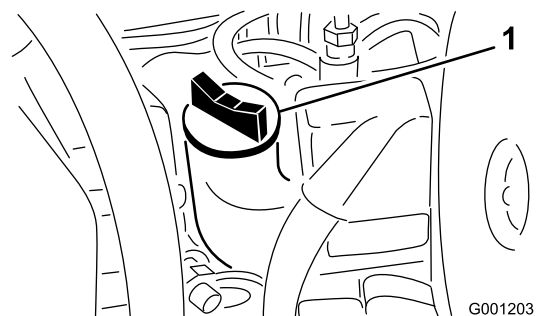
innan du kontrollerar den om du redan startat motorn. Om oljenivån ligger på eller under markeringen ADD fyller du på olja tills nivån når upp till markeringen FULL på oljestickan. Fyll inte på för mycket. Om oljenivån ligger mellan markeringarna FULL och ADD behöver du inte fylla på mer olja.

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, sänk ned klippdäcket, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Öppna motorhuven.
3. Kontrollera oljenivån i motorn enligt **Figur 47**.



Figur 47

4. Om oljenivån inte når upp till markeringen Full på oljestickan (**Figur 48**), fyller du på olja tills nivån når upp till markeringen. **Fyll inte på för mycket..**



Figur 48

1. Påfyllningshål

5. Sätt tillbaka oljepåfyllningslocket och stäng motorhuven.

Byta motorolja och filter

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

Var 150:e timme

Kör motorn precis innan oljan byts, om så är möjligt. Varm olja rinner lättare och för med sig fler föroreningar än kall olja.

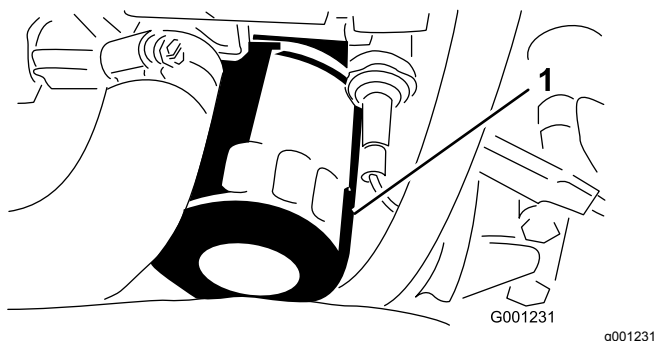
1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Öppna motorhuven.
3. Placera ett avtappningskär under oljekärlet och i linje med avtappningspluggen (Figur 49).



Figur 49

1. Avtappningsplugg

4. Rengör området runt avtappningspluggen.
5. Ta bort avtappningspluggen och låt oljan rinna ned i avtappningskärlet.
6. Ta bort och byt ut oljefiltret (Figur 50).



Figur 50

1. Oljefilter

7. Sätt tillbaka avtappningspluggen och torka upp eventuellt utspilld olja.
8. Fyll på angiven olja i vevhuset. Se [Serva motoroljan \(sida 44\)](#).

Underhålla bränslesystemet

Obs: Lämpliga bränslerekommendationer finns i [Fylla på bränsle \(sida 30\)](#).

⚠ 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.

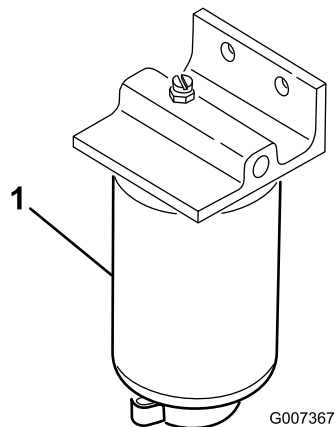
Rök aldrig när du handskas med bensin och håll dig borta från öppen eld eller platser där bensinångor kan antändas av gnistor.

Utföra service på vattenseparatorn

Serviceintervall: Var 400:e timme

Töm ut vatten eller andra föroreningar från vattenseparatorn (Figur 51) dagligen. Byt ut filterskålen var 400:e körtimme.

1. Sätt en ren behållare under bränslefiltret.
2. Lossa avtappningspluggen i botten på filterskålen (Figur 51).



Figur 51

1. Filterskål

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

Rengöra bränsletanken

Serviceintervall: Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)—Töm och rengör bränsletanken

Töm och rengör tanken om bränslesystemet förorenas eller om du ställer maskinen i förvaring under en längre period. Använd ren diesel för att spola ur tanken.

Kontrollera bränsleledningar och anslutningar

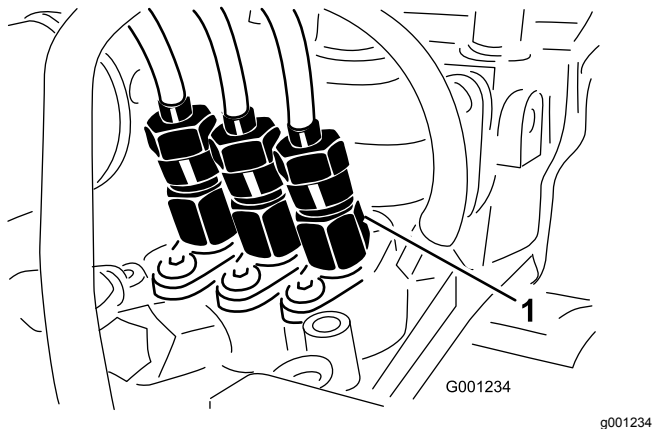
Serviceintervall: Var 400:e timme/Årligen (beroende på vilket som inträffar först)

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

Lufta insprutarnas rör

Obs: Utför den här proceduren om bränslesystemet har tappats på luft med den vanliga luftningsproceduren och motorn inte startar, se [Underhålla bränslesystemet \(sida 45\)](#).

1. Lossa rörmuttern på insprutarmunstycke nr 1 och hållaren vid insprutarpumpen ([Figur 52](#)).



Figur 52

1. Insprutarmunstycke nr 1
2. För gasreglaget till det SNABBA läget.
3. Vrid tändningsnyckeln till START-läget och iaktta bränsleflödet runt rörmuttern.
4. Vrid tändningsnyckeln till Av-läget igen när en jämn bränsleström flödar ut ur röret.
5. Dra åt rörmuttern ordentligt.
6. Torka rent allt bränsle som har samlats runt insprutningsmunstycket och insprutningspumpen.

7. Upprepa steg 1 till 6 för de återstående munstyckena.

Underhålla elsystemet

Säkerhet för elsystemet

- Koppla bort batteriet innan reparation utförs på maskinen. Lossa minuskabelanslutningen först och pluskabelanslutningen sist. Återanslut pluskabelanslutningen först och minuskabelanslutningen sist.
- Ladda batteriet i ett öppet och välventilerat utrymme, på avstånd från gnistor och öppna lågor. Koppla ur laddaren innan batteriet ansluts eller kopplas bort. Använd skyddskläder och isolerade verktyg.

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.

Service av batteriet

Kontrollera batterikablarnas anslutningar

Serviceintervall: Var 50:e timme—Kontrollera batterikablarnas anslutningar.

▲ VARNING

Batteripolerna eller verktyg av metall kan kortslutas mot maskinkomponenter i metall och orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

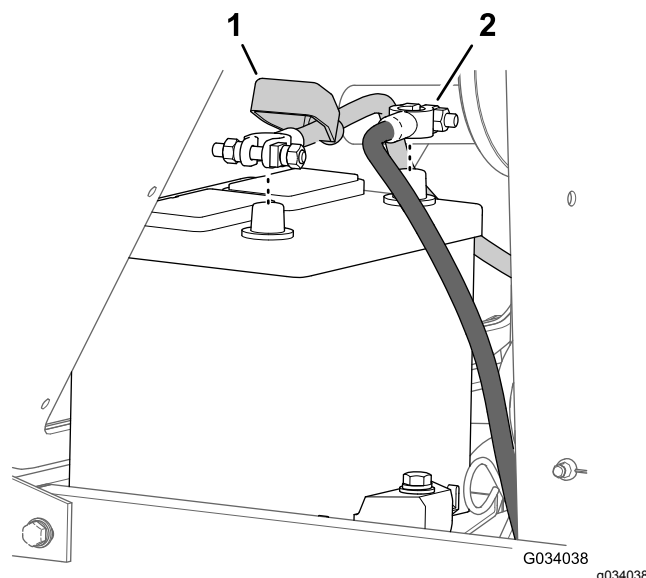
- Vid urtagning eller isättning av batteriet får du inte låta batterianslutningarna komma i kontakt med några av traktorns metalldelar.
- Låt inte metallverktyg kortslutas mellan batterianslutningarna och maskinens metalldelar.
- Batteriets kablar måste vara ordentligt åtdragna på kabelanslutningarna för att ge god elektrisk kontakt.
- Gör följande vid förekomst av rost:

▲ VARNING

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

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

1. Öppna motorhuven. Se [Öppna motorhuven \(sida 28\)](#).
2. Koppla loss minuskabeln (-) från batteripolen ([Figur 53](#)).



Figur 53

1. Isoleringsskåpa (batteriets pluskabel)
2. Batteriets minuskabel

3. Skjut bort isoleringsskåpan från batterikabelns klämma ([Figur 53](#)).
4. Lossa pluskabeln (+) från batteripolen ([Figur 53](#)).
5. Skrapa rent klämmorna och polerna separat.
6. Fetta in polerna på batterikablarna med vaselin.
7. Anslut kablarna. Pluskabeln (+) ska anslutas till batteriets pluspol ([Figur 53](#)).
8. Anslut minuskabeln (-) till batteriets minuspol ([Figur 53](#)).

Kontrollera batteriets elektrolyt

Serviceintervall: Var 50:e timme

En gång per månad

⚠ FARA

Batterielektrolyt innehåller svavelsyra som är dödligt vid förtäring och orsakar allvarliga brännskador.

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

Obs: Om maskinen förvaras på en plats med extremt hög temperatur, kommer batterierna att laddas ur snabbare än om maskinen förvaras på en sval plats.

