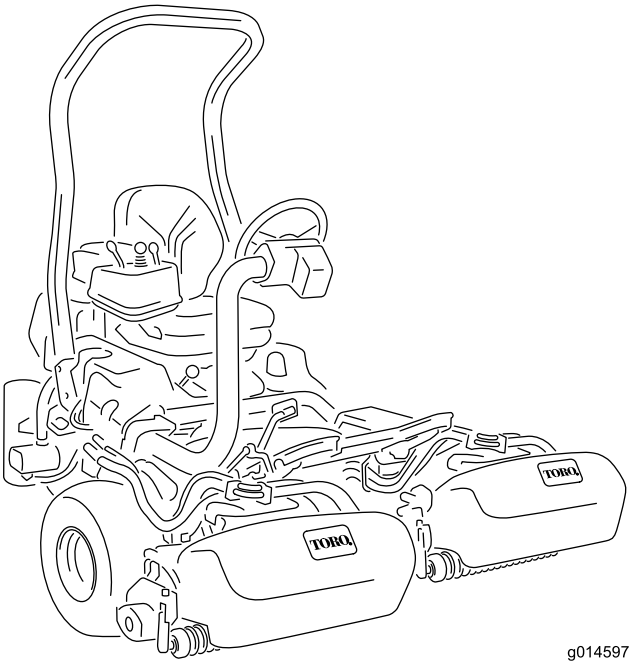
Form No. 3417-204 Rev C

Count on it.

Bruksanvisning

TriFlex®-traktorenhet i Greensmaster® 3420-serien

Modellnr 04540—Serienr 400000000 och högre



g014597

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

CE

3417-204 C

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

⚠ VARNING

KALIFORNIEN
Proposition 65 Varning

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

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

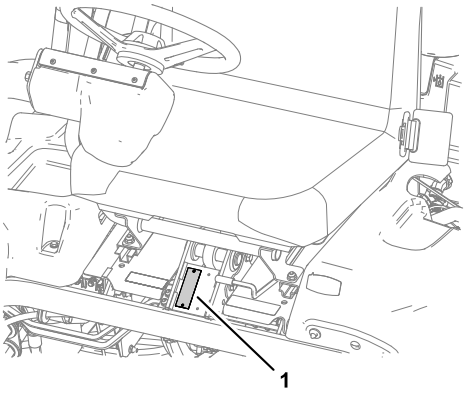
Introduktion

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

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

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 Toro-återförsäljare och ha produktens modell- och serienummer 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.



g227934

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.

g000502

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.

© 2017—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

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

Innehåll

Säkerhet 4
Allmän säkerhet 4
Säkerhets- och instruktionsdekaler 4
Montering 9
1 Montera störtbågen 10
2 Montera sätet 10
3 Montera ratten 11
4 Aktivera och ladda batteriet 11
5 Montera oljekylaren 12
6 Montera gräskorgskrokarna 12
7 Montera klippenheterna 13
8 Ställa in klippstyrningsfunktionen 13
9 Lägga till bakre vikt 13
10 Sätta fast CE-dekaler 14
11 Montera CE-skyddssatsen 14
12 Sänka däcktrycket 14
13 Polera bromsarna 14
Produktöversikt 15
Reglage 15
InfoCenter 16
Specifikationer 21
Redskap/tillbehör 21
Före körning 22
Säkerhet före användning 22
Fylla på bränsletanken 22
Utföra dagligt underhåll 23
Under arbetets gång 23
Säkerhet under användning 23
Kontrollera maskinen efter att ha startat motorn 24
Starta motorn 25
Kontrollera maskinen efter att ha startat motorn 25
Stänga av motorn 25
Kontrollera säkerhetssystemet 26
Köra maskinen utan att klippa 26
Klippa greenen 27
Efter körning 28
Säkerhet efter användning 28
Inspektera och rengöra efter klippningen 28
Transportera maskinen 28
Bogsera maskinen 29
Underhåll 30
Rekommenderat underhåll 30
Kontrollista för dagligt underhåll 31
Förberedelser för underhåll 32
Säkerhet före underhåll 32
Smörjning 32
Smörja maskinen 32
Motorunderhåll 33
Motorsäkerhet 33
Serva luftrenaren 33
Serva motoroljan 33
Underhålla bränslesystemet 35
Tömma ut vatten från bränslefiltret 35
Byta ut bränslefiltret/vattenseparatorn 36
Kontrollera bränsleledningar och anslutningar 36
Underhålla elsystemet 37
Säkerhet för elsystemet 37
Service av batteriet 37
Leta reda på säkringarna 38
Starta maskinen med startkablar 38
Underhålla drivsystemet 39
Kontrollera däcktrycket 39
Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning 39
Justera transmissionens neutralinställning 39
Justera transporthastigheten 39
Justera klipphastigheten 40
Underhålla kylsystemet 41
Säkerhet för kylsystemet 41
Rengöra kylaren och gallret 41
Kontrollera kylvätskenivån 41
Underhålla bromsarna 42
Justera bromsarna 42
Underhålla remmarna 42
Justera generatorremmen 42
Underhålla hydraulsystemet 43
Säkerhet för hydraulsystemet 43
Serva hydraulvätskan 43
Kontrollera hydraulledningarna och slangarna 45
Underhålla klippenheten 45
Klippenhetssäkerhet 45
Montera och ta bort klippenheterna 45
Kontrollera kontakten mellan cylindern och underkniven 48
Slipa cylindrarna 48
Förvaring 49

Säkerhet

Maskinen har utformats i enlighet med specifikationerna i SS-EN ISO 5395:2013 och ANSI B71.4-2017 och uppfyller dessa standarder när den har försetts med lämplig viktsats, CE-dekaler och skyddssats.

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.

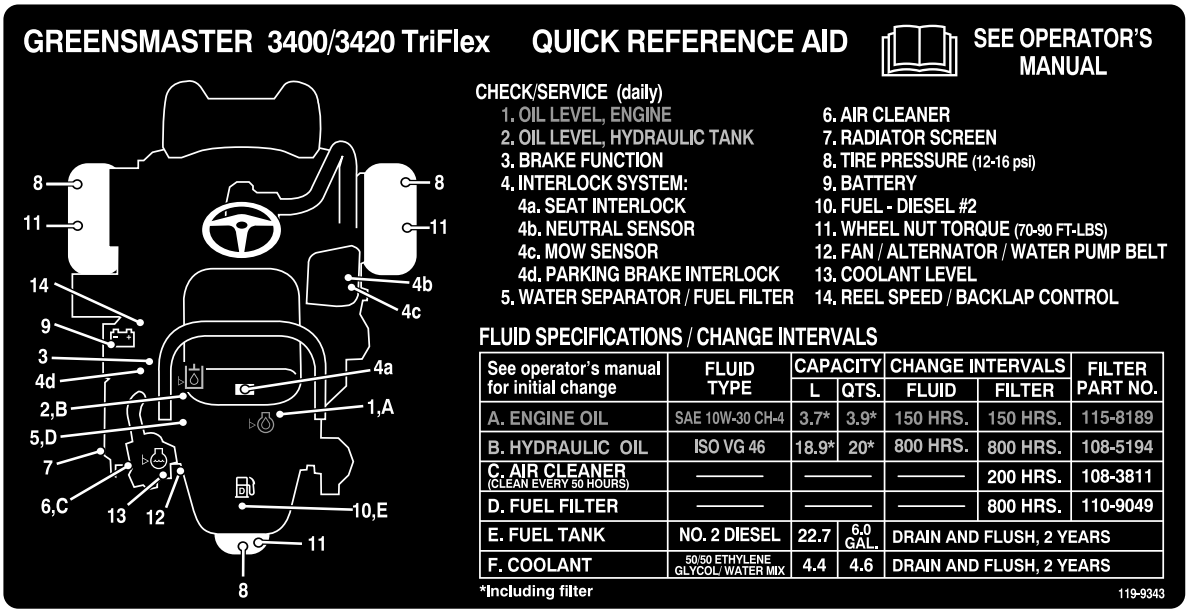
- Läs och se till att du har förstått innehållet i den här *bruksanvisningen* innan du startar motorn.
- Håll händer och fötter på avstånd från maskinens rörliga delar.
- Kör endast maskinen om skydd och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.
- Håll avstånd till utkastaröppningen. Håll 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*.

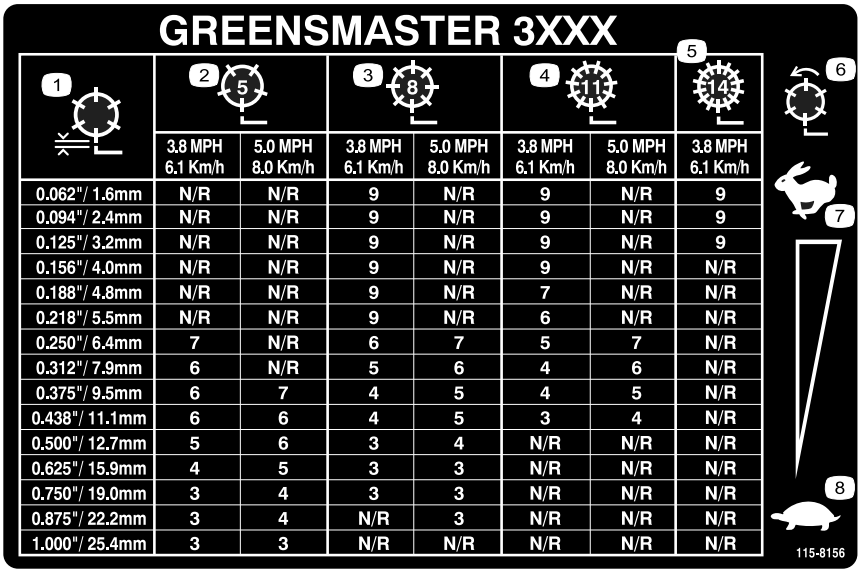
Säkerhets- och instruktionsdekaler

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



decal119-9343

119-9343



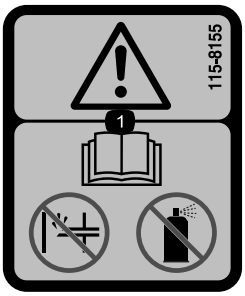
GREENSMASTER 3XXX

1	2 (5)		3 (8)		4 (11)		5 (14)
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062"/ 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094"/ 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125"/ 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156"/ 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188"/ 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218"/ 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250"/ 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312"/ 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375"/ 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438"/ 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500"/ 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625"/ 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750"/ 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875"/ 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000"/ 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

decal115-8156

115-8156

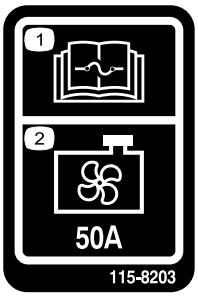
1. Cylinderhöjd
2. Klippenhet med 5 knivar
3. Klippenhet med 8 knivar
4. Klippenhet med 11 knivar
5. Klippenhet med 14 knivar
6. Cylinderhastighet
7. Snabbt
8. Långsamt



decal115-8155

115-8155

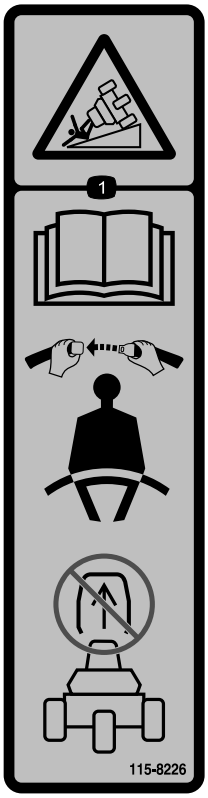
1. Varning – läs *bruksanvisningen*, snapsa inte och använd inte startvätska.



decal115-8203

115-8203

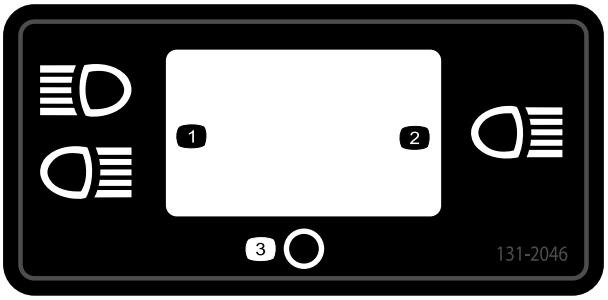
1. Information om säkringar finns i *bruksanvisningen*.
2. Kylarfläkt – 50 A



decal115-8226

115-8226

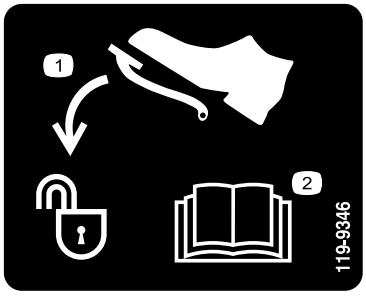
1. Tipprisk – läs *bruksanvisningen* och ha alltid på dig säkerhetsbältet när du kör maskinen. Ta inte bort vältskyddet.



decal131-2046

131-2046

1. Två lampor
2. En lampa
3. Av



decal119-9346

119-9346

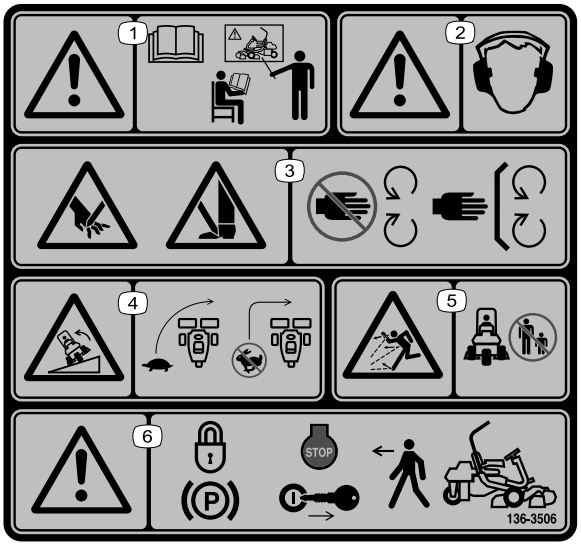
1. Lås upp genom att trycka på pedalen.
2. Mer information finns i *bruksanvisningen*.

decalbatterysymbols

Batterisymboler

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på batteriet.

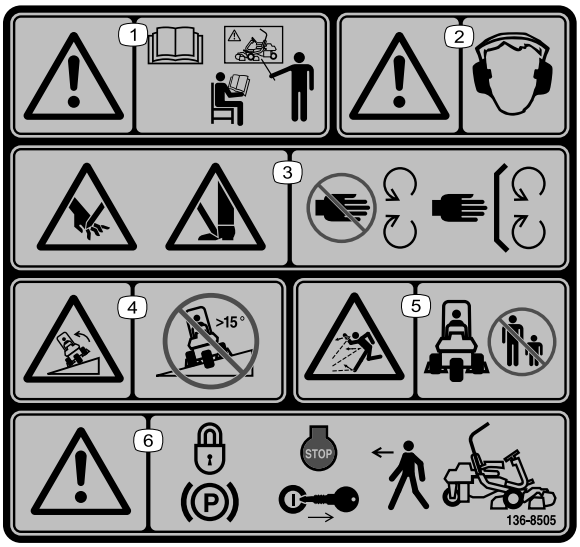
1. Explosionsrisk
2. Ingen eld, öppna lågor eller rökning
3. Brännskaderisk p.g.a. frätande vätskor/kemiska ämnen
4. Använd ögonskydd.
5. Läs *bruksanvisningen*.
6. Håll kringstående på säkert avstånd från batteriet.
7. Använd ögonskydd – explosiva gaser kan orsaka blindhet och andra personskador.
8.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



decal136-8506

136-8506

1. Varning – läs *bruksanvisningen* och genomgå utbildning innan du använder maskinen.
2. Varning – hörselskydd måste användas.
3. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter – håll alla skydd på plats.
4. Vältrisk – sänk hastigheten innan du svänger och sväng aldrig med hög hastighet.
5. Risk för utslungade föremål – håll kringstående personer på behörigt avstånd från maskinen.
6. Varning – koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ur nyckeln innan du lämnar maskinen.



decal136-8505

136-8505

Ersätter dekal 136-8506 för CE-maskiner

Obs: Maskinen har testats och uppfyller branschstandardens krav på statisk stabilitet i sidled och i längdriktning, och den högsta rekommenderade lutningen anges på dekalen. Gå igenom instruktionerna för körning av maskinen i sluttningar i *bruksanvisningen* och beakta aktuella förutsättningar för att fastställa om maskinen kan användas under de förhållanden som för närvarande råder på arbetsplatsen. Förändringar i terrängen kan leda till att maskinens manövrering i sluttningar förändras. Om möjligt ska klippenheterna hållas nedsänkta mot marken när du kör maskinen i sluttningar. Om klippenheterna höjs vid körning i sluttningar kan maskinen bli ostadig.

1. Varning – läs *bruksanvisningen* och genomgå utbildning innan du använder maskinen.
2. Varning – hörselskydd måste användas.
3. Risk för att händer och fötter slits av, gräsklipparkniv – håll avstånd till rörliga delar och se till att alla skydd sitter på plats.
4. Vältrisk – kör inte tvärs över eller nedför sluttningar vars lutning överstiger 15 grader.
5. Risk för utslungade föremål – håll kringstående personer på behörigt avstånd från maskinen.
6. Varning – koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ur nyckeln innan du lämnar maskinen.

