



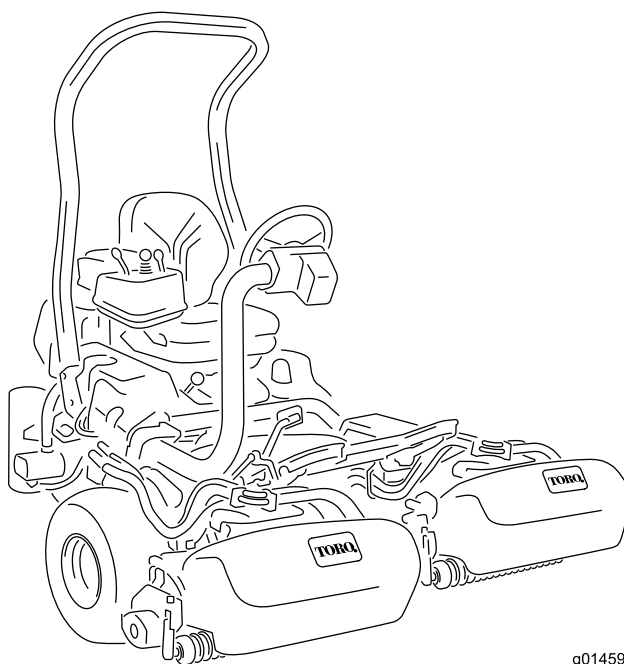
Count on it.

Form No. 3483-123 Rev A

Bruksanvisning

TriFlex®-traktorenhet i Greensmaster® 3420-serien

Modellnr 04540—Serienr 420862549 och högre



g014597



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

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

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

Om maskinen är utrustad med en telematikenhet kontaktar du en auktoriserad Toro-återförsäljare för anvisningar om hur du aktiverar enheten.

⚠ 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.

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

Användning av produkten kan orsaka kemikalieexponering som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.

Introduktion

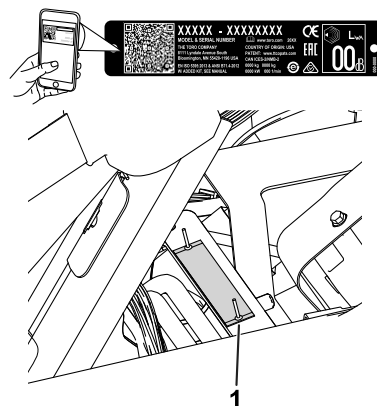
Maskinen är en åkgräsklippare med en knivcylinder som är avsedd att användas av yrkesförare som har anlitats för kommersiellt arbete. Den är huvudsakligen konstruerad för att klippa gräs på väl underhållna gräsmattor. Det kan medföra fara för dig och kringstående om maskinen används i andra syften än vad som avsetts.

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.

Gå till www.Toro.com om du behöver mer information, inklusive säkerhetsråd, utbildningsmaterial, information om tillbehör, hjälp med att hitta en återförsäljare, eller om du vill registrera din produkt.

Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare och ha produktens modell- och serienummer till hands när du behöver service, Toro-originaldelar eller ytterligare information. [Figur 1](#) visar var på produkten modell- och serienumren sitter. Skriv numren i det tomma utrymmet.

Viktigt: Skanna rutkoden på serienummerdekalen (i förekommande fall) med en mobil enhet för att få tillgång till information om garanti, reservdelar och annat.



Figur 1

g233264

1. Plats för modell- och serienummer – lyft sätet och lokalisera serienummerplåten.

Modellnr _____

Serienr _____

I den här bruksanvisningen anges potentiella risker och alla säkerhetsmeddelanden har markerats med en varningssymbol ([Figur 2](#)), som anger fara som

kan leda till allvarliga personskador eller dödsfall om föreskrifterna inte följs.



Figur 2

Varningssymbol

g000502

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

Innehåll

Säkerhet	4
Allmän säkerhet	4
Säkerhets- och instruktionsdekalerna	4
Montering	9
1 Montera störtbågen	10
2 Montera sätet	11
3 Montera service- och klippdekalerna	11
4 Montera ratten	11
5 Montera telematikenheten	12
6 Ladda batteriet	14
7 Montera gräskorgskrokarna	14
8 Montera klippenheterna	14
9 Ställa in klippstyrningsfunktionen	15
10 Montera CE-skyddssatsen	15
11 Sätta fast CE-dekalerna	15
12 Sänka däcktrycket	16
13 Polera bromsarna	16
Produktöversikt	17
Reglage	17
InfoCenter	18
Specifikationer	25
Redskap/tillbehör	25
Före körning	26
Säkerhet före användning	26
Bränslespecifikation	27
Fylla på bränsletanken	27
Utföra dagligt underhåll	27
Under arbetets gång	28
Säkerhet under användning	28
Köra in maskinen	29
Starta motorn	29
Kontrollera maskinen efter att ha startat motorn	29
Stänga av motorn	30
Kontrollera säkerhetssystemet	30
Köra maskinen utan att klippa	31
Klippa greenen	31
Efter körning	33
Säkerhet efter användning	33

Inspektera och rengöra efter klippningen	34
Transportera maskinen	34
Bogsera maskinen	35
Underhåll	36
Säkerhet vid underhåll	36
Rekommenderat underhåll	37
Kontrollista för dagligt underhåll	38
Smörjning	39
Smörja maskinen	39
Motorunderhåll	39
Motorsäkerhet	39
Serva luftrenaren	39
Serva motoroljan	40
Underhålla bränslesystemet	42
Tömna ut vatten från bränslefiltret	42
Byta ut bränslefiltret/vattenseparatorn	43
Kontrollera bränsleledningar och anslutningar	43
Underhålla elsystemet	44
Säkerhet för elsystemet	44
Koppla loss batteriet	44
Ansluta batteriet	44
Ladda batteriet	45
Leta reda på säkringarna	46
Starta maskinen med startkablar	46
Underhålla drivsystemet	47
Kontrollera däcktrycket	47
Kontrollera de främre hjulnavsmuttrarnas åtdragning	47
Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning	47
Justera transmissionens neutralinställning	47
Justera transporthastigheten	47
Justera klippastigheten	48
Underhålla kylsystemet	49
Säkerhet för kylsystemet	49
Rengöra kylaren och gallret	49
Kontrollera kylvätskenivån	49
Underhålla bromsarna	50
Polera bromsarna	50
Justera bromsarna	50
Underhålla remmarna	50
Justera generatorremmen	50
Underhålla hydraulsystemet	51
Säkerhet för hydraulsystemet	51
Serva hydraulvätskan	51
Kontrollera hydraulledningarna och slangarna	53
Underhålla klippenheten	53
Knivsäkerhet	53
Montera och ta bort klippenheterna	53
Kontrollera kontakten mellan cylindern och understålet	56
Slipa cylindrarna	56
Förvaring	58
Säker förvaring	58
Förbereda maskinen för förvaring	58

Säkerhet

Allmän säkerhet

Maskinen kan slita av händer och fötter och kasta omkring föremål.

- Läs och se till att du har förstått innehållet i den här *bruksanvisningen* innan du startar motorn.
- Var fullt koncentrerad på maskinen när du använder den. Delta inte i aktiviteter som kan distrahera dig, eftersom personskador eller skador på egendom då kan uppstå.
- Håll händer och fötter på avstånd från maskinens rörliga delar.

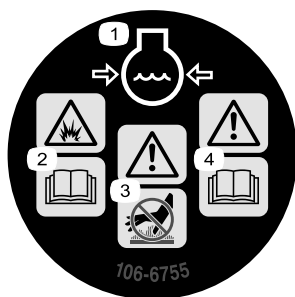
- Kör endast maskinen om skydd och andra säkerhetsanordningar sitter på plats och fungerar.
- Håll kringstående och barn borta från arbetsområdet. Låt aldrig barn använda maskinen.
- Stäng av maskinen, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur försätset. Låt maskinen svalna innan du utför service, justerar, rengör eller ställer den i förvar.

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.

Säkerhets- och instruktionsdekaler



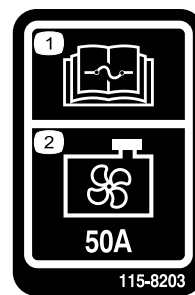
Säkerhetsdekaler och anvisningarna är fullt synliga för föraren och finns nära alla potentiella farozoner. Ersätt dekaler som har skadats eller saknas.



106-6755

decal106-6755

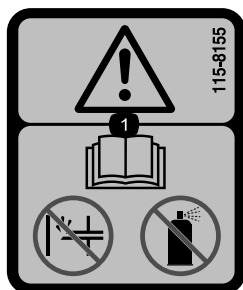
- | | |
|---|--|
| 1. Motorns kylvätska under tryck. | 3. Varning – rör inte den heta ytan. |
| 2. Explosionsrisk – läs <i>bruksanvisningen</i> . | 4. Varning – läs i <i>bruksanvisningen</i> . |



115-8203

decal115-8203

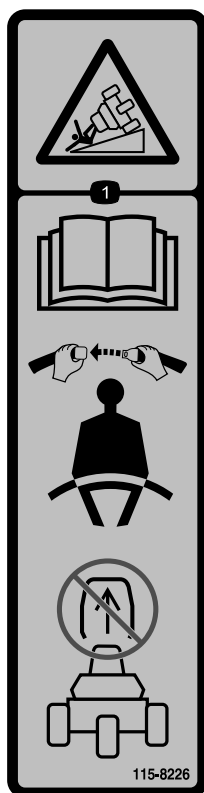
- | | |
|---|----------------------|
| 1. Information om säkringar finns i <i>bruksanvisningen</i> . | 2. Kylarfläkt – 50 A |
|---|----------------------|



115-8155

decal115-8155

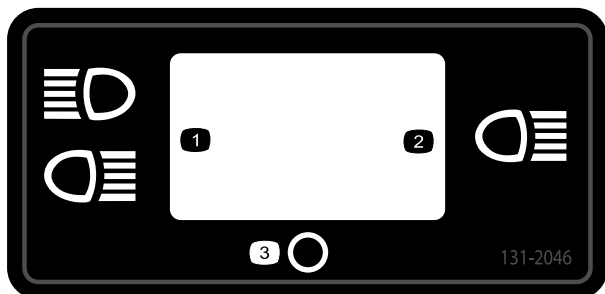
- | |
|---|
| 1. Varning – läs <i>bruksanvisningen</i> , snapsa inte och använd inte startvätska. |
|---|



115-8226

decal115-8226

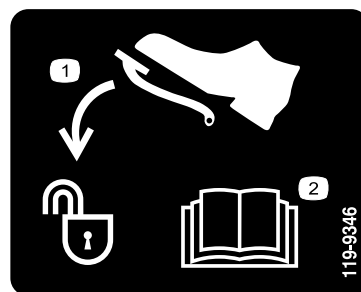
1. Vältrisk – läs *bruksanvisningen*, använd säkerhetsbälte, ta inte bort störbågen.



131-2046

decal131-2046

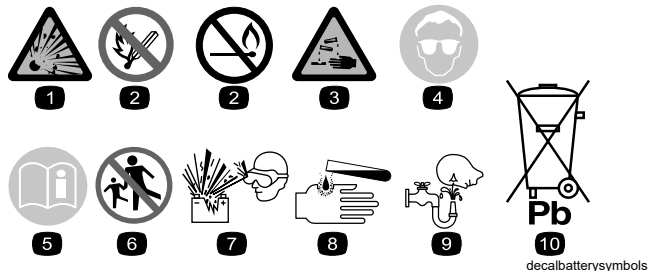
1. Två lampor
2. En lampa
3. Av



decal119-9346

119-9346

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

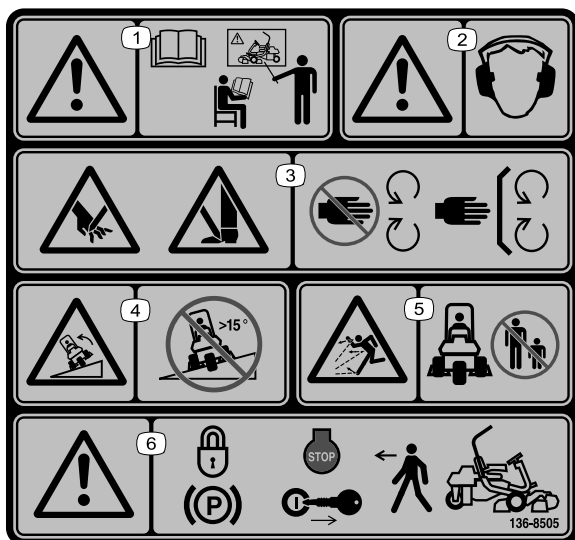


decalbatterysymbols

Batterisymboler

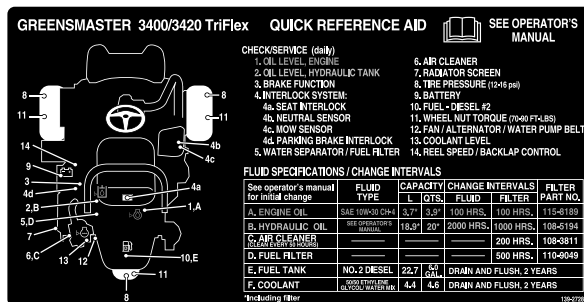
Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på batteriet.

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 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.



136-8505

decal136-8505



139-2728

decal139-2728

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. Avkapnings-/avslitningsrisk för händer och fötter – håll alla skydd på plats.
4. Våltrisk – kör inte maskinen på sluttningar med brantare lutning än 15°.
5. Risk för utslungade föremål – håll kringstående borta från arbetsområdet.
6. Varning – koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn och ta ur nyckeln innan du lämnar maskinen.

⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.P65Warnings.ca.gov.
For more information, please visit www.tcoCAProp65.com

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.

133-8062

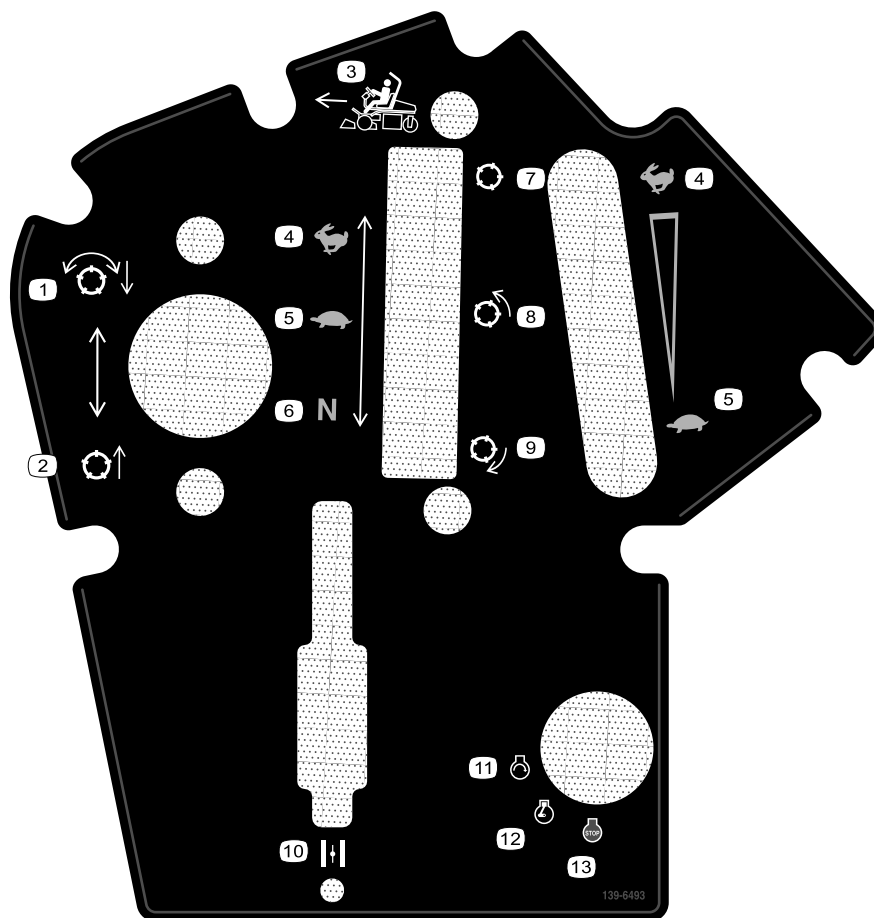
decal133-8062

GREENSMMASTER 3XXX							
1	2		3		4		5
	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

115-8156

decal115-8156

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



139-6493

decal139-6493

- | | |
|--|-------------------------|
| 1. Sänka ned och aktivera cylindrarna | 8. Cylinder – klippning |
| 2. Höja upp och avaktivera cylindrarna | 9. Cylinder – slipning |
| 3. Klippriktning | 10. Choke |
| 4. Snabbt | 11. Motor – start |
| 5. Långsamt | 12. Motor – kör |
| 6. Neutral | 13. Motor – avstängning |
| 7. Cylinder – transport | |

Montering

Lösa delar

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

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
1	Störtbåge Bult ($\frac{1}{2} \times 3 \frac{3}{4}$ tum) Fläsmutter ($\frac{1}{2}$ tum)	1 4 4	Montera störtbågen.
2	Sätessats (beställ separat, kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare)	1	Montera sätet på basen.
3	Service-dekal (artikelnr 139-2728) Klipp-dekal (115-8156)	1 1	Montera service- och klippdekaler.
4	Ratt Låsmutter ($1 \frac{1}{2}$ tum) Bricka Rattkåpa	1 1 1 1	Montera ratten.
5	Telematikenhet Enhetsfäste Telematikkablage Sexkantsskruv (#10 x 1 tum) Låsmutter (nr 10) U-skruv Fläsmutter ($\frac{3}{8}$ tum) Kabelband	1 1 1 4 4 1 2 4	Montera telematikenheten.
6	Inga delar krävs	–	Ladda batteriet.
7	Gräskorgskrok Fläsbultar	6 12	Montera gräskorgskrokarna.
8	Mätstång Klippenhet (införskaffas från din auktoriserade Toro-återförsäljare) Gräskorg Motvikt för elektrisk cylindermotor Huvudskruv O-ring	1 3 3 3 6 3	Montera klippenheterna och motvikterna.
9	Inga delar krävs	–	Ställ in klippstyrningsfunktionen.
10	CE-skyddssats – artikelnr 04443 (säljs separat)	1	Montera CE-skyddssatsen.
11	CE-märkningsdekal Dekal med uppgift om tillverkningsår	1 1	Sätta fast CE-dekalerna (om sådana behövs).
12	Inga delar krävs	–	Sänka däcktrycket.
13	Inga delar krävs	–	Polera bromsarna.

Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Bruksanvisning	1	Läs bruksanvisningen noggrant innan du använder maskinen.
Bruksanvisning till motorn	1	Använd bruksanvisningen som referens för motorinformation.
Överensstämmelseförklaring	1	Försäkrar CE-överensstämmelse
Bullercertifikat	1	
Tändningsnycklar	2	Starta motorn.

1

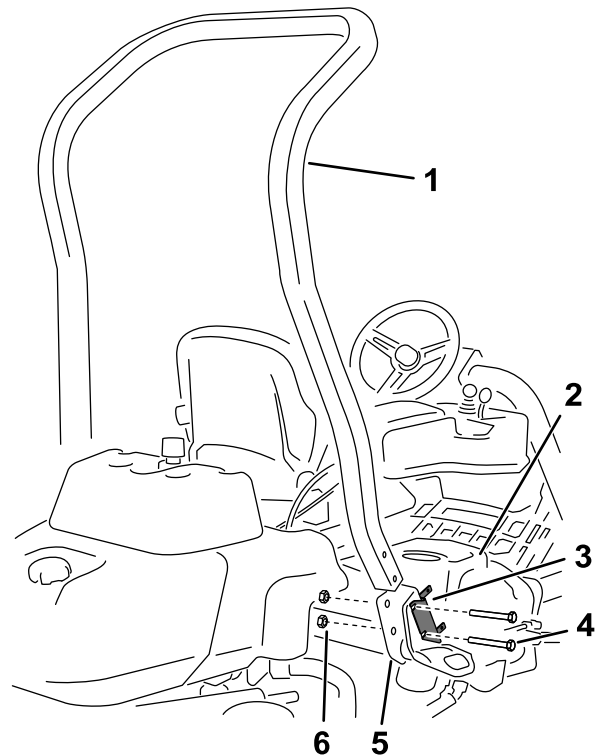
Montera störbågen

Delar som behövs till detta steg:

1	Störbåge
4	Bult ($\frac{1}{2} \times 3 \frac{3}{4}$ tum)
4	Flänsmutter ($\frac{1}{2}$ tum)

Tillvägagångssätt

1. Ta ut det övre förpackningsstödet.
2. Packa upp störbågen.
3. Ta bort de tre bultar som fäster det högra skyddet på maskinen och ta bort sidoskyddet.
4. Ta bort de två bultar som fäster säkringsblockets fäste på vältskyddsfästet.



g233711

Figur 3

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Störbåge | 4. Bult ($\frac{1}{2} \times 3 \frac{3}{4}$ tum) |
| 2. Sidoskydd | 5. Höger vältskyddsfäste |
| 3. Säkringsblockets fäste | 6. Flänsmutter ($\frac{1}{2}$ tum) |

5. Rikta in säkringsblockets fäste på det högra vältskyddsfästet och montera störbågen i vältskyddets fäste på båda sidorna av maskinen med fyra bultar ($\frac{1}{2} \times 3 \frac{3}{4}$ tum) och fyra flänsmuttrar ($\frac{1}{2}$ tum).
6. Dra åt fästelementen till 136–149 N·m.
7. Fäst den högra sidokåpan på maskinen med de tre bultar som du tog bort tidigare.

2

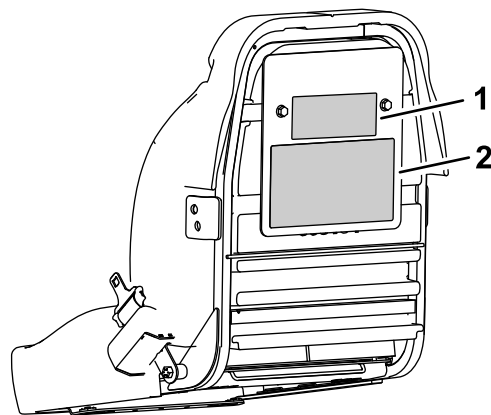
Montera sätet

Delar som behövs till detta steg:

1	Sätessats (beställ separat, kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare)
---	---

Tillvägagångssätt

Köp önskad sätessats från återförsäljaren och montera den på maskinen. Se satsens *monteringsanvisningar*.



g291702

Figur 5

Standardsäte (modellnr 04508)

1. Klippdekal 2. Servicedekal

3

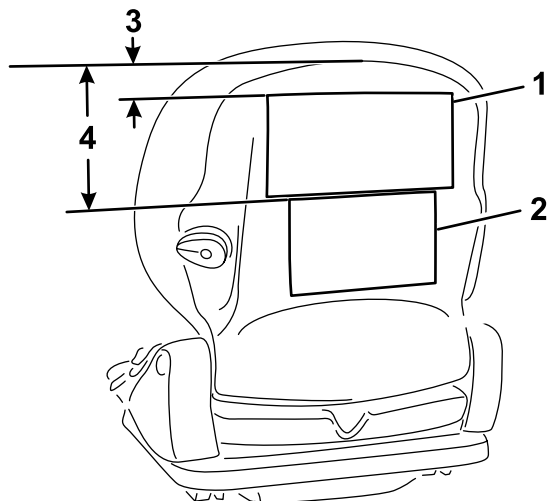
Montera service- och klippdekalerna

Delar som behövs till detta steg:

1	Servicedekal (artikelnr 139-2728)
1	Klippdekal (115-8156)

Tillvägagångssätt

Montera servicedekalen (artikelnr 139-2728) och klippdekalen (artikelnr 115-8156) på sätet.



g291701

Figur 4

Premiumsäte (modellnr 04719)

- | | |
|-----------------|------------|
| 1. Servicedekal | 3. 2,5 cm |
| 2. Klippdekal | 4. 16,5 cm |

4

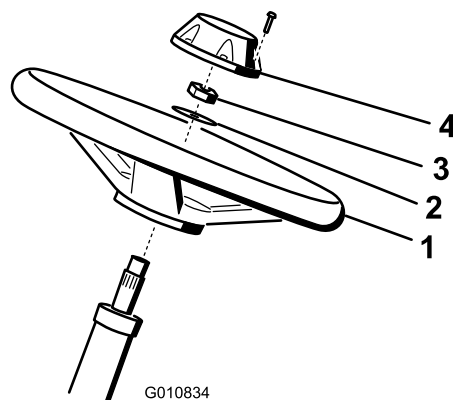
Montera ratten

Delar som behövs till detta steg:

1	Ratt
1	Låsmutter (1 ½ tum)
1	Bricka
1	Rattkåpa

Tillvägagångssätt

1. Skjut på ratten på styraxeln.



g010834

Figur 6

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

2. Skjut på brickan på styraxeln.

3. Fäst ratten på axeln med en låsmutter och dra åt den till 27–35 Nm.
4. Montera kåpan på ratten och fäst den med sex skruvar.

5

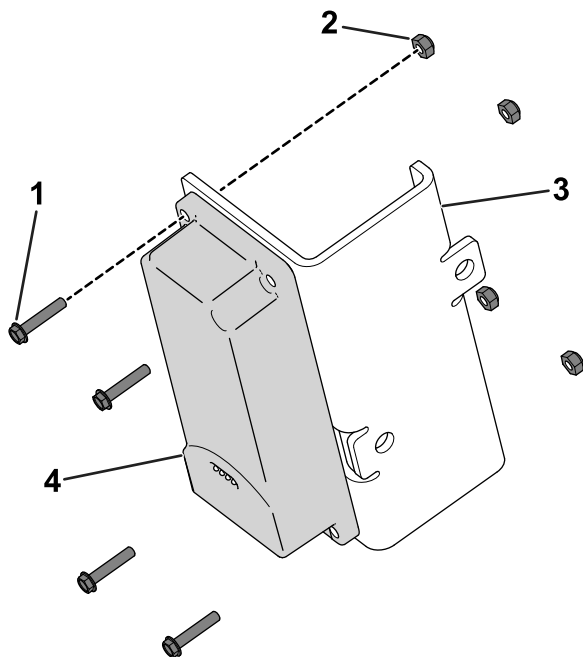
Montera telematikenheten

Delar som behövs till detta steg:

1	Telematikenhet
1	Enhetsfäste
1	Telematikkablage
4	Sexkantsskruv (#10 x 1 tum)
4	Låsmutter (nr 10)
1	U-skruv
2	Flänsmutter ($\frac{3}{8}$ tum)
4	Kabelband

Tillvägagångssätt

1. Använd fyra sexkantsskruvar (nr 10 x 1 tum) och fyra låsmuttrar (nr 10) för att fästa telematikenheten på enhetsfästet.

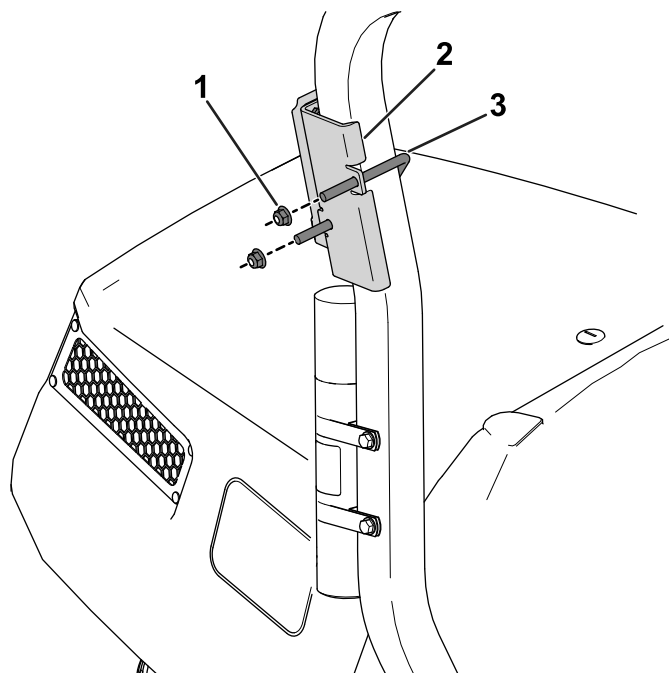


Figur 7

g520691

1. Sexkantsskruv (#10 x 1 tum)
2. Låsmutter (nr 10)
3. Enhetsfäste
4. Telematikenhet

2. Använd en U-skruv och två flänsmuttrar ($\frac{3}{8}$ tum) för att fästa enhetsfästet i området ovanför det manuella röret på störbågen.

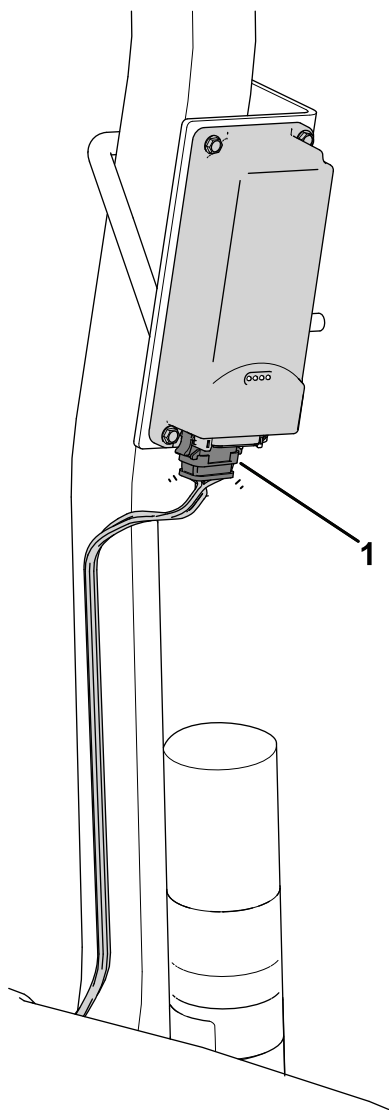


g520702

Figur 8

1. Flänsmutter ($\frac{3}{8}$ tum)
2. Enhetsfäste
3. U-bult

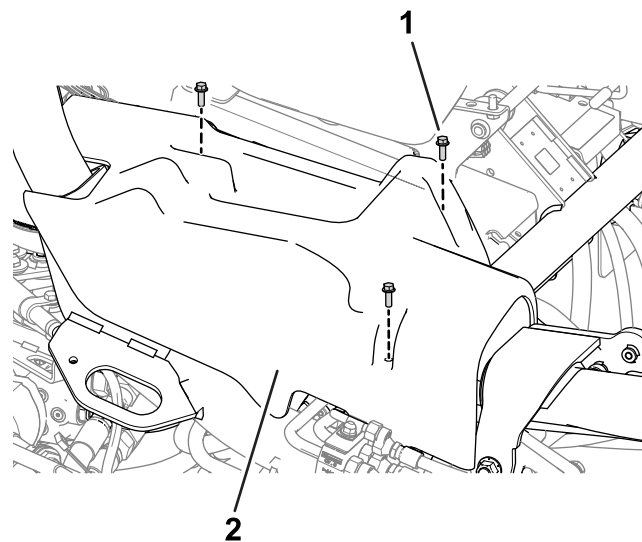
3. Montera kontakten märkt P02 på telematikkablaget på telematikenheten.



Figur 9

1. Kontakt märkt P02

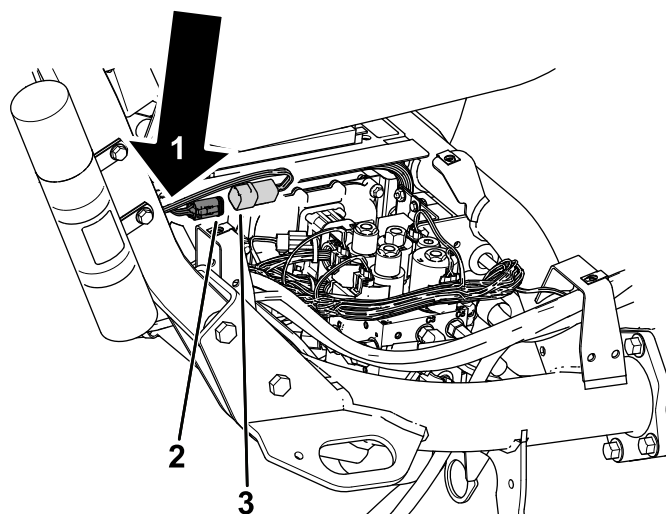
4. Avlägsna den högra sidokåpan från maskinen.



Figur 10

1. Skruv
2. Höger sidokåpa

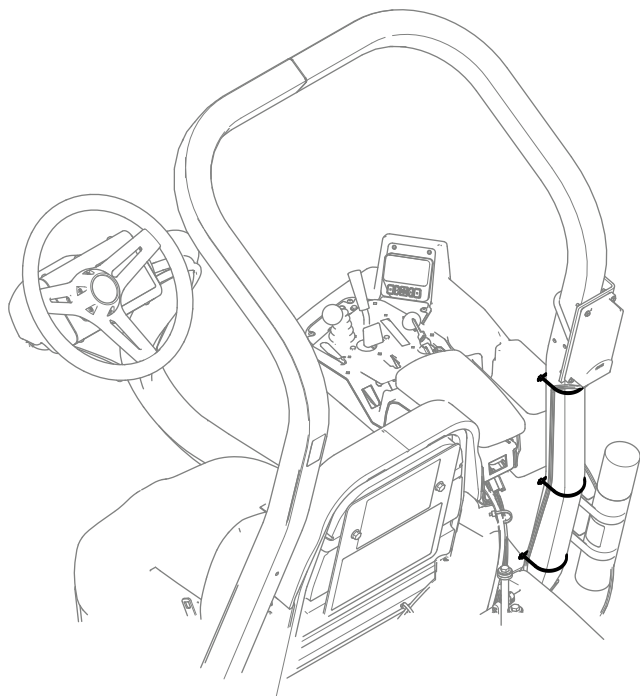
5. Dra kablaget nedåt på störbågen och anslut kablagekontakten som är märkt P01 till kontakten på maskinkablaget som är märkt P49.
6. Fäst telematikkablaget vid huvudkablaget med ett kabelband.



Figur 11

1. Montera kabelbandet här för att säkra telematikkablaget vid huvudkablaget
2. Kontakt märkt P49-maskinkablage
3. Kontakt märkt P01-telematikkablage

7. Fäst kablaget vid störbågen med fyra kabelband enligt bilden.



Figur 12

g542369

8. Montera den högra sidokåpan på maskinen.

6

Ladda batteriet

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Ladda batteriet.