1. Håll batteriets elektrolytkoncentration vid en specifik vikt mellan 1,265 och 1,299.
2. Håll rätt elektrolytnivån genom att fylla på med destillerat eller avsaltat vatten.

Obs: Elektrolytnivån i cellerna ska inte gå högre upp än undersidan av den delade ringen inuti varje cell.

3. Rengör batteriets ovansida regelbundet på följande sätt:

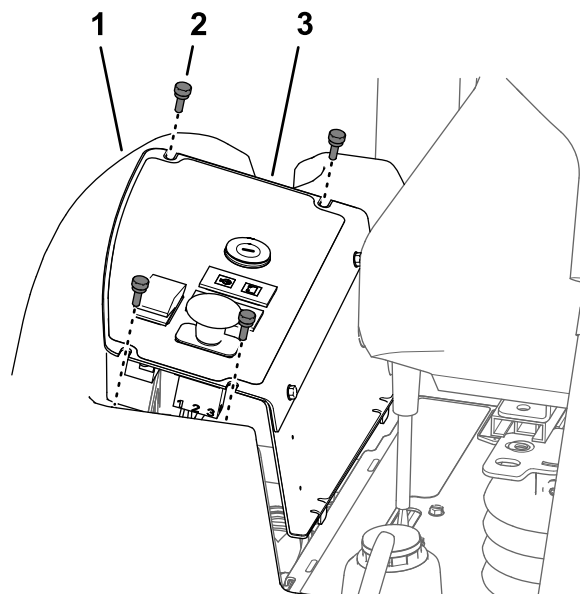
Viktigt: Ta inte bort påfyllningspropparna under rengöring av batteriet.

- A. Rengör batteriets ovansida med en borste som doppats i ammoniak eller en bikarbonatlösning.
- B. Spola ovansidan med rent vatten.

Åtkomst av säkringsblocket och standardkontrollmodulen

Ta bort kontrollpanelens skydd

1. Ta bort de fyra vingskruvar som håller fast kontrollpanelens skydd på bränsletanken ([Figur 54](#)).



g198540

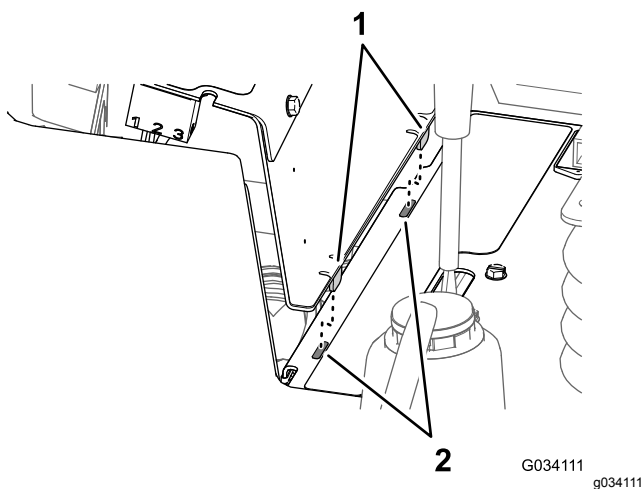
Figur 54

- | | |
|----------------|---------------------------|
| 1. Bränsletank | 3. Kontrollpanelens skydd |
| 2. Vingskruv | |

2. Lyft upp kontrollpanelens skydd ([Figur 54](#)).
3. Lossa elkontakterna från brytarna och varningslamporna vid behov för att komma åt säkringsblocket eller standardkontrollmodulen.

Montera kontrollpanelens skydd

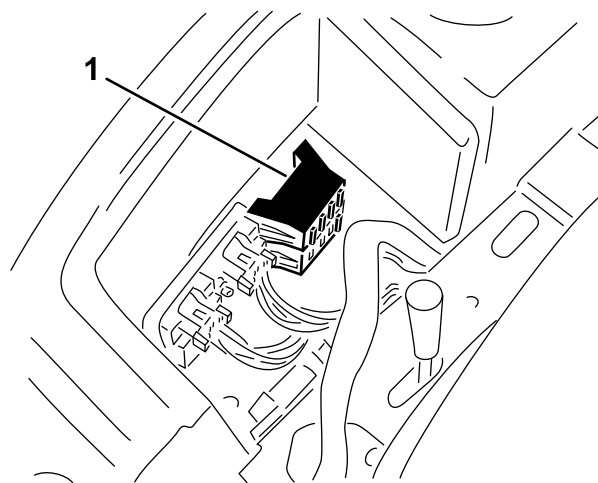
1. Anslut elkontakterna till brytarna och varningslamporna som du kopplade bort i steg 3 i [Ta bort kontrollpanelens skydd](#) (sida 48).
2. Rikta in de två flikarna längst ned på sidopanelen med de två spåren i konsolens ram ([Figur 55](#)).



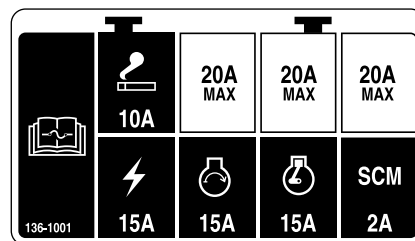
Figur 55

1. Flikar (sidopanel)
2. Spår (ram-konsol)

3. Rikta in spåren längst upp på kontrollpanelens skydd med hålen i flänsen på bränsletanken (Figur 54).
4. Montera kontrollpanelens skydd på flänsen på bränsletanken med de fyra vingskruvarna (Figur 54) som du tog bort i steg 1 i [Ta bort kontrollpanelens skydd \(sida 48\)](#).



g198539



Figur 56

g198735

1. Säkringsblock

Få åtkomst till säkringarna

Säkringsblocken och säkringarna sitter under kontrollpanelen ([Figur 56](#)).

Standardkontrollmodul (SCM)

Viktigt: Informationen som visas nedan utgör en översikt av standardkontrollmodulen. I maskinens *servicehandbok* hittar du felsökningsprocedurer för standardkontrollmodulen.

Standardstyrmodulen (SCM) används för att övervaka och kontrollera elektriska standardfunktioner på maskinen.

Indata och utdata identifieras av gula lysdioder som sitter monterade på kretskortet.

SCM-modulen övervakar indata för följande:

- Manöverreglage i NEUTRAL-läget
- Parkeringsbromsens läge
- Kraftuttagets drift

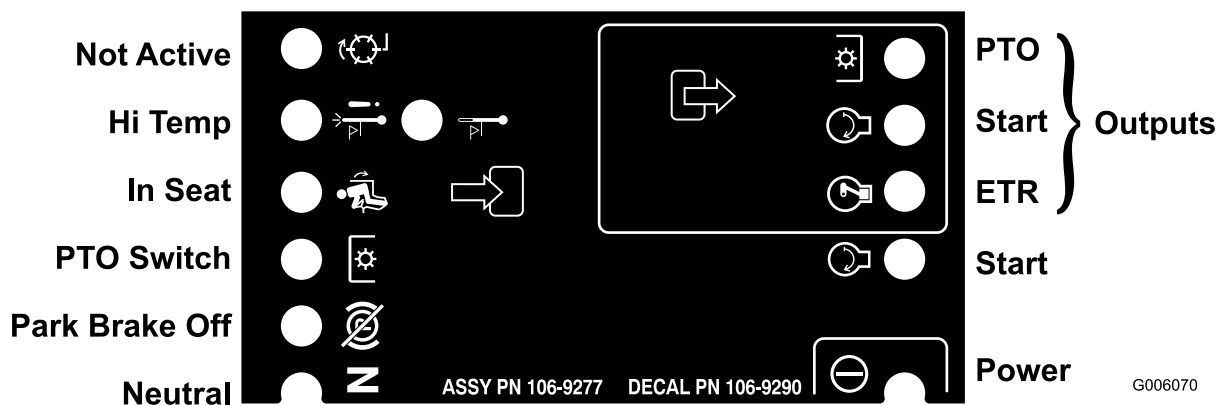
- Motorns startfunktion
- Höga temperaturer

SCM-modulen styr utdata på följande sätt:

- SCM-modulen möjliggör utdata för kraftuttaget, startmotorn och ETR-elektromagneterna (ETR = energize to run).
- Lysdioderna för utdata övervakar reläförhållandena och anger om det finns spänning vid någon av de tre angivna utdataterminalerna.

Obs: SCM-modulen kan inte ansluta till en extern dator eller handdator eller omprogrammeras och registrerar inte tillfälliga felsökningsdata.

Dekalen på SCM-modulen har endast symboler. Tre symboler för lysdiodsutdata visas i utdatarutan. Alla de andra lysdioderna är för indata. Tabellen nedan visar symbolerna.



Figur 57

Varje rad i den logiska tabellen nedan identifierar indata- och utdatakrav för varje specifik produktfunktion. Produktfunktionerna ser du i den vänstra kolumnen. Symbolerna identifierar särskilda kretstillstånd, bl.a. inkopplad till spänning, jordad och ojordad.

Symbollista för standardkontrollmodulen

Funktion	Ström på	Indata							Utdata		
		I neut-ralläge	Start på	Broms på	Kraftuttag på	I säte	Avstäng-ning, hög temp.	Varning, hög temp.	Start	ETR	Kraftuttag
Start	—	—	+	⊗	⊗	—	⊗	⊗	+	+	⊗
Körning (enhet av)	—	—	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	+	⊗
Körning (enhet på)	—	⊗	⊗	—	⊗	—	⊗	⊗	⊗	+	⊗
Klippning	—	⊗	⊗	—	—	—	⊗	⊗	⊗	+	+
Varning, hög temp.	—		⊗				⊗	— (A)	+	+	⊗
Avstäng-ning, hög temp.	—		⊗				—		⊗	⊗	⊗

(-) Indikerar en jordad krets. (LYSDIOD PÅ)

(⊗) Indikerar en ojordad eller urkopplad krets (LYSDIOD AV)

(+) Indikerar en inkopplad krets (kopplingsspole, spole eller startindata) (LYSDIOD PÅ)

En tom ruta indikerar en krets som inte ingår i logiken.