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

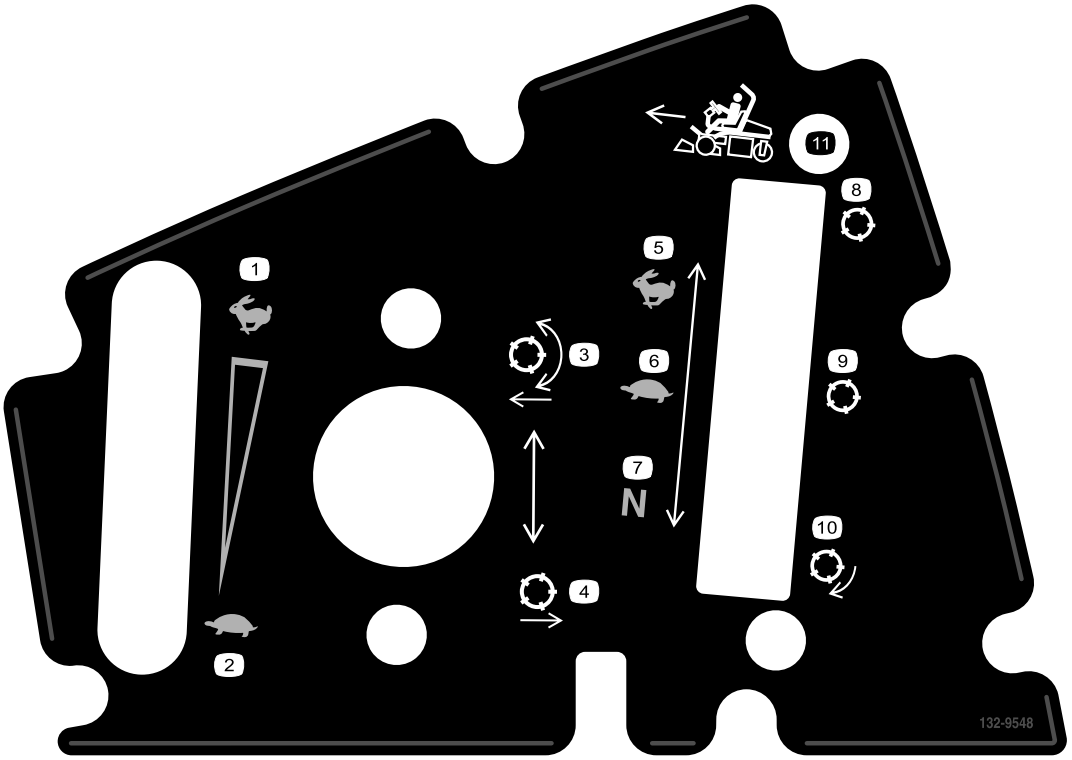
117-2718

---

decal106-6755

106-6755

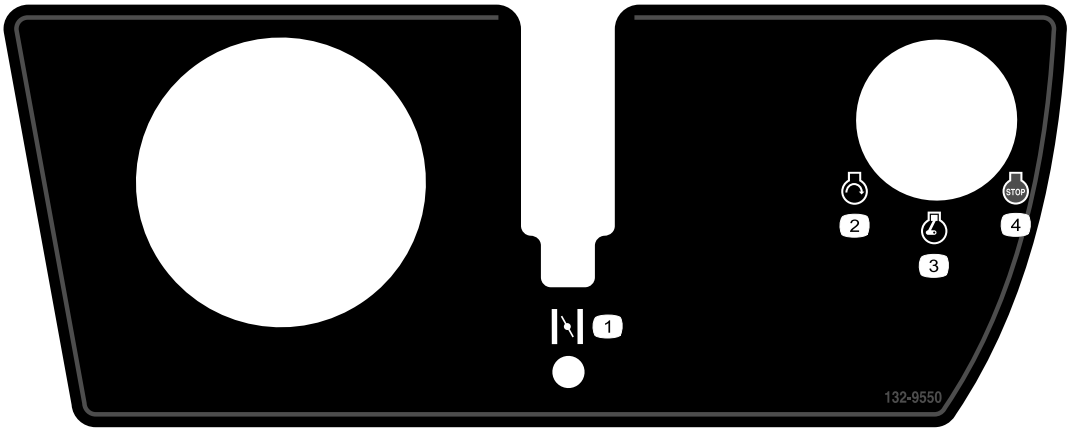
1. Motorns kylvätska under tryck.
2. Explosionsrisk – läs *bruksanvisningen*.
3. Varning – rör inte den heta ytan.
4. Varning – läs i *bruksanvisningen*.



decal132-9548

132-9548

1. Motorhastighet – snabb
2. Motorhastighet – långsam
3. Sänka ned och aktivera cylindrarna
4. Höja upp och avaktivera cylindrarna
5. Cylinderhastighet – snabb
6. Cylinderhastighet – sakta
7. Cylinderhastighet – neutral
8. Cylinder – transport
9. Cylinder – klippning
10. Cylinder – slipning
11. Körning framåt



decal132-9550

132-9550

1. Choke
2. Motor – start
3. Motor – kör
4. Motor – avstängning

Montering

Lösa delar

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

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
1	Störtbåge Bult (½ x 3¾ tum) Flänsmutter (½")	1 4 4	Montera störtbågen.
2	Säteskompletteringssats	1	Montera sätet på basen.
3	Ratt Låsmutter (1½ tum) Bricka Rattkåpa	1 1 1 1	Montera ratten.
4	Inga delar krävs	–	Aktivera och ladda batteriet.
5	Oljekylarsats – Greensmaster-traktorenhet i 3300-serien (artikelnr 119-1691 [köpes separat])		Montera oljekylaren (tillval).
6	Gräskorgskrok Flänsbultar	6 12	Montera gräskorgskrokarna.
7	Mätstång Klippenhet (införskaffas från din auktoriserade Toro-återförsäljare) Gräskorg Motvikt för elektrisk cylindermotor Huvudskruv	1 3 3 3 6	Montera klippenheterna och motvikterna.
8	Inga delar krävs	–	Ställ in klippstyrningsfunktionen.
9	Viktsats 121-6665 (köps separat) Obs! Den här satsen behövs inte för enheter där satsen för trehjulsdrift är monterad.	1	Lägga till bakre vikt.
10	Varningsdekal (artikelnr 136-8505) Dekal med uppgift om tillverkningsår	1 1	Sätta fast CE-dekalerna om det behövs.
11	CE-skyddssats – artikelnr 04443 (säljs separat)	1	Montera CE-skyddssatsen.
12	Inga delar krävs	–	Sänka däcktrycket.
13	Inga delar krävs	–	Polera bromsarna.

Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Bruksanvisning	1	Läs den innan du använder maskinen.
Bruksanvisning till motorn	1	Används som referens för motorinformation.
Förarutbildningsmaterial	1	Gå igenom detta material innan du använder maskinen.

Beskrivning	Antal	Användning
Överensstämmelseförklaring Bullercertifikat	1 1	Försäkrar CE-överensstämmelse
Tändningsnycklar	2	Starta motorn.

1

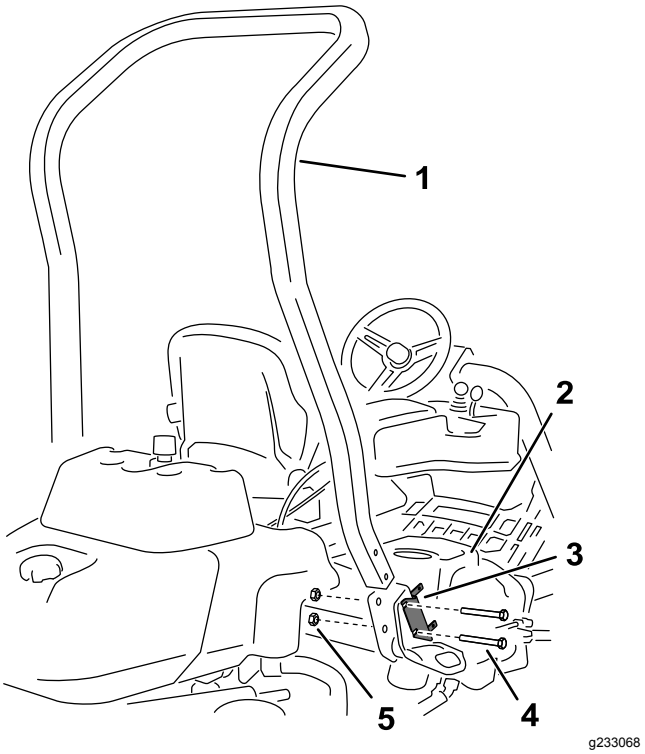
Montera störtbågen

Delar som behövs till detta steg:

1	Störtbåge
4	Bult (½ x 3¾ tum)
4	Flänsmutter (½")

Tillvägagångssätt

1. Ta ut det övre förpackningsstödet.
2. Packa upp störtbågen.
3. Lossa de tre skruvarna som håller fast det högra sidoskyddet och ta bort sidoskyddet.
4. Ta bort de två skruvarna som håller fast säkringsblockets fäste på vältskyddets ficka enligt Figur 3.



Figur 3

1. Störtbåge
2. Sidoskydd
3. Säkringsblockets fäste
4. Bult (½ x 3¾ tum)
5. Flänsmutter (½ tum)

5. Rikta in säkringsblockets fäste på den högra fickan och montera störtbågen i fickorna på båda sidorna av maskinen med hjälp av fyra bultar (½ x 3 ¾ tum) och fyra flänsmuttrar (½ tum).
6. Dra åt fästelementen till 136–149 Nm.
7. Montera det högra sidoskyddet och de tre skruvarna som håller fast den högra sidokåpan.

2

Montera sätet

Delar som behövs till detta steg:

1	Säteskompletteringssats

Tillvägagångssätt

Köp önskad sätessats från återförsäljaren och montera den enligt anvisningarna som medföljer satsen.

3

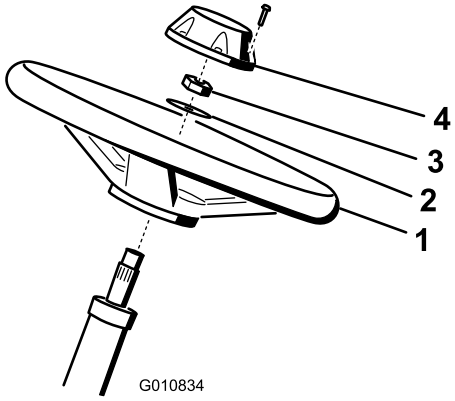
Montera ratten

Delar som behövs till detta steg:

1	Ratt
1	Låsmutter (1½ tum)
1	Bricka
1	Rattkåpa

Tillvägagångssätt

1. Trä på ratten på styraxeln (Figur 4).



g010834

Figur 4

1. Ratt
2. Bricka
3. Låsmutter
4. Kåpa

2. Trä på brickan på styraxeln (Figur 4).
3. Fäst ratten på axeln med en låsmutter och dra åt den till 27–35 N·m (Figur 4).
4. Montera kåpan på ratten och fäst den med sex skruvarna (Figur 4).

4

Aktivera och ladda batteriet

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Fyll batteriet med endast elektrolyt (specifik vikt 1,265) inledningsvis.

⚠ VARNING

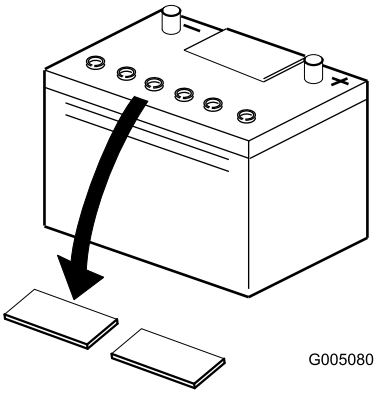
Batteriets kabelanslutningar eller metallverktyg kan kortslutas mot traktorkomponenter i metall och orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

- **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. Ta bort fästelementen och batteriklämman och lyft ut batteriet.

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

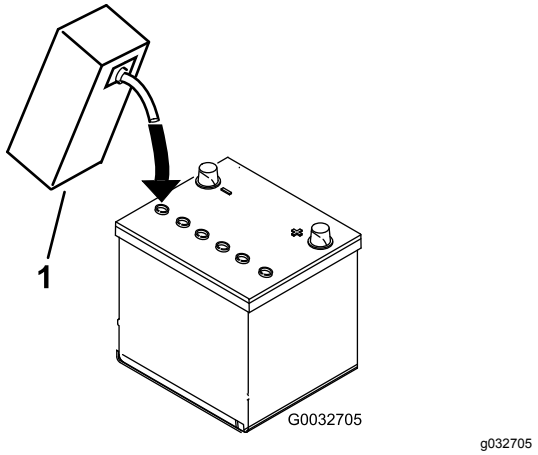
2. Rengör batteriets ovansida och ta bort luftarlocken (Figur 5).



g005080

Figur 5

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



Figur 6

1. Elektrolyt

4. Låt elektrolyten sugas upp av plattorna under 20 till 30 minuter. Fyll på elektrolyt så att nivån kommer upp till ca 6 mm från botten av påfyllningshålet (Figur 6).
5. Anslut en batteriladdare på 2–4 A till batteripolerna. Ladda upp batteriet i minst två timmar med 4 A eller i minst fyra timmar med 2 A tills den specifika vikten är 1,250 eller högre, temperaturen är minst 16 °C och alla celler avger gaser fritt.

⚠ VARNING

När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

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

Viktigt: **Om du inte laddar batteriet i minst den tid som anges ovan kan batteriets livslängd minskas.**

6. Koppla ur laddningsanordningen från eluttaget och batteripolerna när batteriet är laddat.

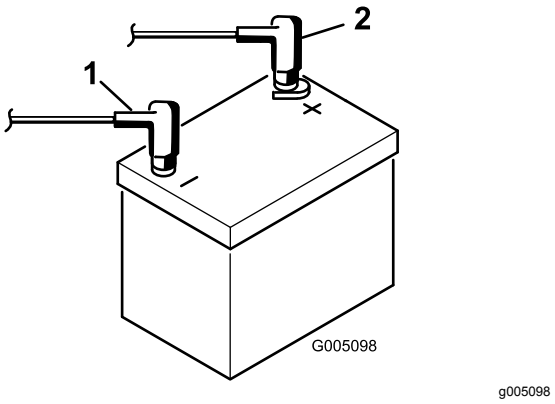
   Obs: Tillsätt endast destillerat vatten för att ersätta normala förluster efter att batteriet har aktiverats. Underhållsfria batterier bör dock inte behöva vatten under normala driftsförhållanden.

   Viktigt: **Om batteriet inte aktiveras på rätt sätt kan det avge gaser och/eller gå sönder i förtid.**
7. Sätt tillbaka luftarlocken.
8. Sätt in batteriet i batterilådan och fäst det med den batteriklämma och de fästelement som du tog bort tidigare.
9. Anslut den röda pluskabeln till plusanslutningen (+) och den svarta minuskabeln till minusanslutningen (–) på batteriet, och fäst kablarna med bultar och muttrar (Figur 7). Förhindra eventuell kortslutning genom att trä gummiskon över plusanslutningen.

⚠ VARNING

Felaktig dragning av batterikabeln kan skada traktor och kablar och orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

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



Figur 7

1. Minuspol (-)
2. Pluspol (+)

5

Montera oljekylaren

Tillval

Delar som behövs till detta steg:

	Oljekylarsats – Greensmaster-traktorenhet i 3300-serien (artikelnr 119-1691 [köpes separat])

Tillvägagångssätt

Montera hydrauloljekylarsatsen (tillval) med artikelnr 119-1691 om du använder maskinen i ett varmt klimat där omgivningstemperaturen är högre än 29 °C eller använder den för tungt arbete (klippning på andra ytor än greener, t.ex. fairways eller vertikalklippning).

6

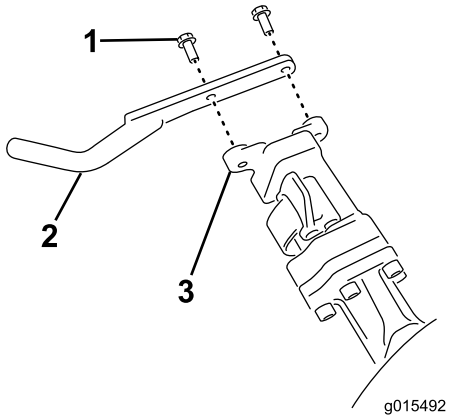
Montera gräskorgskrokarna

Delar som behövs till detta steg:

6	Gräskorgskrok
12	Flänsbultar

Tillvägagångssätt

Montera de sex gräskorgskrokarna på upphängningsarmstängernas ändar med hjälp av tolv flänsbultar (Figur 8).



g015492

Figur 8

1. Flänsbult
2. Gräskorgskrok
3. Upphängningsarmstång

7

Montera klippenheterna

Delar som behövs till detta steg:

1	Mätstång
3	Klippenhet (införskaffas från din auktoriserade Toro-återförsäljare)
3	Gräskorg
3	Motvikt för elektrisk cylindermotor
6	Huvudskruv

Tillvägagångssätt

1. Montera klippenheterna i enlighet med anvisningarna i *bruksanvisningen* till klippenheten.
2. Smörj insidan av drivkopplingens diameter.
3. Montera motvikten för den elektriska cylindermotorn enligt anvisningarna i Montera de elektriska motvikterna (sida 46).
4. Montera klippenheterna enligt anvisningarna i Montera klippenheterna (sida 46).

8

Ställa in klippstyrningsfunktionen

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Maskinen har en klippstyrningsfunktion som varierar cylindrarnas hastighet enligt maskinens hastighet för att ge konsekvent klippning av hög kvalitet och ett enhetligt resultat. Denna funktion är AV som standard. Se Ställa in klippstyrningsfunktionen (sida 19) om du vill konfigurera och slå PÅ den.

9

Lägga till bakre vikt

Delar som behövs till detta steg:

1	Viktsats 121-6665 (köps separat) **Obs!** Den här satsen behövs inte för enheter där satsen för trehjulsdrift är monterad.

Tillvägagångssätt

Enheten uppfyller kraven i SS-EN ISO 5395:2013 och ANSI B71.4-2017 när den har utrustats med viktsatsen (artikelnr 121-6665).

Obs: Om enheten har utrustats med en sats för trehjulsdrift behövs inte extravikten för att kraven i SS-EN ISO 5395:2013 och ANSI B71.4-2017 ska uppfyllas.

10

Sätta fast CE-dekaler

Delar som behövs till detta steg:

1	Varningsdekal (artikelnr 136-8505)
1	Dekal med uppgift om tillverkningsår

Tillvägagångssätt

Om maskinen ska användas inom EU ska du utföra följande steg när du har monterat alla CE-satser på maskinen:

- Fäst CE-varningsdekalen (artikelnr 136-8505) ovanpå den befintliga varningsdekalen (artikelnr 136-8506).
- Fäst dekalen med uppgift om tillverkningsår nära serienummerplåten. Se Figur 1 för information om var serienummerplåten sitter.
- Fäst CE-dekalen (artikelnr 136-8505).

11

Montera CE-skyddssatsen

Delar som behövs till detta steg:

1	CE-skyddssats – artikelnr 04443 (säljs separat)

Tillvägagångssätt

Montera CE-skyddssatsen. Se monteringsanvisningarna för CE-skyddssatsen till Greensmaster 3420 TriFlex-traktorenheter.

12

Sänka däcktrycket

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Däcken fylls med förhöjt tryck på fabriken före leverans. Låt trycket sjunka till rätt nivå innan du startar maskinen. Se Kontrollera däcktrycket (sida 39).

13

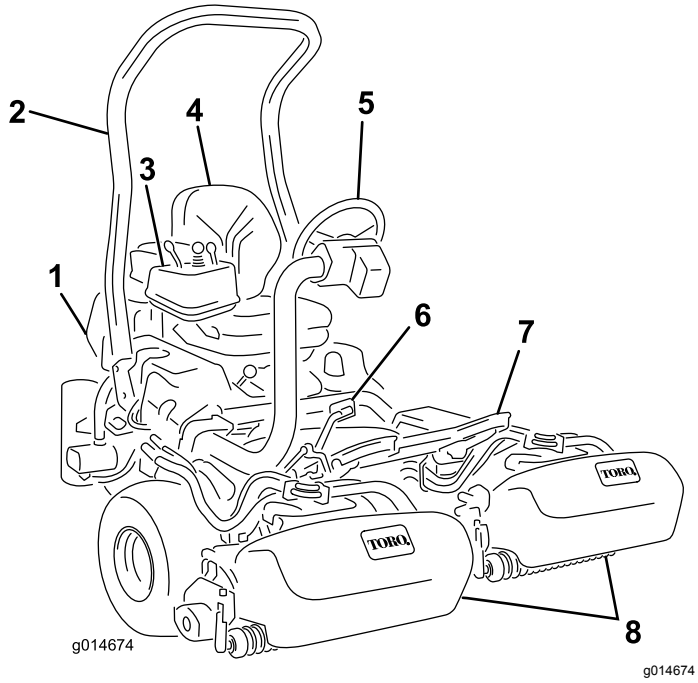
Polera bromsarna

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Tryck ned bromsarna ordentligt och kör maskinen i klipphastighet tills bromsarna är varma, vilket märks på lukten. Du kan behöva justera bromsarna efter att du kört in maskinen. Se Justera bromsarna (sida 42).