7

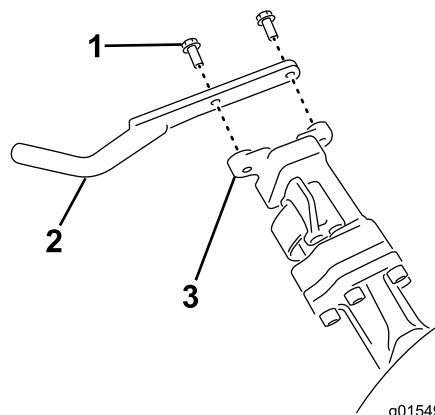
Montera gräskorgskrokarna

Delar som behövs till detta steg:

6	Gräskorgskrok
12	Flänsbultar

Tillvägagångssätt

Montera de sex gräskorgskrokarna på upphängningsarmstängernas ändar med hjälp av tolv flänsbultar.



g015492

g015492

Figur 13

1. Flänsbult
2. Gräskorgskrok
3. Upphängningsarmstäng

8

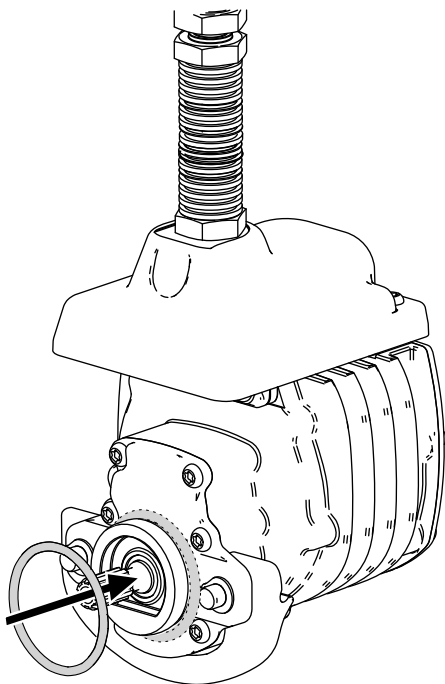
Montera klippenheterna

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
3	O-ring

Tillvägagångssätt

1. Förbered klippenheterna för montering enligt anvisningarna i *bruksanvisningen* för din klippenhet.
2. Smörj insidan av drivkopplingens diameter.
3. Montera en O-ring på varje cylindermotor.



Figur 14

4. Montera den elektriska cylindermotorns motvikt.
5. Montera klippenheterna.

9

Ställa in klippstyrningsfunktionen

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

Maskinen har en klippstyrningsfunktion som anpassar cylindrarnas hastighet efter maskinens varvtal. Detta ger konsekvent klippning av hög kvalitet och ett enhetligt resultat. Klippstyrningsfunktionen är inaktiverad som standard. Du kan konfigurera och aktivera den.

10

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.

11

Sätta fast CE-dekalerna

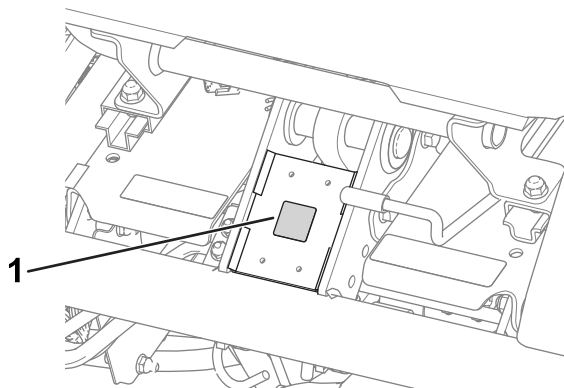
Delar som behövs till detta steg:

1	CE-märkningsdekal
1	Dekal med uppgift om tillverkningsår

Tillvägagångssätt

Om du använder den här maskinen i ett land som följer CE-standarder ska du utföra följande steg när du har monterat skyddssatsen på maskinen:

- Placera CE-märkningsdekalen på ramen under sätets främre del.

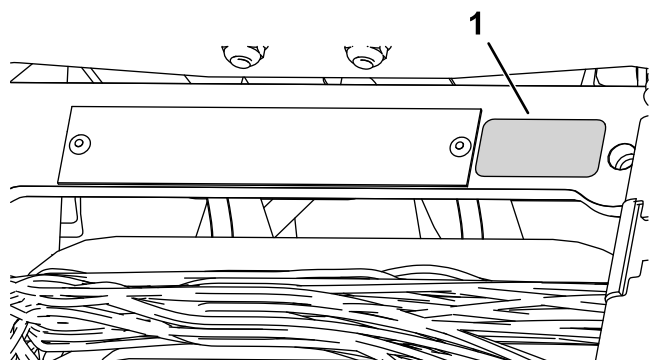


Figur 15

g233420

1. CE-märkningsdekal

- Montera dekalen med uppgift om tillverkningsår nära serienummerplåten.



Figur 16

g271539

1. Dekal med uppgift om tillverkningsår

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.

13

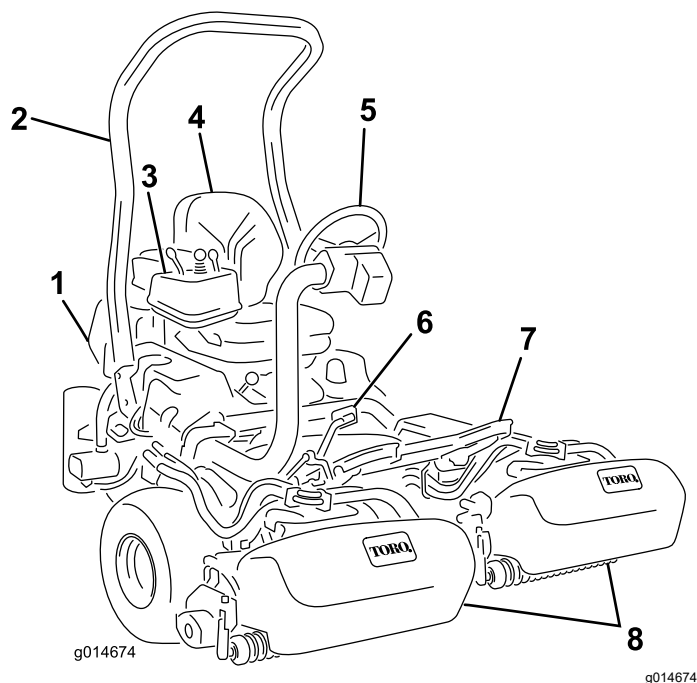
Polera bromsarna

Inga delar krävs

Tillvägagångssätt

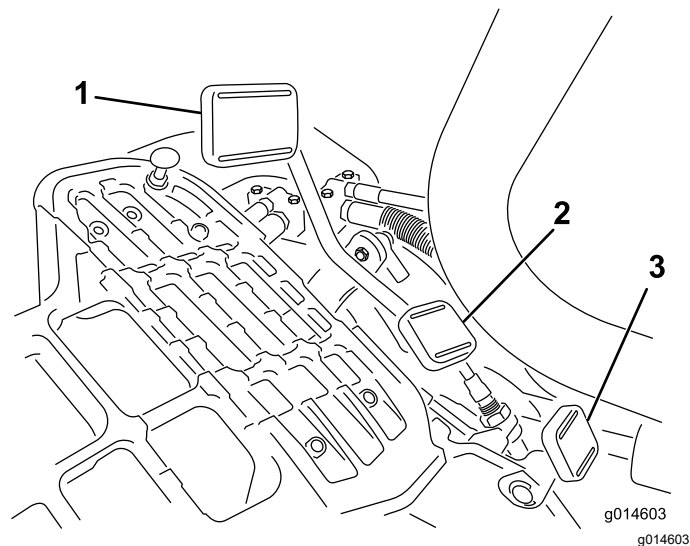
Polera bromsarna.

Produktöversikt



Figur 17

- | | |
|------------------|-----------------|
| 1. Motor | 5. Ratt |
| 2. Störtdåge | 6. Gaspedal |
| 3. Kontrollpanel | 7. Fotstöd |
| 4. Säte | 8. Klippenheter |



Figur 18

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

Reglage

Gaspedal

Gaspedalen (Figur 18) 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 19).



Figur 19

Hastigheterna är följande:

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

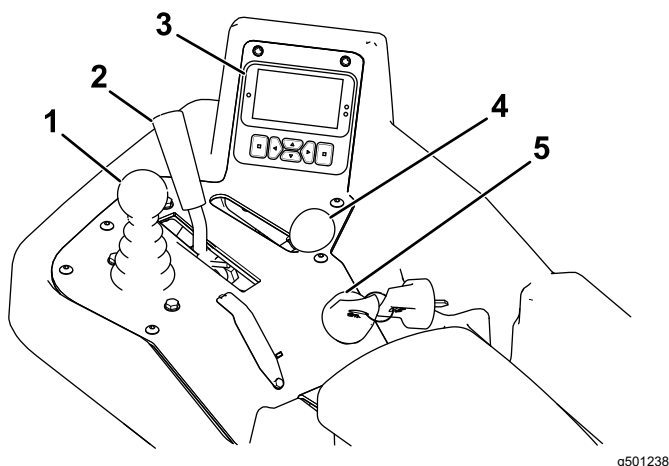
Styrarmslåspedal

Tryck ned pedalen (Figur 18) 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 20) styr du motorns hastighet. Flytta gasreglaget mot det SNABBA läget när du vill öka motorvarvtalet och mot det LÅGSAMMA läget när du vill sänka det.

Obs: Du kan inte stänga av motorn med gasreglaget.



Figur 20

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

Reglage för höjning/sänkning av klippenheterna

Klippenheterna sänks ned och cylindrarna startas när du för reglaget (Figur 20) 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 20) 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.

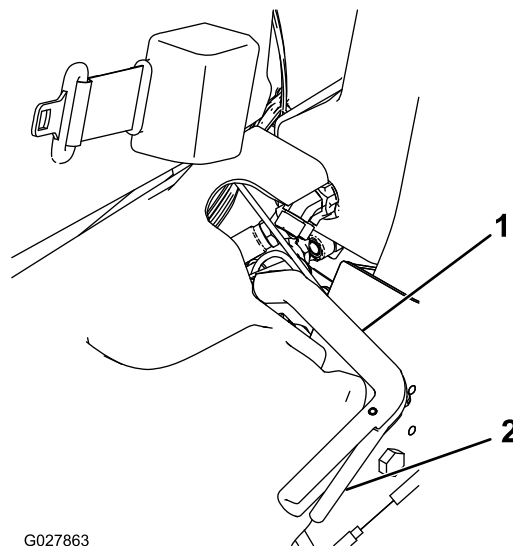
- BAKRE läge – neutralläge för slipning av cylindrar
- MELLANLÄGE – gräsklippning
- FRÄMRE läge – körning av maskin mellan arbetsplatser

Tändningslås

Sätt in nyckeln i tändningslåset (Figur 20) 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 21) 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.



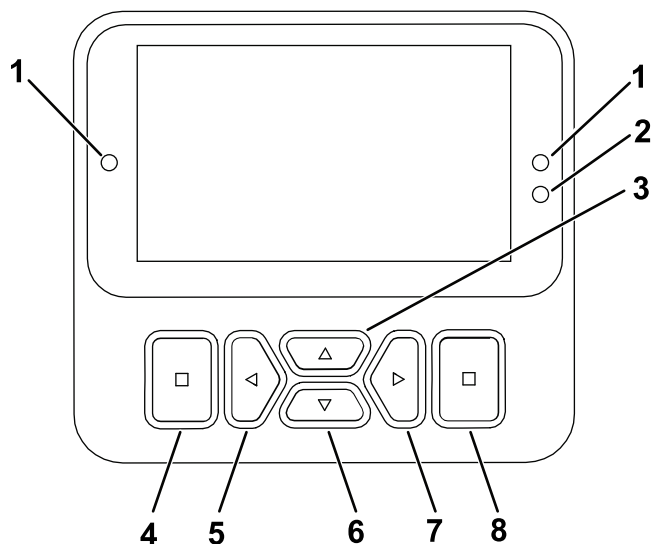
Figur 21

- | | |
|------------------------|-------------------|
| 1. Parkeringsbromsspak | 2. Frigöringsspak |
|------------------------|-------------------|

InfoCenter

Använda LCD-skärmen InfoCenter

På InfoCenter-skärmen visas information om maskinen, till exempel driftstatus, diagnostik och övrig information om maskinen.



Figur 22

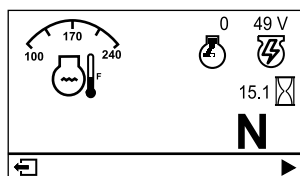
g471371

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. Indikatorlampa | 5. Navigeringsknapp – minska/vänster |
| 2. Sensor för skärmens ljusstyrka | 6. Navigeringsknapp – nedåt |
| 3. Navigeringsknapp – uppåt | 7. Navigeringsknapp – öka/höger |
| 4. Tillbaka-/avslutaknapp | 8. Ange/välja-knapp |

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

Använd navigeringsknapparna för att navigera mellan huvudinformationsskärmen, eReel-motorskärmen och menyalternativen:

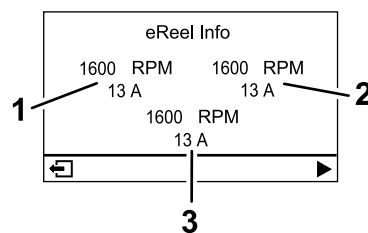
- **Huvudinformationsskärm (Figur 23):** visar aktuell maskininformation när nyckeln är i det PÅSLAGNA LÄGET.



Figur 23

g501330

- **eReel-motorskärm (Figur 24):** visar hastighet och ström för varje klippenhetsmotor.



Figur 24

g485252

- | | |
|------------------------------------|-------------------------|
| 1. Främre vänster klippenhetsmotor | 3. Mittklippenhetsmotor |
| 2. Främre höger klippenhetsmotor | |

- **Huvudmeny:** se [Använda menyerna \(sida 20\)](#).

Ikonbeskrivning InfoCenter

	Timmätare
	Funktionsreglaget är i NEUTRALLÄGET.
	Funktionsreglaget är i TRANSPORTLÄGET.
	Funktionsreglaget är i KLIPPLÄGET.
	Föraren måste sitta på sätet.
	Parkeringsbromsen är åtdragen.
	Starta motorn.
	Motor
	Motorkylarvätska
	Glödstift
	Kraftuttaget är inkopplat.
	Kraftuttaget (PTO) är urkopplat.

Ikonbeskrivning InfoCenter (cont'd.)

	Batteri
	Anger när klippenheterna höjs upp.
	Anger när klippenheterna sänks ned.
	Aktiv
	Inaktiv
	Föregående
	Nästa
	Öka
	Minska
	Föregående skärm
	Nästa skärm
	Öka värdet
	Minska värdet
	Meny
	Bläddra uppåt/nedåt
	Bläddra åt vänster/höger

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	Menyn SERVICE innehåller information om maskinen, som antal brukstimmor och andra liknande mätvärden. Se tabellen för Service (sida 21) .
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	I menyn INSTÄLLNINGAR kan du ändra inställningarna för InfoCenter-skärmen. Se tabellen för Inställningar (sida 21) .
MASKININSTÄLLNINGAR 	I menyn MASKININSTÄLLNINGAR kan du justera maskininställningarna, t.ex. cylinderhastighet, maximal klipphastighet och maximal transporthastighet. Se tabellen för Maskininställningar (sida 21) .
OM	I menyn OM visas maskinens modellnummer, artikelnummer och programvaruversion. Se tabellen för Om (sida 21) .

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.
BACKLAP	Slår PÅ/AV slipning (när den är PÅ kan du slå av den med denna inställning eller genom att vrida tändningsnyckeln till stoppläget).

Inställningar

Menyobjekt	Beskrivning
ANGE PIN	Med en PIN-kod kan en person (arbetsledare/mechaniker) som har godkänts av företaget få åtkomst till låsta menyer.
BAKGRUNDSBELYSNING	Styr LCD-skärmens ljusstyrka.
SPRÅK	Styr språken som används på InfoCenter.
TECKENSTORLEK	Styr storleken på teckensnittet på InfoCenter.
ENHETER	Styr enheterna som används på InfoCenter. Menyalternativen är brittiska standardenheter eller metriska.
LÄS INSTÄLLN. 🔒	Styr de skyddade menyerna.
ÅTERSTÄLL STANDARDINSTÄLLNINGAR 🔒	Återställer InfoCenter till standardinställningarna.

Maskininställningar

Menyobjekt	Beskrivning
ÅTERSTÄLL STANDARDINSTÄLLNINGAR 🔒	Återställer InfoCenter till standardinställningarna.
UPPHÖJNINGSFÖRDRÖJNING 🔒	Styr tiden för upphöjningsfördröjning för mittklippenheten.
NEDSÄNKNINGSFÖRDRÖJNING 🔒	Styr tiden för nedsänkingsfördröjning för mittklippenheten.
TAP-OFF-AVSTÄNGNINGSTID 🔒	Styr tap-off-fördröjningen.
CYLINDERHASTIGHET 🔒	Styr knivhastigheten på klippenheterna.
SLIPNINGSHASTIGHET 🔒	Styr slipningshastigheten.
KLIPPSTYRNING 🔒	Slår på/av den automatiska klippstyrningsfunktionen.

Maskininställningar (cont'd.)

ANTAL KNIVAR 🔒	Anger antalet knivar i varje cylinder. Denna inställning behövs endast om KLIPPSTYRNING är PÅSLAGET.
KLIPPHÖJD 🔒	Ställ in den önskade klipphöjden. Denna inställning behövs endast om KLIPPSTYRNING är PÅSLAGET.

Om

Menyobjekt	Beskrivning
MODEL	Visar maskinens modellnummer.
Art.nr	Visar maskinens artikelnummer.
S/W REV	Visar versionsnumret för masterstyrenheten.
XDM-2700 🔒	Visar versionsnumret för InfoCenter.
KLIPPENHET 1 🔒	Visar mittklippenhetens programversion.
KLIPPENHET 2 🔒	Visar den främre vänstra klippenhetsmotorns programversion.
KLIPPENHET 3 🔒	Visar den främre högra klippenhetsmotorns programversion.
GENERATOR 🔒	Visar generatorns serienummer.