(A) Kraftuttagsindata måste startas om efter att motorn har kylts ner (vrid på/av nyckeln)

Serva ledningsnätet

Skydda elanslutningar mot korrosion genom att stryka på smörjfett av typen Grafo 112X (skin-over), Toro-artikelnr 505-47, på insidan av alla ledningskontakter när du byter ut ledningsnätet.

Viktigt: När du arbetar med elsystemet ska du alltid koppla loss den negativa (-) batterikabeln först för att undvika att ledningarna skadas genom kortslutning.

Underhålla drivsystemet

Kontrollera hjulmuttrarna

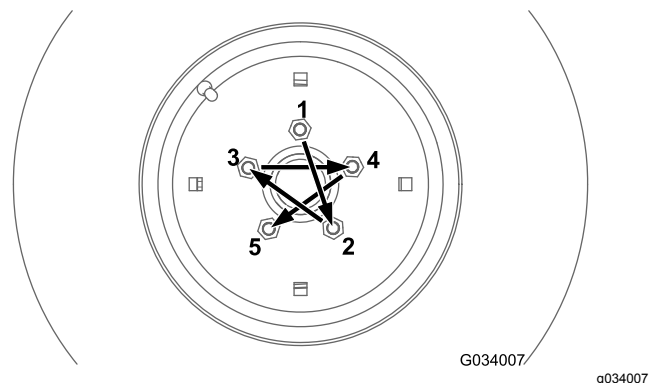
Serviceintervall: Efter den första timmen

Efter de första 10 timmarna

Var 200:e timme

Momentspecifikationer för hjulmuttrar: 102 till 108 N·m

Dra åt hjulmuttrarna på fram- och bakhjulen korsvis enligt [Figur 58](#) till angivet moment.



Figur 58

g034007

Underhålla bakaxeln

Endast fyrhjulsdrivna maskiner

Smörjspecifikationer för bakaxeln: SAE 80W-90 för viktväxlar

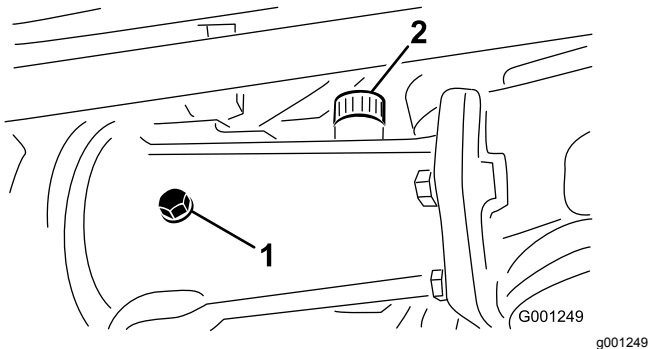
Kontrollera oljan i bakaxeln

Endast fyrhjulsdrivna maskiner

Serviceintervall: Var 200:e timme Kontrollera oljan i bakaxeln innan maskinen används för första gången och därefter var 200:e körtimme.

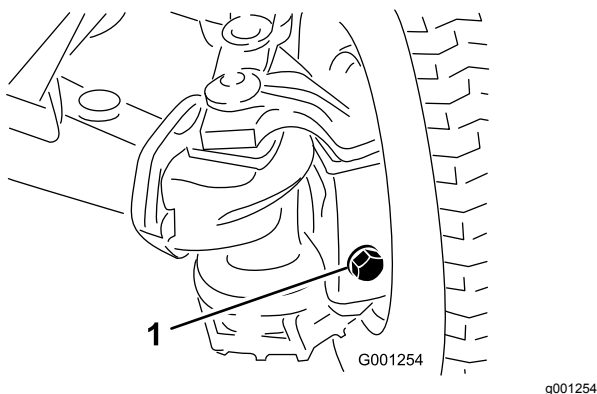
Bakaxeln har tre separata tankar som använder en olja av typen SAE 80W-90. Även om axeln levereras från fabriken fylld med olja bör nivån kontrolleras innan maskinen tas i bruk för första gången.

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Ta bort kontrollpluggen från centrumaxelns hus, axeln och påfyllnings-/kontrollpluggarna vid varje yttre axelhus (Figur 59 och Figur 60).



Figur 59

1. Kontrollplugg 2. Påfyllningsplugg



Figur 60

1. Påfyllnings-/kontrollplugg (yttre axelhus, en på vardera ände av axeln)
3. Kontrollera att oljan når upp till gängorna på botten av varje plugghål (Figur 59 och Figur 60).
4. Gör följande om oljenivån är för låg:

- A. Ta bort påfyllningspluggen (Figur 59) om du fyller på centrumaxel hus.
 - B. Fyll på med angiven bakaxelolja i axelbehållaren eller -behållarna tills oljenivån når upp till botten av kontrollpluggens hål (Figur 59 och Figur 60).
 - C. Vid borttagning av pluggen från centrumaxelns hus stryker du PTFE-gängtätning på påfyllningspluggens gängor och monterar tillbaka den i huset (Figur 59).
5. Stryk PTFE-gängtätning på kontrollpluggens gängor från centrumaxelns hus och påfyllnings-/kontrollpluggarna från de två yttre axelhusen (Figur 59).
 6. Montera kontrollpluggen i centrumaxelns hus och påfyllnings-/kontrollpluggarna i de två yttre axelhusen (Figur 59 och Figur 60).

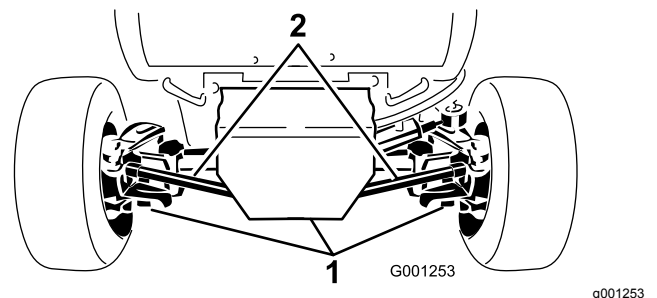
Byta oljan i bakaxeln

Endast fyrhjulsdrivna maskiner

Serviceintervall: Var 400:e timme

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Rengör området runt de tre avtappningspluggarna (Figur 61).

Obs: En plugg vid varje yttre axelhus och en plugg vid centrumaxelns hus.



Figur 61

1. Avtappningsplugg (3)
3. Placera ett avtappningskärl under avtappningspluggen, ta bort pluggen och låt all olja rinna ner i kärlet.
4. Stryk PTFE-gängtätning på avtappningspluggens gängor och sätt tillbaka pluggen i axeln.
5. Upprepa steg 3 och 4 för de två andra avtappningspluggarna.
6. Ta bort kontrollpluggen från centrumaxelns hus och påfyllnings-/kontrollpluggarna vid varje yttre axelhus.
7. Fyll på med angiven bakaxelolja i axelbehållaren eller -behållarna tills oljenivån når upp till botten

på gängorna vid kontrollpluggens hål. Du hittar smörjspecifikationer i [Underhålla bakaxeln \(sida 52\)](#).

8. Stryk PTFE-gängtätning på kontrollpluggens gängor från centrumaxelns hus och påfyllnings-/kontrollpluggarna från de två yttre axelhusen. Se [Figur 59](#) och [Figur 60](#) i [Kontrollera oljan i bakaxeln \(sida 52\)](#).
9. Montera kontrollpluggen i centrumaxelns hus och påfyllnings-/kontrollpluggarna i de två yttre axelhusen. Se [Figur 59](#) och [Figur 60](#) i [Kontrollera oljan i bakaxeln \(sida 52\)](#).

Underhålla den dubbelriktade kopplingen

Specifikation för kopplingens smörjmedel:
Mobilfluid 424™

Viktigt: Använd inte motorolja (till exempel olja av typen 10W30) i den dubbelriktade kopplingen. Tillsatser för nötningsförhindrande och extremt tryck försämrar kopplingens prestanda.

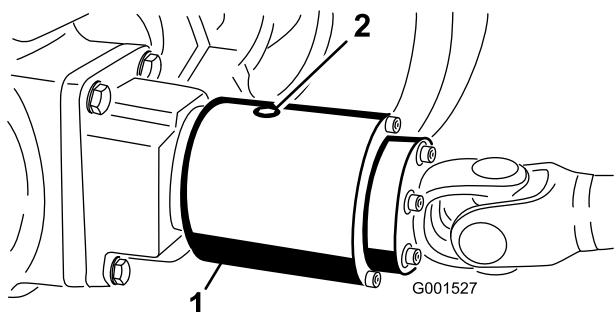
Obs: Vänster och höger sida på maskinen är lika med förarens vänstra respektive högra sida vid normal körning.

Kontrollera oljenivån i den dubbelriktade kopplingen

Endast fyrhjulsdrivna maskiner

Serviceintervall: Var 200:e timme
Kontrollera oljan i den dubbelriktade kopplingen innan maskinen används för första gången och därefter var 200:e körtimme.

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Vrid kopplingen ([Figur 62](#)) så att kontrollpluggen placeras i läget klockan 4.



Figur 62

Kontrollpluggen visas i läget klockan 12.

1. Dubbelriktad koppling
2. Kontrollplugg

3. Ta bort kontrollpluggen.

Obs: Vätskenivån ska nå upp till hålet i kopplingen.

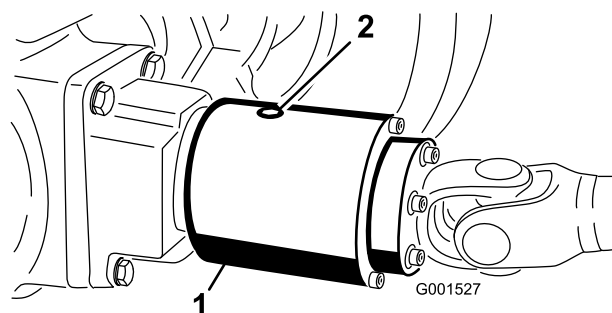
4. Om vätskenivån är låg ska du fylla på med specificerad vätska till kopplingslådan på den dubbelriktade kopplingen tills den är cirka 1/3 full.
5. Stryk PTFE-gängtätning på kontrollpluggens gängor.
6. Montera kontrollpluggen i kopplingslådan.