Produktöversikt



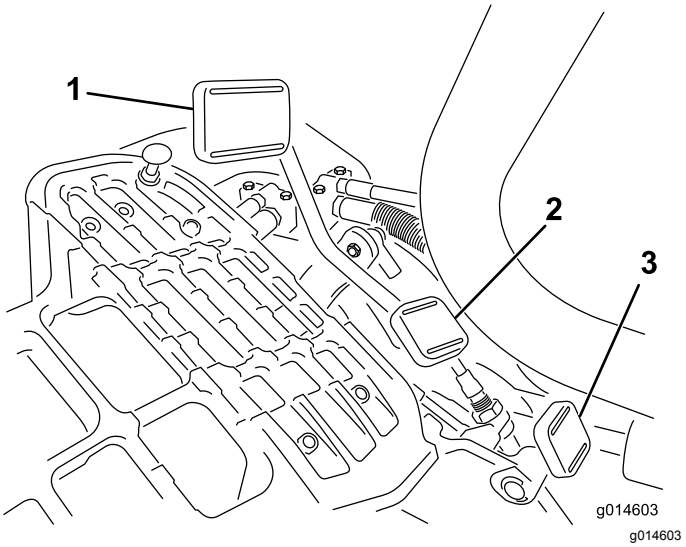
Figur 9

1. Motor
2. Störtbåge
3. Kontrollpanel
4. Säte
5. Ratt
6. Gaspedal
7. Fotstöd
8. Cylindrar med gräskorgar

Reglage

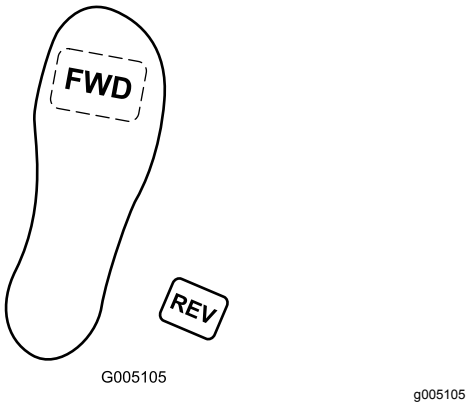
Gaspedal

Gaspedalen (Figur 10) har 3 funktioner: köra maskinen framåt och bakåt och stoppa den. Tryck på pedalens övre del för att köra framåt och dess nedre del för att backa eller för att hjälpa till att stanna när traktorn rör sig framåt. För pedalen till neutralläget för att stanna maskinen. Öka förarkomforten genom att inte hålla hälen på backpedalen när du kör maskinen framåt. (Figur 11).



Figur 10

1. Gaspedal – framåt
2. Gaspedal – bakåt
3. Styrarmslåspedal



Figur 11

Hastigheterna är följande:

- Klipphastighet framåt: 3,2–8 km/h
- Maximal transporthastighet: 16 km/h.
- Backningshastighet: 4,0 km/h

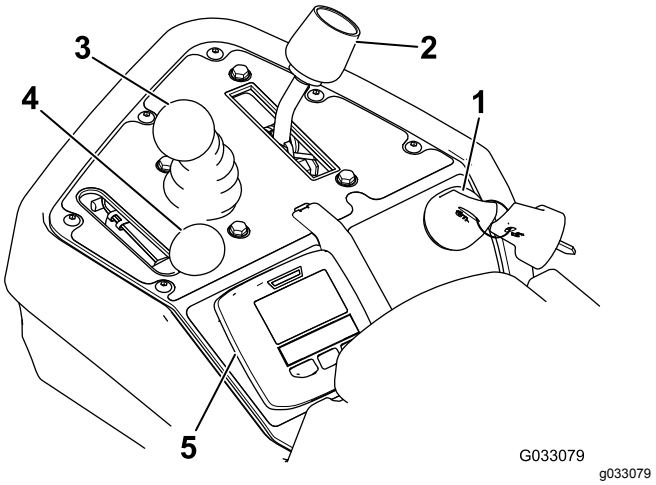
Styrarmslåspedal

Tryck ned pedalen (Figur 10) och höj upp eller sänk ned styrarmen så att höjden passar föraren och släpp sedan pedalen för att låsa armen på plats.

Gasreglage

Med gasreglaget (Figur 12) styr du motorns hastighet. Flytta gasreglaget mot det SNABBA läget när du vill öka motorvarvtalet och mot det LÅNGSAMMA läget när du vill sänka det.

Obs: Du kan inte stänga av motorn med gasreglaget.



Figur 12

1. Tändningslås
2. Funktionsreglage
3. Reglage för höjning/sänkning av klippenheterna
4. Gasreglage
5. InfoCenter

Reglage för höjning/sänkning av klippenheterna

Klippenheterna sänks ned och cylindrarna startas när du för reglaget (Figur 12) framåt under drift. Dra reglaget bakåt för att stänga av cylindrarna och höja upp klippenheterna. Du stänger av cylindrarna utan att höja upp klippenheterna genom att dra reglaget bakåt och släppa det. Starta cylindrarna genom att föra reglaget framåt.

Funktionsreglage

Funktionsreglaget (Figur 12) har två körlägen och ett NEUTRALLÄGE. Du kan växla från klippning till transport, eller från transport till klippning (ej neutralläget), medan maskinen är i rörelse. Detta orsakar inga skador.

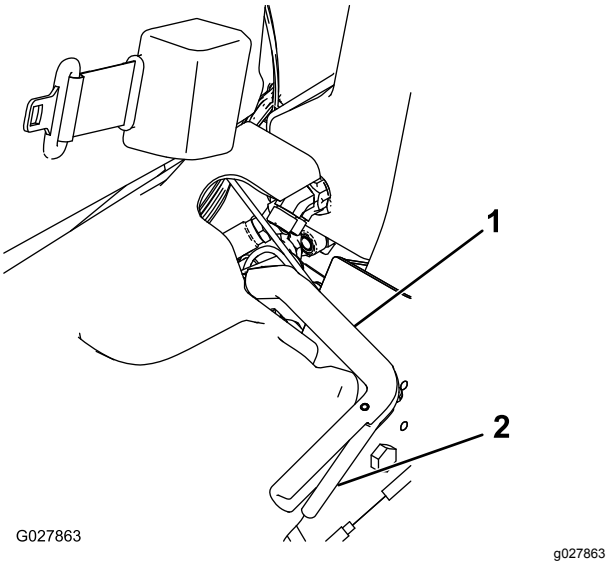
- BAKRE läge – neutralläge för slipning av cylindrar
- MELLANLÄGE – gräsklippning
- FRÄMRE läge – körning av maskin mellan arbetsplatser

Tändningslås

Sätt in nyckeln i tändningslåset (Figur 12) och vrid den medsols till STARTLÄGET för att starta motorn. Släpp nyckeln direkt när motorn startar. Nyckeln flyttas automatiskt till PÅSLAGET läge. Vrid nyckeln motsols till STOPPLÄGET för att stänga av motorn.

Parkeringsbromsspak

Dra i bromsspaken (Figur 13) för att koppla in parkeringsbromsen. Koppla ur den genom att trycka in frigöringsspaken på undersidan av parkeringsbromsspaken och sänka ned parkeringsbromsspaken till urkopplat läge. Koppla alltid in parkeringsbromsen när du kliver ur maskinen.



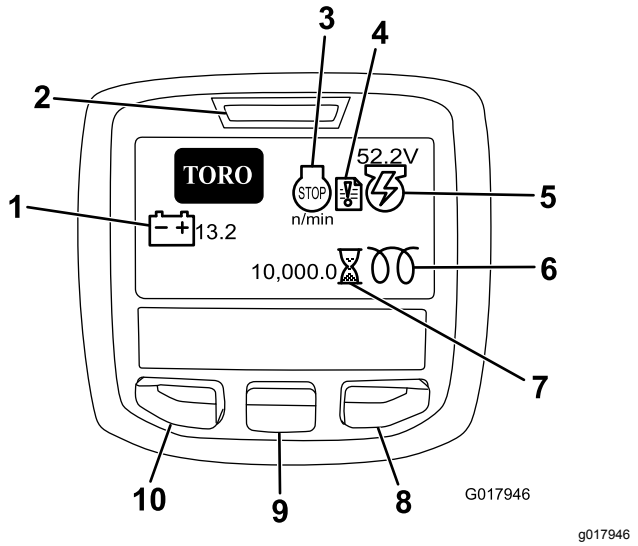
Figur 13

1. Parkeringsbromsspak
2. Frigöringsspak

InfoCenter

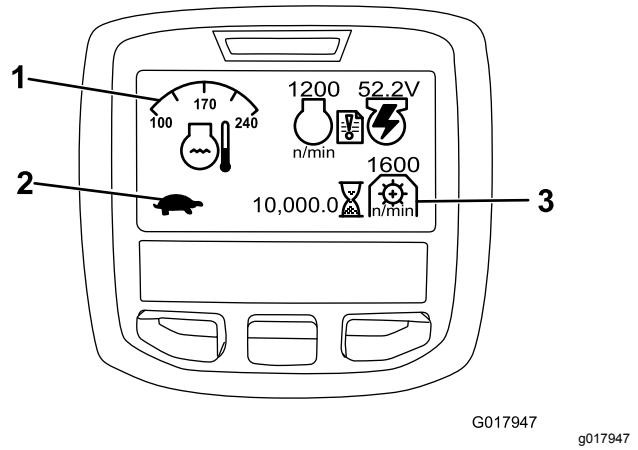
Använda LCD-skärmen InfoCenter

LCD-skärmen InfoCenter visar information om maskinen som t.ex. generatorns status, hastigheten, olika diagnostiska uppgifter och annan information om maskinen och batteriet. Figur 14 och Figur 15 visar startbilden och huvudinformationsbilden för InfoCenter. Du kan växla mellan startbilden och huvudinformationsbilden närsomhelst genom att trycka på någon av InfoCenter-knapparna och sedan välja lämplig riktningspil.



Figur 14

1. Batterispänning
2. Strömlampa/felindikator
3. Motorvarvtal/-status
4. Fellogg
5. Generatorspänning/-status
6. Glödstift
7. Timmätare
8. Högerknapp
9. Nedåtknapp
10. Menyåtkomst/tillbakaknapp



Figur 15

1. Kylvätsketemperatur
2. Funktionsreglagestatus
3. Kraftuttagets varvtal

- MOTORVARVTAL /-STATUS – visar motorns varvtal.
- FELLOGG – visar att ett fel har loggats som måste undersökas.
- GENERATORSPÄNNING/-STATUS – visar generatorspänningen.
- TIMMÄTAREN – visar det totala antalet timmar som maskinen har använts. Den börjar fungera så snart tändningsnyckeln har vridits till det påslagna läget.
- KRAFTUTTAGETS VARVTAL – visar kraftuttagets varvtal.
- GLÖDSTIFT – visar att glödstiftet är aktivt.
- BATTERISPÄNNING – visar batteriets potential i volt.
- KYLVÄTSKETEMPERATUR – visar temperaturen på motorns kylvätska i antingen °C eller °F.
- FUNKTIONSREGLAGESTATUS – transportläget visas med en kanin och klippläget visas med en sköldpadda.
- MOTORNS OLJETRYCKSLAMPA – ikonen visas när motorns oljetryck sjunker under en säker nivå.
- MENYÅTKOMST/TILLBAKAKNAPP – tryck på den här knappen för att få åtkomst till InfoCenter-menyerna. Du kan använda den för att gå ut ur menyn som du använder.
- NEDÅTKNAPP – ANVÄND DEN HÄR KNAPPEN FÖR ATT BLÄDDRA NEDÅT I MENYERNA.
- HÖGERKNAPP – ANVÄND DEN HÄR KNAPPEN FÖR ATT ÖPPNA EN MENY DÄR EN HÖGERPIL VISAR ATT DET FINNS MER INNEHÅLL.

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

Använda menyerna

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

HUVUDMENY	
Menyobjekt	**Beskrivning**
FEL	FELMENYN innehåller en lista med de senaste maskinfelen som uppstått. Läs servicehandboken eller kontakta din auktoriserade Toro-återförsäljare för mer information om FELMENYN och informationen som finns där.
SERVICE	SERVICEMENYN innehåller information om maskinen, som antal brukstimmar och andra liknande siffror.
DIAGNOSTIK	DIAGNOSTIKMENYN innehåller en lista över maskinens olika aktuella statusar. Den kan användas för att felsöka vissa problem eftersom den snabbt visar vilka av maskinens reglage som är på och av.
INSTÄLLNINGAR	Med hjälp av INSTÄLLNINGS-MENYN kan du anpassa och ändra konfigurationsvariabler på InfoCenter-skärmen.
OM	I menyn OM står maskinens modellnummer, artikelnummer och programvaruversion.

SERVICE	
Menyobjekt	**Beskrivning**
HOURS	Anger det totala antal timmar som maskinen, motorn, cylindrarna, slipare och fläkt har varit på samt antalet timmar som maskinen har transporterats och överhettats.
COUNTS	Visar antalet förvärmningar och starter som har gjorts på maskinen.
SLIPNING	Slår PÅ/AV slipning (när den är PÅ kan du slå av den med denna inställning eller genom att vrida tändningsnyckeln till stoppläget).

DIAGNOSTIK	
Menyobjekt	**Beskrivning**
ENGINE RUN	Anger om något av följande är aktivt: nyckel start, nyckel kör, sänk styrspak, höj styrspak, neutral, säte eller parkeringsbroms, OK kör och RTR eller ETR.
GLÖDSTIFT	Anger om något av följande är aktivt: nyckelstart, begränsad timeout och glödstift.
FLÄKT	Visar om fläkten är aktiv i följande fall: hög temperatur i motorn, hög temperatur för oljan, hög motor- eller hydraultemperatur och fläkt på.
S1–S4	Styr upphöjning och nedsänkning av elektromagneter.
REELS ENABLE	Anger om cylindern är inkopplad.

INSTÄLLNINGAR	
Menyobjekt	**Beskrivning**
ENHETER	Styr enheterna som används på InfoCenter. Menyalternativen är brittiska standardenheter eller metriska.
SPRÅK	Styr språken som används på InfoCenter.
BAKGRUNDSBELYSNING	Styr LCD-skärmens ljusstyrka.
KONTRAST	Styr LCD-skärmens kontrast.
LÅSTA MENYER	Ger distributören/ingenjören åtkomst till skyddade menyer med hjälp av ett lösenord.
LÅS INSTÄLLN.	Styr de skyddade menyerna.
ÅTERSTÄLL STANDARDINSTÄLL-NINGAR	Återställer InfoCenter till standardinställningarna.
UPPHÖJNINGSFÖRDRÖJNING	Styr tiden för upphöjningsfördröjning för mittklippenheten.
NEDSÄNKNINGSFÖRDRÖJNING	Styr nedsänkningsfördröjningen för mittklippenheten.
TAP-OFF-FÖRDRÖJNING	Styr tap-off-fördröjningen.
CYLINDERHASTIGHET	Styr cylinderhastigheten.
SLIPNINGSVARVTAL	Styr slipningsvarvtalet.
KLIPPSTYRNING	Slår PÅ/AV den automatiska klippstyrningsfunktionen.
ANTAL KNIVAR	Ange antalet knivar i varje cylinder. Denna inställning behövs endast om KLIPPSTYRNING är inställd på PÅ.
KLIPP (KLIPPFREKVENS)	Ställer in önskad klippinställning. Denna inställning behövs endast om KLIPPSTYRNING är inställd på PÅ.

OM	
Menyobjekt	**Beskrivning**
MODELL	Visar maskinens modellnummer.
Art.nr	Visar maskinens serienummer.
TEC 5001	Visar versionsnumret för masterstyrenheten.
INFOCENTER	Visar versionsnumret för InfoCenter.
CU1	Visar versionsnumret för den första klippenheten.
CU2	Visar versionsnumret för den andra klippenheten.
CU3	Visar versionsnumret för den tredje klippenheten.
GENERATOR	Visar generatorns serienummer.
CAN-BUSS	Visar status för maskinens kommunikationsbuss.

Justera upphöjnings-/nedsänkningsfördröjningen för mittklipparenheten

Justera upphöjnings-/nedsänkningsfördröjningen för mittklipparenheten med InfoCenter efter behov från 1–10 enligt tabellen nedan. Fabriksinställningen är 6 (375 ms) och har optimerats för en klipparhastighet på 6,1 km.

Stegantal	Fördröjningstid (sekunder)
1	0,100
2	0,150
3	0,200

4	0,250
5	0,300
6	0,375
7	0,475
8	0,600
9	0,750
10	0,925

Justera tap-off-fördröjningen

Funktionen tap-off-fördröjning gör att klippenheterna kan stängas av utan att höjas upp, och du kan justera den med InfoCenter. Fördröjningsinställningarna utgör den maxtid som styrspaken för höjning/sänkning ska vara i det upphöjda läget för att aktivera funktionen. Fabriksinställningen är 1 vilket inaktiverar funktionen.

Stegantal	Fördröjningstid (sekunder)
1	Av
2	0,050
3	0,100
4	0,150
5	0,200
6	0,250
7	0,300
8	0,350
9	0,400
10	0,450

Ställa in klippstyrningsfunktionen

Maskinen har en klippstyrningsfunktion som varierar cylindrarnas hastighet enligt maskinens hastighet för att ge konsekvent klippning av hög kvalitet och ett enhetligt resultat. Denna funktion är AV som standard. Se nedan om du vill konfigurera och slå PÅ den:

1. Från menyn INSTÄLLNINGAR väljer du KLIPPSTYRNING.
2. Ställ in KLIPPSTYRNING till PÅ.
3. Från menyn INSTÄLLNINGAR väljer du ANTAL KNIVAR.
4. Ställ in ANTAL KNIVAR så att det motsvarar antalet knivar i varje cylinder.
5. Från menyn INSTÄLLNINGAR väljer du KLIPP (klippfrekvens).
6. Ställ in KLIPP (klippfrekvens) till önskad klippinställning.

Ställa in cylinderhastigheten

Klippstyrningsfunktionen ställer automatiskt in cylinderhastigheten så att den motsvarar maskinens hastighet. Om du väljer att inte använda klippstyrningsfunktionen ställer du in cylinderhastigheten manuellt på följande sätt:

1. Välj den klipphöjd som har ställts in för klippenheterna.
2. Välj den hastighet som du tycker passar bäst under de rådande förhållandena.
3. Fastställ korrekt cylinderhastighet med hjälp av schemat (Figur 15) för klippenheter med 5, 8, 11 eller 14 knivar.

	5		8		11		14
	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h	5.0 MPH 8.0 Km/h	3.8 MPH 6.1 Km/h
0.062"/ 1.6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094"/ 2.4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125"/ 3.2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156"/ 4.0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188"/ 4.8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218"/ 5.5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250"/ 6.4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312"/ 7.9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375"/ 9.5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438"/ 11.1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500"/ 12.7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625"/ 15.9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750"/ 19.0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875"/ 22.2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000"/ 25.4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

g014736

g014736

Figur 16

4. För att ställa in cylinderhastigheten öppnar du huvudmenyn på InfoCenter och bläddrar nedåt till INSTÄLLNINGAR.
5. I INSTÄLLNINGSMENYN bläddrar du nedåt till CYLINDERHASTIGHET och använder ±-knappen för att ställa in cylinderhastigheten till önskat värde.

Ställa in lösenord för maskinkonfigurering

Du kan ange ett lösenord i InfoCenter så att föraren inte kan ändra följande maskininställningar utan det: UPPHÖJNINGSFÖRDRÖJNING, NEDSÄNKNINGSFÖRDRÖJNING, TAP-OFF-FÖRDRÖJNING, CYLINDERHASTIGHET, SLIPNINGSHASTIGHET, KLIPPSTYRNING, ANTAL KNIVAR och KLIPP (KLIPPFREKVENS).