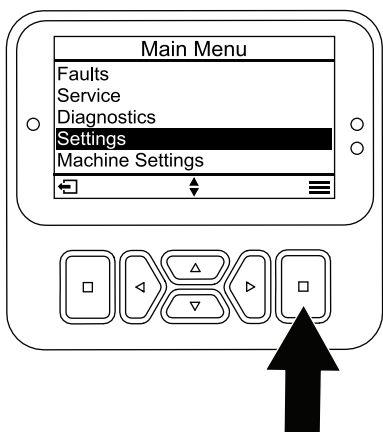
Obs: 🔒Låst under Låsta menyer – endast tillgänglig med PIN-kod. Se [Åtkomst till låsta menyer \(sida 21\)](#).

Åtkomst till låsta menyer

Obs: Den fabriksinställda PIN-koden för maskinen är antingen 0000 eller 1234.

Om du har ändrat PIN-koden och därefter glömt den nya koden kan du kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för att få hjälp.

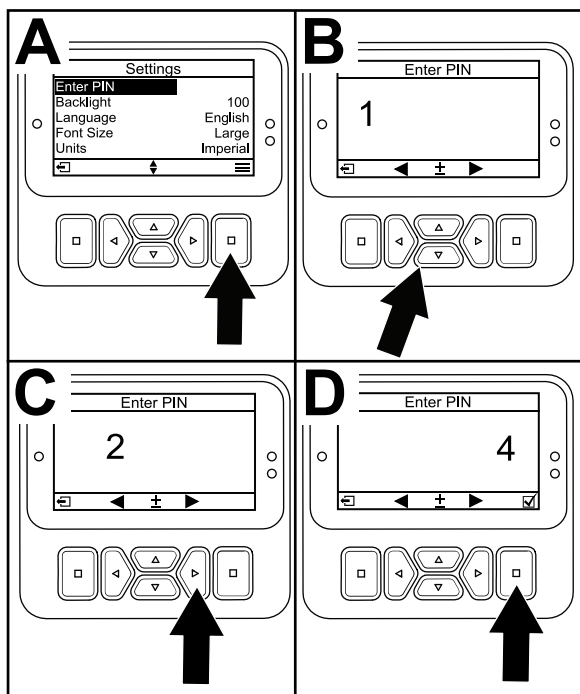
1. Från HUVUDMENYN bläddrar du ner till menyn INSTÄLLNINGAR och trycker på välja-knappen (Figur 25).



Figur 25

g471349

2. I menyn INSTÄLLNINGAR bläddrar du till ANGE PIN och trycker på välja-knappen (Figur 26A).



Figur 26

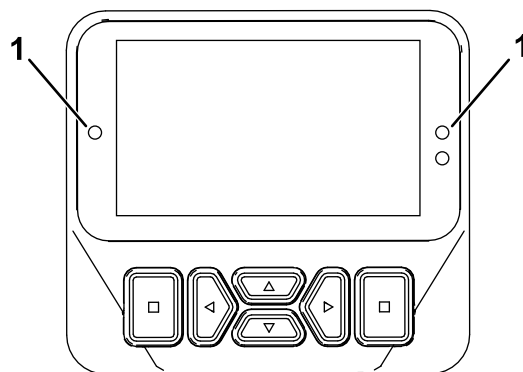
g471350

3. Ange PIN-koden genom att trycka på navigeringsknapparna uppåt eller nedåt tills den rätta första siffran visas. Tryck sedan på höger navigeringsknapp för att gå till nästa siffra (Figur 26B och Figur 26C). Upprepa detta steg tills den sista siffran har angetts.
 4. Tryck på välja-knappen (Figur 26D).
- Obs:** Om PIN-koden accepteras på skärmen och den låsta menyn låses upp visas **PIN** i skärmens övre högra hörn.
5. Spärra den låsta menyn genom att vrida tändningslåset till det AVSTÄNGDA läget och sedan till det PÅSLAGNA läget.

Visa och ändra inställningarna för låst meny

1. INSTÄLLNINGAR, bläddrar nedåt till LÅS INSTÄLLN.
2. Om du vill visa och ändra inställningarna utan att ange en PIN-kod använder du välja-knappen och ändrar inställningen för LÅS INSTÄLLN. till ☐ (Av).
3. Om du vill visa och ändra inställningarna med en PIN-kod använder du välja-knappen för att ändra LÅS INSTÄLLN. till ☒ (På). Ställ sedan in PIN-koden och vrid nyckeln i tändningslåset till läget AV och sedan till läget PA.

Tolka diagnoslampan



Figur 27

g462666

1. Diagnoslampan

- Blinkande rött sken – aktivt fel
- Fast rött sken – aktiv rekommendation
- Fast blått sken – kalibrerings-/dialogmeddelanden
- Fast grönt sken – normal drift

Justera upphöjnings-/nedsänkingsfördröjningen för mittklipparenheten

Justera upphöjnings-/nedsänkingsfördröjningen 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. Den här funktionen är AVSTÄNGD som standard. Om du slår på den här funktionen måste du se till att antalet knivar och klipphöjden är konfigurerade till rätt värden i menyn INSTÄLLNINGAR.

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 28) för klippenheter med 5, 8, 11 eller 14 knivar.

							
	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 28

4. För att ställa in cylinderhastigheten öppnar du huvudmenyn på InfoCenter och bläddrar nedåt till INSTÄLLNINGAR.
5. I menyn INSTÄLLNINGAR bläddrar du nedåt till CYLINDERHASTIGHET och använder lämplig knapp för att ställa in cylinderhastigheten till önskat värde.

Undersöka indikatorn för fellogg

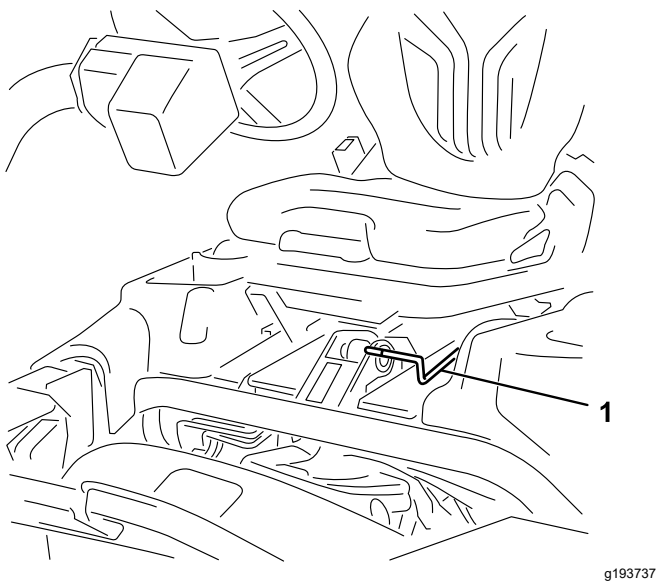
Ikonen för indikatorn för fellogg visas på huvudskärmen vid fel i maskinen. När ikonen visas finns det en ny loggpost på felmenyn som du eller återförsäljaren kan använda för att identifiera problemet.

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

Sätessjusteringsspak

Sätessjusteringsspaken sitter vid sätets främre vänstra hörn (Figur 29) 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 på basen och flytta sätesskenorna till den andra uppsättningen monteringshål.

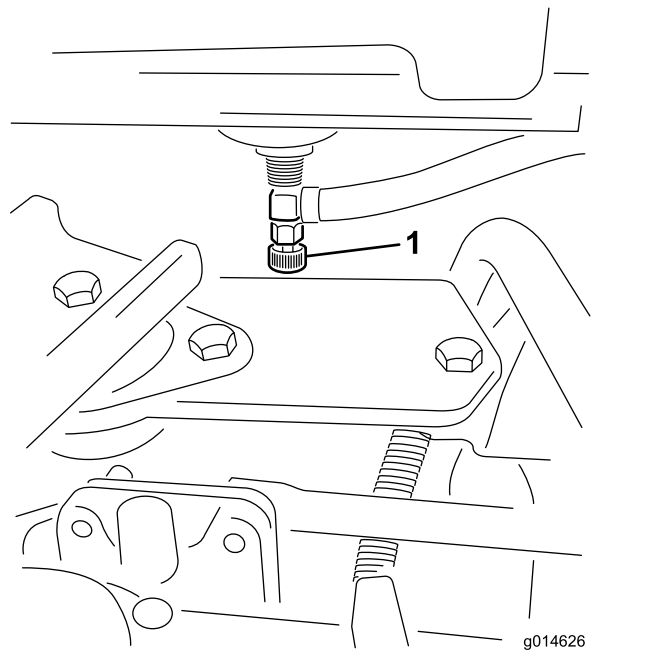


Figur 29

1. Sätesjusteringsspak

Bränslekran

Stäng bränslekranen (Figur 30) bakom sätet och under bränsletanken när du ska ställa maskinen i förvaring eller transportera den på en lastbil eller ett släp.

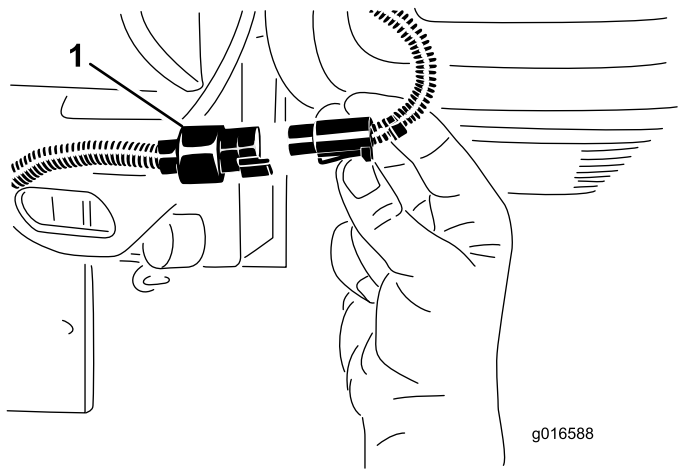


Figur 30

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 31) som finns på basen av vältstången på traktorenhetens vänstra sida. Anslut kopplingarna innan du använder maskinen.



Figur 31

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
Minsta markfrigång (vid maskinens mittlinje)	11 cm
Spårvidd (till däckets mitt)	128 cm
Spårvidd (till utsidan på däck)	154 cm
Hjulbas	119 cm
Total längd (med korgar)	249 cm
Total bredd	179 cm
Total höjd	205 cm
Nettovikt med cylindrar med 8 knivar	766 kg
Nettovikt med cylindrar med 11 knivar	770 kg

Redskap/tillbehör

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

Använd endast originalreservdelar och tillbehör från Toro för att garantera optimal prestanda och fortlöpande säkerhet för produkten. Det kan vara farligt att använda reservdelar och tillbehör från andra tillverkare och det kan göra produktgarantin ogiltig.

Körning

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

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.

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.
- Koppla in parkeringsbromsen, stäng av maskinen, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörelser har stannat innan du lämnar förarsätet. Låt maskinen svalna innan du utför service, justerar, rengör eller ställer den i förvar.
- Lär dig att stanna maskinen och att snabbt stänga av motorn.
- Kontrollera att förarnärvaroreglage, säkerhetsbrytare och säkerhetsanordningar 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,

Bränslespecifikation

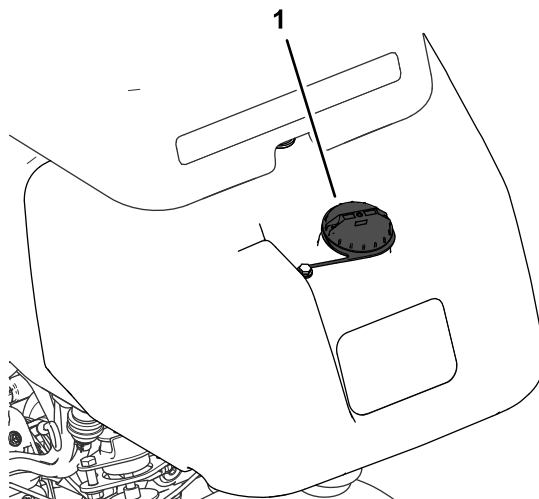
- **Bränsletankens kapacitet:** 20,4 liter
- **Rekommenderat bränsle:**
 - Använd endast rent färskt diesel eller biodiesel med lågt (<500 ppm) eller mycket lågt (<15 ppm) svavelinnehåll för bästa resultat. Minsta cetantal ska vara 40. Köp inte mer bränsle än vad som går åt inom 180 dagar så att det 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 flampunkts- och flytpunktsegenskaper, vilket 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 pumpen håller längre och har större effekt jämfört med 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 försämrats över tiden.
 - ◇ Vid byte till biodiesel kan bränslefiltret sättas igen efter en tid.
 - ◇ Kontakta en auktoriserad Toro-återförsäljare för mer information om biodiesel.

Fylla på bränsletanken

1. Gör rent runt tanklocket och ta bort det (Figur 32).



g272992

Figur 32

1. Tanklock

2. Fyll på specificerat bränsle i tanken tills det återstår 25 mm till påfyllningsrörets underkant. Det tomma utrymmet i tanken gör att bränslet kan expandera.

Viktigt: Fyll inte tanken helt full.

3. Sätt tillbaka locket.

Obs: Du hör ett klickljud när locket sitter på plats.

4. Torka upp all utspilld bensin.

Utföra dagligt underhåll

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

Innan du startar maskinen för dagen ska du göra följande:

- Kontrollera oljenivån i motorn.
- Töm ut vatten från bränslefiltret.
- Kontrollera kylsystemet.
- Kontrollera däcktrycket.
- Kontrollera hydraulvätskenivån.
- Kontrollera kontakten mellan cylindern och underkniven.

Under arbetets gång

Säkerhet under användning

Allmän säkerhet

- Ägaren/operatören kan förebygga olyckor samt ansvarar för olyckor som kan ge upphov till personskador eller skador på egendom.
- Använd lämpliga kläder, inklusive ögonskydd, långbyxor, rejäla och halkfria skor samt hörselskydd. Sätt upp långt hår och använd inte hängande smycken eller löst sittande kläder.
- Kör inte maskinen om du är sjuk, trött eller påverkad av alkohol eller läkemedel.
- Var fullt koncentrerad på maskinen när du använder den. Delta inte i aktiviteter som kan distrahera dig, eftersom personskador eller skador på egendom då kan uppstå.
- Se till att alla drivenheter är i neutralläge, parkeringsbromsen är inkopplad och att du sitter i förarsätet innan du startar motorn.
- Skjutsa inte passagerare på maskinen.
- Håll kringstående och barn borta från arbetsområdet. Se till att gräskorgarna är monterade på maskinen och var försiktig om medarbetare måste närvara.
- 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.
- Håll händer och fötter borta från klippenheterna.
- Titta bakåt och nedåt innan du backar för att se till att vägen är fri.
- Var försiktig när du närmar dig hörn med skymd sikt, buskage, träd eller andra objekt som kan försämrare sikten.
- Stoppa klippenheterna om du inte klipper.
- Sakta ned och var försiktig när du svänger och korsar vägar och trottoarer med maskinen. Lämna alltid företräde.
- Kör endast motorn i välventilerade utrymmen. Avgaser innehåller koloxid, vilket är dödligt om det andas in.
- Lämna inte en maskin som är i gång utan uppsikt.
- Gör följande innan du lämnar förarplatsen:
 - Parkera maskinen på ett plant underlag.
 - Sänk ned klippenheterna till marken och se till att de är fränkopplade.
 - Koppla in parkeringsbromsen.
 - Stäng av motorn och ta ut nyckeln.

– Vänta tills alla rörliga delar har stannat.

- Använd endast maskinen när sikten och väderförhållandena är goda. Använd inte maskinen när det finns risk för blixtnedslag.

Säkerhet för vältskyddssystemet

- Ta inte bort några vältskyddsdelar 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 alla skadade vältskyddsdelar. Reparera eller ändra dem inte.

Säkerhet i sluttningar

- Sluttningar är en betydande faktor vid olyckor som orsakas av att föraren förlorat kontrollen eller att maskinen välter, vilket kan innebära livsfara eller leda till allvarliga personskador. Du ansvarar för säker drift i sluttningar. Du måste vara extra försiktig när du kör maskinen i en sluttning.
- Utvärdera förhållandena på platsen för att bedöma om sluttningen är säker för körning av maskinen, bland annat genom att undersöka hela arbetsplatsen. Använd alltid sunt förnuft och ett gott omdöme när du utför kontrollen.
- Läs anvisningarna nedan innan du använder maskinen på en sluttning. Innan du använder maskinen ska du utvärdera förhållandena på arbetsplatsen för att fastställa om maskinen kan användas under sådana förhållanden. Förändringar i terrängen kan leda till att maskinens manövrering i sluttningar förändras.
- Undvik att starta, stänga av eller svänga med maskinen i sluttningar. Undvik att göra plötsliga ändringar i hastighet eller riktning. Sväng långsamt och successivt.
- Använd inte maskinen under förhållanden där det råder tvekan om dragkraft, styrning eller stabilitet.
- Avlägsna eller märk ut hinder såsom diken, håll, fåror, gupp, stenar och andra dolda faror. Det kan finnas dolda hinder i högt gräs. Ojämn terräng kan göra att maskinen välter.
- Observera att maskinen kan tappa drivkraft om maskinen körs på vått gräs, tvärs över sluttningar eller nedför en sluttning. Drivhjul som tappar drivkraft kan leda till att maskinen glider och att du förlorar kontrollen över bromsning och styrning.