Byta olja i den dubbelriktade kopplingen

Endast fyrhjulsdrivna maskiner

Serviceintervall: Var 400:e timme

1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Gör rent omkring kontrollpluggen på den dubbelriktade kopplingen.
3. Vrid kopplingen så att kontrollpluggen riktas nedåt ([Figur 63](#)).



G001527

Figur 63

1. Dubbelriktad koppling
2. Kontrollplugg

4. Ta bort kontrollpluggen och låt all olja rinna ned i kärlet.
5. Vrid kopplingen så att kontrollpluggen placeras i läget klockan 4.
6. Tillsätt specificerad vätska tills nivån når upp till det gängade hålet i kopplingslådan.

Obs: Kopplingen ska vara fylld till ungefär en tredjedel.

7. Stryk PTFE-gängtätning på kontrollpluggens gängor.
8. Montera kontrollpluggen i kopplingslådan.

Bibehålla bakhjulens inriktning

Kontrollera bakhjulens inriktning.

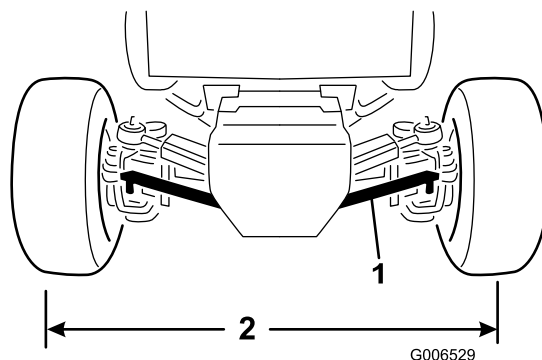
Serviceintervall: Var 200:e timme

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Vrid ratten så att bakhjulen pekar rakt fram.
3. Mät avståndet från mitt till mitt vid hjulnavshöjd framför och bakom bakhjulen.

Obs: Bakhjulen får inte peka till höger eller vänster när de är korrekt inriktade.

4. Om hjulen pekar till höger eller vänster ska du rikta in hjulen på följande sätt:

- För tvåhjulsdreven maskiner, se [Justera bakhjulens skränkning \(sida 54\)](#).
- För fyrehjulsdreven maskiner, se [Justera bakhjulens skränkning \(sida 54\)](#).



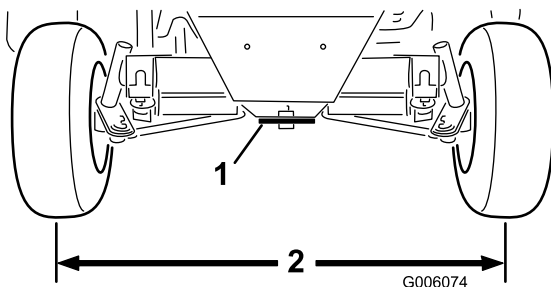
Figur 65

1. Dragstång
2. Samma mått för fram- och bakhjul

Justera bakhjulens skränkning

Endast tvåhjulsdreven maskiner

1. Lossa kontramutterna på båda sidorna om vänster och höger dragstång.
2. Justera bägge dragstångarna tills avståndet från mitt till mitt framtill och baktill på bakhjulen är detsamma ([Figur 64](#)).
3. Dra åt kontramuttern mot dragstångarna när bakhjulen har korrekt justering.



Figur 64

1. Styrplatta
2. Samma mått för fram- och bakhjul

Justera bakhjulens skränkning

Endast fyrehjulsdreven maskiner

1. Ta bort den saxpinne och kronmutter som håller fast en dragstångs kulle på monteringsfästet på axeln och koppla loss kulleleden från axeln ([Figur 65](#)).

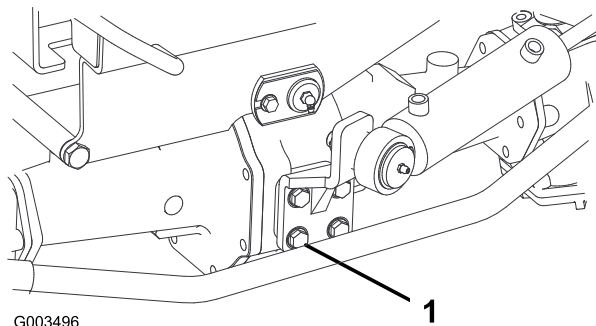
2. Lossa låsmuttern och skruven vid dragstångsklämman.
3. Vrid kulleleden inåt eller utåt tills avståndet från mitt till mitt framtill och baktill på bakhjulen är detsamma ([Figur 65](#)).
4. Fäst kulleleden vid monteringsfästet igen och kontrollera hjulens skränkning.
5. När du har erhållit önskad inriktning ska du montera kulleleden på monteringsfästet med kronmuttern och saxpinnen.
6. Dra åt låsmuttern och skruven vid dragstångsklämman.

Dra åt skruvarna för styrcylinderns montering

Endast fyrehjulsdreven maskiner

Serviceintervall: Var 200:e timme

1. Ställ maskinen på ett jämnt underlag, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Dra åt de fyra skruvarna för styrcylinderns montering ([Figur 66](#)) till 65–81 N·m.



Figur 66

1. Skruv – fyra vardera (styrcylinderns montering)

Justera drivningens neutralinställning

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

Förbereda justering av hjuldrivning

Lyftutrustningens och domkraftens vikt: 1 900 kg eller mer

1. Flytta maskinen till ett plant underlag, stäng av motorn och koppla in parkeringsbromsen.

⚠ VARNING

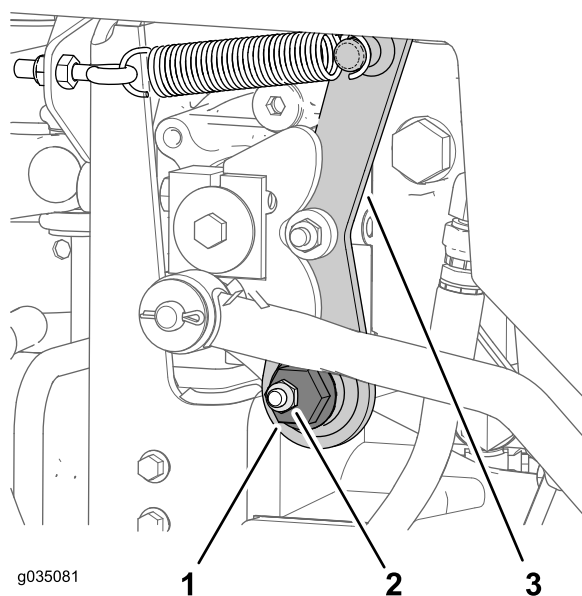
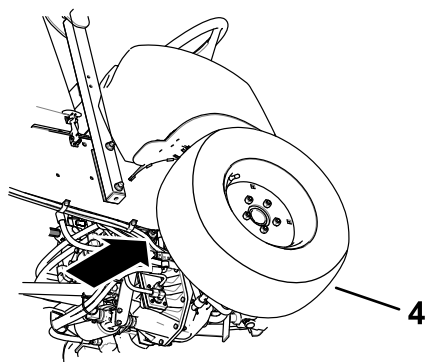
Om maskinen inte har tillräckligt stöd kan den tippa eller falla och orsaka personskador.

Lyft upp alla fyra hjulen från marken så att maskinen inte kan röra sig under justeringen av hjuldrivning för neutralläge.

2. Höj upp maskinen och stötta upp den med fyra domkrafter av angiven kapacitet under ramen.
3. Ta bort sätet och sätesplattan. Se [Ta bort sätet och sätesplattan \(sida 40\)](#).

Justera drivningens neutralinställning

1. Lokalisera den excentriska sexkantsbrickan till höger om hydraulpumpen och under styrkonsolen ([Figur 67](#)).



g035081

g035081

Figur 67

- | | |
|------------------------------|-------------------|
| 1. Excentrisk sexkantsbricka | 3. Neutralarm |
| 2. Fästmutter | 4. Höger framhjul |

2. Lossa fästmuttern så att kan du flytta den excentriska sexkantsbrickan ([Figur 67](#)).

Obs: Kontrollera att fästmuttern ger så mycket spänning som krävs för att hålla den excentriska sexkantsbrickan löst i neutralarmen.

3. Starta motorn. Om motorn inte startar ska du göra följande:
 - A. Lokalisera avståndsgivaren överst till höger på hydraulpumpen ([Figur 68](#)).
 - B. Kontrollera att avståndsgivarfästet inte är böjt och att lampan på baksidan av givaren lyser ([Figur 68](#)).
 - C. Om lampan vid avståndsgivaren inte lyser ska du justera givarens läge. Se [Ställa in avståndsgivaren \(sida 56\)](#).
4. Vrid den excentriska sexkantsbrickan moturs tills framhjulet börjar snurra framåt, och vrid den sedan medurs tills framhjulet börjar snurra bakåt ([Figur 67](#)).

⚠ VARNING

Du måste köra motorn så att du kan utföra en slutlig dragkraftsjustering. Om man kommer i kontakt med heta eller rörliga delar kan detta orsaka personskador.