1. Från menyn INSTÄLLNINGAR väljer du LÅS INSTÄLLN.
2. Ställ in LÅS INSTÄLLN. till PÅ.
3. När du uppmanas anger du det fyrsiffriga lösenordet.
4. Vrid tändningsnyckeln till det AVSTÄNGDA läget om du vill spara lösenordet.

Obs: Om du glömmer det användarinställda lösenordet kan du få ett tillfälligt lösenord från en auktoriserad Toro-återförsäljare.

Undersöka indikatorn för fellogg

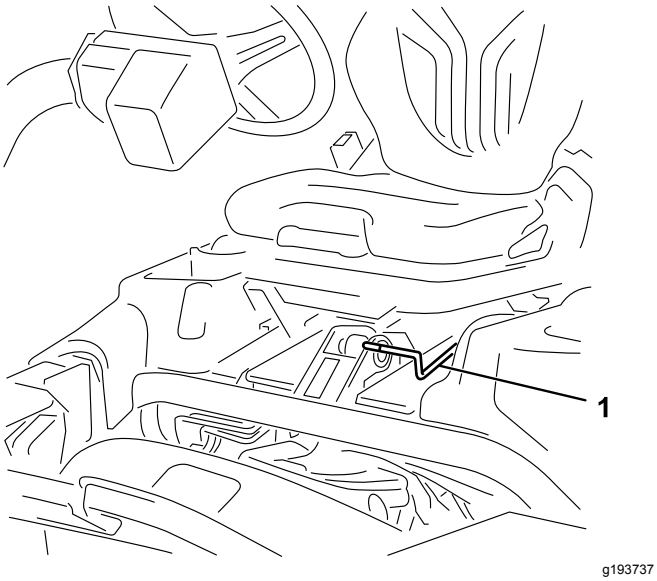
Ikonen för indikatorn för fellogg visas på huvudskärmen vid fel i maskinen. När ikonen visas finns det en ny loggpost på felmenyn som du eller din auktoriserade Toro-återförsäljare kan använda för att identifiera problemet.

En lista över fel finns hos närmaste auktoriserade Toro-återförsäljare eller i *servicehandboken*.

Sätesjusteringsspak

Sätesjusteringsspaken sitter vid sätets främre vänstra hörn (Figur 17) och gör det möjligt att justera sätet framåt och bakåt.

Obs: Om du vill justera sätet ytterligare kan du ta bort de fyra muttrar som fäster sätesskenorna vid basen och flytta sätesskenorna till den andra uppsättningen monteringshål.

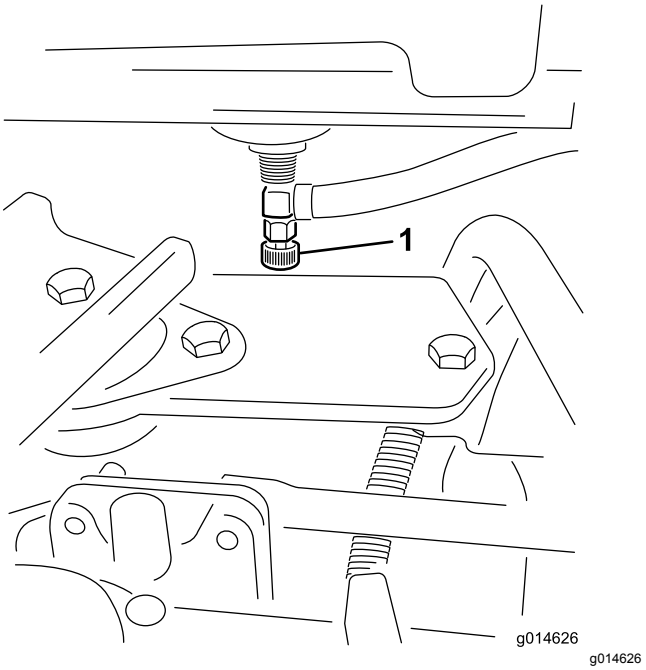


Figur 17

1. Sätesjusteringsspak

Bränslekran

Stäng bränslekranen (Figur 18) bakom sätet och under bränsletanken när du ska ställa maskinen i förvaring eller transportera den på en lastbil eller ett släp.

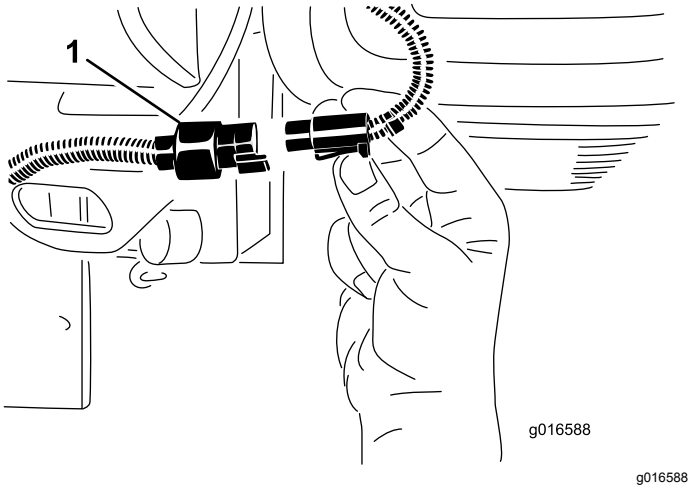


Figur 18

1. Bränslekran (under bränsletanken)

Klippenhetens strömkopplingar

Innan du monterar, tar bort eller arbetar med klippenheterna måste du koppla bort klippenheterna från strömkällan genom att separera klippenhetens strömkopplingar (Figur 19) som finns på basen av vältstången på traktorenhetens vänstra sida. Anslut kopplingarna innan du använder maskinen.



Figur 19

1. Klippenhetens strömkoppling

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Separera alltid klippenhetens strömkopplingar innan du arbetar på klippenheterna.

Specifikationer

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

Klippbredd	151 cm
Spårvidd	128 cm
Hjulbas	123 cm
Total längd (med korgar)	249 cm
Total bredd	179 cm
Total höjd	205 cm
Nettovikt med cylindrar (11 knivar)	Se traktorenhetens seriemärkning (Figur 1).

Redskap/tillbehör

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

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

Körning

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

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 klippenheterna är i gott fungerande skick.
- Inspektera området där maskinen ska användas och ta bort föremål som maskinen kan slunga iväg.

Bränslesäkerhet

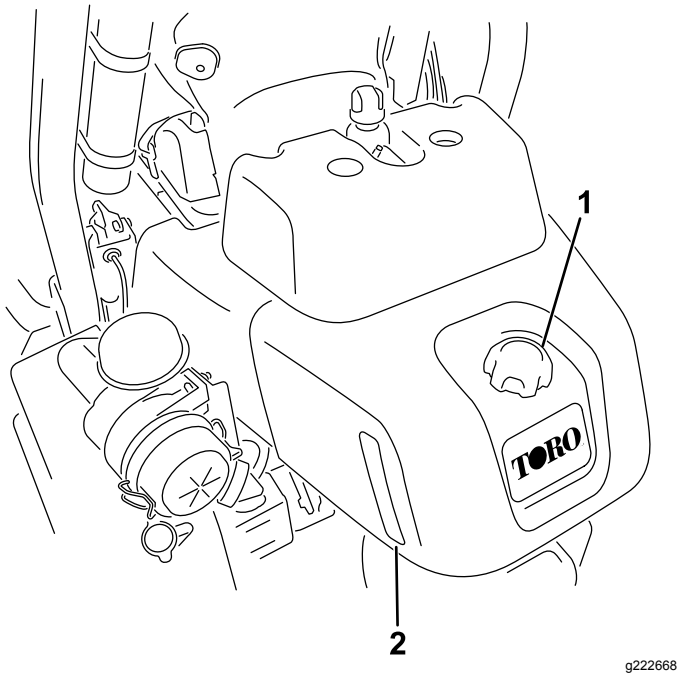
- Var ytterst försiktig när du hanterar bränsle. Det är brandfarligt och dess ångor är explosiva.
- Släck alla cigaretter, cigarrer, pipor och allt annat som brinner.
- Använd endast en godkänd bränsledunk.
- Ta inte bort tanklocket och fyll inte på bränsle i bränsletanken medan motorn är igång eller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

Fylla på bränsletanken

- **Bränsletankens kapacitet:** 22,7 liter
- **Rekommenderat bränsle:**
  - Använd endast rent färskt diesel eller biodiesel med lågt (<500 ppm) eller mycket lågt (<15 ppm) svavelinnehåll för bästa resultat. Minsta cetantal ska vara 40. Köp inte mer bränsle än vad som går åt inom 180 dagar så att det garanterat är färskt.
  - Använd diesel för sommarbruk (nr 2-D) vid temperaturer över -7 °C och diesel för vinterbruk (nr 1-D eller blandning av nr 1-D/2-D) under -7 °C. Användning av bränsle för vinterbruk vid lägre temperaturer ger lägre flampunkt och flytpunktsegenskaper som gör att maskinen startar lättare och att bränslefiltret inte sätts igen i lika hög grad.

    Obs: Om bränsle för sommarbruk används vid temperaturer över −7 °C bidrar det till att bränslepumpen håller längre, och det har bättre verkningsgrad än bränsle för vinterbruk.
  - 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, packningar som kommer i kontakt med bränsle, eftersom de kan försämras över tiden.
    - ◊ Vid byte till biodiesel kan bränslefiltret sättas igen efter en tid.
    - ◊ Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare om du vill ha mer information om biodiesel.

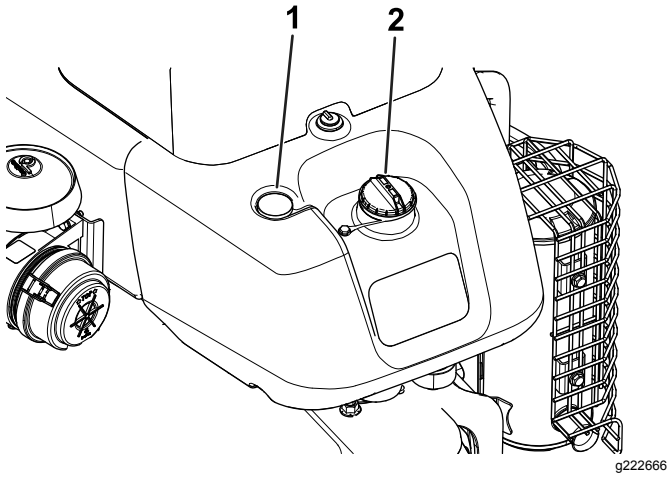
Bränsletanken har ett inspektionsglas (Figur 20) eller en bränslemätare (Figur 21). Se dessa figurer för detta förfarande.



Figur 20

Bränsletank – utrustad med inspektionsglas

1. Tanklock
2. Inspektionsglas



Figur 21

Bränsletank – utrustad med bränslemätare

1. Bränslemätare
2. Tanklock

1. Gör rent runt tanklocket och ta bort det.
2. Fyll på bränsle i tanken tills det återstår 6–13 mm till påfyllningsrörets underkant.

   Viktigt: **Fyll inte på tanken för mycket. Använd inspektionsglaset eller bränslemätaren för att kontrollera mängden bränsle i tanken.**
3. Sätt tillbaka locket.
4. Torka upp all utspilld bensin.

Utföra dagligt underhåll

Innan du startar maskinen för dagen ska du göra följande:

- Kontrollera motoroljenivån. Se Kontrollera motoroljan (sida 33).
- Tömma ut vatten från bränslefiltret. Se Tömma ut vatten från bränslefiltret (sida 35).
- Kontrollera kylsystemet. Se Säkerhet för kylsystemet (sida 41).
- Kontrollera lufttrycket i däcken. Se Kontrollera däcktrycket (sida 39).
- Kontrollera hydraulvätskenivån. Se Kontrollera hydraulvätskenivån (sida 43).
- Kontrollera kontakten mellan cylindern och underkniven. Se Kontrollera kontakten mellan cylindern och underkniven (sida 48).

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, långbyxor, rejäla, halkfria skor och hörselskydd. 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 inkopplad 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 försämra sikten.
- Klipp inte gräset nära stup, diken eller flodbäddar. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör över en kant eller kanten ger med sig.
- Stoppa klippenheterna om du inte klipper.

- Stanna maskinen och undersök klippenheterna 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.
  - Koppla in 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.
- Använd alltid säkerhetsbältet.
- 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.

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 däcken 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).

Kontrollera maskinen efter att ha startat motorn

1. För gasreglaget till det SNABBA läget.
2. Flytta reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna framåt.

   Klippenheterna ska i detta läge sänkas ned och alla cylindrar ska rotera.

   Obs: Funktionsreglaget ska vara i mittenläget (klippning) för att cylindrarna ska köras när klippenheterna sänks
3. Flytta reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna bakåt.

   Klippcylindrarna ska då sluta rotera och klippenheterna ska höjas upp helt till transportläget.
4. Ansätt bromsen så att maskinen inte rör sig och tryck ned gaspedalen till lägena för körning framåt och bakåt.
5. Fortsätt utföra rutinerna ovan i 1–2 minuter. Flytta funktionsreglaget till NEUTRALLÄGET, lås parkeringsbromsen och stäng av motorn.
6. Kontrollera om det finns några vätskeläckor och dra åt hydraulkopplingarna om du hittar sådana.

   Obs: När maskinen är ny och lagren och cylindrarna är hårt åtdragna måste du använda gasreglagets SNABBA läge för den här kontrollen.

Efter inkörningsperioden är det inte säkert att det snabba läget krävs.

Obs: Kontakta din auktoriserade Toro-återförsäljare för att få hjälp och, vid behov, reservdelar om det fortfarande förekommer vätskeläckor.

Viktigt: **Det är normalt att det finns vätskespår på motorn eller hjultätningarna. Tätningarna måste smörjas lite för att fungera ordentligt.**

Starta motorn

Viktigt: **Använd inte eter eller andra typer av startbränsle.**

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

- När en ny motor har tagits i bruk.
- När motorn har stannat till följd av att bränslet har tagit slut.
- Underhåll har utförts på komponenter i bränslesystemet, t.ex. filterbyte osv.

Se motorns bruksanvisning.

1. Sätt dig på sätet, lås parkeringsbromsen, koppla ur reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna och flytta funktionsreglaget till NEUTRALLÄGET.
2. Ta bort foten från gaspedalen och kontrollera att pedalen är i NEUTRALLÄGET.
3. För gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget.
4. Sätt i nyckeln i tändningslåset och vrid den till STARTLÄGET. Håll den i STARTLÄGET tills glödstiftslampan släcks (ca 6 sekunder).
5. Vrid tändningsnyckeln till START-läget.

   Viktigt: **Undvik att startmotorn överhettas genom att inte låta den gå i mer än 10 sekunder. Om du har försökt starta motorn i 10 sekunder väntar du i 60 sekunder innan du startar den på nytt.**
6. Släpp nyckeln när motorn startar och låt den gå till det PÅSLAGNA LÄGET.
7. Låt motorn värmas upp i några minuter innan du använder den.

   Viktigt: **Kör framåt och backa med maskinen i en eller två minuter när du startar motorn för första gången eller om motorn har genomgått översyn. Kontrollera styrreaktionen genom att vrida ratten åt höger och vänster. Stäng sedan av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat. Se Stänga av motorn (sida 25). Undersök maskinen för att se om det förekommer oljeläckor, lösa delar eller andra märkbara problem.**

Kontrollera maskinen efter att ha startat motorn

1. För gasreglaget till det SNABBA läget.
2. Flytta reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna framåt.

   Klippenheterna ska i detta läge sänkas ned och alla cylindrar ska rotera.

   Obs: Funktionsreglaget ska vara i mittenläget (klippning) för att cylindrarna ska köras när klippenheterna sänks
3. Flytta reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna bakåt.

   Klippcylindrarna ska då sluta rotera och klippenheterna ska höjas upp helt till transportläget.
4. Ansätt bromsen så att maskinen inte rör sig och tryck ned gaspedalen till lägena för körning framåt och bakåt.
5. Fortsätt utföra rutinen ovan i 1–2 minuter. Flytta funktionsreglaget till NEUTRALLÄGET, lås parkeringsbromsen och stäng av motorn.
6. Kontrollera om det finns några vätskeläckor och dra åt hydraulkopplingarna om du hittar sådana.

   Obs: När maskinen är ny och lagren och cylindrarna är hårt åtdragna måste du använda gasreglagets SNABBA läge för den här kontrollen. Efter inkörningsperioden är det inte säkert att det snabba läget krävs.

   Obs: Kontakta din auktoriserade Toro-återförsäljare för att få hjälp och, vid behov, reservdelar om det fortfarande förekommer vätskeläckor.

   Viktigt: **Det är normalt att det finns vätskespår på motorn eller hjultätningarna. Tätningarna måste smörjas lite för att fungera ordentligt.**

Stänga av motorn

1. Flytta gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget, dra tillbaka reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna och flytta funktionsreglaget till NEUTRALLÄGET.
2. Vrid tändningsnyckeln till det AVSTÄNGDA läget för att stänga av motorn. Ta ut nyckeln ur tändningslåset för att undvika oavsiktlig start.

3. Stäng bränslekranen innan du ställer maskinen i förvar.

Kontrollera säkerhetssystemet

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

Syftet med säkerhetssystemet är att förhindra att maskinen används om det medför risk för skada på dig eller maskinen.

Säkerhetssystemet förhindrar att motorn startar om inte

- gaspedalen är i NEUTRALLÄGET.
- Funktionsreglaget är i NEUTRALLÄGET.

Säkerhetssystemet förhindrar att maskinen rör sig om inte:

- Parkeringsbromsen är urkopplad.
- Du sitter i förarsätet.
- Funktionsreglaget är i KLIPPLÄGE eller TRANSPORTLÄGE.

Säkerhetssystemet gör att cylindrarna endast fungerar om funktionsreglaget är i KLIPPLÄGET.

Kontrollera gaspedalen

Utför följande systemkontroller dagligen, för att kontrollera att säkerhetssystemet fungerar korrekt:

1. Sitt på sätet, flytta gaspedalen till NEUTRALLÄGET, för funktionsreglaget till NEUTRALLÄGET och lägg i parkeringsbromsen.
2. Försök att föra gaspedalen framåt eller bakåt.

   Pedalen ska inte röra sig, vilket innebär att säkerhetssystemet fungerar som det ska. Åtgärda problemet om något inte fungerar korrekt.

Kontrollera funktionskontrollen

1. Sitt på sätet, flytta gaspedalen till NEUTRALLÄGET, för funktionsreglaget till NEUTRALLÄGET och lägg i parkeringsbromsen.
2. Flytta funktionsreglaget till KLIPPLÄGET eller TRANSPORTLÄGET och försök att starta motorn.

   Motorn ska inte dras runt eller starta, vilket innebär att säkerhetssystemet fungerar som det ska. Åtgärda problemet om något inte fungerar korrekt.
3. Sitt på sätet, flytta gaspedalen till NEUTRALLÄGET, för funktionsreglaget till NEUTRALLÄGET och lägg i parkeringsbromsen.
4. Starta motorn och flytta funktionsreglaget till KLIPPLÄGET eller TRANSPORTLÄGET.

   Motorn ska stängas av, vilket innebär att säkerhetssystemet fungerar som det ska.

   Åtgärda problemet om något inte fungerar korrekt.

Kontrollera föraravkänningskontakten

1. Sitt på sätet, flytta gaspedalen till NEUTRALLÄGET, för funktionsreglaget till NEUTRALLÄGET och lägg i parkeringsbromsen.
2. Starta motorn.
3. Frigör parkeringsbromsen, för funktionsreglaget till KLIPPLÄGET och res dig upp från sätet.