- Var mycket försiktig när du använder maskinen nära stup, diken, flodbäddar, vattendrag eller andra faror. 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.
- Identifiera faror nere vid slutet av sluttningen. Klipp sluttningen med en handgräsklippare om det finns faror.
- Håll om möjligt klippenheterna nedsänkta mot marken när du kör i sluttningar. Maskinen kan bli ostadig om klippenheterna höjs vid körning i sluttningar.
- Var mycket försiktig när du använder gräsuppsamlingssystem och andra redskap. De kan ändra maskinens stabilitet och leda till att du förlorar kontrollen.

Köra in maskinen

Läs mer om hur du byter olja och om de olika underhållsrutiner som rekommenderas under inkörningsperioden i *bruksanvisningen* till motorn som levererades med maskinen.

Det tar bara åtta körtimmar att köra in maskinen.

De första körtimmarna är mycket viktiga för maskinens framtida driftssäkerhet, och maskinens funktioner och prestanda bör övervakas noga så att eventuella mindre problem, som kan leda till större problem, upptäcks och kan korrigeras. Inspektera maskinen ofta under inkörningen och leta efter tecken på oljeläckage, lösa fästanordningar och andra fel.

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 \(sida 30\)](#). 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, ansätt parkeringsbromsen och stäng av motorn.
6. Kontrollera om det finns några vätskeläckor och dra åt hydraulkopplingarna vid förekomst av läckage.

Obs: När maskinen är ny och lagren och cylindrarna är hårt åtdragna måste du använda

gasreglagetets 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 fränkopplade eller skadade kan maskinen plötsligt aktiveras, vilket i sin tur kan leda till personskador.

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

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. Försök 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 gräs ska du öva på grundläggande maskinfunktioner (t.ex. starta och stanna maskinen, höja och sänka klippenheterna och svänga) i ett öppet område.

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 understålet.

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 bandklippsproceduren.
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 den mittersta klippenheten sänks och höjs något efter att de främre klippenheterna sänks/höjs bör du öva dig på att uppnå den tajming 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 väsketemperaturen stiger.

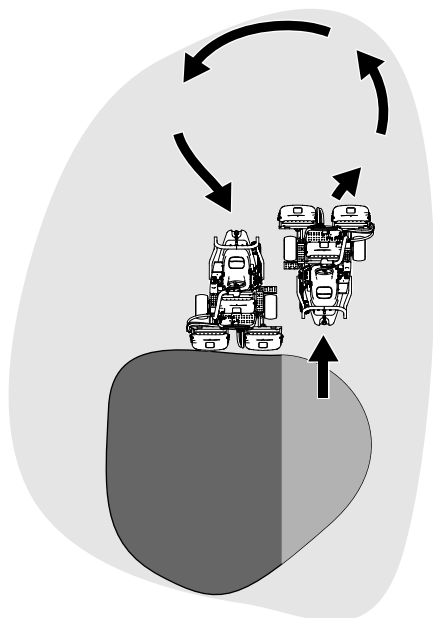
4. Överlappa den tidigare klippremsan så lite som möjligt under nästkommande vända.

Obs: Etablera en tänkt siktlinje ca 1,8 till 3 m framför maskinen till kanten av den oklippta delen av greenen så att du klipper i en rak linje och håller maskinen på ett jämnt avstånd till förra klippvändans kant (Figur 34). Inkludera rattens ytterkant i siktlinjen, dvs. håll 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 stannar cylindrarna och klippenheterna höjs upp.

Viktigt: Tajma den här proceduren rätt 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.

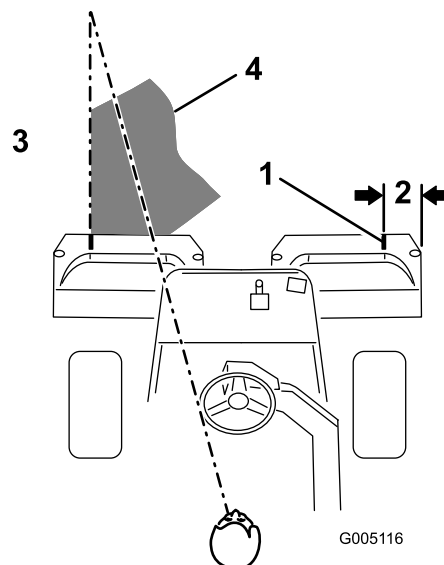
6. Du kan förkorta arbetstiden och underlätta uppställningen inför nästa klippvända genom att tillfälligt vända maskinen i motsatt riktning och sedan vända den i riktning mot den oklippta delen. Den här rörelsen utgör en droppformad sväng (Figur 33) som snabbt placerar dig i läge för nästa klippsträcka.



Figur 33

g229671

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 34

g005116

- | | |
|--------------------|--|
| 1. Inriktningstejp | 3. Klipp gräset till vänster. |
| 2. Ca 12,7 cm | 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 klippenheterna igång – 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: Använd gasreglaget för att justera maskinens hastighet när du klipper det yttre gränsområdet. Detta anpassar klippningen till greenen och kan reducera ringskador i gräset.

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 maskinsystemet (motorn, hydraulsystemet och bromsarna).

Efter körning

Säkerhet efter användning

Allmän säkerhet

- Koppla in parkeringsbromsen, stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet. Låt maskinen svalna innan du utför service, justerar, rengör eller ställer den i förvar.
- Rengör klipp- och drivenheterna från gräs och skräp för att förhindra bränder. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Stäng av maskinens bränsletillförsel vid förvaring eller under transport.
- Koppla ur redskapets drivning när du transporterar maskinen eller inte använder den.
- Låt maskinen svalna innan du ställer undan maskinen i ett slutet utrymme.
- Underhåll och rengör säkerhetsbälten vid behov.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. nära en varmvattenberedare eller annan utrustning.

Säker bogsering

- Bogsera endast om maskinen har en draganordning avsedd för bogsering. Anslut inte någon bogseringsutrustning annat än till draganordningen.
- Följ tillverkarens rekommendationer rörande viktgränser för utrustning som bogseras samt bogsering i sluttningar. I sluttningar kan den bogserade utrustningens vikt göra att drivningen går förlorad och att du tappar kontrollen.
- Låt aldrig någon åka i eller på den utrustning som bogseras.
- Kör alltid långsamt och beräkna extra lång stoppsträcka vid bogsering.

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 elanslutningarna med vatten.**

Viktigt: Använd inte bräckt eller återvunnet vatten (gråvatten) när du gör rent maskinen.

Viktigt: Tvätta inte maskinen med högtryckstvätt. Högtryckstvättar kan skada elsystemet, viktiga dekaler kan lossna eller fett som behövs vid friktionspunkterna kan tvättas bort. Undvik att använda alltför mycket vatten nära kontrollpanelen, motorn och batteriet.

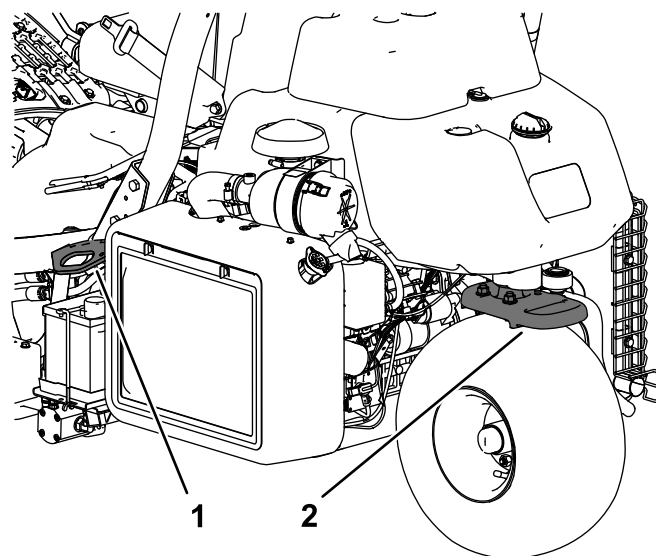
Viktigt: Tvätta inte maskinen medan motorn är i gång. Om du tvättar maskinen medan motorn är i gång kan interna skador på motorn uppstå.

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.
- Bind fast maskinen så att den sitter säkert med spännband, kedjor, vajrar eller rep. Både den främre och den bakre spännremmen ska riktas nedåt och ut från maskinen ([Figur 35](#)).



g270390

Figur 35

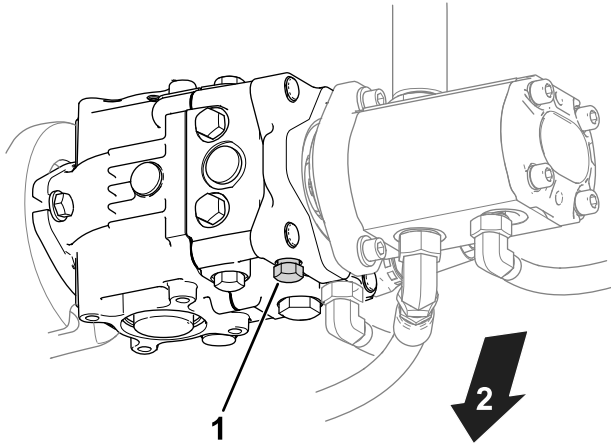
1. Fästögla (varje sida) 2. Bakre fästögla

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 förbikopplingsventilen på pumpen (Figur 36).



g400870

Figur 36

- | | |
|-------------------------|------------------------|
| 1. Förbikopplingsventil | 2. Maskinens undersida |
|-------------------------|------------------------|

-
2. Öppna förbikopplingsventilen genom att vrida ventilen tre varv moturs.
 3. Innan du startar motorn drar du åt förbikopplingsventilen till 12 N·m.

Viktigt: Starta inte motorn när överströmningsventilen är öppen.

Underhåll

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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 på www.Toro.com. Klicka på länken Manuals och sök efter din maskin.

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

⚠ VARNING

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.

Säkerhet vid underhåll

- Innan du kliver ur förarsätet ska du göra följande:
 - Ställ maskinen på ett plant underlag.
 - Koppla ur klippenheten/klippenheterna.
 - 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.
- Utför om möjligt inget underhåll på maskinen medan motorn är igång. Håll dig på avstånd från rörliga delar.
- Stötta upp maskinen med pallbockar när du arbetar under maskinen.
- Lätta försiktigt på trycket i komponenter med lagrad energi.
- Håll alla maskindelar i gott bruksskick och samtliga fästelement åtdragna.
- Byt ut alla slitna eller skadade dekaler.
- Använd endast originalreservdelar och tillbehör från Toro för att garantera en säker, optimal prestanda för maskinen. Det kan vara farligt att använda reservdelar från andra tillverkare och det kan göra produktgarantin ogiltig.

Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter den första timmen	• Dra åt hjulnavsmuttrarna. • Dra åt hjulmuttrarna.
Efter de första 8 timmarna	• Kontrollera generatorremmens spänning.
Efter de första 10 timmarna	• Dra åt hjulnavsmuttrarna. • Dra åt hjulmuttrarna.
Efter de första 50 timmarna	• Byt motoroljan och oljefiltret. • Kontrollera motorvarvtalet (både på tomgång och med full gas).
Varje användning eller dagligen	• Se efter om säkerhetsbälten är slitna eller har andra skador. Byt ut säkerhetsbälten om någon komponent inte fungerar korrekt. • 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 hydraulledningarna och slangarna. • Kontrollera kontakten mellan cylindern och understålet.
Var 50:e timme	• Kontrollera batterikablarnas anslutningar.
Var 100:e timme	• Byt motoroljan och oljefiltret.
Var 200:e timme	• Serva luftrenarfiltret (oftare vid dammiga eller smutsiga förhållanden). • Dra åt hjulnavsmuttrarna. • Dra åt hjulmuttrarna.
Var 400:e timme	• Smörj maskinen
Var 500:e timme	• Byt ut bränslefiltret.
Var 800:e timme	• Om du inte använder den rekommenderade hydraulvätskan eller någon gång har fyllt tanken med en alternativ vätska ska du byta ut hydraulvätskan, filtret och tankventilatorn. • Kontrollera motorvarvtalet (både på tomgång och med full gas). • Kontrollera ventilspelet.
Var 1000:e timme	• Om du använder den rekommenderade hydraulvätskan byter du ut hydraulvätskefiltret.
Var 2000:e timme	• Om du använder den rekommenderade hydraulvätskan byter du ut hydraulvätskan.
Årligen	• Polera bromsarna.
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 bränslefilter/vattenseparatorn.							
Kontrollera bränslenivån.							
Kontrollera hydraulvätskenivån.							
Kontrollera oljenivån i motorn.							
Rengör gallret och kylaren.							
Kontrollera luftfiltret.							
Kontrollera ovanliga motorljud.							
Kontrollera justeringen för cylinderunderstålet.							
Kontrollera att det inte finns skador på hydraulslangarna.							
Kontrollera att systemet inte har några oljeläckor.							
Kontrollera däcktrycket.							
Kontrollera klipphöjdsinställningen.							
Bättra på skadad lack.							
Rengör enheten							

Anteckningar om särskilda problem

Kontrollen utförd av:		
Artikel	Datum	Information

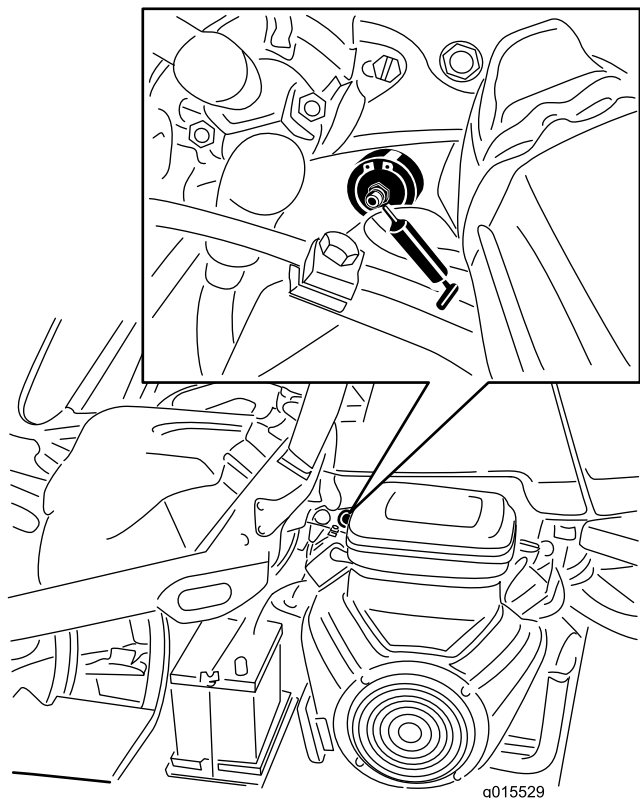
Smörjning

Smörja maskinen

Serviceintervall: Var 400:e timme

Smörj smörjnippeln med fett nr 2 på litiumbas.

1. Torka av smörjnippeln så att du inte tvingar in främmande ämnen i lagren eller bussningarna (Figur 37).



Figur 37

En bensindriven modell visas – din modell ser möjligen annorlunda ut

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

Motorunderhåll

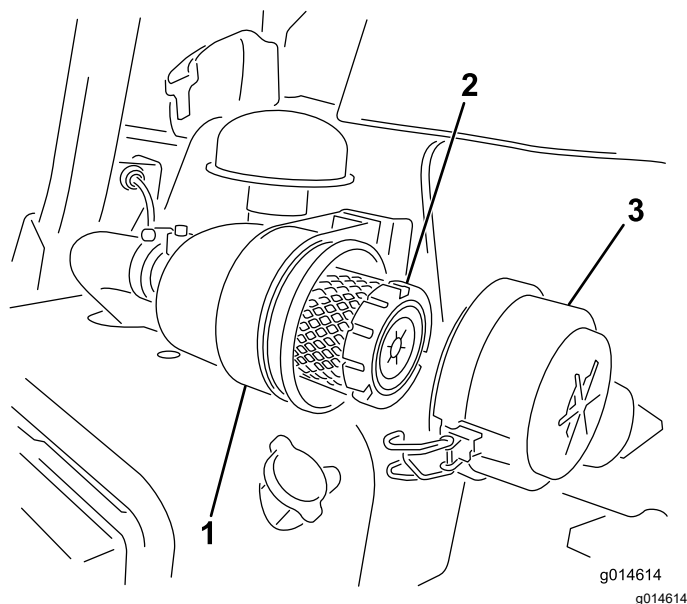
Motorsäkerhet

- 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 38).



Figur 38

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1. Luftrenarhus | 3. Luftrenarkåpan |
| 2. Luftfilter | |

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 den 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 38).

Serva motoroljan

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

Motoroljespecifikation

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. Artikelnummer hittar du i *reservdelskatalogen*.

Kontrollera motoroljan

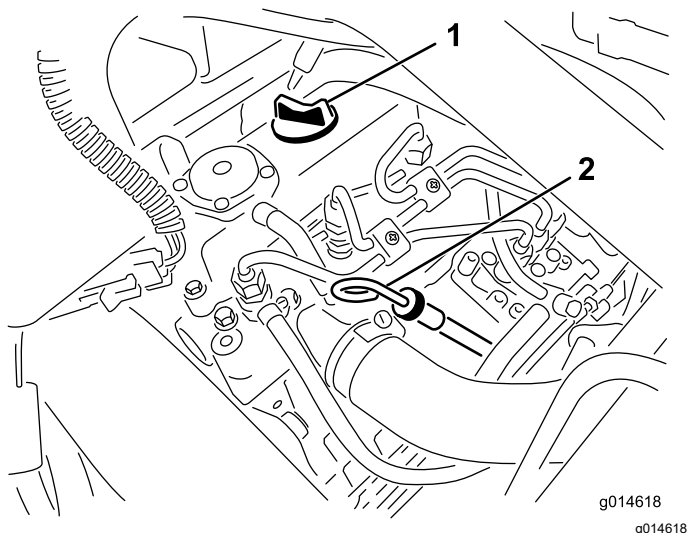
Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

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 är på eller under markeringen "Add" fyller du på olja tills nivån hamnar mellan markeringarna 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. Parkera maskinen på ett plant underlag, sänk ned klippenheterna och koppla in parkeringsbromsen.
2. Stäng av motorn, ta ut nyckeln och vänta tills maskinen har svalnat och alla rörliga delar har stannat.
3. Ta ut oljestickan och torka av den med en ren trasa.