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

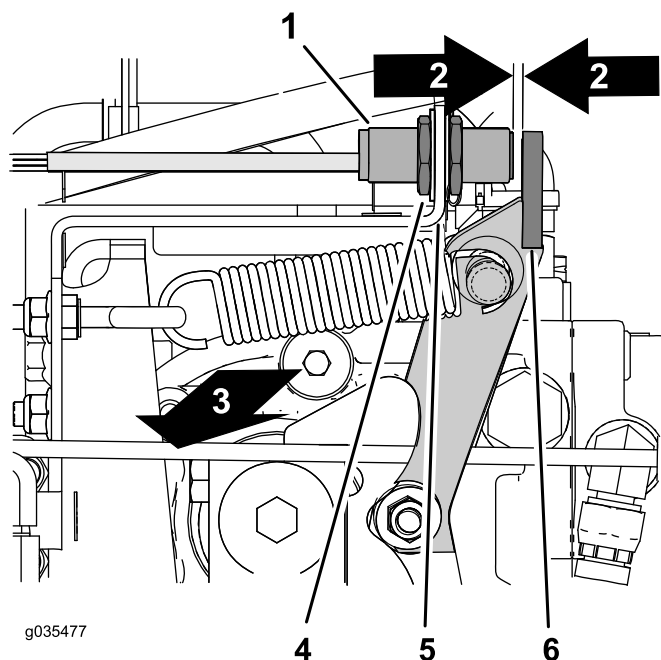
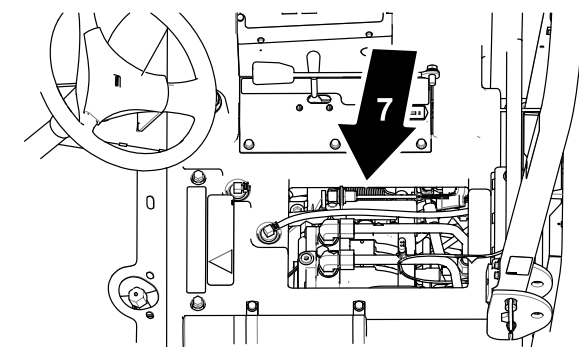
5. Fastställ neutrallägets mittpunkt och dra åt fästmuttern.

Obs: Utför denna neutrala dragkraftsjustering med låg tomgång och kontrollera att neutraljusteringen är korrekt vid högt motorvarvtal.

6. Dra åt muttern för att säkra justeringen.
7. Stäng av motorn.

Ställa in avståndsgivaren

1. Lokalisera avståndsgivaren överst till höger på hydraulpumpen ([Figur 68](#)).



g035477

g035477

Figur 68

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| 1. Avståndsgivare | 5. Fäste för givare |
| 2. Mellanrum: 2,5–3,6 mm | 6. Fläns (neutralarm) |
| 3. Maskinens högra sida. | 7. Under sätet |
| 4. Kontramutter | |

2. Lossa kontramutterna på båda sidorna om givarfästet ([Figur 68](#)).
3. Justera kontramutterna tills du får ett mellanrum på 2,5–3,6 mm mellan avståndsgivarens ände och neutralarmens fläns ([Figur 68](#)).
4. Dra åt kontramutterna ([Figur 68](#)).

Avsluta drivhjuljusteringen

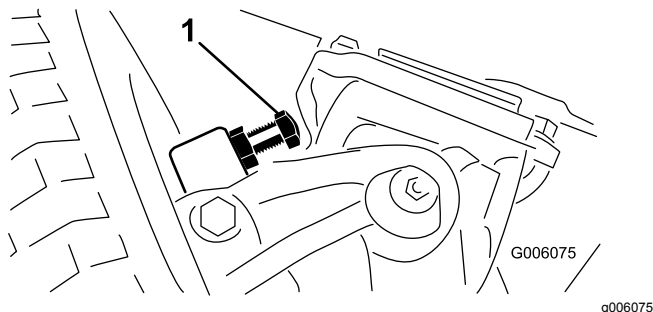
1. Ta bort domkrafterna och sänk ned maskinen till marken.
2. Montera sätet och sätesplattan. Se [Montera sätet och sätesplattan \(sida 40\)](#).
3. Provkör maskinen och kontrollera att den inte kryper när gaspedalen är i neutralläge.

Justera styrspärrarna

Endast fyrhjulsdrivna maskiner

Bakaxelns styrspärrar hjälper till att förhindra att styrcylindern överlöper i händelse av påverkan på bakhjulen. Justera spärrarna så att det finns ett 2,3 mm spel mellan bulthuvudet och axelleden när du vrider ratten så långt åt vänster eller höger som möjligt.

1. Gänga in eller ut skruvarna tills du får ett spel på 0,23 cm, se [Figur 69](#).



Figur 69

1. Styrspärr (höger sida)

2. Lossa skruven på dragstångsklämman.
3. Vrid kullleden inåt eller utåt för att justera dragstångens längd.
4. Fäst kullleden vid monteringsfästet igen och kontrollera hjulens skränkning.
5. Dra åt skruven på dragstångsklämman när du har erhållit önskad inställning och fäst kullleden till monteringsfästet.

Underhålla kylsystemet

Säkerhet för kylsystemet

- **Motorns kylvätska kan orsaka förgiftning vid förtäring. Förvara den utom räckhåll för barn och husdjur.**
- Het kylvätska som sprutas ut under tryck kan orsaka allvarliga brännskador, och detsamma gäller om man vidrör den heta kylaren eller närliggande delar.
 - Låt motorn svalna i minst 15 minuter innan du öppnar kylarlocket.
 - Ta hjälp av en trasa för att öppna kylarlocket och öppna locket sakta så att ånga kan komma ut.

Specifikationer för kylvätska

Kylsystemets volym: 7,5 liter

Typ av kylvätska:

Rekommenderad kylvätska

Obs: Kylvätskan måste uppfylla eller överstiga Färdigblandad glykollbaserad kylvätska (50/50-blandning)

eller

Glykollbaserad kylvätska blandat med **destillerat** vatten (50/50-blandning)

eller

Glykollbaserad kylvätska blandat med högkvalitativt vatten (50/50-blandning)

$\text{CaCO}_3 + \text{MgCO}_3 < 170 \text{ ppm}$

Klorid $< 40 \text{ ppm (Cl)}$

Svavel $< 100 \text{ ppm (SO}_4\text{)}$

Kontrollera kylsystemet och kylvätskenivån

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen
Kontrollera kylvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen.

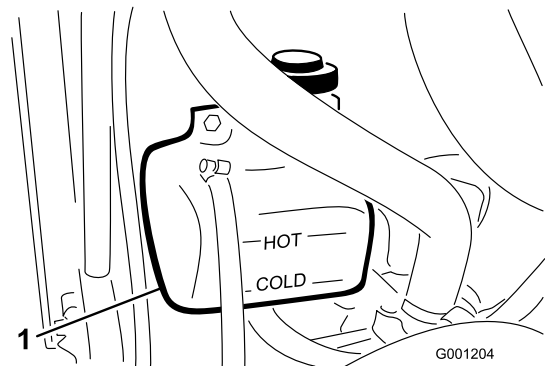
⚠ VARNING

Om motorn har varit igång är kylaren trycksatt och kylvätskan inuti het. Om du avlägsnar locket kan kylvätska spruta ut och orsaka allvarliga brännskador.

- Lossa inte återvinningstanklocket för att kontrollera kylarvätskenivån.
- Lossa inte återvinningstanklocket när motorn är varm. Låt motorn svalna i minst 15 minuter eller tills kylarlocket har svalnat så mycket att du kan vidröra det utan att bränna handen.

1. Kontrollera kylvätskenivån i expansionstanken (Figur 70).

Obs: Nivån bör ligga mellan markeringarna på sidan av tanken.



Figur 70

1. Expansionstank
2. Tillsätt lämplig mängd rekommenderad kylvätska om kylvätskenivån är låg. **Använd inte enbart vatten och inte heller alkoholbaserade kylvätskor. Fyll inte på för mycket.**
3. Sätt tillbaka locket på expansionstanken.

Kontrollera om det finns skräp i huvens galler och kylare

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen
I extremt dammiga och smutsiga förhållanden ska du undersöka huvens galler och kylare oftare.

Håll huvens galler och kylare rena för att undvika överhettning av motorn. Kontrollera om det finns gräs, damm och skräp i gallret och kylaren, och ta vid behov eventuellt skräp i dessa delar. Se [Kontrollera om det finns skräp i huvens galler och kylare \(sida 58\)](#).

Rengöra huvens galler och kylare

Serviceintervall: Var 200:e timme—Inspektera kylsystemets slangar.

Var 1500:e timme—Byt ut alla rörliga slangar

Var 1500:e timme—Spola ur och byt ut vätskan i kylsystemet.

Obs: Om kraftuttaget stängs av på grund av överhettning i motorn undersöker du först om för mycket skräp har ansamlats i huvens galler och kylare. Rengör systemet innan du använder maskinen. Stäng inte av motorn direkt, låt motorn svalna genom att köra den utan belastning.

Rengör kylaren på följande sätt:

1. Ta bort huven.
2. Börja från fläktsidan av kylaren och blås den ren med tryckluft med lågt tryck (1,72 bar) (**använd inte vatten**). Upprepa steget från kylarens framsida och sedan igen från fläktsidan.
3. När kylaren är noggrant rengjord, ska du avlägsna allt skräp som kan ha samlats i kanalen vid kylarens nedre del.
4. Rengör gallret och montera huven på maskinen.

Underhålla bromsarna

Justera fotbromsarna

Serviceintervall: Efter de första 10 timmarna

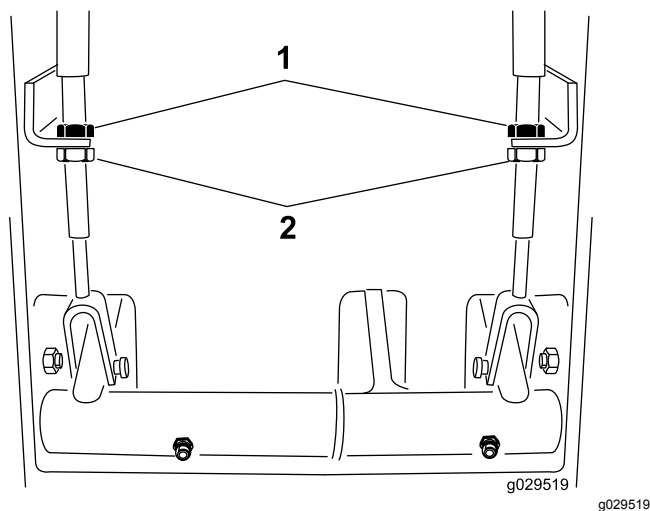
Efter de första 50 timmarna

Var 50:e timme

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

Efter de första 10 körtimmarna bör bromsarna endast behöva justeras efter att de har använts en längre tid därefter. Du kan utföra dessa regelbundna justeringar där bromskabeln ansluter till nedre delen av bromspedalerna. När kablarna inte längre kan justeras kan du justera stjärnmuttern på bromstrummans insida så att bromsskon kan flyttas utåt. Du måste dock justera bromskablarna igen för att kompensera för denna justering.