   Motorn ska stängas av, vilket innebär att säkerhetssystemet fungerar som det ska. Åtgärda problemet om något inte fungerar korrekt.

Kontrollera reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna

1. Sitt på sätet, flytta gaspedalen till NEUTRALLÄGET, för funktionsreglaget till NEUTRALLÄGET och lägg i parkeringsbromsen.
2. Starta motorn.
3. För reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna framåt för att sänka klippenheterna. Klippenheterna bör sänkas, men de ska inte börja rotera.

   Om de börjar rotera fungerar inte säkerhetssystemet som det ska. Rätta till problemet innan du använder maskinen.

Köra maskinen utan att klippa

- Kontrollera att klippenheterna är i helt upphöjt läge.
- För funktionsreglaget till TRANSPORTLÄGET.

- Bibehåll kontrollen genom att använda bromsarna för att bromsa maskinen i branta nedförsbackar.
- Närma dig alltid ojämna områden i låg hastighet, och var försiktig när du korsar vågformade bildningar i terrängen.
- Lär dig hur bred maskinen är. Försöka inte att köra mellan två närliggande föremål – då slipper du kostsamma skador och driftstopp.

Klippa greenen

Viktigt: **Om läckagedetektorlarmet ljuder (om din modell har ett sådant) eller om du lägger märke till ett oljeläckage när du klipper måste du omedelbart höja klippenheterna, köra bort från greenen och stanna maskinen utanför greenen. Fastställ orsaken till läckaget och åtgärda problemet.**

Innan du använder maskinen för att klippa greener ska du söka upp ett öppet område och öva på att starta och stanna den, höja och sänka klippenheterna, svänga etc.

Inspektera området och leta efter skräp, ta bort flaggan från koppen och avgör i vilken riktning som det är bäst att klippa. Basera klippriktningen på den tidigare klippriktningen. Klipp alltid i olika klippriktningar jämfört med tidigare klippningar, så att grässtråna inte viker sig och blir svåra att fånga mellan cylinderknivarna och underkniven.

Klippa greenen

1. Kör mot greenen med funktionsreglaget i KLIPPLÄGET och gasen på full hastighet.
2. Starta i ena kanten av greenen, så att du kan använda bandklippningsproceduren.

   Obs: Den ger minimal komprimering och efterlämnar ett snyggt och prydligt mönster på greenen.
3. För reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna framåt när gräskorgarnas främre delar korsar greenens ytterkant.

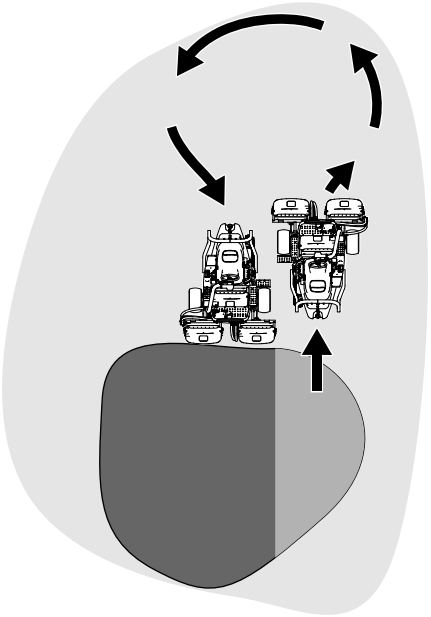
   Obs: Då släpps klippenheterna ned på gräset och cylindrarna startas.

   Viktigt: **Eftersom det uppstår en fördröjning vid höjning och sänkning av den mittersta klippenheten bör du öva dig på att uppnå den tajmning som gör att du slipper klippa rester i efterhand.**

   Obs: Hydrauloljetemperaturen påverkar fördröjningen vid höjning och sänkning av den mittersta klippenheten. Fördröjningen blir längre när hydrauloljan är kall. Fördröjningen blir kortare i takt med att temperaturen stiger.
4. Överlappa den tidigare klippremsan så lite som möjligt under nästkommande vända.

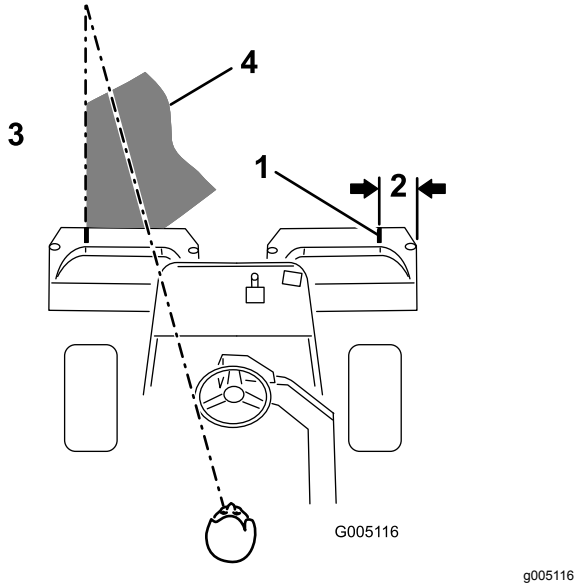
   Obs: Etablera en tänkt siktlinje ca 1,8 till 3 m framför maskinen så att du klipper i en rak linje över greenen och håller maskinen på ett jämnt avstånd till förra klippvändans kant (Figur 23). Vissa föredrar att inkludera rattens ytterkant i siktlinjen, dvs. att hålla rattkanten i linje med en punkt som alltid är på samma avstånd från maskinens framkant.
5. När gräskorgarnas främre del går över greenens ytterkant drar du reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna bakåt och håller kvar det tills klippenheterna är upphöjda. Då stoppas cylindrarna och klippenheterna lyfts upp.

   Obs: Tajmningen är viktig för den här proceduren för att undvika att klipparna klipper i puttgreenområdet, men samtidigt klipper så mycket som möjligt av greenen för att minimera den mängd gräs som lämnas runt det yttre gränsområdet.
6. Du kan förkorta arbetstiden och underlätta uppställningen inför nästa klippvända genom att tillfälligt vända maskinen i motsatt riktning och sedan vända den i riktning mot den oklippta delen – en droppformad sväng (Figur 22) som snabbt placerar dig i läge för nästa klippsträcka.



Figur 22

Obs: Försök att göra så små svängar som möjligt. I varmt väder är det dock bra att göra en större sväng för att minimera skador på gräsytan.



Figur 23

1. Inriktningstejp
2. Ca 12,7 cm
3. Klipp gräset till vänster
4. Håll fokuspunkten 2–3 m framför maskinen.

Obs: Ratten återgår inte till utgångsläget när du har svängt färdigt.

Viktigt: **Stanna aldrig maskinen på en green med klippenhetscylindrarna igång, eftersom det kan skada gräsytan. Om maskinen stoppas på en våt green kan den lämna märken eller fördjupningar i gräset efter hjulen.**

Klippa det yttre gränsområdet och avsluta arbetet

1. Avsluta greenklippningen med att klippa det yttre gränsområdet. Byt klippriktning i förhållande till den föregående klippningen.

   Obs: Anpassa alltid klippningen efter väder- och gräsförhållanden, och var noga med att byta klippriktning i förhållande till den föregående klippningen.

2. När du har klippt det yttre gränsområdet trycker du kort reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna bakåt för att stoppa cylindrarna och kör sedan bort från greenen. Höj upp klippenheterna när alla enheter är utanför greenen.

   Obs: Detta minimerar mängden gräsklumpar på greenen.

3. Sätt tillbaka flaggan.
4. Töm gräskorgarna på allt gräsklipp innan du åker till nästa green.

   Obs: Tungt, vått gräsklipp belastar korgarna och tynger ned maskinen i onödan, vilket ökar belastningen på motorn, hydraulsystemet, bromsarna etc.

Efter körning

Säkerhet efter användning

Allmän säkerhet

- Ta bort gräs och skräp från klippenheterna, drivhjulen, ljuddämparna, kylgallren och motorn för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Stäng av bränsletillförseln på maskinen vid förvaring eller under transport.
- Koppla ur redskapets drivning när du transporterar maskinen eller inte använder den.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan 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 anordning.

Inspektera och rengöra efter klippningen

Tvätta maskinen ordentligt efter klippning med en trädgårdsslang utan munstycke, så att det höga vattentrycket inte orsakar föroreningar och skadar tätningar och lager. **Tvätta aldrig en varm motor eller elanslutningar med vatten.**

Utför följande när du har rengjort maskinen:

- Kontrollerar om det finns några hydrauloljeläckor, skador eller eventuellt slitage på de hydrauliska och mekaniska komponenterna.
- Kontrollera klippenheternas skärpa.
- Smörj bromsaxelenheten med olja av typen SAE 30 eller spraysmörjmedel för att förhindra korrosion och för att maskinen ska fungera tillfredsställande under nästa klippning.

Transportera maskinen

- Var försiktig när du lastar på eller av maskinen från en släpvagn eller lastbil.
- Använd en ramp i fullbredd när du lastar maskinen på en släpvagn eller lastbil. Överskrid inte

lutningsvinkeln på 15° mellan rampen och släpvagnen eller lastbilen.

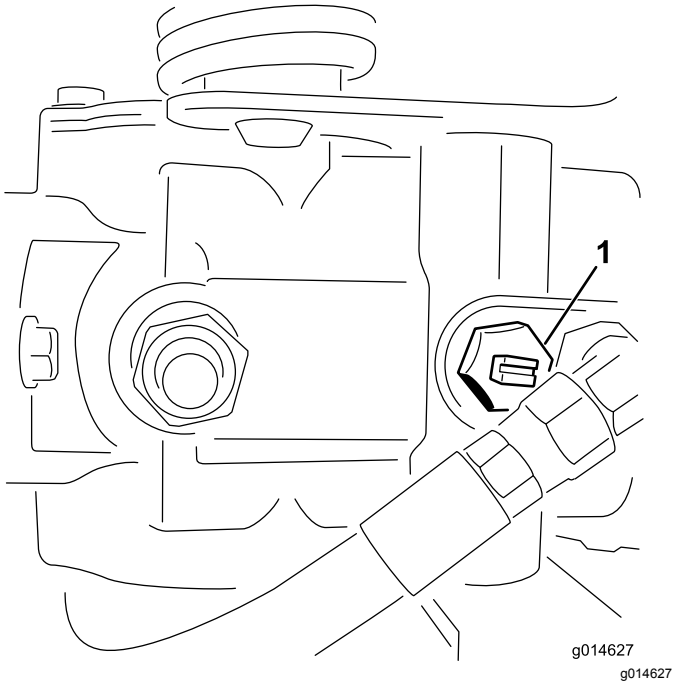
- Bind fast maskinen så att den sitter säkert med spännband, kedjor, vajrar eller rep. Både de främre och bakre spännremmarna ska vara riktade nedåt och ut från maskinen.

Bogsera maskinen

I nödfall kan du bogsera maskinen upp till 400 m.

Viktigt: **Bogsera inte maskinen i snabbare hastighet än 3–5 km/h för att undvika skador på drivsystemet. Om maskinen ska flyttas längre än 400 m bör den transporteras på en lastbil eller ett släp.**

1. Lokalisera överströmningsventilen på pumpen och vrid den så att skåran är lodrät (Figur 24).



Figur 24

1. Överströmningsventil – skåran visas i stängt (vågrätt) läge

2. Stäng överströmningsventilen genom att vrida den så att skåran är vågrät (Figur 24) innan du startar motorn.

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

Underhåll

⚠ VARNING

Dåligt underhållna maskiner kan gå sönder i förtid och eventuellt skada dig eller andra.

Följ dessa anvisningar för att underhålla och hålla maskinen i gott bruksskick.

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

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.

Viktigt: **Läs i motorns bruksanvisning för ytterligare underhållsrutiner.**

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Ta ut nyckeln ur tändningen och lossa kablarna från tändstiften innan du utför något underhåll. Flytta undan kablarna så att de inte oavsiktligt kommer i kontakt med tändstiften.

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter den första timmen	• Dra åt hjulmuttrarna.
Efter de första 8 timmarna	• Kontrollera generatorremmens spänning.
Efter de första 10 timmarna	• Dra åt hjulmuttrarna.
Efter de första 50 timmarna	• Byt motoroljan och oljefiltret. • Byt hydraulvätskefiltret. • Kontrollera motorvarvtalet (både på tomgång och med full gas).
Varje användning eller dagligen	• Kontrollera säkerhetssystemet • Kontrollera säkerhetssystemet. • Inspektera och rengöra efter klippningen. • Kontrollera motoroljan. • Töm ut vatten från bränslefiltret. • Kontrollera däcktrycket. • Rengör kylargallret. Rengör en gång i timmen vid förekomst av mycket damm och smuts. • Kontrollera kylvätskenivån. • Kontrollera hydraulvätskenivån. • Kontrollera hydrauledningarna och slangarna. • Kontrollera kontakten mellan cylindern och underkniven.
Var 50:e timme	• Kontrollera batteriets elektrolytnivå. Kontrollera elektrolytnivån en gång i månaden om maskinen står i förvaring. • Kontrollera batterikablarnas anslutningar.
Var 150:e timme	• Byt motoroljan och oljefiltret.
Var 200:e timme	• Serva luftrenarfiltret (oftare vid dammiga eller smutsiga förhållanden). • Dra åt hjulmuttrarna.
Var 400:e timme	• Smörj maskinen

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Var 800:e timme	• Byt ut bränslefiltret. • Byt hydraulvätskan, filtret och tankventilatorn. • Kontrollera motorvarvtalet (både på tomgång och med full gas). • Kontrollera ventilspelet.
Vartannat år	• Kontrollera bränsleledningar och anslutningar. • Byt ut rörliga slangar. • Töm och spola igenom kylsystemet.

Kontrollista för dagligt underhåll

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

Kontrollpunkt	Vecka:						
	Mån.	Tis.	Ons.	Tors.	Fre.	Lör.	Sön.
Kontrollera att säkerhetssystemet fungerar.							
Kontrollera instrumentfunktionen.							
Kontrollera bromsens funktion.							
Kontrollera/töm bränslefiltret/vattenseparatorn.							
Kontrollera bränslenivån.							
Kontrollera hydraulvätskenivån.							
Kontrollera oljenivån i motorn.							
Rengör gallret och kylaren.							
Kontrollera luftfiltret.							
Kontrollera ovanliga motorljud.							
Kontrollera justeringen för cylinderunderkniven.							
Kontrollera att det inte finns skador på hydraulslangarna.							
Kontrollera att systemet inte har några oljeläckor.							
Kontrollera däcktrycket.							
Kontrollera klipphöjdsinställningen.							
Bättra på skadad lack.							

Anteckningar om särskilda problem

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

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.
  - Koppla in 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.

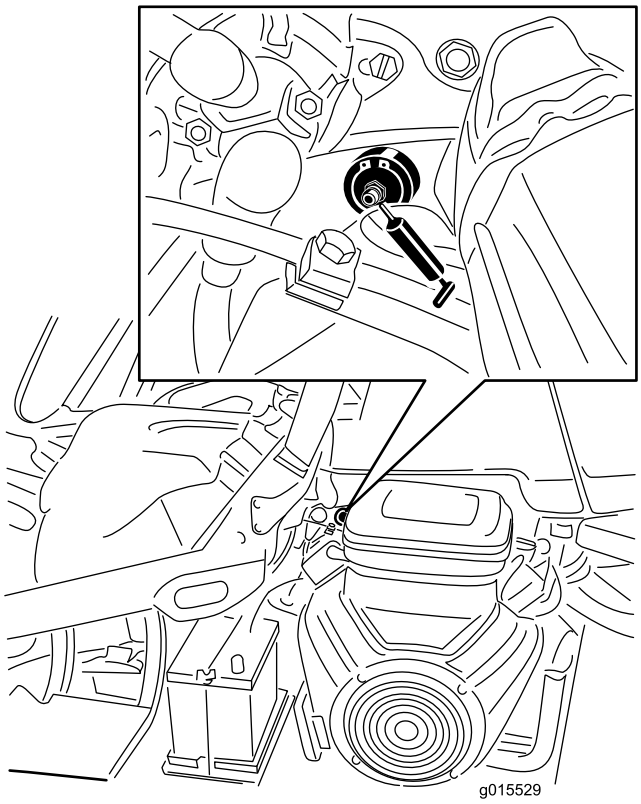
Smörjning

Smörja maskinen

Serviceintervall: Var 400:e timme

Smörj smörjnipplarna med fett nr 2 på litiumbas.

1. Torka av smörjnippeln så att främmande partiklar inte kan leta sig in i lagren eller bussningarna (Figur 25).



g015529

Figur 25

Den bensindrivna modellen visas, din modell kanske ser annorlunda ut.

2. Spruta in smörjfett i lagret eller bussningen tills fettet syns. Torka av överflödigt fett.

Motorunderhåll

Motorsäkerhet

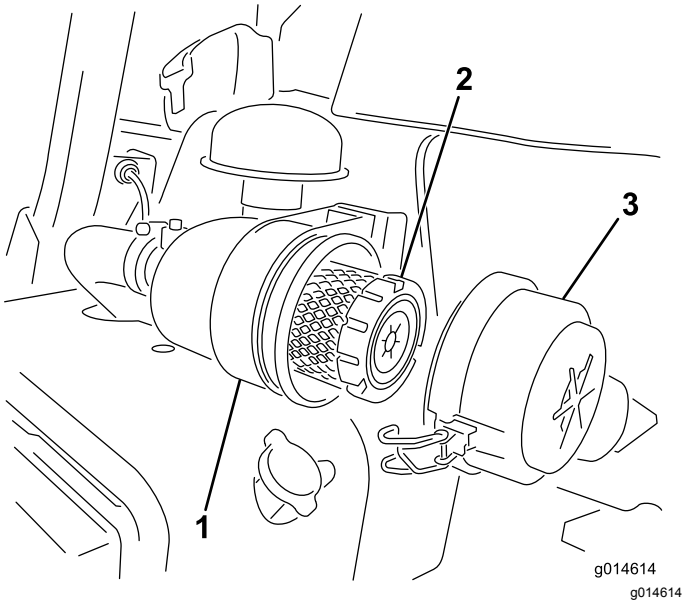
- Stäng av motorn innan du kontrollerar oljenivån eller fyller på olja i vevhuset.
- Ändra inte varvtalshållarens inställning och övervarva inte motorn.

Serva luftrenaren

Serviceintervall: Var 200:e timme—Serva luftrenarfiltret (oftare vid dammiga eller smutsiga förhållanden).

- Undersök om luftrenarhuset har några skador som skulle kunna orsaka en luftläcka. Byt ut huset om det är skadat. Kontrollera hela intagssystemet och leta efter läckor, skador eller lösa slangklämmor.
- Om du byter luftfiltret tidigare ökar det risken för att smuts kommer in i motorn när filtret har avlägsnats.
- Se till att kåpan sitter som den ska och sluter tätt runt luftrenaren.

1. Lossa spärrhakarna som fäster luftrenarkåpan på luftrenarhuset (Figur 26).



Figur 26

1. Luftrenarhus
2. Luftfilter
3. Luftrenarkåpa

2. Ta bort kåpan från luftrenaren.
3. Använd lågtrycksluft (2,76 bar, ren och torr) innan du tar bort filtret, för att ta bort stora ansamlingar av skräp som har packats mellan huvudfiltrets utsida och skålen. Rengöringsprocessen förhindrar att det kommer in skräp i luftintaget när huvudfiltret tas bort.