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. Mellanrummet är nödvändigt för att tillåta ventilation vid påfyllning, vilket förhindrar att oljan rinner över i ventilatorn.



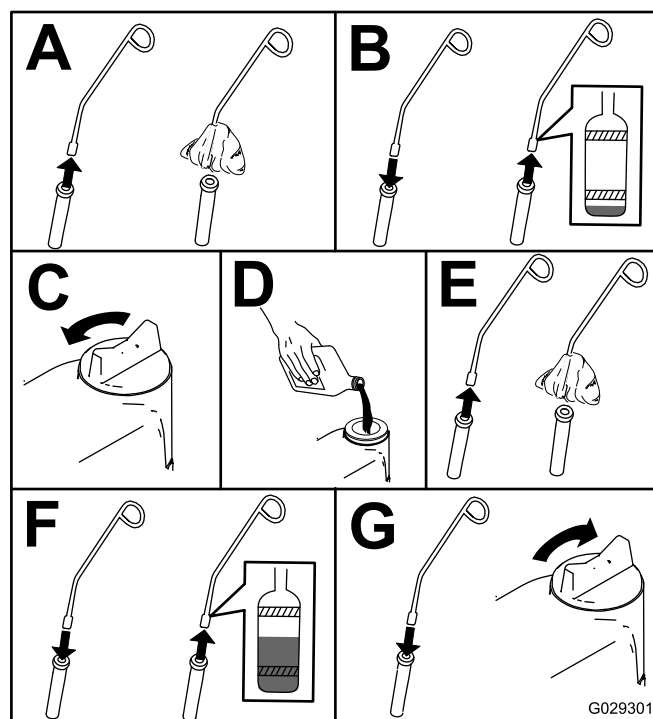
Figur 39

1. Påfyllningslock
2. Oljesticka

4. Sätt ner oljestickan i röret och se till att den sitter ordentligt.
5. Avlägsna oljestickan från röret och kontrollera oljenivån.

Obs: Om oljenivån är låg tar du bort påfyllningslocket från ventilkåpan och fyller **sakta** på med tillräckligt med olja för att höja nivån till mellan markeringarna på oljestickan. Fyll sakta på oljan och kontrollera nivån med jämna mellanrum. **Fyll inte på för mycket.**

6. Sätt tillbaka oljestickan.
7. Starta motorn och låt den gå på tomgång i 30 sekunder innan du stänger av den. Vänta i 30 sekunder och upprepa därefter steg 3 till 6.
8. Sätt tillbaka påfyllningslocket och oljestickan så att de sitter ordentligt.



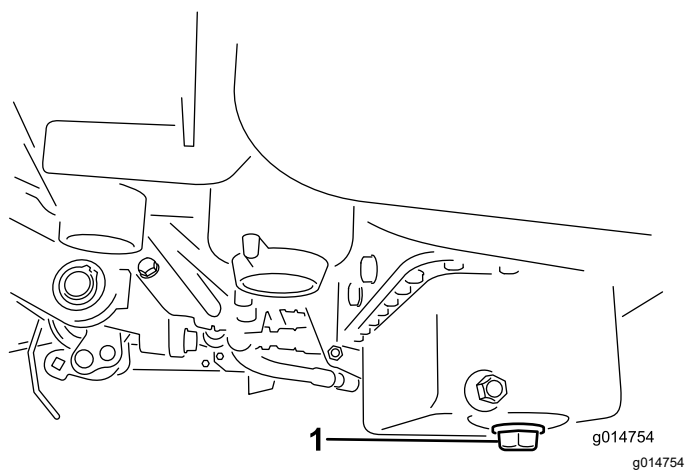
Figur 40

Byta motoroljan och filtret

Serviceintervall: Efter de första 50 timmarna

Var 100:e timme

1. Ta bort avtappningspluggen och låt oljan rinna ned i ett kärl. Sätt tillbaka avtappningspluggen när oljan har slutat rinna (Figur 41).



Figur 41

1. Avtappningsplugg

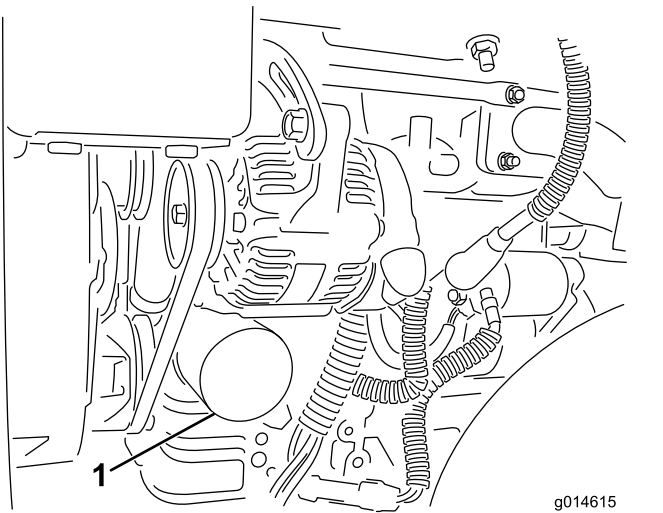
2. Avlägsna oljefiltret (Figur 42). Stryk på ett tunt lager ren olja på den nya filterpackningen.

Underhålla bränslesystemet

Tömma ut vatten från bränslefiltret

Serviceintervall: Varje användning eller dagligen

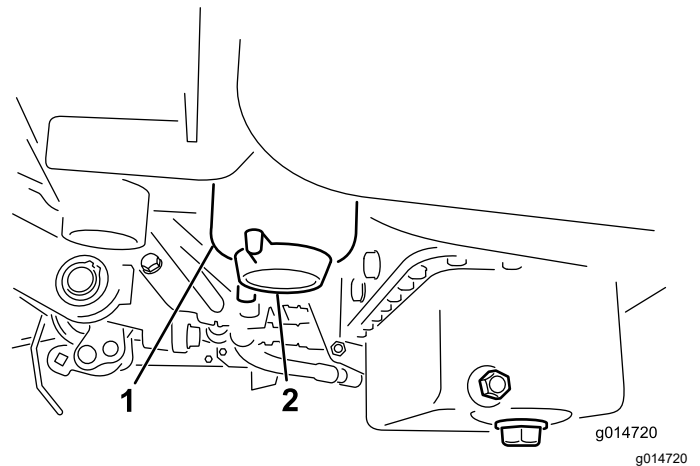
1. Parkera maskinen på ett plant underlag och stäng av motorn.
2. Placera ett kärl under filtret.
3. Öppna avtappningspluggen på bränslefiltret cirka ett varv och töm ut eventuellt ansamlat vatten ([Figur 43](#)).



Figur 42

1. Oljefilter

3. Skruva på filtret för hand tills packningen nuddar vid oljefilteradaptorn, och dra sedan åt det ytterligare $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ varv. **Dra inte åt för hårt.**
4. Fyll på olja i vevhuset. Se [Serva motoroljan \(sida 40\)](#).
5. Kasta bort den använda oljan på lämpligt sätt.



Figur 43

1. Bränslefilter
2. Avtappningsplugg

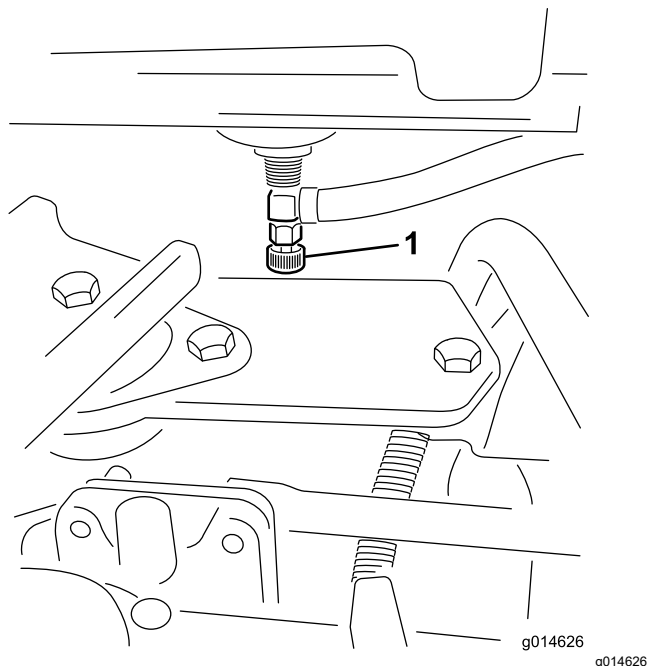
4. Dra åt pluggen efter tömningen.

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 500:e timme

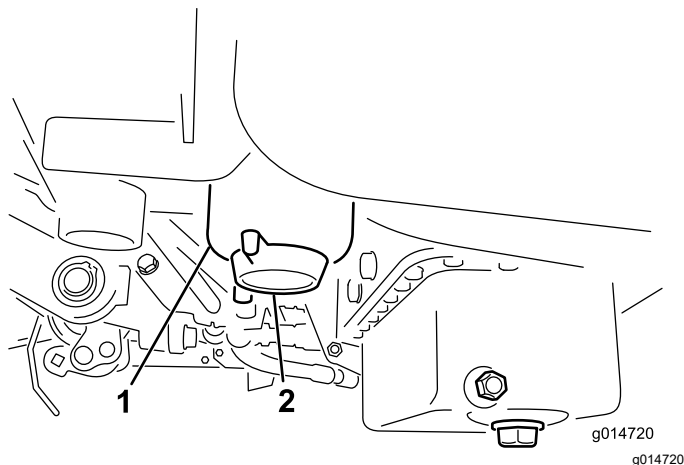
1. Stäng bränslekranen (Figur 44) under bränsletanken.



Figur 44

1. Bränslekran

2. Rengör området där filterskålen ska monteras (Figur 45).
3. Placera ett kärl under filtret.
4. Öppna filtrets avtappningsplugg (Figur 45).



Figur 45

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 $\frac{1}{2}$ – $\frac{3}{4}$ 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.

Koppla loss batteriet

⚠ VARNING

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

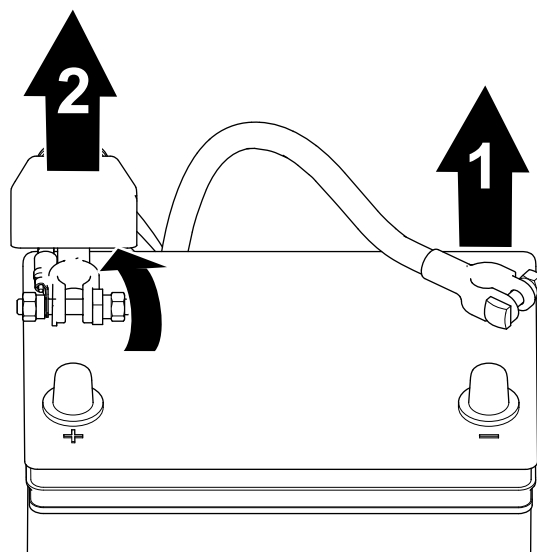
- Vid avlägsnande eller installation av batteriet får du inte låta batterianslutningarna komma i kontakt med några av maskinens metalledar.
- Låt inte metallverktyg kortslutas mellan batterianslutningarna och maskinens metalledar.

⚠ VARNING

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

Lossa alltid batteriets minuskabel (svart) innan du lossar pluskabeln (röd).

1. Ta bort batteriets minuskabel från batteripolen ([Figur 46](#)).



g253380

Figur 46

1. Minuskabel
2. Pluskabel

2. Lyft upp isolatorn och ta bort batteriets pluskabel från batteripolen ([Figur 46](#)).

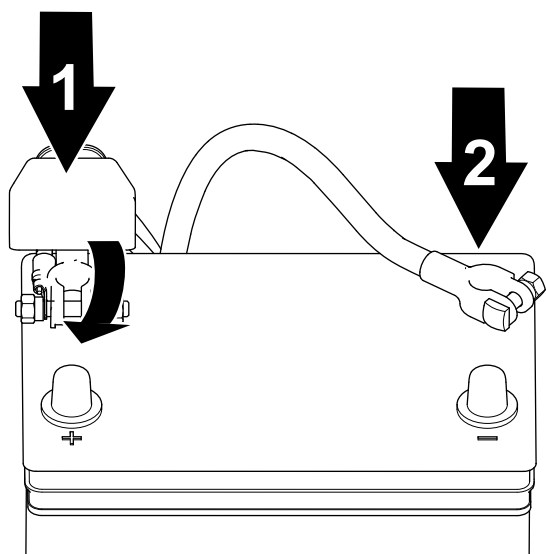
Ansluta batteriet

⚠ VARNING

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

Anslut alltid pluskabeln (röd) innan du ansluter minuskabeln (svart).

1. Anslut pluskabeln till batteriet och dra åt batteriklämmans mutter ([Figur 47](#)).



Figur 47

g253379

1. Pluskabel
2. Minuskabel

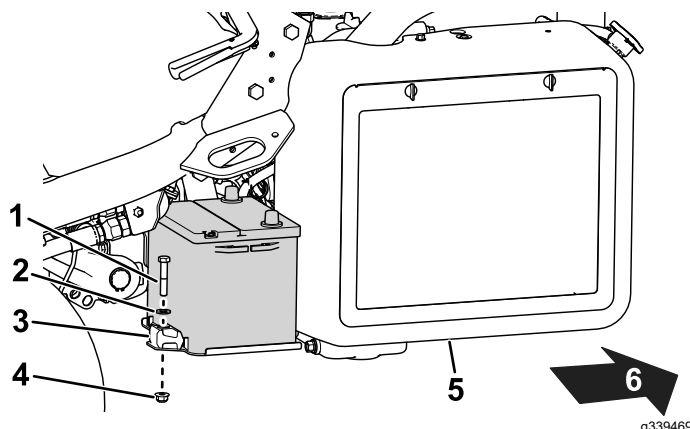
2. Anslut minuskabeln till batteriet och dra åt batteriklämmans mutter (Figur 47).

Ladda batteriet

⚠ VARNING

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

- Vid avlägsnande eller installation av batteriet får du inte låta batterianslutningarna komma i kontakt med några av maskinens metalledar.
 - Låt inte metallverktyg kortslutas mellan batterianslutningarna och maskinens metalledar.
1. Koppla loss batteriet. Se [Koppla loss batteriet \(sida 44\)](#).
 2. Ta bort fästelementen som håller fast batteriet i facket (Figur 48) och lyft ut batteriet.



g339469

Figur 48

- | | |
|------------|------------------------|
| 1. Bult | 4. Mutter |
| 2. Bricka | 5. Kylare |
| 3. Hållare | 6. Maskinens bakre del |

3. 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.

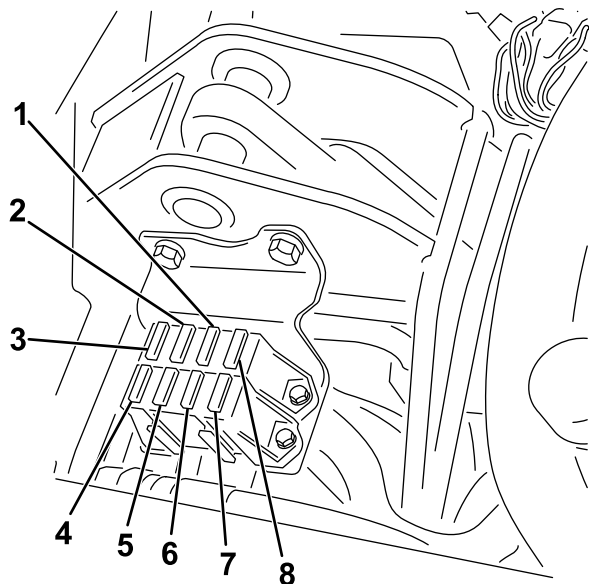
Rök aldrig nära batteriet och håll det borta från gnistor och lågor.

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

4. Koppla ur laddningsanordningen från eluttaget och batteripolerna när batteriet är laddat.
5. Sätt in batteriet i batterilådan och fäst det med de tidigare borttagna stängerna och fästelementen (Figur 48).
6. Anslut batteriet. Se [Ansluta batteriet \(sida 44\)](#).

Leta reda på säkringarna

Säkringarna i det elektriska systemet sitter under sätet (Figur 49).

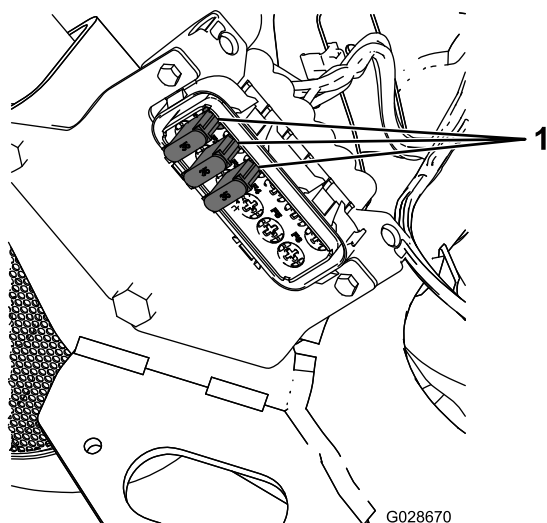


Figur 49

g195277

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

Säkringarna till E-cylinderns kablage är placerade under det högra sidoskyddet, under konsolen (Figur 50).