1. Koppla loss låsarmen från höger bromspedal så att båda pedalerna fungerar oberoende av varandra.
2. Minska bromspedalernas rörelseavstånd genom att lossa de främre kontramuttrarna på bromskabelns gånggade ände (Figur 71).



Figur 71

1. Bakre kontramuttrar
2. Främre kontramuttrar

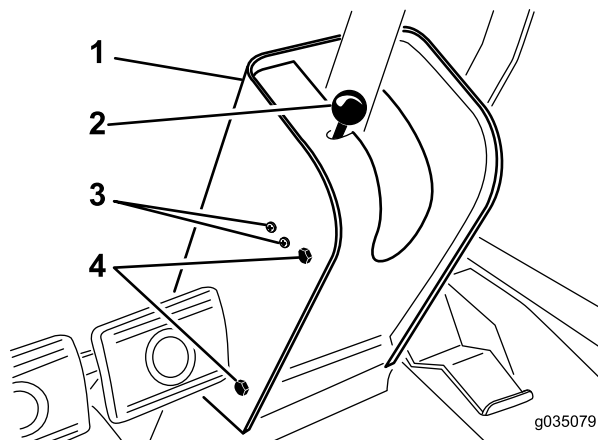
3. Vrid de bakre kontramuttrarna för att dra kabeln bakåt tills bromspedalernas rörelseavstånd är mellan 13 och 25 mm.
4. Dra åt de främre kontramuttrarna när du har justerat bromspedalernas rörelseavstånd korrekt.

Justera parkeringsbromsens säkerhetsbrytare

1. Stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.

Obs: Koppla inte in parkeringsbromsen.

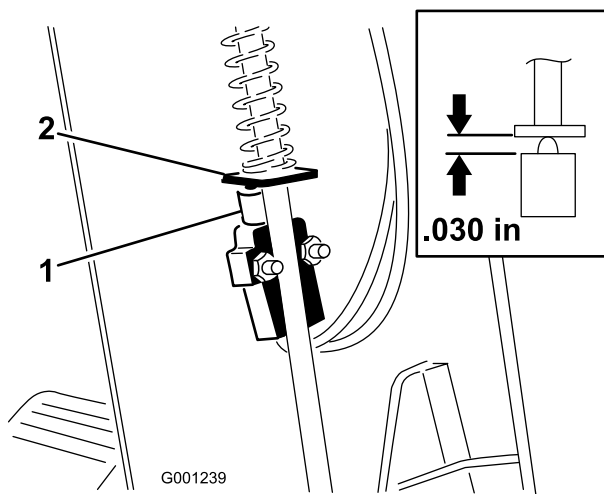
2. Ta bort knoppen från parkeringsbromsspaken och skruvarna från styrkolonnens kåpa (Figur 72).



Figur 72

1. Styrkolonnens kåpa
2. Parkeringsbromsens knapp/spake
3. Brytarens fästsruvar
4. Kåpans fästsruvar

3. Skjut upp kåpan längs med styraxeln för att exponera parkeringsbromsbrytaren (Figur 73).
4. Lossa de skruvar och muttrar som fäster parkeringsbromsbrytaren på vänster sida av styrkolonnen (Figur 72).
5. Rikta in parkeringsbromsspakens paddel med brytarkolven (Figur 73).



Figur 73

1. Parkeringsbromsens säkerhetsbrytare
2. Paddel (parkeringsbromsspak)

6. Tryck ned parkeringsbromsstängan och tryck upp brytaren tills brytarkolvens sammanpressade längd är 0,7 mm, se [Figur 73](#).

Obs: Detta är avståndet mellan parkeringsbromsspakens vinge och brytarkolvshuset.

7. Dra åt brytarens fästsruvar och muttrar.
8. Dra åt parkeringsbromsen och använd en multimeter för att mäta brytarens kontinuitet. När brytaren är korrekt placerad ska du mäta brytarkretsens kontinuitet.

Obs: Om det inte finns någon kontinuitet, flyttar du brytaren nedåt något tills du erhåller kontinuitet.

9. Kontrollera säkerhetsbrytarens funktion för parkeringsbromsen enligt nedan:
 - A. Koppla in parkeringsbromsen.
 - B. Tryck ned gaspedalen med motorn igång och kraftuttagsbrytaren i Av-läget. Parkeringsbromsens säkerhetsbrytare fungerar som avsett om motorn stängs av inom två sekunder.

Viktigt: Säkerhetssystemet fungerar inte som avsett om motorn inte stängs av. Du måste reparera säkerhetssystemet innan du börjar använda maskinen.

10. Montera styrkolonnen och parkeringsbromsens knapp

Underhålla remmarna

Kontrollera generatorremmens skick

Serviceintervall: Var 200:e timme

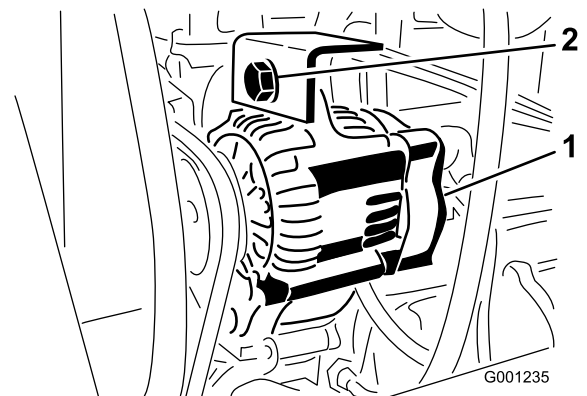
Kontrollera om generatorremmen är sliten eller skadad.

Obs: Byt ut generatorremmen om du tycker att den är sliten eller skadad.

Spänna generatorremmen

Serviceintervall: Efter de första 10 timmarna

Var 200:e timme



Figur 74

1. Generator
2. Fästsruv

1. Utsätt remmen för 4,5 kg kraft vid en plats mittemellan remskivorna.
 - Om remmen böjer sig 10 mm är den ordentligt spänd.
 - Om remmen böjer sig mer än 10 mm eller mindre än 10 mm ska du fortsätta till steg 2.
2. Lossa fästsruven till generatoren ([Figur 74](#))
3. Öka eller minska generatorremmens spänning och dra åt fästsruven ([Figur 74](#)).
4. Upprepa steg 1 till 3 tills remspänningen är korrekt.

Utföra service på krafttuttagsremmen

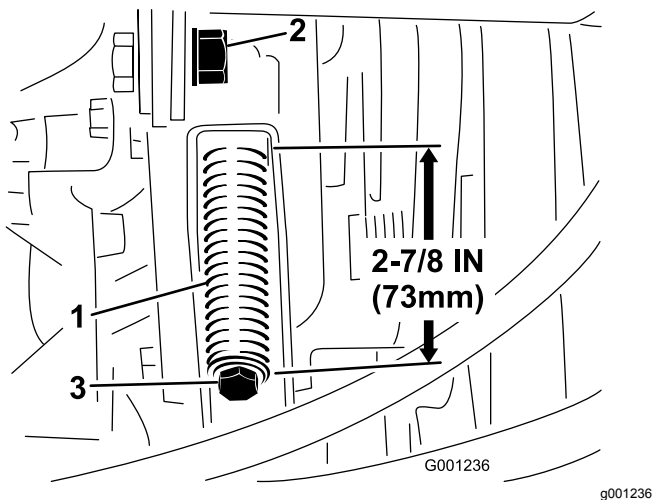
Kontrollera krafttuttagsremmens spänning.

Serviceintervall: Efter de första 10 timmarna

Efter de första 50 timmarna

Var 200:e timme

1. Stäng av motorn, koppla in parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Lyft motorhuvn och låt motorn svalna.
3. Lossa spännlockets kontramutter ([Figur 75](#)).



Figur 75

- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1. Fjäder för remspänning | 3. Spännlockets justeringsbult |
| 2. Spännlockets kontramutter | |
-
4. Använd en halvtums skiftnyckel för att dra åt eller lossa remspänningens fjäder ([Figur 75](#)). Justera fjädern till en längd på 73 mm.
 5. Dra åt kontramuttern.

Byta ut krafttuttagsremmen

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, koppla in parkeringsbromsen, sänk ned klippdäcket, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Lyft motorhuvn och låt motorn svalna.
3. Lossa spännlockets kontramutter ([Figur 75](#)).
4. Använd en halvtums skiftnyckel för att lossa remmens spännlocksfjäder ([Figur 75](#)) hela vägen.
5. Vrid krafttuttagsskivan mot motorn och ta loss remmen.

6. Montera den nya krafttuttagsremmen och spänn remskivsfjädern till en längd på 73 mm ([Figur 75](#)).
7. Dra åt kontramuttern ([Figur 75](#)) och stäng huvn.

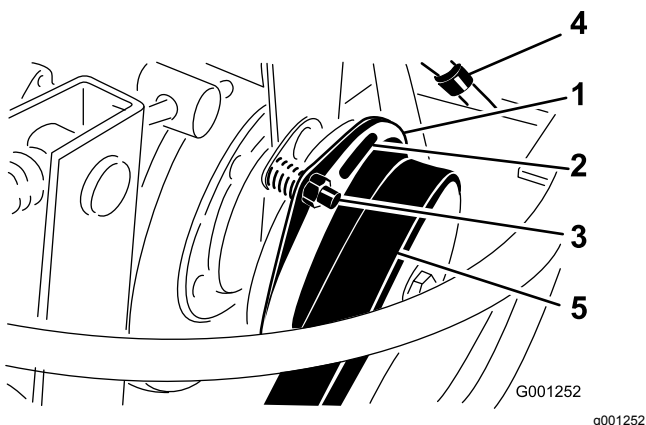
Underhålla styrsystemet

Justera kraftuttagskopplingens gap

Serviceintervall: Var 200:e timme

1. Stäng av motorn, koppla in parkeringsbromsen och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Lyft upp motorhuv och låt motorn svalna.
3. Justera luftgapet så att ett 0,4 mm bladstål kan föras in mellan kopplingskanten och friktionsplattan med lätt tryck (Figur 76).