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

4. Ta bort och byt ut huvudfiltret enligt nedan:

   Viktigt: **Rengör inte det använda filtret.**

   A. Undersök om det nya filtret har transportskador. **Använd inte ett skadat filter.**

   B. Dra försiktigt ut det gamla filtret ur filterhuset och släng det.

   C. Sätt i det nya filtret genom att trycka på dess yttre kant för att fästa det i skålen. Kontrollera även filtrets förseglade ände och själva filtret.

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

5. Rengör öppningen till smutsutblåsningen i den avtagbara kåpan. Avlägsna gummiutloppsventilen från kåpan, rengör håligheten och byt ut utloppsventilen.
6. Montera kåpan med gummiutloppsventilen i nedåtläge – mellan cirka klockan 5 till klockan 7 sett från änden.
7. Fäst spärrhakarna (Figur 26).

Serva motoroljan

Kontrollera motoroljan

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Motorn levereras med 3,7 liter (med filter) olja i vevhuset. Oljenivån måste dock kontrolleras före och efter att motorn startas för första gången.

Använd högkvalitativ motorolja som uppfyller följande specifikationer:

- Nödvändig API-klassificering: CH-4, CI-4 eller högre.
- Rekommenderad olja: SAE 10W–30
- Alternativ olja: SAE 15W–40

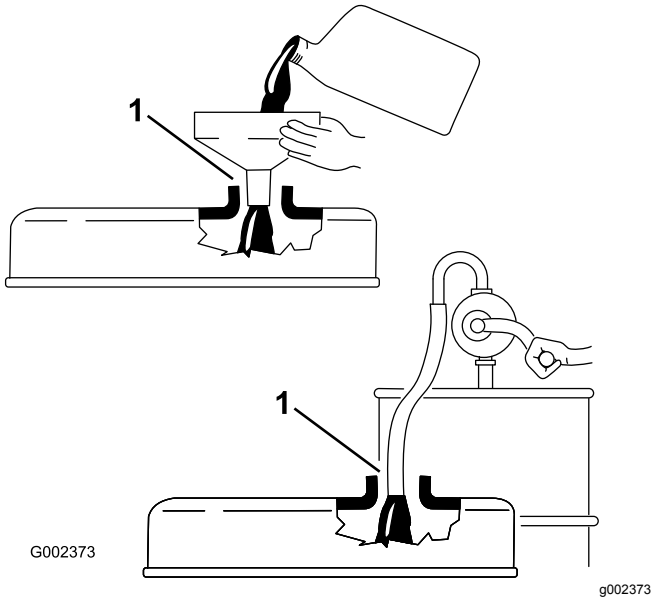
Toro Premium-motorolja med oljeviskositet 10W–30 finns tillgänglig att köpa från din återförsäljare. Se reservdelskatalogen för artikelnummer.

Obs: Det är bäst att kontrollera motoroljan när motorn är kall, innan den har startats för dagen. Om motorn redan har varit igång, ska du låta oljan rinna tillbaka ned till sumpen i minst 10 minuter innan du kontrollerar den. 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**.

Viktigt: **Motoroljenivån ska ligga mellan den övre och den nedre markeringen på oljestickan. Motorn kan gå sönder om du kör den med för mycket eller för lite olja.**

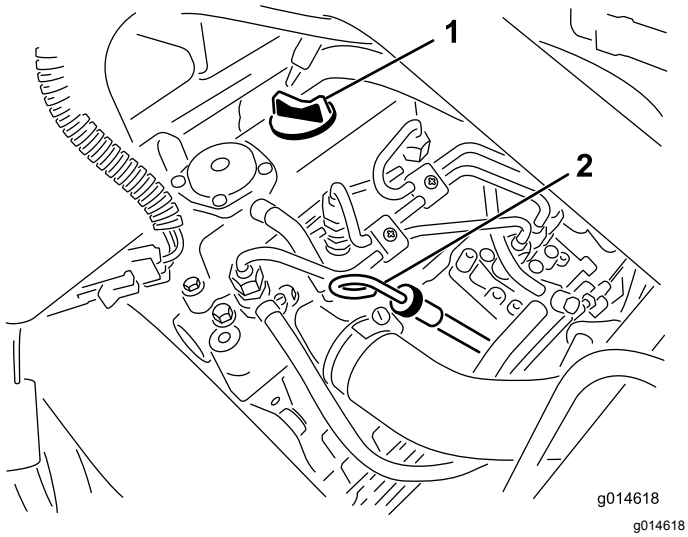
1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Ta ut oljestickan och torka av den med en ren trasa (Figur 28).

   Viktigt: **Ta ut oljestickan när du fyller på olja i motorn. När du fyller på motorolja *måste* det finnas ett mellanrum mellan oljepåfyllningsenheten och oljepåfyllningshålet i ventilkåpan; se Figur 27. Mellanrummet är nödvändigt för att tillåta ventilation vid påfyllning som hindrar att oljan rinner över i ventilatorn.**



Figur 27

1. Notera mellanrummet



Figur 28

1. Påfyllningslock
2. Oljesticka

3. Sätt ner oljestickan i röret och se till att den sitter fast ordentligt.
4. Ta ut oljestickan från röret och kontrollera oljenivån.

   Obs: Om oljenivån är låg tar du bort påfyllningslocket från ventilkåpan och fyller **sakta** på tillräckligt med olja tills nivån når upp till markeringen ”Full” på oljestickan.

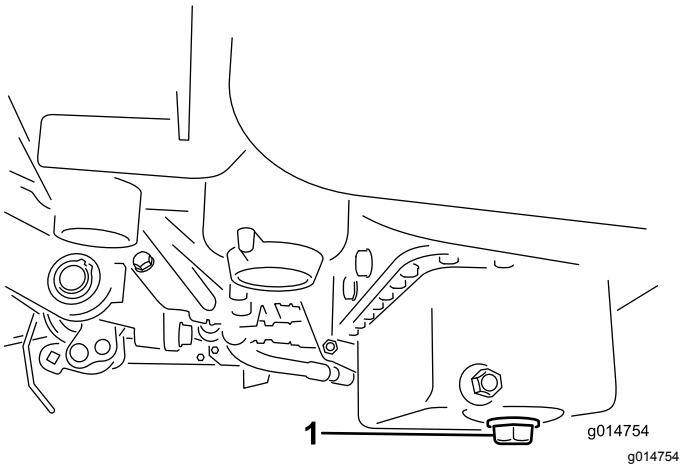
   Fyll sakta på oljan och kontrollera nivån med jämna mellanrum. **Fyll inte på för mycket.**
5. Sätt tillbaka oljestickan.
6. Starta motorn och låt den gå på tomgång i 30 sekunder innan du stänger av den. Vänta i 30 sekunder och upprepa därefter steg 2 till 5.
7. Sätt tillbaka påfyllningslocket och oljestickan så att de sitter ordentligt.

Byta motoroljan och filtret

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

Var 150:e timme

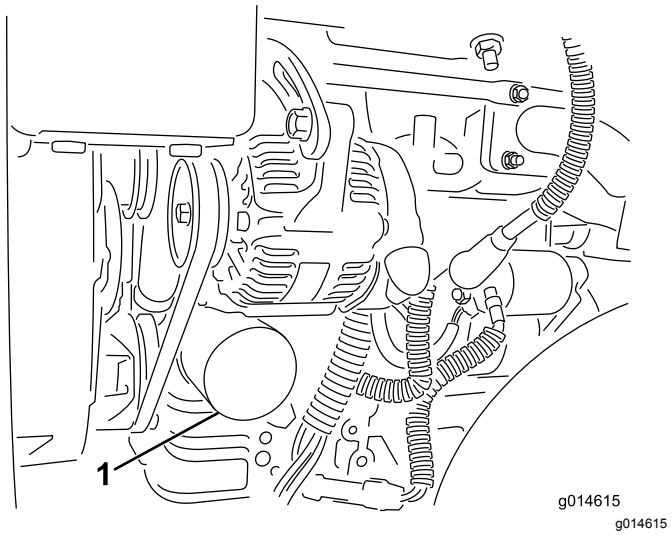
1. Ta bort avtappningspluggen och låt oljan rinna ned i ett kärl. Sätt tillbaka avtappningspluggen när oljan har slutat rinna (Figur 29).



Figur 29

1. Avtappningsplugg

2. Avlägsna oljefiltret (Figur 30). Stryk på ett tunt lager ren olja på den nya filterpackningen.



Figur 30

1. Oljefilter

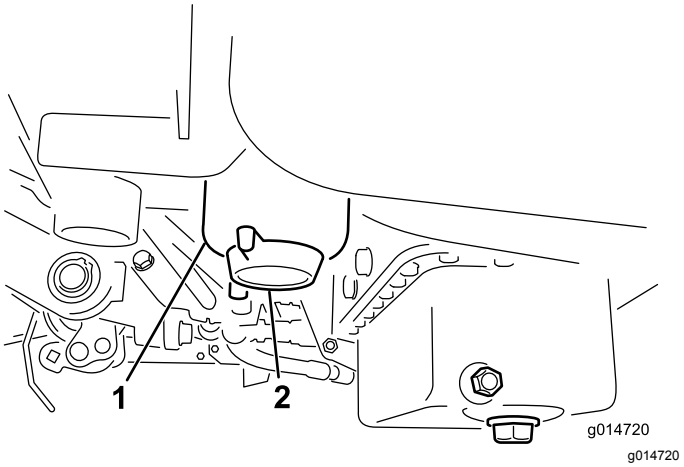
3. Skruva på filtret för hand tills packningen nuddar vid oljefilteradaptern, och dra sedan åt det ytterligare ½–¾ varv. **Dra inte åt för hårt**.
4. Fyll på olja i vevhuset, se Serva motoroljan (sida 33).
5. Kasta bort den använda oljan på lämpligt sätt.

Underhålla bränslesystemet

Tömma ut vatten från bränslefiltret

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

1. Ställ maskinen på en plan yta och stäng av motorn.
2. Placera ett kärl under filtret.
3. Öppna avtappningspluggen på bränslefiltret cirka ett varv och töm ut eventuellt ansamlat vatten (Figur 31).



Figur 31

1. Bränslefilter
2. Avtappningsplugg

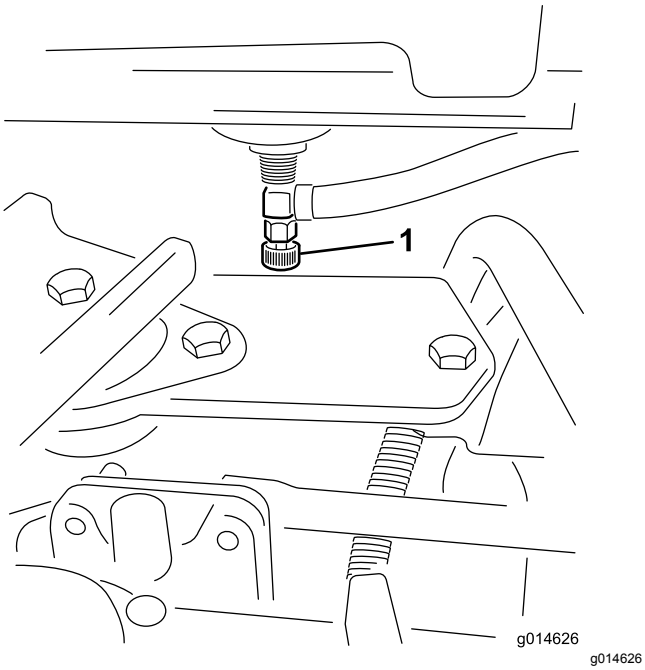
4. Dra åt pluggen efter tömningen.

   Obs: Eftersom det ansamlade vattnet ska blandas med dieselbränsle, ska bränslefiltret tömmas i ett lämpligt kärl och kasseras på lämpligt sätt.

Byta ut bränslefiltret/vattenseparatorn

Serviceintervall: Var 800:e timme

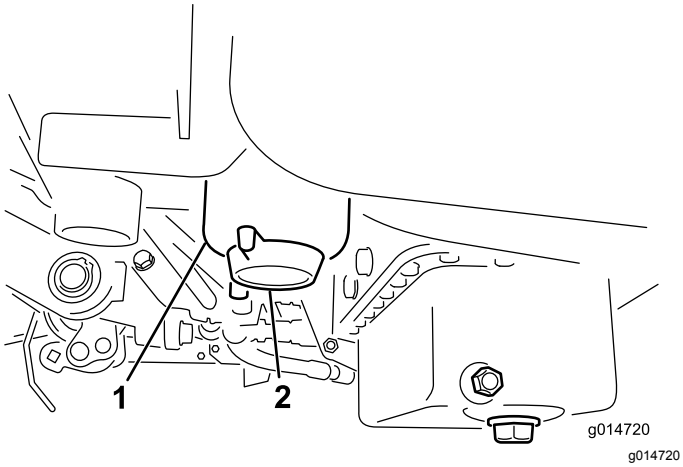
1. Stäng bränslekranen (Figur 32) under bränsletanken.



Figur 32

1. Bränslekran

2. Rengör området där filterskålen ska monteras (Figur 33).
3. Placera ett kärl under filtret.
4. Öppna filtrets avtappningsplugg (Figur 33).



Figur 33

1. Bränslefilter-/vattenseparatorbehållare
2. Filtrets avtappningsplugg

5. Skruva loss filterbehållaren och kassera den i enlighet med lokala föreskrifter.
6. Skruva på filtret för hand tills packningen nuddar vid oljefilteradaptern, och dra sedan åt det ytterligare ½–¾ varv.
7. Kontrollera att filtrets avtappningsplugg är stängd. Öppna bränslekranen.

Kontrollera bränsleledningar och anslutningar

Serviceintervall: Vartannat år

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

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

Serviceintervall: Var 50:e timme Kontrollera elektrolytnivån en gång i månaden om maskinen står i förvaring.

Se till att batteriet har rätt elektrolytnivå och håll batteriets ovansida ren. Förvara maskinen på en sval plats för att förhindra att batteriet laddas ur.

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

⚠ FARA

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

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

1. Kontrollera elektrolytnivån i batteriets celler.
2. Fyll vid behov på med destillerat eller avsaltat vatten i batteriets celler.

   Obs: Höj elektrolytnivån endast till botten av den delade ringen inuti varje cell.
3. Rengör batteriets ovansida genom att tvätta den med jämna mellanrum med en borste som doppats i ammoniak eller en bikarbonatlösning.
4. Spola batteriets ovansida med vatten efter rengöringen.

   Viktigt: **Ta inte bort påfyllningspropparna under rengöring av batteriet.**

⚠ VARNING

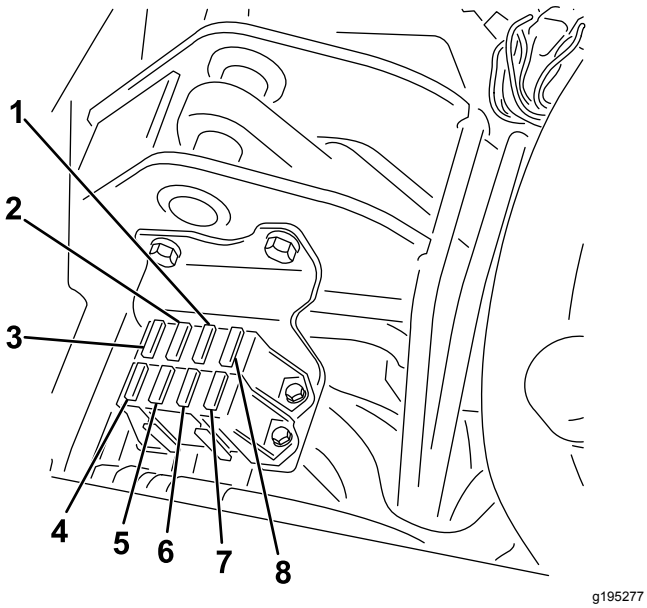
Felaktig dragning av batterikabeln kan skada traktor och kablar och orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

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

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

Leta reda på säkringarna

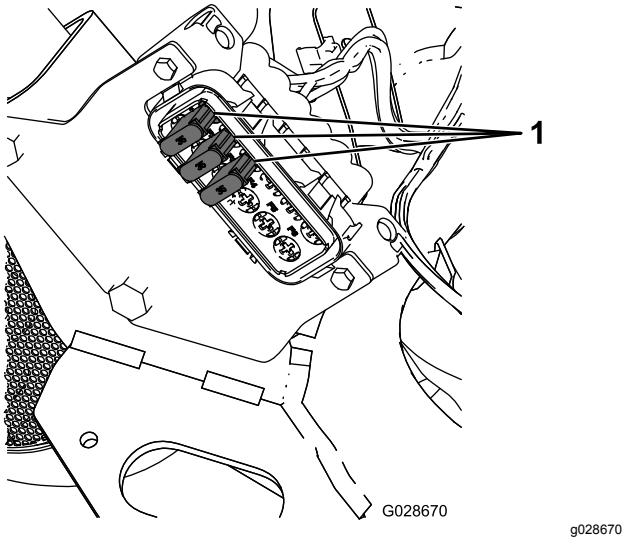
Säkringarna i det elektriska systemet sitter under sätet (Figur 34).



Figur 34

1. Diagnoslampor och glödstift – 7,5 A
2. Cylinderbrytare och höj/sänk fläkt – 7,5 A
3. Lyft cylinder, aktivera E-cylinder och för hög temperatur – 7,5 A
4. Ingen säkring
5. Lampor och läckagedetektor – 15 A
6. System – 10 A
7. Tändningslås och start/körning – 10 A
8. ECM-logik och kraftförsörjning – 2 A

Säkringarna till E-cylinderns kablage är placerade under det högra sidoskyddet, under konsolen (Figur 35).

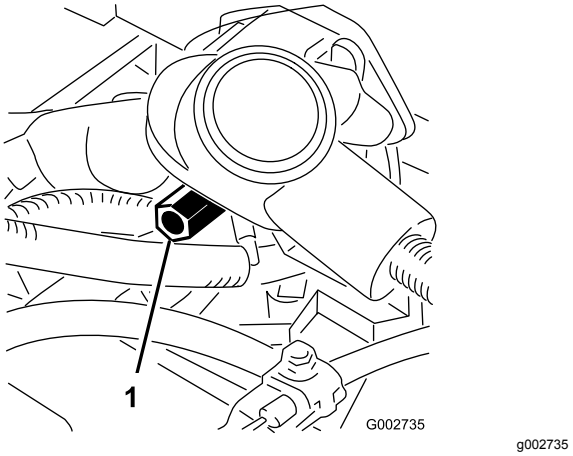


Figur 35

1. Säkringar – 35 A

Starta maskinen med startkablar

Om maskinen måste startas med startkablarna kan den alternativa pluspolen (som sitter på startmotorns elektromagnet) användas istället för pluspolen på batteriet (Figur 36).



Figur 36

1. Alternativ pluspol

Underhålla drivsystemet

Kontrollera däcktrycket

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Justera däcktrycket på alla tre hjul till lägst 0,83 bar och högst 1,10 bar, beroende på underlaget.

Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning

Serviceintervall: Efter den första timmen

Efter de första 10 timmarna

Var 200:e timme

⚠ VARNING

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

Dra åt hjulmuttrarna till angivet moment och med angivna intervall.

Momentspecifikation för hjulmuttrar: 95 till 122 Nm

Obs: Säkerställ en jämn fördelning genom att dra åt hjulmuttrarna i ett X-mönster.