Figur 50

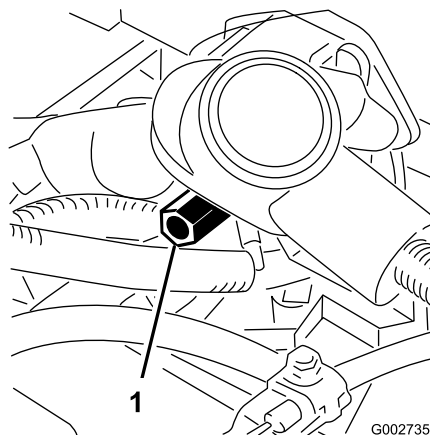
G028670

g028670

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 51).



G002735

g002735

Figur 51

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 de främre hjulnavsmuttrarnas åtdragning

Serviceintervall: Efter den första timmen

Efter de första 10 timmarna

Var 200:e timme

Åtdragningsmoment för hjulnavsmuttrar:
420–461 Nm

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 N·m

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

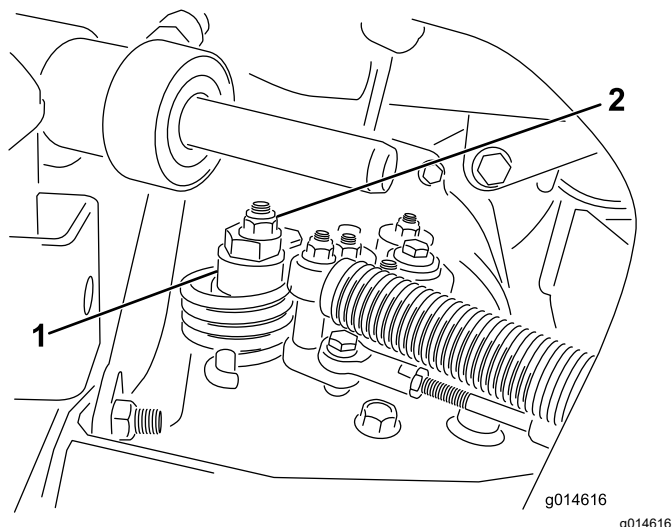
Justera transmissionens neutralinställning

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 trehjulsdraft ska även bakhjulet pallas upp på samma vis.

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 52).



Figur 52

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 52). Kontrollera justeringen med gasreglaget i det LÅNGSAMMA och det SNABBA läget.

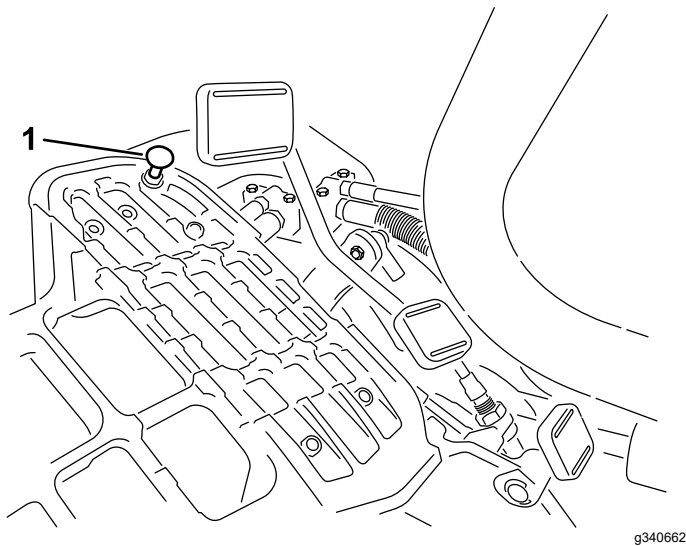
Obs: Kontakta närmaste auktoriserade Toro-återförsäljare eller se informationen om ytterligare justering i *servicehandboken* om hjulet fortfarande roterar när excenterbulten är maximalt justerad.

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 53) innan du känner någon spänning i kabeln genomför du följande justeringsprocedur:



Figur 53

1. Pedalstopp

1. Flytta funktionsreglaget till TRANSPORTLÄGET och lossa på låsmuttern som fäster pedalstoppet vid golvplattan (Figur 53).
2. Dra åt pedalstoppet tills det inte nuddar vid gaspedalen.
3. Fortsätt trycka lätt på transportpedalen, justera pedalstoppet så att det nuddar vid pedalstängen och dra åt muttrarna.

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

Minska transporthastigheten

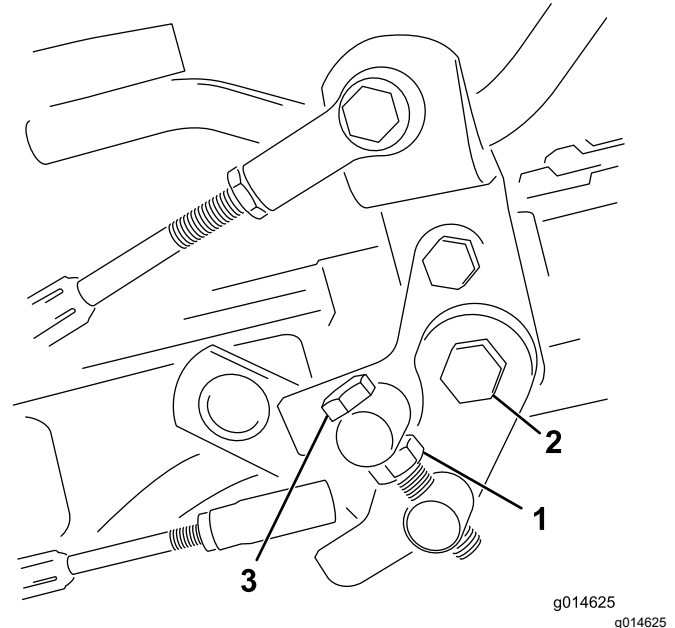
1. Tryck ned gaspedalen och lossa på låsmuttern som fäster pedalstoppet vid golvplattan.
2. Lossa pedalstoppet tills den önskade transporthastigheten uppnås.
3. Dra åt låsmuttern som fäster pedalstoppet.

Justera klippkastigheten

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

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

1. Lossa kontramuttern på justeringsbulten (Figur 54).
2. Lossa muttern som fäster locket och klippfästena på pedaltappen.



Figur 54

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1. Kontramutter | 3. Justeringsbult |
| 2. Mutter | |

3. Vrid justeringsbulten medsols för att minska klippkastigheten och motsols för att öka klippkastigheten.
4. Dra åt kontramuttern på justeringsbulten och muttern på pedaltappen för att låsa justeringen (Figur 54). Kontrollera justeringen och ändra vid behov.

Underhålla kylsystemet

Säkerhet för kylsystemet

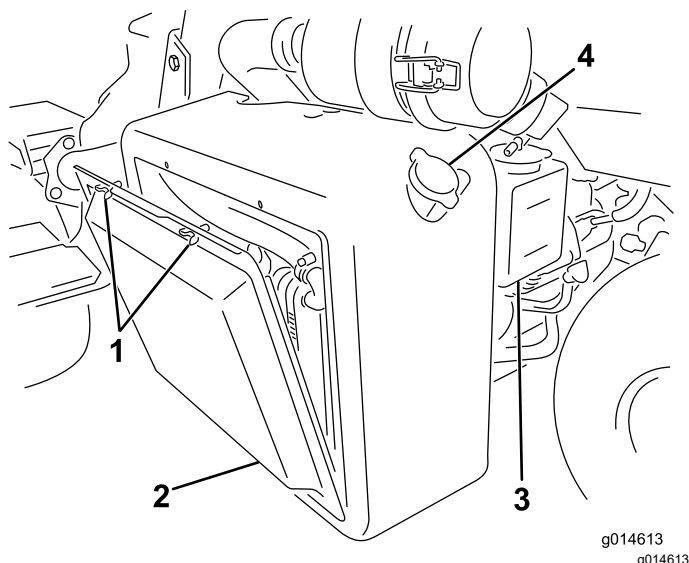
- Motors kylvätska kan orsaka förgiftning vid förtäring. Förvara den utom räckhåll för barn och husdjur.
- Het kylvätska som sprutas ut under tryck kan orsaka allvarliga brännskador, och detsamma gäller om man vidrör den heta kylaren eller närliggande delar.
 - Låt motorn svalna i minst 15 minuter innan 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 55).



Figur 55

- | | |
|----------------|---------------|
| 1. Vingskruvar | 3. Reservtank |
| 2. Kylargaller | 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.

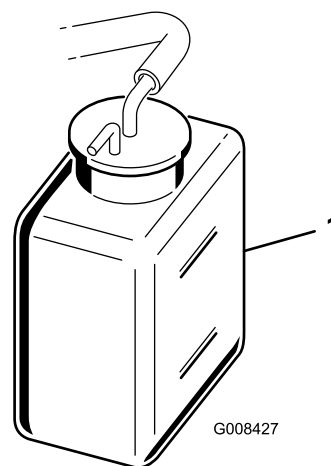
⚠ VAR FÖRSIKTIG

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 55 och Figur 56).

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



Figur 56

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

Polera bromsarna

Serviceintervall: Årligen

Tryck ned bromsarna ordentligt och kör maskinen i klippfartighet tills bromsarna är varma, vilket märks på lukten. Du kan behöva justera bromsarna efter att du kört in maskinen. Se [Justera bromsarna \(sida 50\)](#).

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 [Polera bromsarna \(sida 50\)](#).

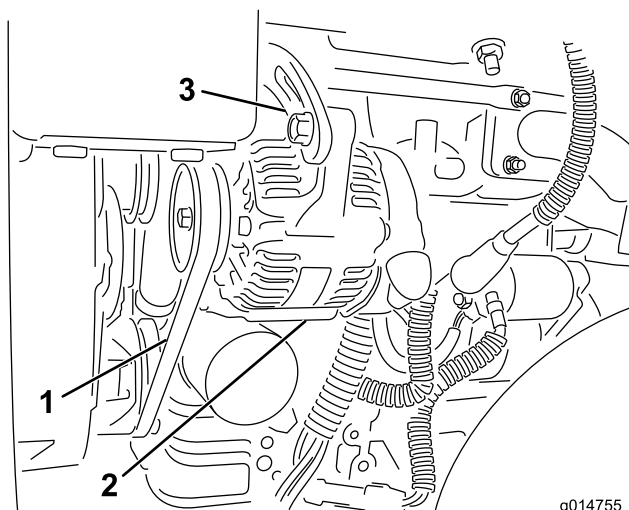
Underhålla remmarna

Justera generatorremmen

Serviceintervall: Efter de första 8 timmarna

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

1. Parkera maskinen på ett plant underlag, stäng av motorn, koppla in parkeringsbromsen, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat.
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:



g014755
g014755

Figur 57

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

-
- A. Lossa på skruvarna som fäster generatoren vid motorn samt justerbeslaget.
 - B. Undersök om remmen är sliten eller skadad och byt i så fall ut den.
 - C. Dra ut generatoren med hjälp av spaken mellan generatoren och motorblocket för att erhålla rätt remspänning och dra åt skruvarna.

Underhålla hydraulsystemet

Säkerhet för hydraulsystemet

- Sök omedelbart läkare 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.
- Se till att alla hydrauloljeslangar och -ledningar är i gott skick och att alla hydraulanslutningar och -kopplingar är ordentligt åtdragna innan hydraulsystemet trycksätts.
- Håll kropp och händer borta från småläckor eller munstycken som sprutar ut hydraulvätska under högt tryck.
- Använd en kartong- eller pappersbit för att hitta hydraulläckor.
- Lätta på allt tryck i hydraulsystemet på ett säkert sätt innan något arbete utförs i hydraulsystemet.

Serva hydraulvätskan

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.

Specifikation för hydraulvätskan

Tanken fylls med hydraulvätska av hög kvalitet på fabriken. Kontrollera hydraulvätskenivån innan motorn startas för första gången och därefter dagligen. Se [Kontrollera hydraulvätskenivån \(sida 51\)](#).

Rekommenderad hydraulvätska: Toro PX-hydraulvätska med förlängd hållbarhet. Finns i spannar om 19 liter eller fat om 208 liter.

Obs: Om den rekommenderade utbytesvätskan används behöver maskinens vätska och filter inte bytas ut lika ofta.

Alternativa hydraulvätskor: Om Toro PX-hydraulvätska med förlängd hållbarhet inte är tillgänglig kan du använda en annan vanlig, oljebaserad hydraulvätska med specifikationer som faller inom det angivna området för samtliga materialegenskaper nedan och som uppfyller branschstandarderna. Använd inte 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
Viskositetsindex, ASTM D2270	140 eller högre
Flytpunkt, ASTM D97	-37 °C till -45 °C
Branschspecifikationer:	Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 eller M-2952-S)

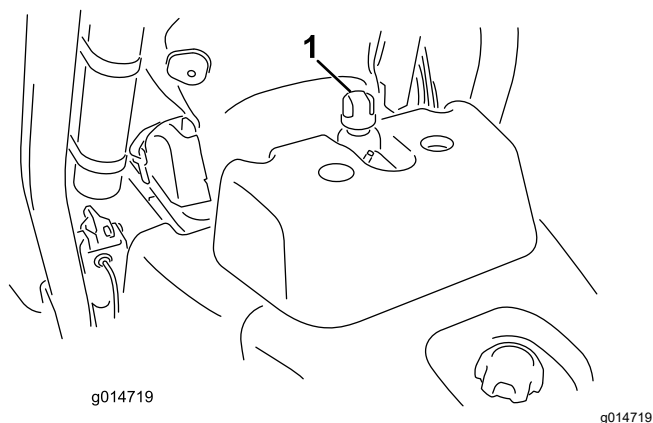
Obs: Många hydraulvätskor är nästintill färglösa vilket gör det svårt att upptäcka läckor. Det finns en rödfärgstillsats till hydraulvätskan i flaskor om 20 ml. En flaska räcker till 15–22 liter hydraulvätska. Beställ artikelnr 44-2500 från en auktoriserad Toro-återförsäljare.

Viktigt: Toro Premium Synthetic Biodegradable Hydraulic Fluid är den enda syntetiska, biologiskt nedbrytbara hydraulvätskan som 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 spannar om 19 liter eller fat om 208 liter hos auktoriserade Toro-återförsäljare.

Kontrollera hydraulvätskenivån

Hydraultanken fylls med hydraulvätska av hög kvalitet på fabriken. Kontrollera hydraulvätskenivån varje dag innan du använder maskinen. Maskinen har en mätsticka eller ett vitt plastfönster framför hydraultanken (på vänster sida av maskinen bakom sätet) som du kan använda för att kontrollera hydraulvätskenivån. Vätskan ska gå upp till mellan markeringarna i fönstret eller på mätstickan. I annat fall fyller du på med mer lämplig vätska.

Se [Figur 58](#) för detta förfarande.



Figur 58

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 utspild vätska.

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

Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltret

Serviceintervall: Var 800:e timme—Om du **inte** använder den rekommenderade hydraulvätskan eller någon gång har fyllt tanken med en alternativ vätska ska du byta ut hydraulvätskan, filtret och tankventilatorn.

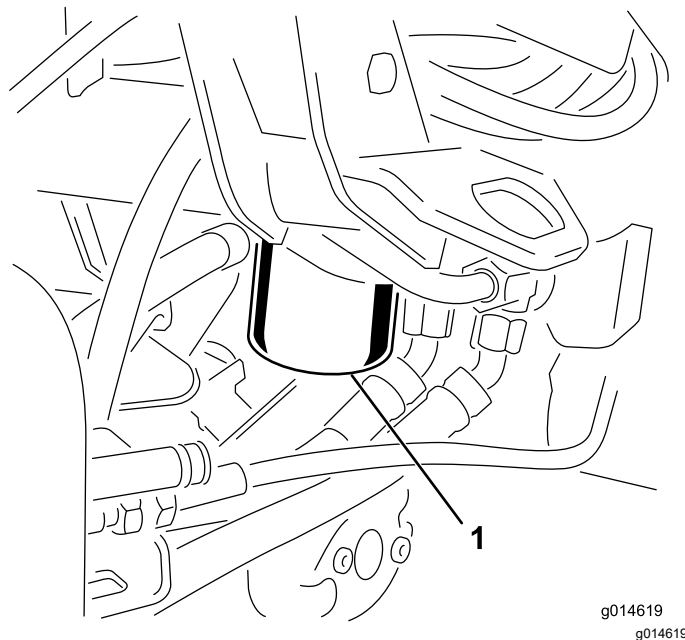
Var 1000:e timme—Om du **använder** den rekommenderade hydraulvätskan byter du ut hydraulvätskefiltret.

Var 2000:e timme—Om du **använder** den rekommenderade hydraulvätskan byter du ut hydraulvätskan.

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 59](#)). Ställ ett avtappningskärl under filtret och ta bort filtret.



Figur 59

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 [Specifikation för hydraulvätskan \(sida 51\)](#) och [Kontrollera hydraulvätskenivån \(sida 51\)](#).
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

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

Underhålla klippenheten

Knivs säkerhet

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

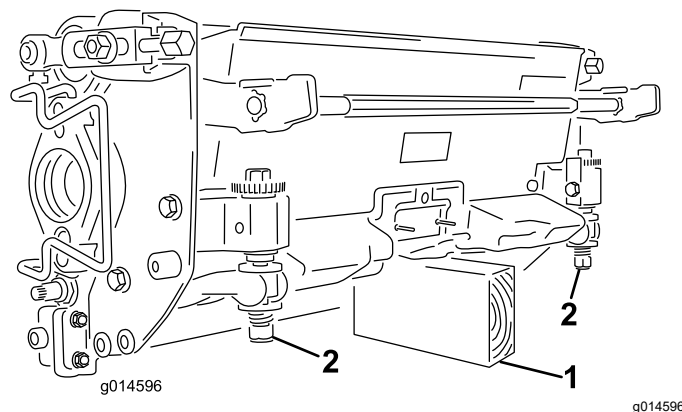
- Kontrollera regelbundet att knivarna och understålen inte är utslitna eller skadade.
- Var försiktig när du kontrollerar knivarna. Använd skyddshandskar och var försiktig när du underhåller cylindrarna. Knivarna och understålen får endast bytas ut eller slipas – de ska aldrig rätas ut eller svetsas.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

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: Hög 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 60](#)).