Obs: Du kan minska gapet genom att vrida på justerskruven medsols (Figur 76). Det maximala servicegapet är 0,7 mm. Justera alla tre luftavstånden.



Figur 76

- | | |
|-------------------------|----------------------|
| 1. Koppling | 4. Elektrisk kontakt |
| 2. 0,4 mm luftgap (3) | 5. Kraftuttagsrem |
| 3. Justeringsmutter (3) | |

4. När alla tre avstånden har ställts in, kontrollerar du dem igen.

Obs: Om du justerar ett avstånd kan de andra ändra sig.

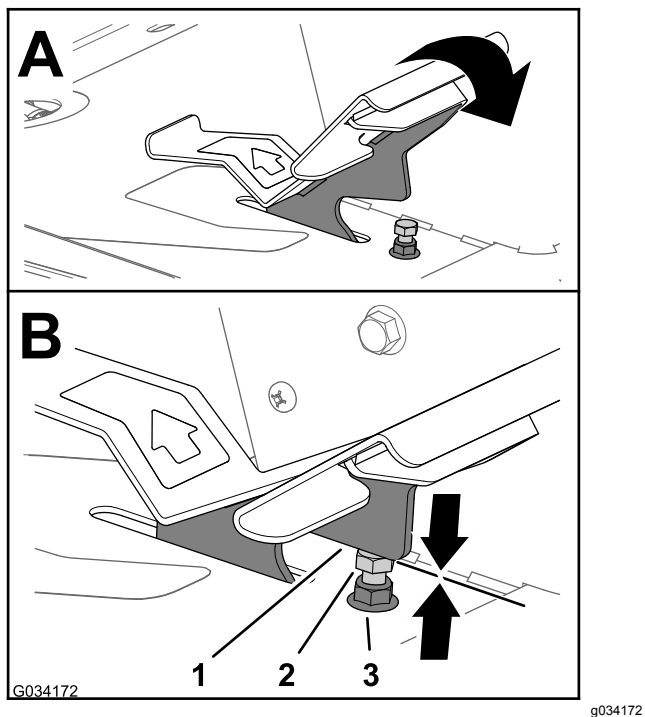
Justera gaspedalen

Justera gaspedalens stopp

Du kan justera gaspedalen för förarkomfort eller för att minska maskinens maximala hastighet framåt.

1. Tryck ned gaspedalen helt framåt (Figur 77).

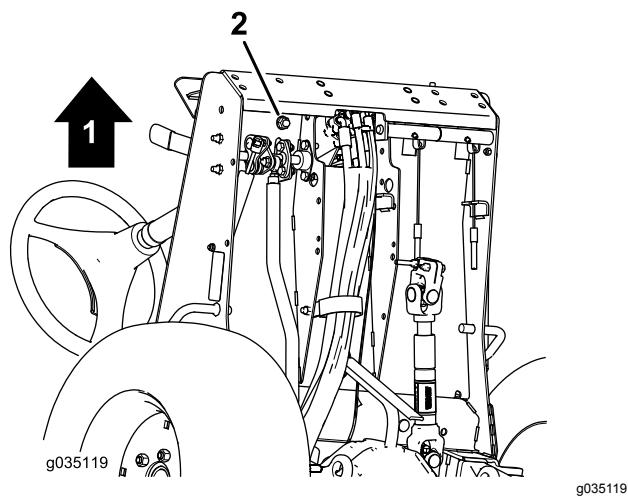
Obs: Gaspedalen ska vidröra gaspedalsstoppet innan pumpen når fullt utslag.



Figur 77

- | | |
|------------------|---|
| 1. Gaspedal | 3. Kontramutter (övre delen av fotstödsplattan) |
| 2. Gaspedalstopp | |

2. Gör på följande sätt om gaspedalen inte kommer i kontakt med gaspedalsstoppet eller om du vill minska maskinens hastighet framåt:
 - A. Håll gaspedalsstoppet (Figur 77) med en skiftnyckel.
 - B. Lossa kontramuttern på nedre delen av fotstödsplattan (Figur 78).



Figur 78

- | | |
|-----------------------|--|
| 1. Maskinens framsida | 2. Kontramutter (nedre delen av fotstödsplattan) |
|-----------------------|--|

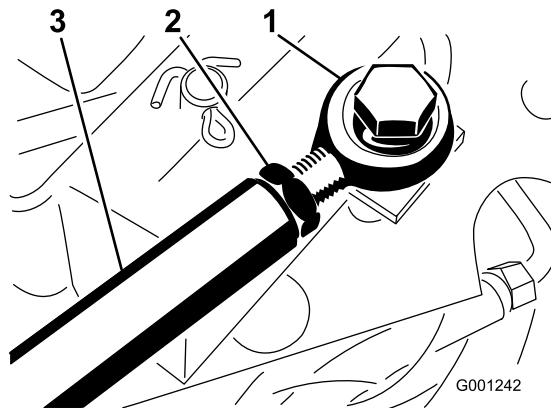
- C. Tryck gaspedalen helt framåt (Figur 77).
 - D. Håll gaspedalsstoppet medan du justerar kontramuttern som sitter ovanför fotstödsplattan (Figur 77) tills gaspedalen kommer i kontakt med stoppet.
 - E. Förläng gaspedalens stoppläge genom att vrida stoppet ett helt varv motsols bort från kontramuttern ovanför fotstödsplattan.
- Obs:** Om du förkortar gaspedalens stoppläge ökar du maskinens hastighet framåt.
- F. Håll gaspedalsstoppet medan du drar åt kontramuttern längst ned på fotstödsplattan (Figur 77 och Figur 78) till 37–45 N·m.
 - G. Kontrollera att gaspedalen kommer i kontakt med gaspedalsstoppet innan pumpen når fullt utslag.

Obs: Upprepa steg A av G eller se [Justera drivstången \(sida 63\)](#) om gaspedalen inte kommer i kontakt med gaspedalsstoppet.

Justera drivstången

Justera drivstången om mer justering krävs (Figur 79), enligt följande:

1. Ta bort bulten och muttern som säkrar drivstångsänden till pedalen.
2. Lossa kontramuttern som säkrar stångänden till drivstången (Figur 79).
3. Vrid stången tills önskad längd har erhållits.
4. Dra åt kontramuttern (Figur 79) och säkra stångänden till gaspedalen med den bult och den mutter som togs bort för att låsa fotpedalens vinkel.



Figur 79

- | | |
|-----------------|--------------|
| 1. Stångände | 3. Drivstång |
| 2. Kontramutter | |

Underhålla hydraulsystemet

Säkerhet för hydraulsystemet

- Se till 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 högt tryck.
- Använd en kartong- eller pappersbit för att hitta hydraulläckor.
- Lätta på allt tryck i hydraulsystemet på ett säkert sätt innan något arbete utförs i hydraulsystemet.
- Sök läkare omedelbart om du träffas av en stråle hydraulvätska och vätskan tränger in i huden. Vätska som trängt in i huden måste opereras bort inom några få timmar av en läkare.

Specifikation för hydraulvätska

Maskinens hydraultank fylls på fabriken med hydraulvätska av hög kvalitet.

Hydraulsystemets kapacitet: 5,6 liter

Typ av hydraulvätska:

Toro Premium Transmission/Hydraulic Tractor Fluid
(Finns i hinkar om 19 liter eller fat om 208 liter. Se reservdelskatalogen eller en Toro-återförsäljare för artikelnummer.)

Alternativa vätskor: Om Toro-vätskan inte finns att tillgå kan en annan oljebaserad universalhydraulvätska för traktorer (UTHF) användas, under förutsättning att specifikationerna för den faller inom det angivna området i fråga om alla nedanstående materialegenskaper och den uppfyller branschens standarder. 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.

Materialegenskaper:

Viskositet, ASTM D445

cSt vid 40 °C 55 till 62
cSt vid 100 °C 9,1 till 9,8

Viskositetsindex,
ASTM D2270

140 till 152

Flytpunkt, ASTM D97

-37 °C till -43 °C

Branschspecifikationer:

API GL-4, AGCO Powerfluid 821 XL, Ford New Holland FNHA-2-C-201.00, Kubota UDT, John Deere J20C, Vickers 35VQ25 och Volvo WB-101/BM.

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

Serva hydraulsystemet

Förbereda service på hydraulsystemet

1. Flytta maskinen till ett plant underlag och koppla in parkeringsbromsen.
2. Sätt samtliga reglage i NEUTRALLÄGE och starta motorn.
3. Kör motorn i lägsta möjliga hastighet för att lufta systemet.

Viktigt: Koppla inte in kraftuttaget.

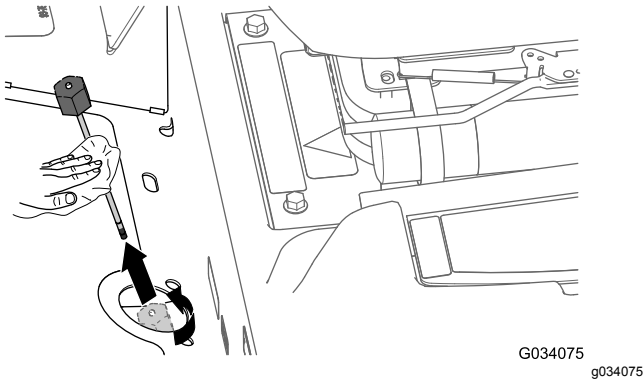
4. Vrid ratten flera gånger så långt det går åt vänster och höger och rikta in ratten rakt framåt.