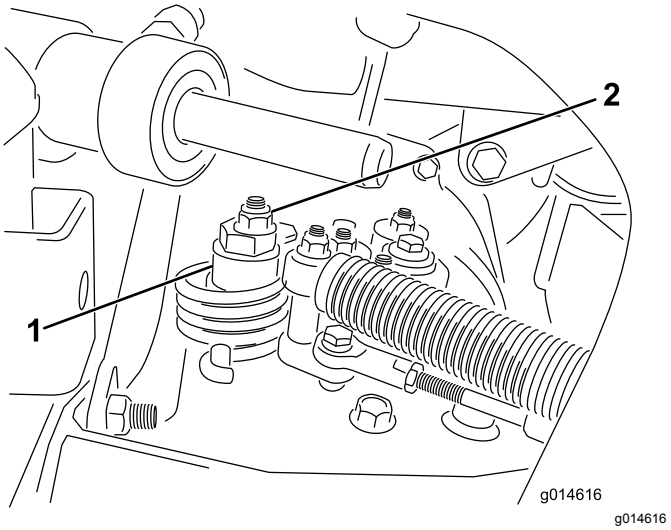
Justera transmissionens neutralinställning

Om maskinen kryper när gaspedalen är i NEUTRALLÄGET måste neutralreturfunktionen justeras.

1. Kontrollera att överströmningsventilen är stängd.
2. Höj upp maskinen och palla upp ramen så att ett av framhjulen lyfts upp från golvet.

   Obs: Om maskinen är utrustad med en sats för trehjulsdrift ska även bakhjulet höjas upp och placeras på block.
3. Starta motorn, flytta gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget och kontrollera att det framhjul som har lyfts från golvet inte roterar.
4. Om hjulet roterar ska du stänga av motorn och göra följande:

   A. Lossa muttern som fäster excenterbulten på hydrostatens ovandel (Figur 37).



Figur 37

1. Excenterbult
2. Låsmutter

   B. Flytta funktionsreglaget till NEUTRALLÄGET och gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget. Starta motorn.

   C. Vrid excenterbulten tills maskinen inte kryper i någon riktning. När hjulet slutar rotera drar du åt muttern som låser excenterbulten och justeringen (Figur 37). Kontrollera justeringen med gasreglaget i det LÅNGSAMMA och det SNABBA läget.

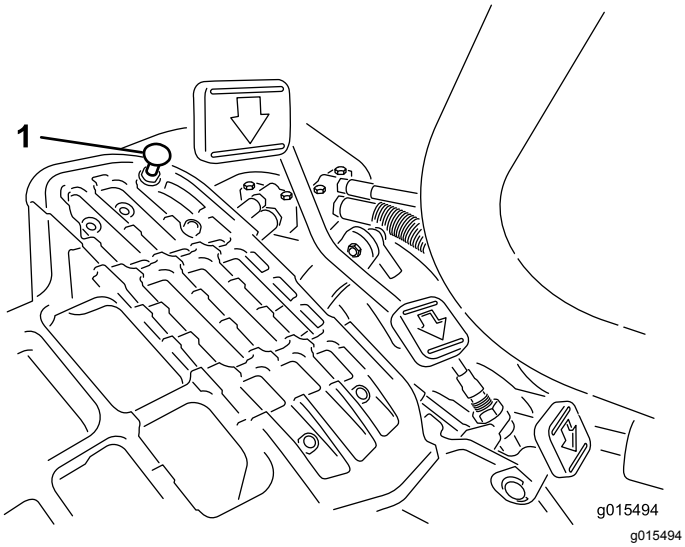
   Obs: Kontakta närmaste auktoriserade Toro-återförsäljare eller se informationen om ytterligare justering i *servicehandboken* om hjulet fortfarande roterar när excenterbulten är maximalt justerad.

Justera transporthastigheten

Komma upp i maximal transporthastighet

Gaspedalen har justerats för maximal transporthastighet, men du kan behöva göra en justering om pedalen når fullt utslag innan den får kontakt med pedalstoppet eller om du vill minska transporthastigheten.

Du kommer upp i maximal transporthastighet genom att flytta funktionsreglaget till TRANSPORTLÄGET och trycka ned gaspedalen. Om pedalen får kontakt med stoppet (Figur 38) innan du känner någon spänning i kabeln genomför du följande justeringsprocedur:



Figur 38

1. Pedalstopp

1. Flytta funktionsreglaget till TRANSPORTLÄGET och lossa på låsmuttern som fäster pedalstoppet vid golvplattan (Figur 38).
2. Dra åt pedalstoppet tills det inte nuddar vid gaspedalen.
3. Fortsätt trycka lätt på transportpedalen, justera pedalstoppet så att det nuddar vid pedalstången och dra åt muttrarna.

   Viktigt: **Kontrollera spänningen på kabeln. Om den är för hårt spänd minskas kabelns livslängd.**

Minska transporthastigheten

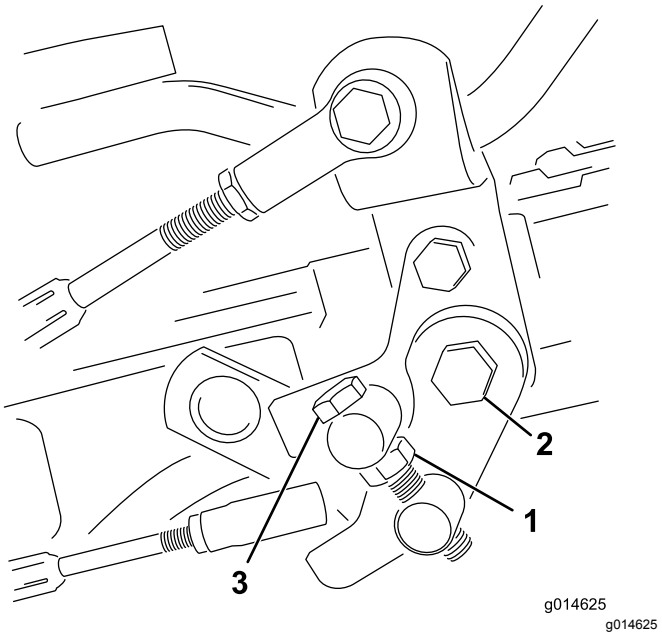
1. Tryck ned gaspedalen och lossa på låsmuttern som fäster pedalstoppet vid golvplattan.
2. Lossa pedalstoppet tills den önskade transporthastigheten uppnås.
3. Dra åt låsmuttern som fäster pedalstoppet.

Justera klipphastigheten

Klipphastigheten ställs in på fabriken till 6,1 km/h.

Klipphastigheten framåt kan justeras från 0 till 8 km/h.

1. Lossa kontramuttern på justeringsbulten (Figur 39).
2. Lossa muttern som fäster locket och klippfästena på pedaltappen.



Figur 39

1. Kontramutter
2. Mutter
3. Justeringsbult

3. Vrid justeringsbulten medsols för att minska klipphastigheten och motsols för att öka klipphastigheten.
4. Dra åt kontramuttern på justeringsbulten och muttern på pedaltappen för att låsa justeringen (Figur 39). Kontrollera justeringen och ändra vid behov.

Underhålla kylsystemet

Säkerhet för kylsystemet

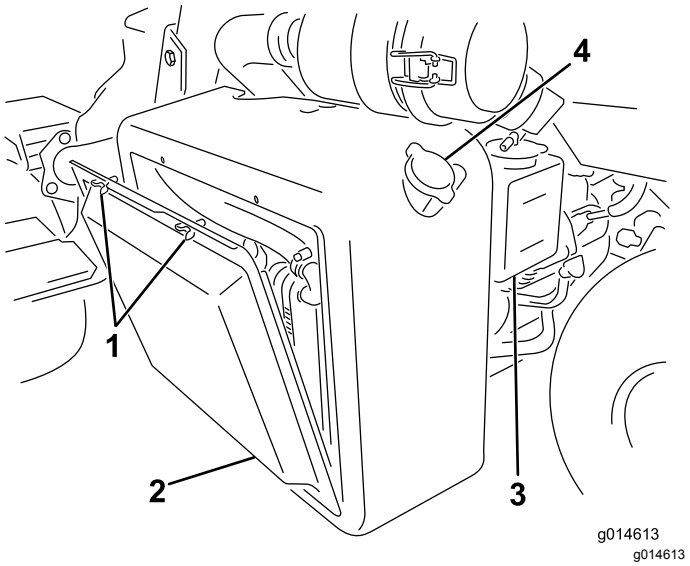
- **Motorns kylvätska kan orsaka förgiftning vid förtäring. Förvara den utom räckhåll för barn och husdjur.**
- Het kylvätska som sprutas ut under tryck kan orsaka allvarliga brännskador, och detsamma gäller om man vidrör den heta kylaren eller närliggande delar.
  - Låt motorn svalna i minst 15 minuter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

Rengöra kylaren och gallret

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen
Rengör en gång i timmen vid förekomst av mycket damm och smuts.

Håll kylargallret och kylaren rena för att undvika att systemet överhettas. Kontrollera och rengör gallret och kylaren dagligen eller vid behov varje timme. Rengör komponenterna oftare under smutsiga och dammiga förhållanden.

1. Ta bort kylargallret (Figur 40).



Figur 40

1. Vingskruvar
2. Kylargaller
3. Reservtank
4. Kylarlock

2. Arbeta från fläktsidan på kylaren och blås ut kylaren med tryckluft.
3. Rengör gallret och montera det.

Kontrollera kylvätskenivån

Kylsystemets kapacitet är cirka 4,6 liter.

Fyll på kylsystemet med en 50/50-blandning av vatten och permanent frostskyddsmedel med etylenglykol. Kontrollera kylmedelsnivån dagligen innan motorn startas.

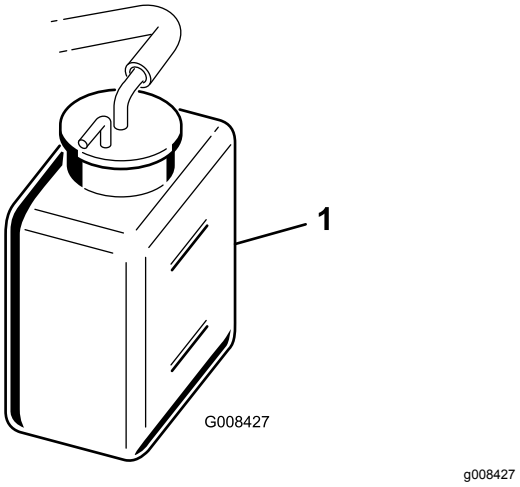
⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

1. Parkera maskinen på en plan yta.
2. Kontrollera kylvätskenivån (Figur 40 och Figur 41).

   Den ska ligga mellan de två strecken på reservtanken när motorn är kall.



Figur 41

1. Reservtank

3. Ta bort locket på reservtanken och tillsätt en 50/50-blandning av vatten och permanent frostskyddsmedel med etylenglykol om kylmedelsnivån är låg. **Fyll inte på för mycket.**
4. Sätt tillbaka locket på reservtanken.

Underhålla bromsarna

Justera bromsarna

Om bromsen inte kan hålla kvar maskinen när den är parkerad kan du justera bromsarna med hjälp av motorväggsfästet nära bromstrumman. Kontakta närmaste auktoriserade återförsäljare eller se *servicehandboken* för mer information.

Obs: Polera bromsarna varje år. Se 13 Polera bromsarna (sida 14).

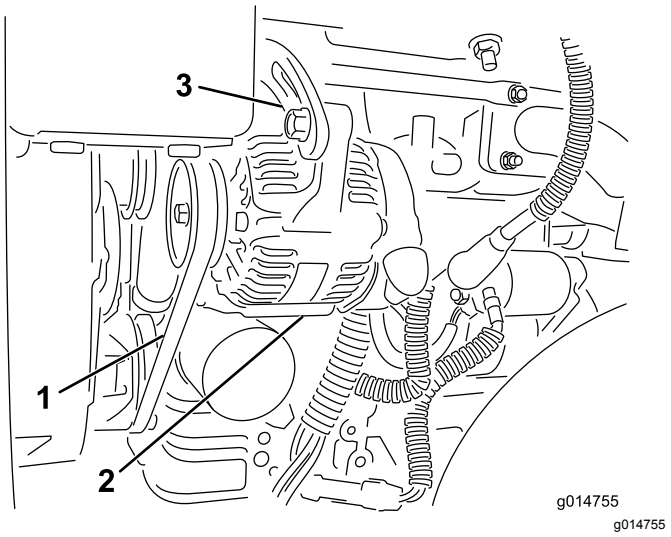
Underhålla remmarna

Justera generatorremmen

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

Säkerställ korrekt maskindrift och undvik onödigt slitage genom att kontrollera att remmen är ordentligt spänd.

1. Stäng av motorn, lägg i parkeringsbromsen och ta ut tändningsnyckeln.
2. Tryck medelhårt med tummen på remmen mellan remskivorna (10 kg). Remmen ska böjas ned 7 till 9 mm. Om så inte sker justerar du remspänningen på följande vis:



Figur 42

1. Generatorrem – tryck här
2. Generator
3. Justerbeslag

A. Lossa på skruvarna som fäster generatorn vid motorn samt justerbeslaget.

B. Undersök om remmen är sliten eller skadad och byt i så fall ut den.

C. Dra ut generatorn med hjälp av spaken mellan generatorn och motorblocket för att erhålla rätt remspänning och dra åt skruvarna.

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.**
- **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.**
- **Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högtryck.**
- **Använd en kartong- eller pappersbit för att hitta hydraulläckor.**
- **Lätta på allt tryck i hydraulsystemet på ett säkert sätt innan något arbete utförs i hydraulsystemet.**

Serva hydraulvätskan

Kontrollera hydraulvätskenivån

Hydraultanken fylls på fabriken med ca 20,8 liter högkvalitativ hydraulvätska. Kontrollera hydraulvätskenivån varje dag innan du använder maskinen. Beroende på maskin kan du använda det vita plastfönstret på framsidan av hydraulvätskebehållaren (bakom sätet på vänster sida) eller oljestickan ovanpå tanken för att kontrollera vätskenivån. Vätskan ska gå upp till mellan markeringarna i fönstret eller de två markeringarna på oljestickan. I annat fall fyller du på lämplig vätska i enlighet med beskrivningarna nedan.

Rekommenderad utbytesvätska:

> **Hydraulvätska av typen Toro Premium All Season** (finns i 19 liters spannar eller 208 liters fat. Se reservdelskatalogen eller en Toro-återförsäljare för artikelnummer.)

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

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

Högt viskositetsindex/nötningsförhindrande hydraulvätska, med låg flytpunkt, av typen ISO VG 46	
Materialegenskaper:	
Viskositet, ASTM D445	cSt vid 40 °C 44 till 48 cSt vid 100 °C 7,9 till 8,5
Viskositetsindex, ASTM D2270	140 till 160
Flytpunkt, ASTM D97	-37 °C till -45 °C
Branschspecifikationer:	
Vickers I-286-S (kvalitetsnivå), Vickers M-2950-S (kvalitetsnivå), Denison HF-0	

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

Biologiskt nedbrytbar premiumhydraulvätska – MobilEAL EnviroSyn 46H

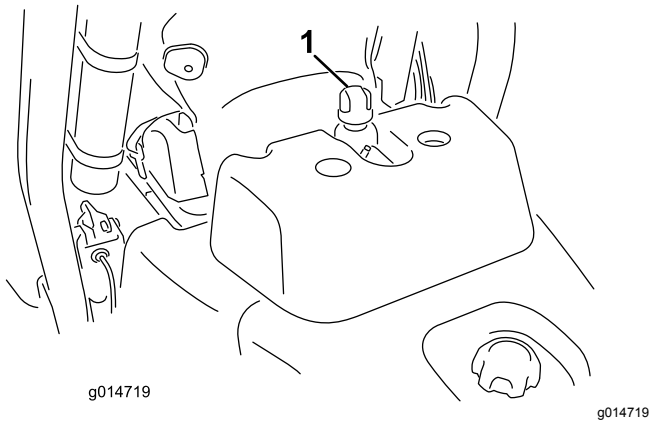
Viktigt: **Mobil EAL EnviroSyn 46H är den enda syntetiska, biologiskt nedbrytbara vätskan som har godkänts av Toro. Vätskan kan blandas med de elastomerer som används i Toros hydraulsystem och kan användas i många olika temperaturer. Vätskan kan blandas med traditionella mineraloljor, men för största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

Viktigt: **Många hydraulvätskor är nästintill färglösa vilket gör det svårt att upptäcka läckor. Det finns en rödfärgstillsats till hydraulsystemet i flaskor om 20 ml. En flaska räcker till 15–22 liter hydraulvätska. Beställ artikelnr 44-2500 från en auktoriserad Toro-återförsäljare. *Rödfärgen bör inte användas tillsammans med biologiskt nedbrytbara vätskor.***

Viktigt: **Oljekylarsatsen (artikelnr 117-9314) måste monteras på alla maskiner som används för klippning av fairways, vertikalklippning eller vid omgivningstemperaturer över 29 °C, oavsett vilken typ av hydraulvätska som används.**

Fylla på hydraultanken

Se Figur 43 för detta förfarande.



Figur 43

1. Hydraultanklockets eller oljestickans plats

1. Ställ maskinen på en plan yta.

   Obs: Se till att maskinen har svalnat så att vätskan är kall.

2. Kontrollera vätskenivån i maskinens bränsletank:
   - Om tanken har ett inspektionsfönster kontrollerar du oljenivån där och går vidare till steg 5.
   - Om tanken inte har något inspektionsfönster lokaliserar du oljestickan ovanpå hydraultanken och går vidare till steg 3.
3. Ta ut oljestickan och torka av den med en ren trasa och skruva därefter fast oljestickan i tanken igen.
4. Ta bort oljestickan och kontrollera vätskenivån. Om vätskenivån ligger mellan markeringarna på oljestickan finns det tillräckligt med vätska. Om nivån inte ligger mellan markeringarna behövs mer vätska.
5. Ta bort locket eller oljestickan (beroende på vilken maskin du har) från hydraulvätsketanken och fyll långsamt tanken med lämplig hydraulvätska av hög kvalitet tills nivån hamnar mellan de två linjerna i inspektionsfönstret eller de två markeringarna på oljestickan.
6. Sätt tillbaka locket eller oljestickan och torka upp eventuell utspilld vätska.

   Viktigt: **Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen.**

Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltret

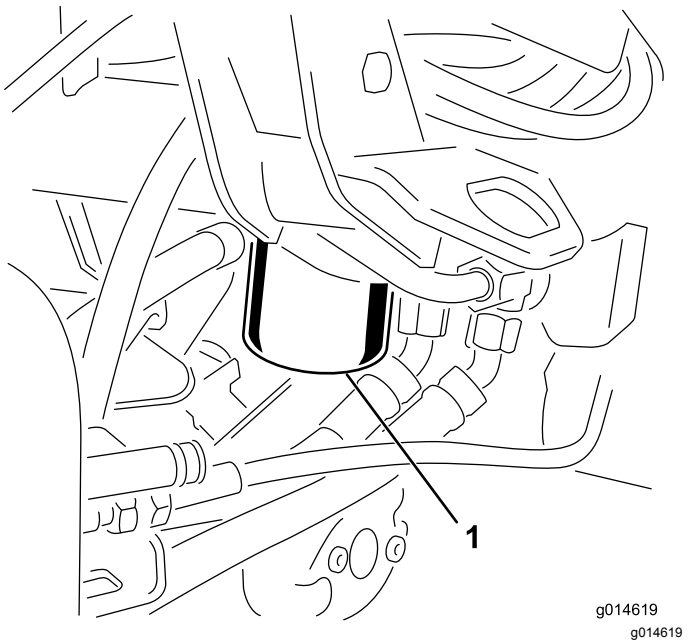
Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

Var 800:e timme

Hydraulvätskekapacitet: 25,7 liter

Om vätskan förorenas ska du be din auktoriserade Toro-återförsäljare spola systemet. Förorenad hydraulvätska ser mjölkaktig eller svart ut jämfört med ren vätska.