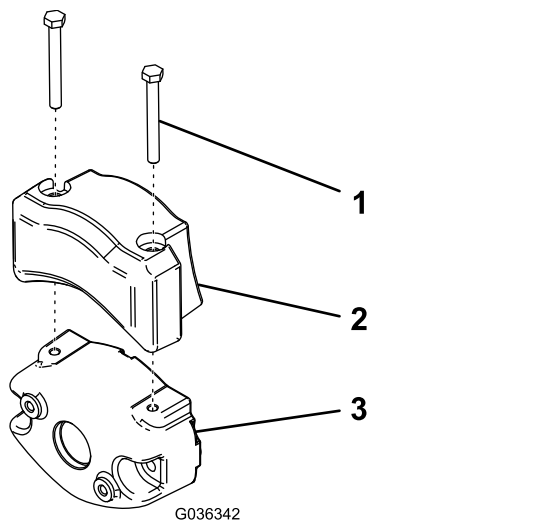


Figur 60

1. Stötta (medföljer ej)
2. Underknivsstångens justerskruvmutter

Montera de elektriska motvikterna

Fäst den elektriska motvikten på den befintliga motvikten med två huvudskruvar enligt [Figur 61](#).



Figur 61

1. Huvudskruv
2. Elektrisk motvikt
3. Befintlig motvikt

Montera klippenheterna

1. Koppla ur klippenhetens strömkopplingar, se [Klippenhetens strömkopplingar \(sida 24\)](#).

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

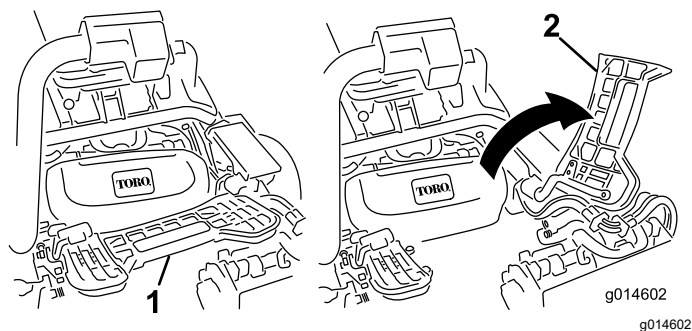
Separera alltid klippenhetens strömkopplingar innan du arbetar på klippenheterna.

2. Lyft upp fotstödet och fäll upp det så att du kommer åt mittklippenheten ([Figur 62](#)).

⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

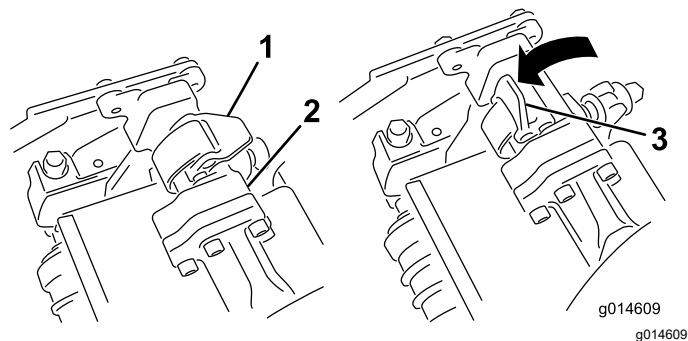
Håll fingrarna borta från området kring fotstödet när det är öppet.



Figur 62

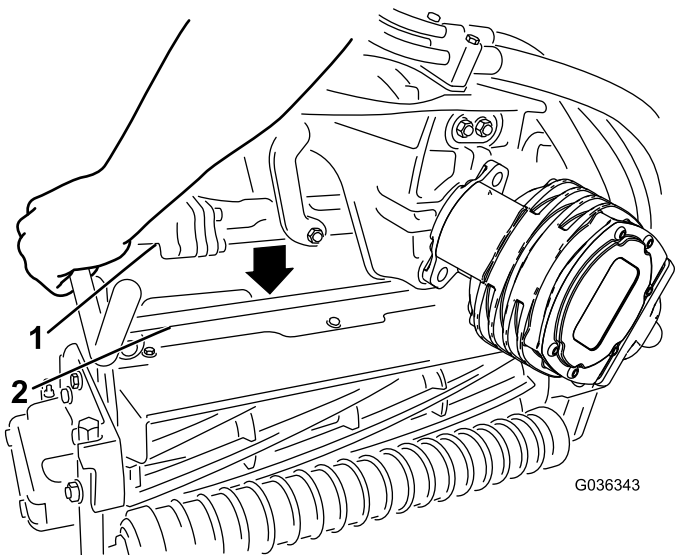
1. Fotstöd – stängt
2. Fotstöd – öppet

3. Placera klippenheten under mittupphängningsarmen.
4. Låt spärrarna på upphängningsarmstängan peka uppåt (dvs. de ska vara öppna) ([Figur 63](#)) och tryck upphängningsarmen nedåt så att stängan passar över stängan över ovansidan av klippenheten ([Figur 64](#)).



Figur 63

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



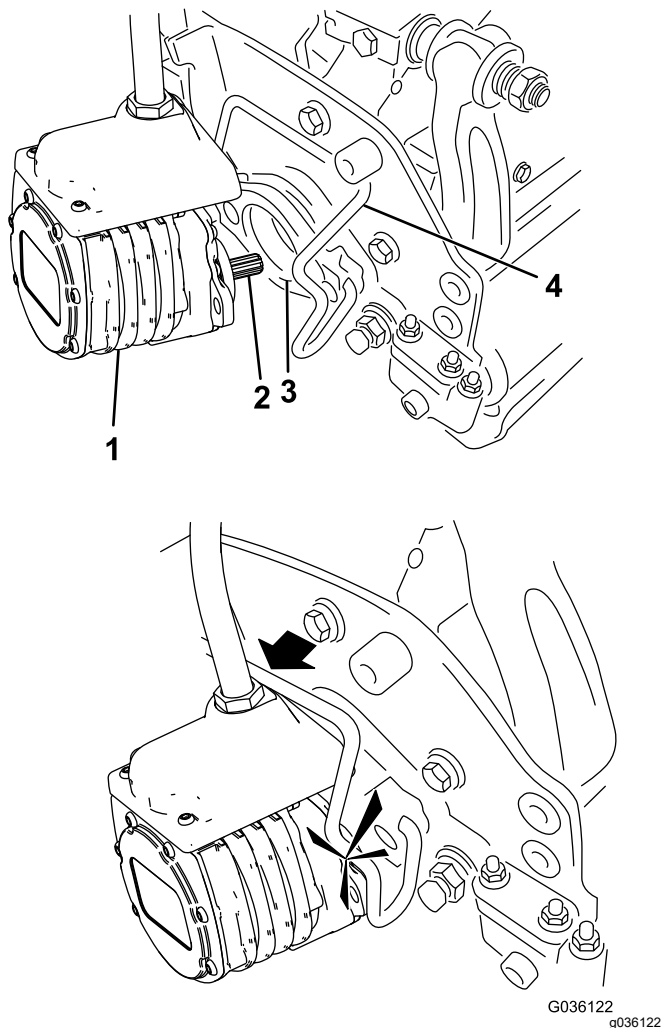
Figur 64

1. Upphängningsarmstäng
2. Klippenhetens stäng

5. Fäll spärrarna nedåt och runt klippenhetsstången och lås dem på plats (Figur 63).

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 65).
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 65).



Figur 65

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

Ta bort klippenheterna

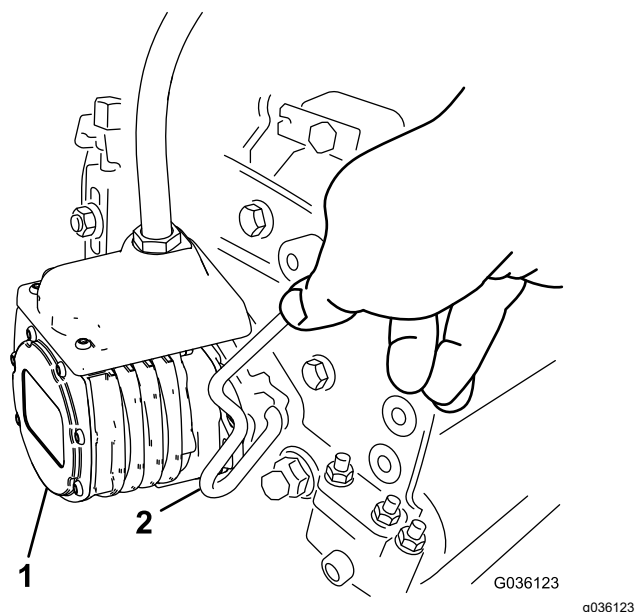
1. Koppla ur klippenhetens strömkopplingar, se [Klippenhetens strömkopplingar \(sida 24\)](#).

⚠ 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 koppla in parkeringsbromsen.
3. Tryck ut motorfäststaget från motorns skåror och mot klippenheten. Ta bort motorn från klippenheten.

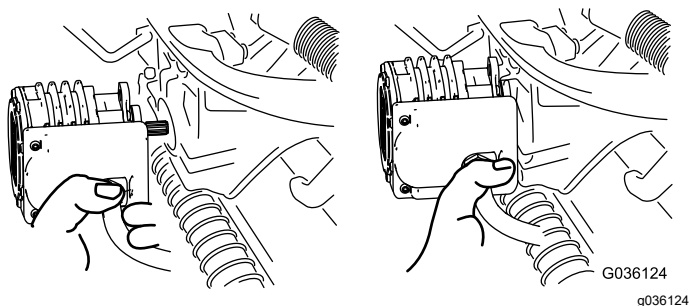


Figur 66

- | | |
|------------------|------------------|
| 1. Cylindermotor | 2. Motorfäststag |
|------------------|------------------|

4. Flytta motorn till förvaringsutrymmet framför upphängningsarmen (Figur 67).

8. Montera en gräskorg på korgkrokarna på upphängningsarmen.
9. Upprepa denna procedur på de övriga klippenheterna.
10. Anslut klippenhetens strömkopplingar, se [Klippenhetens strömkopplingar \(sida 24\)](#).



Figur 67

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. Om du måste flytta traktorenheten när klippenheterna inte är monterade fäster du dem på upphängningsarmarna med kabelband.

5. Öppna spärrarna på upphängningsarmstangen på den klippenhet som du tar bort (Figur 63).
6. Lossa spärrarna från klippenhetsstangen.
7. Rulla ut klippenheten under upphängningsarmen.
8. Upprepa steg 3 till 7 för de övriga klippenheterna vid behov.
9. Anslut klippenhetens strömkopplingar, se [Klippenhetens strömkopplingar \(sida 24\)](#).

Kontrollera kontakten mellan cylindern och understålet

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

Koppla ur klippenhetens strömkopplingar innan du undersöker cylindrarna, se [Klippenhetens strömkopplingar \(sida 24\)](#). 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. Parkera maskinen på ett jämnt underlag, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn, ta ut nyckeln och koppla in parkeringsbromsen.
 2. Ta bort plaströret till vänster om sätet.
 3. Utför de första justeringarna av cylinder mot understål som behövs för slipning på samtliga klippenheter som du vill slipa. 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 $\pm$ -knappen för att välja önskat slippningsvarvtal.
 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 borste med långt skaft. 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 proceduren 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 understålet efter behov. För klippenhetens cylinderhastighetsreglage till önskat klippläge.

Förvaring

Säker förvaring

- Stäng av maskinen, ta ut nyckeln och vänta tills alla rörliga delar har stannat innan du kliver ur förarsätet. Låt maskinen svalna innan du justerar, servar, rengör eller förvarar den.
- Förvara inte maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga, t.ex. nära en varmvattenberedare eller någon annan utrustning.

Förbereda maskinen för förvaring

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

1. Se [Säker förvaring \(sida 58\)](#).
2. Ta bort smuts och gammalt gräsklipp som har ansamlats. Slipa vid behov knivarna och understålen. Se *bruksanvisningen* till klippenheterna. Använd rostskyddsmedel på understålen och knivarna. Smörj och olja alla smörjpunkter.
3. Palla upp hjulen så att all vikt avlägsnas från däcken.
4. Tappa av och byt ut hydrauloljan och filtret, och inspektera hydraulledningarna och hydraulkopplingarna. Byt ut dem vid behov. Se [Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltret \(sida 52\)](#) och [Kontrollera hydraulledningarna och slangarna \(sida 53\)](#).
5. Töm bränsletanken på allt bränsle. Kör motorn tills den får bränslestopp och stannar. Byt ut bränslefiltret. Se [Byta ut bränslefiltret/vattenseparatorn \(sida 43\)](#).
6. Töm oljan i vevhuset medan motorn fortfarande är varm. Fyll det med färsk olja. Se [Byta motoroljan och filtret \(sida 41\)](#).
7. Tvätta bort smuts och beläggningar från cylindern, kylflänsarna och utblåsarhöljet.
8. 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.
9. Förvara om möjligt maskinen på en torr och varm plats.

Anteckningar:

Anteckningar:

Delstaten Kaliforniens Proposition 65-varningsinformation

Vad är det här för varning?

Du kanske ser en produkt till salu som har en varningsetikett enligt följande:



WARNING: Cancer och fortplantningsskador – www.p65Warnings.ca.gov.

Vad är Prop 65?

Prop 65 omfattar alla företag som är verksamma i Kalifornien, som säljer produkter i Kalifornien eller som tillverkar produkter som kanske kommer att säljas i eller föras in i Kalifornien. Prop 65 kräver att Kaliforniens guvernör ska publicera och uppdatera en lista med kemikalier som är kända för att orsaka cancer, fosterskador och/eller andra fortplantningsskador. Listan, som uppdateras årligen, inkluderar hundratals kemikalier som återfinns i många vardagliga bruksföremål. Syftet med Prop 65 är att informera allmänheten om exponering av dessa kemikalier.

Prop 65 förbjuder inte försäljning av produkter som innehåller dessa kemikalier men kräver varningar på alla produkter och förpackningar samt all dokumentation över dessa produkter. Dessutom betyder en Prop 65-varning inte att en produkt strider mot några produktsäkerhetsstandarder eller -krav. Kaliforniens myndigheter har klargjort att en Prop 65-varning "inte är detsamma som ett myndighetsbeslut om att en produkt är säker eller osäker". Många av dessa kemikalier har använts i vardagliga produkter i årtal utan dokumenterad fara. För mer information, vänd dig till <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

En Prop 65-varning betyder att ett företag antingen har (1) utvärderat exponeringsrisken och kommit fram till att den överskrider nivån för "försumbar nivå", eller (2) har valt att ge en varning baserat på vetenskapen om förekomst av listade kemikalier utan att försöka utvärdera exponeringsrisken.

Gäller denna lag överallt?

Prop 65-varningar krävs endast enligt kalifornisk lag. Dessa varningar kan ses i ett stort antal olika sammanhang i Kalifornien, inklusive men inte begränsat till restauranger, mataffärer, hotell, skolor och sjukhus, och på ett stort antal olika produkter. Dessutom erbjuder vissa online- och postorderföretag Prop 65-varningar på sina hemsidor eller i sina kataloger.

Hur skiljer sig de kaliforniska varningarna från nationella gränser?

Prop 65-standarder är ofta strängare än nationella och internationella standarder. Det finns diverse substanser som kräver en Prop 65-varning vid nivåer som är mycket lägre än de nationella åtgärdsgränserna. Till exempel är Prop 65-standarderna för varningar för bly 0,5 µg/dag, vilket är betydligt lägre än den federala och internationella standarden.

Varför finns inte varningen på alla liknande produkter?

- Produkter som säljs i Kalifornien kräver Prop 65-märkning medan liknande produkter som säljs någon annanstans inte gör det.
- Om ett företag har varit inblandat i en rättsprocess om Prop 65 och når en förlikning, kan förlikningen kräva att Prop 65-varningar anges för dess produkter, medan andra företag som tillverkar liknande produkter kanske inte har några sådana krav.
- Tillämpningen av Prop 65 är inkonsekvent.
- Företag kan välja att inte att erbjuda varningar om de har kommit fram till att de enligt Prop 65 inte behöver göra det. Även om en produkt saknar varningar behöver inte det betyda att produkten är fri från liknande nivåer av de listade kemikalierna.

Varför inkluderar Toro denna varning?

Toro har valt att förse konsumenter med så mycket information som möjligt så att de kan fatta väl grundade beslut om de produkter de köper och använder. Eftersom exponeringsgränsskrav inte angetts för alla listade kemikalier tillhandahåller Toro i vissa fall varningar baserat på vetenskapen om förekomst av en eller flera angivna kemikalier utan att försöka utvärdera exponeringsnivån. Trots att exponeringsrisken från Toros produkter kan anses vara försumbar, eller med god marginal inom gränserna för "försumbar risk", har Toro valt att tillhandahålla Prop 65-varningarna. Om vi inte tillhandahåller dessa varningar kan Toro åtalas av den kaliforniska staten, eller av privatpersoner som vill verkställa Prop 65, vilket kan leda till allvarliga påföljder.