Kontrollera hydraulsystemet och vätskenivån

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

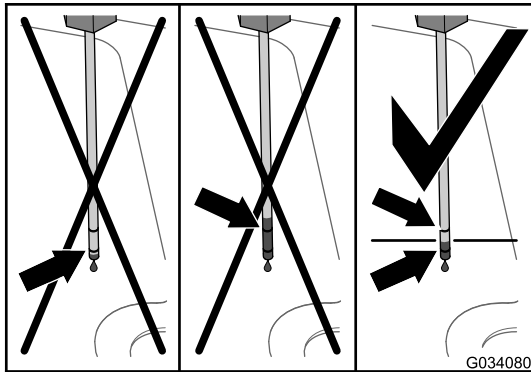
Obs: Väckellådshuset fungerar som reservoar för hydraulsystemet.

1. Lyft däckets för att sträcka däcklyftscylindrarna, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Lossa oljestickan (Figur 80), ta bort den från väckellådans påfyllningsrör och torka av den med en ren trasa.



Figur 80

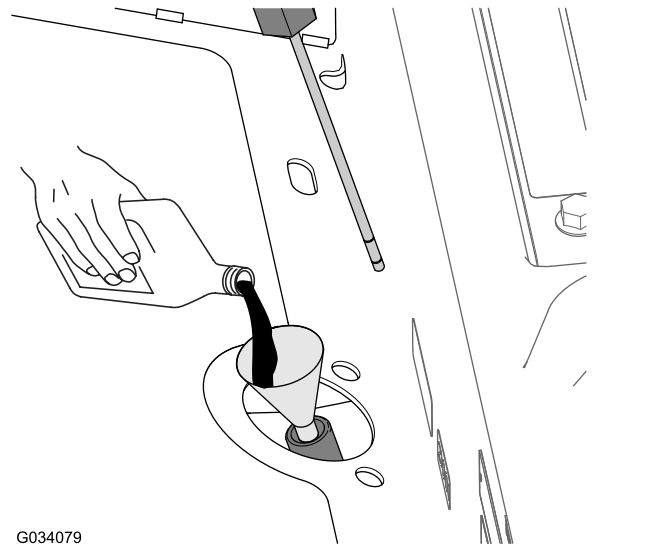
3. Sätt in oljestickan i påfyllningsröret och gunga på oljestickans lock på röret.
4. Ta bort oljestickan och kontrollera oljenivån (Figur 81).



Figur 81

5. Om vätskenivån ligger under det nedre märket på oljestickan ska du fylla på angiven hydraulolja i påfyllningsröret (Figur 82) tills vätskenivån hamnar mellan de övre och nedre markeringarna på oljestickan (Figur 81).

Viktigt: Fyll inte på väckellådshuset med så mycket hydraulvätska så att du överskrider den övre markeringen på oljestickan.



Figur 82

6. Skruva på oljestickslocket på påfyllningsröret.

Obs: Skruva inte åt locket med en mutterdragare.

7. Kontrollera alla slangar och nipplar för läckor.

Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltret

Serviceintervall: Efter de första 10 timmarna—Byt hydraulvätskefiltret. Om du använder hydraulsystemet längre än 10 timmar kan det ta skada.

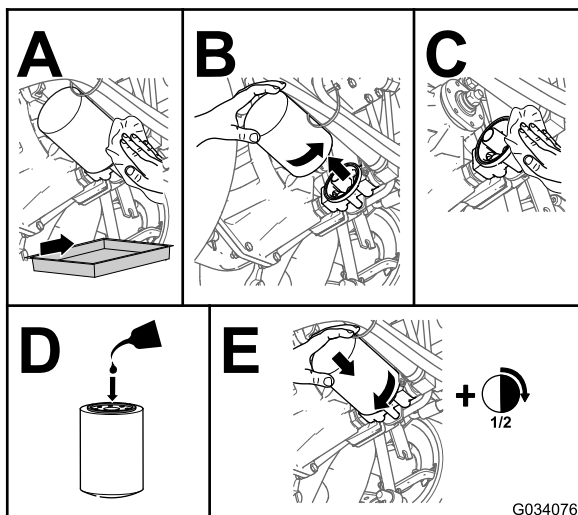
Var 200:e timme—Byt hydraulvätskefiltret.

Var 1500:e timme—Byt ut hydraulvätskan.

Hydraulvätskevolym: cirka 5,6 liter

1. Sänk ned däckets till marken, stäng av motorn och ta ut nyckeln ur tändningslåset.
2. Blockera de två bakhjulen.
3. Hissa upp båda sidor av framaxeln och stöd med domkrafter.
4. Byt ut hydraulfiltret (Figur 83).

Obs: Avtappningskärllets volym: 5,6 liter eller mer



Figur 83

g034076

Förvaring

Förvaring av batteriet

- Serva batteriet och kablarna på följande sätt:
 - Ta bort batteriets kabelanslutningar från batteripolerna.
 - Rengör batteriet, kabelanslutningarna och polerna med en stålborste och bakpulverlösning.
 - Fetta in kabelanslutningarna och batteriposterna med smörjfett av typen Grafo 112X (skin-over) (Toro-artikelnr 505-47) eller vaselin för att förhindra korrosion.
 - Om du planerar att ställa maskinen i förvaring i mer än 30 dagar ska batteriet avlägsnas och laddas helt.

Obs: Ladda långsamt batteriet var 24 timmar i 60:e dag för att förhindra att det blysulfateras.

- Förvara batteriet på hyllan på maskinen.
- Låt kablarna vara urkopplade om batteriet förvaras på maskinen.
- Förvara batteriet svalt för att undvika att det laddas ur snabbt.
- Håll batteriet helt uppladdat för att förhindra att det fryser. Elektrolytnivåns specifika vikt i ett fullt uppladdat batteri är mellan 1,265 och 1,299.

Förbereda maskinen

- Rengör maskinen, klippdäcket och motorn noga och var särskilt uppmärksam på följande områden:
 - Kylaren och kylargallret
 - Under däck
 - Under däckremmens kåpor
 - Kraftuttagsaxeln
 - Samtliga smörjnipplar och upphängningspunkter
 - Ta bort kontrollpanelen och rengör insidan av styrlådan
 - Under sätesplattan och transmissionens ovansida
- Kontrollera och justera lufttrycket i däcken. Se [Kontrollera lufttrycket i däcken \(sida 29\)](#)
- Ta bort, slipa och balansera klipparens knivar. Se *bruksanvisningen* för ditt klippdäck.
- Kontrollera fästelementen och dra åt dem om de är lösa.
- Smörj alla smörjnipplar och stryk olja på upphängningspunkterna och transmissionens

- Ta bort domkrafterna och sänk ned maskinen.
 - Tillsätt angiven hydraulvätska i påfyllningsröret (Figur 82) tills vätskenivån i växellådshuset (tanken) visar ungefär halvvägs mellan de övre och nedre markeringarna på oljestickan (Figur 81).
- Viktigt:** Fyll inte på växellådshuset med så mycket hydraulvätska så att du överskrider den övre markeringen på oljestickan.
- Starta motorn, vrid ratten och lyftcylindrarna och se till att det inte finns några oljeläckor. Låt motorn gå i cirka fem minuter och slå sedan av den.
 - Kontrollera hydrauloljenivån efter två minuter, se [Kontrollera hydraulsystemet och vätskenivån \(sida 65\)](#).

förbikopplingsventilsprintar. Torka av överflödigt fett.

6. Sandpappra lätt och måla i områden där färgen har skrapats av, flagat eller rostat. Reparera eventuella bucklor i metallchassit.

Förbereda motorn

1. Byt motorolja och oljefilter. Se [Byta motorolja och filter \(sida 45\)](#).
2. Starta motorn och låt den gå på tomgång i 2 minuter.
3. Stäng av motorn.
4. Tappa av bränslet från bränsletanken, bränsleledningarna, pumpen, filtret och separatorn.
5. Spola bränsletanken med ren diesel och anslut alla bränsleledningar.
6. Rengör och serva luftrenaren ordentligt. Se [Serva luftrenaren \(sida 43\)](#).
7. Täta luftrenarens inlopp och avgasutloppet med väderbeständig maskeringstejp.
8. Dra åt alla anslutningar i bränslesystemet.
9. Kontrollera frotskyddsmedlets nivå i kylsystemet och justera kylvätskeblandningens koncentration mot bakgrund av förutsedda minimitemperaturer i ditt område.
10. Kontrollera att oljepåfyllningslocket och bränsletankens lock sitter ordentligt på plats.

Anteckningar:

Anteckningar:

Anteckningar:

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 uppges vissa personuppgifter, antingen direkt eller via din lokala Toro-återförsäljare.

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

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

Så här använder Toro informationen

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

Så här sparas dina personuppgifter

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

Toros engagemang för att skydda dina personuppgifter

Vi vidtar skåliga 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 korrigera dina personuppgifter kan du kontakta oss via e-post på legal@toro.com.

Konsumenträtt i Australien

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



Toros garanti

Två års begränsad garanti

Fel och produkter som omfattas

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

* Produkt som är utrustad med en timmätare.

Anvisningar för garantiservice

Du är ansvarig för att meddela 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 vid användning, förutom om dessa visar sig vara defekta. Exempel på slitdelar som förbrukas eller slits ut vid normal användning av produkten omfattar, men är inte begränsade till, bromsklossar, bromsbelägg, lamellbelägg, knivar, cylindrar, valsar och lager (tätade eller smörjbara), underknivar, tändstift, svänghjul och svänghjulslager, däck, filter, remmar samt vissa sprutkomponenter som membran, munstycken och backventiler m.m.
- Fel som orsakats av yttre påverkan. Yttre påverkan omfattar, men är inte begränsat till, väder, förvaringsomständigheter, föroreningar, användning av bränslen, kylvätskor, smörjmedel, tillsatser, konstgödningsmedel, vatten eller kemikalier m.m. som ej har godkänts.
- Fel eller problem med prestandan på grund av att bränslen (t.ex. bensin, diesel eller biodiesel) som inte uppfyller respektive industristandarder har använts.

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 dekalerna och fönster m.m.

Reservdelar

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

Garanti för djupurladdnings- och litiumjonbatterier:

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

Ägaren bekostar underhållet

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

Allmänna villkor

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

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

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

Anmärkning om motorgarantin:

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