1. Rengör runt området där filtret monteras (Figur 44). Ställ ett avtappningskärl under filtret och ta bort filtret.



Figur 44

1. Hydraulvätskefilter

   Obs: Om du inte ska tömma ut vätskan kopplar du bort hydraulledningen från filtret och pluggar igen den.

2. Fyll ersättningsfiltret med lämplig hydraulolja, smörj packningen och vrid den för hand tills packningen får kontakt med filterhuvudet. Dra sedan åt det ytterligare trekvarts varv.
3. Fyll hydraultanken med hydraulvätska. Se Kontrollera hydraulvätskenivån (sida 43) och Fylla på hydraultanken (sida 43).
4. Starta maskinen och låt den gå på tomgång i 3–5 minuter så att vätskan cirkulerar och eventuell luft avlägsnas från systemet. Stäng av motorn och kontrollera vätskenivån.
5. Kassera vätskan och filtret på lämpligt sätt.

Kontrollera hydraulledningarna och slangarna

⚠ VARNING

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

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

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

Underhålla klippenheten

Klippenhetssäkerhet

En sliten eller skadad kniv eller underkniv kan gå sönder, och den trasiga delen kan slungas ut mot dig eller någon kringstående, vilket kan innebära livsfara eller leda till allvarliga personskador.

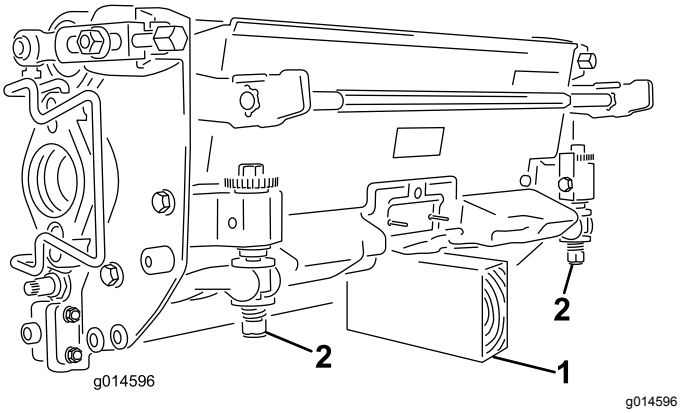
- Kontrollera regelbundet att knivarna och underknivarna inte är utslitna eller skadade.
- Var försiktig när du kontrollerar knivarna. Använd skyddshandskar och var försiktig när du underhåller cylindrarna. Knivarna och underknivarna får endast bytas ut eller slipas – de ska aldrig rätas ut eller svetsas.
- Var försiktig när du roterar en cylinder i maskiner med flera klippenheter, så att inte cylindrarna i de övriga klippenheterna också börjar röra sig.

Montera och ta bort klippenheterna

Obs: Förvara klippenheternas cylindermotorer i förvaringsutrymmet framför upphängningsarmarna när du slipar knivarna, ställer in klipphöjden eller utför andra underhållsprocedurer på klippenheterna, så att de inte tar skada.

Viktigt: **Höj inte upp fjädringen till transportläget när cylindermotorerna sitter i hållarna på maskinens ram. Underlåtenhet att följa detta råd kan leda till skador på motorerna eller slangarna.**

Viktigt: **Om du behöver tippa klippenheten ska du stötta upp klippenhetens bakdel så att muttrarna på underknivsstångens justerskruvar inte vilar mot arbetsytan (Figur 45).**

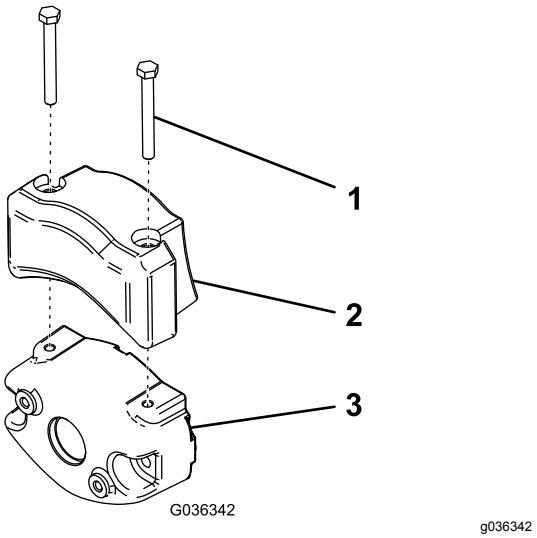


Figur 45

1. Stötta (medföljer ej)
2. Underknivsstångens justerskruvmutter

Montera de elektriska motvikterna

Fäst den elektriska motvikten på den befintliga motvikten med två huvudskruvar enligt Figur 46.



Figur 46

1. Huvudskruv
2. Elektrisk motvikt
3. Befintlig motvikt

Montera klippenheterna

1. Koppla ur klippenhetens strömkopplingar, se Klippenhetens strömkopplingar (sida 20).

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

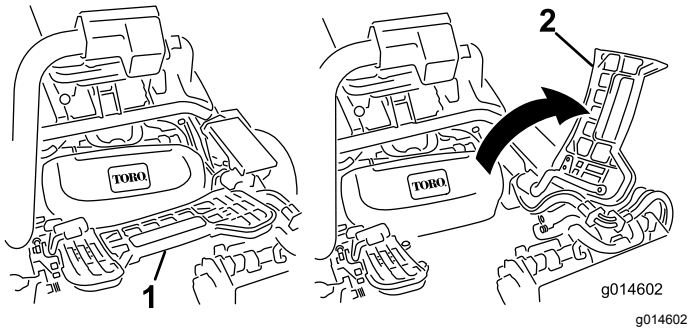
Separera alltid klippenhetens strömkopplingar innan du arbetar på klippenheterna.

2. Lyft upp fotstödet och fäll upp det så att du kommer åt mittklippenheten (Figur 47).

⚠ VAR FÖRSIKTIG

Det finns risk för att klämma fingrarna om fotstödet fälls ihop till stängt läge.

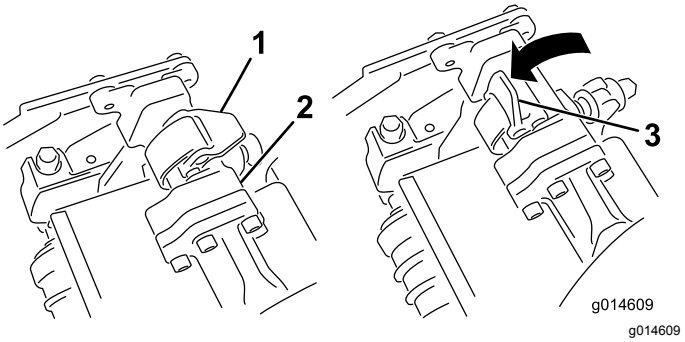
Håll fingrarna borta från området kring fotstödet när det är öppet.



Figur 47

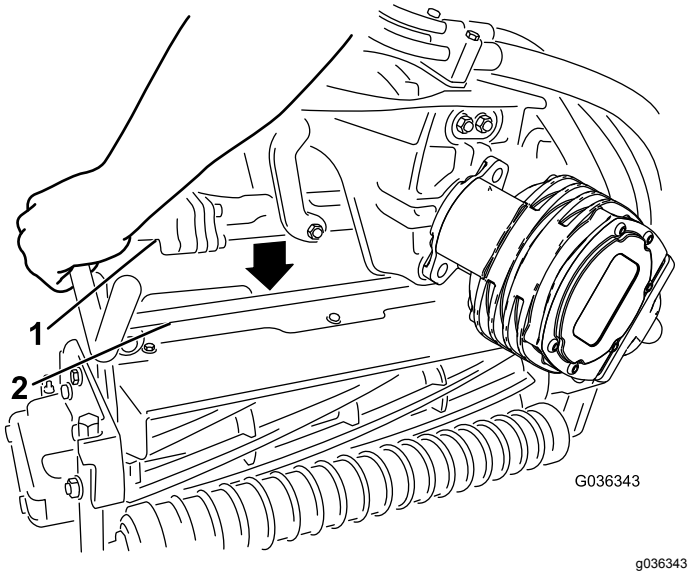
1. Fotstöd – stängt
2. Fotstöd – öppet

3. Placera klippenheten under mittupphängnings-armen.
4. Låt spärrarna på upphängningsarmstången peka uppåt (dvs. de ska vara öppna) (Figur 48) och tryck upphängningsarmen nedåt så att stången passar över stången över ovansidan av klippenheten (Figur 49).



Figur 48

1. Spärr – stängt läge
2. Upphängningsarmstång
3. Spärr – öppet läge



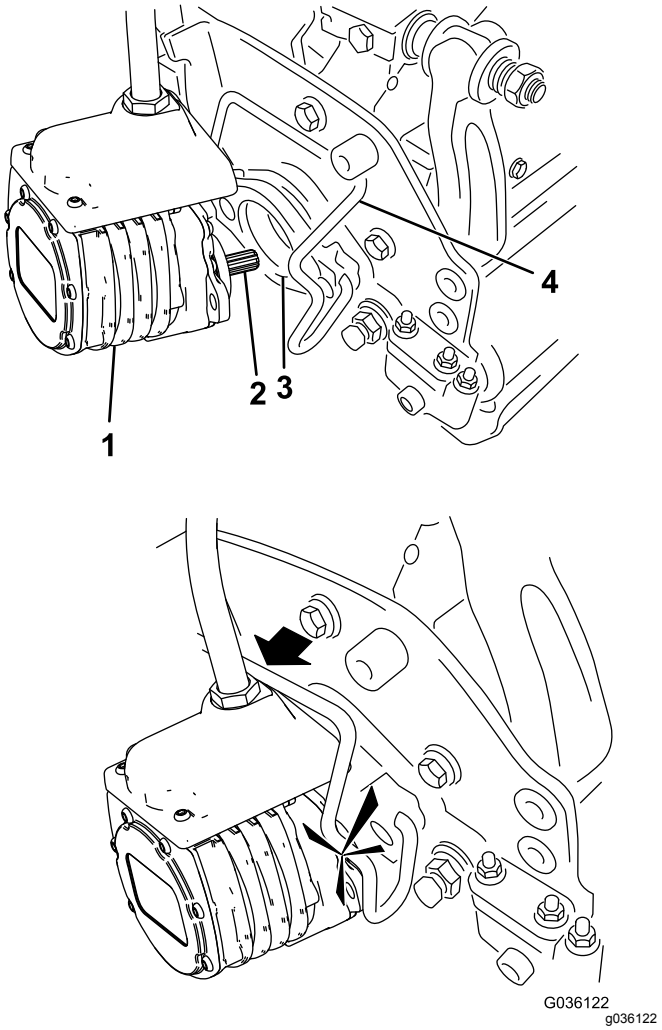
Figur 49

1. Upphängningsarmstång
2. Klippenhetens stång

5. Fäll spärrarna nedåt och runt klippenhetsstången och lås dem på plats (Figur 48).

   Obs: Du kommer att höra ett klick och känna när spärrarna har låsts på plats.

6. Stryk på rent fett på klippenhetsmotorns räfflade axel (Figur 50).
7. För in motorn på vänster sida av klippenheten (sett från förarsätet) och dra motorfäststaget på klippenheten mot motorn tills du hör ett klickljud från båda sidorna av motorn (Figur 50).



Figur 50

1. Cylindermotor
2. Räfflad axel
3. Hålighet
4. Motorfäststag

8. Montera en gräskorg på korgkrokarna på upphängningsarmen.
9. Upprepa denna procedur på de övriga klippenheterna.
10. Anslut klippenhetens strömkopplingar, se Klippenhetens strömkopplingar (sida 20).

Ta bort klippenheterna

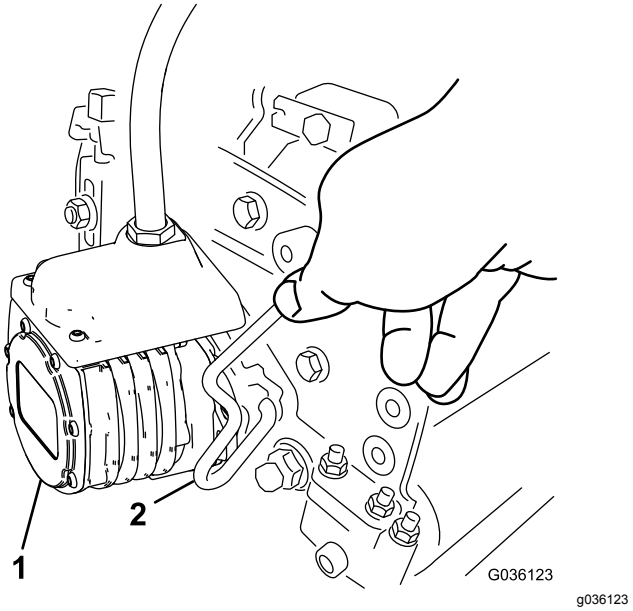
1. Koppla ur klippenhetens strömkopplingar, se Klippenhetens strömkopplingar (sida 20).

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

Separera alltid klippenhetens strömkopplingar innan du arbetar på klippenheterna.

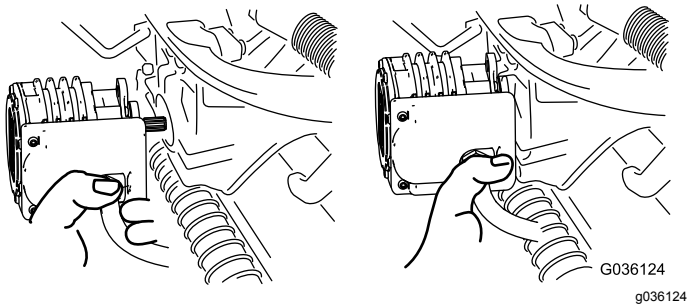
2. Parkera maskinen på ett rent och plant underlag. Sänk ned klippenheterna till marken tills upphängningshydrauliken är helt utdragen, stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
3. Tryck ut motorfäststaget från motorns skåror och mot klippenheten. Ta bort motorn från klippenheten.



Figur 51

1. Cylindermotor
2. Motorfäststag

4. Flytta motorn till förvaringsutrymmet framför upphängningsarmen (Figur 52).



Figur 52

Obs: Förvara klippenheternas cylindermotorer i förvaringsutrymmet framför upphängnings-armarna när du slipar knivarna, ställer in klipphöjden eller utför andra underhållsprocedu-rer på klippenheterna, så att de inte tar skada.

Viktigt: **Höj inte upp fjädringen till transportläget när cylindermotorerna sitter i hållarna på maskinens ram. Underlåtenhet att följa detta råd kan leda till skador på motorerna eller slangarna. Om du måste flytta traktorenheten när klippenheterna inte är monterade fäster du dem på upphängningsarmarna med kabelband.**

5. Öppna spärrarna på upphängningsarmstången på den klippenhet som du tar bort (Figur 48).
6. Lossa spärrarna från klippenhetsstången.
7. Rulla ut klippenheten under upphängningsar-men.
8. Upprepa steg 3 till 7 för de övriga klippenheterna vid behov.
9. Anslut klippenhetens strömkopplingar, se Klippenhetens strömkopplingar (sida 20).

Kontrollera kontakten mellan cylindern och underkniven

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

Koppla ur klippenhetens strömkopplingar innan du undersöker cylindrarna, se Klippenhetens strömkopplingar (sida 20). Anslut dem när du är klar.

Slipa cylindrarna

⚠ VARNING

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

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

1. Ställ maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
2. Ta bort plasthöljet till vänster om sätet.
3. Utför de första justeringarna av cylinder mot underkniv som behövs för slipning på samtliga klippenheter som ska slipas; se *bruksanvisningen till klippenheterna.*
4. Starta motorn och låt den gå på låg tomgång. Om du får motorstopp ökar du motorhastigheten.
5. På InfoCenter öppnar du menyn SERVICE och väljer SLIPNING.
6. Ställ in SLIPNING till PÅ.
7. Öppna huvudmenyn och bläddra ned till inställningarna.
8. I INSTÄLLNINGSMENYN bläddrar du till SLIPNINGSVARVTAL och använder ±-knappen för att välja önskat slipningsvarvtal.
9. För funktionsreglaget till neutralläget och för reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna framåt för att påbörja slipningen på de cylindrar som ska slipas.
10. Stryk på slippasta med en långskaftad borste. Använd aldrig en borste med kort skaft.
11. Om cylindrarna stannar eller går ojämnt vid slipning kan du välja en högre hastighetsinställning tills hastigheten stabiliseras.
12. Om du vill justera klippenheterna under slipningen stänger du av cylindrarna genom att föra reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna bakåt och stänga av motorn. Upprepa steg 4 till 10 när du är klar med justeringarna.
13. Upprepa förfarandet för alla klippenheter som ska slipas.
14. När du är färdig ändrar du tillbaka InfoCenters inställning för SLIPNING till AV eller vrider tändningsnyckeln till AV för att göra maskinen klar att klippa framåt igen.

15. Tvätta av all slippasta från klippenheterna. Justera klippenhetscylindern mot underkniven efter behov. Flytta hastighetsreglaget för klippenhetscylindern till önskat klippläge.

Förvaring

Om du planerar att ställa maskinen i förvar under en längre tidsperiod ska du först utföra följande steg:

1. Ta bort smuts och gammalt gräsklipp som har ansamlats. Slipa vid behov knivarna och underknivarna. Se *bruksanvisningen till klippenheterna*. Använd rostskyddsmedel på underknivarna och knivarna. Smörj och olja alla smörjpunkter.
2. Palla upp hjulen så att all vikt avlägsnas från däcken.
3. Tappa av och byt ut hydrauloljan och filtret, och inspektera hydraulledningarna och hydraulkopplingarna. Byt ut dem vid behov. Se Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltret (sida 44) och Kontrollera hydraulledningarna och slangarna (sida 45).
4. Töm bränsletanken på allt bränsle. Kör motorn tills den får bränslestopp och stannar. Byt ut bränslefiltret. Se Byta ut bränslefiltret/vattenseparatorn (sida 36).
5. Töm oljan i vevhuset medan motorn fortfarande är varm. Fyll det med färsk olja. Se Byta motoroljan och filtret (sida 34).
6. Tvätta bort smuts och beläggningar från cylindern, kylflänsarna och utblåsarhöljet.
7. Ta bort batteriet och ladda det helt. Förvara det antingen på en hylla eller på maskinen. Låt kablarna vara urkopplade om det förvaras på maskinen. Förvara batteriet svalt för att undvika att det laddas ur snabbt.
8. Förvara om möjligt maskinen på en torr och varm plats.

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

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

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

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

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

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

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

Konsumenträtt i Australien

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

Toros garanti

Två års begränsad garanti

Fel och produkter som omfattas

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

Anvisningar för garantiservice

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

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

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

Ägarens ansvar

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

Produkter och fel som inte omfattas

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

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

Reservdelar

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

Garanti för djupurladdnings- och litiumjonbatterier:

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

Ägaren bekostar underhållet

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

Allmänna villkor

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

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

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

Anmärkning om motorgarantin:

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

Andra länder än USA och Kanada

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