



**Count on it.**

Form No. 3418-408 Rev A

**Bruksanvisning**

# **Greensmaster® 3250-D 2-hjulsdriven traktorenhet**

Modellnr 04384—Serienr 401380001 och högre



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

Det är ett brott mot avsnitt 4442 eller 4443 i Kaliforniens Public Resource Code att använda eller köra motorn på skogs-, busk- eller 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.

## ⚠ VARNING

### KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

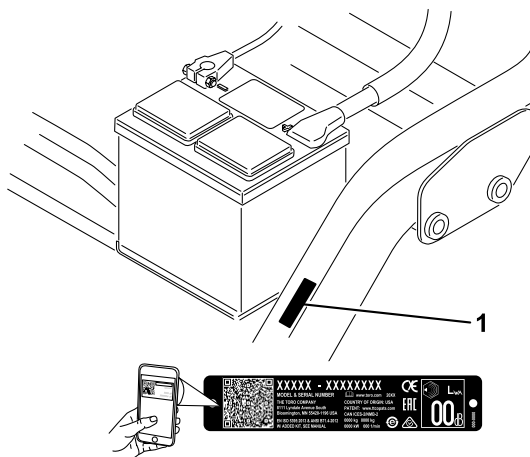
**Avgaserna från dieselmotorer och vissa avgaskomponenter innehåller ämnen som av den amerikanska delstaten Kalifornien anses orsaka cancer, fosterskador och andra fortplantningsskador.**

**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.**

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.



g234995

Figur 1

1. Plats för modell- och artikelnummer

Modellnr \_\_\_\_\_  
Serienr \_\_\_\_\_

## Introduktion

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

**Viktigt:** För att öka säkerheten och prestandan samt säkerställa en korrekt hantering av maskinen ska du noggrant läsa och till fullo förstå innehållet i den här *bruksanvisningen*. Underlåtenhet att följa driftanvisningarna eller genomgå lämplig utbildning kan leda till personskador. Du hittar mer information om säker användning, bland annat i form av säkerhetsråd och utbildningsmaterial, på <https://www.toro.com/sv-se>.

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



g000502

Figur 2

1. Varningssymbol

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

## Innehåll

Säkerhet ..... 4

Allmän säkerhet.....	4	Säkerhet för elsystemet .....	38
Säkerhets- och instruktionsdekalering .....	4	Service av batteriet .....	38
Montering .....	10	Leta reda på säkringarna .....	38
1 Montera sätet.....	11	Underhålla drivsystemet .....	39
2 Aktivera och ladda batteriet.....	11	Kontrollera däcktrycket .....	39
3 Montera störtbågen.....	13	Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning.....	39
4 Sänka däcktrycket .....	13	Justera transmissionens neutralinställning.....	39
5 Montera de främre bärramarna .....	13	Justera transporthastigheten .....	39
6 Justera bärramsvalsarna .....	14	Justera klippastigheten .....	40
7 Montera oljekylaren .....	14	Underhålla kylsystemet .....	41
8 Montera klippenheterna .....	15	Säkerhet för kylsystemet .....	41
9 Justera transporthöjden .....	16	Rengöra kylaren och gallret .....	41
10 Montera den bakre ballasten.....	17	Kontrollera kylvätskenivån.....	41
11 Montera CE-skyddssatsen .....	17	Underhålla bromsarna .....	42
12 Sätta fast CE-dekalering .....	17	Justera bromsarna.....	42
13 Polera bromsarna .....	18	Underhålla remmarna .....	42
Produktöversikt .....	19	Justera generatorremmen .....	42
Reglage .....	19	Underhålla styrsystemet .....	43
Specifikationer .....	21	Justera klippenhetens lyft-/sänkfunktion .....	43
Redskap/tillbehör.....	21	Underhålla hydraulsystemet .....	43
Före körning .....	22	Säkerhet för hydraulsystemet .....	43
Säkerhet före användning.....	22	Serva hydraulvätskan .....	43
Bränslespecifikation .....	22	Kontrollera hydraulledningarna och slangarna .....	45
Fylla på bränsletanken.....	22	Underhålla klippenheterna .....	45
Utföra dagligt underhåll.....	23	Kontrollera kontakten mellan cylindern och underkniven .....	45
Under arbetets gång .....	23	Ställa in cylinderhastigheten .....	45
Säkerhet under användning.....	23	Slipa cylindrarna .....	46
Köra in maskinen .....	24	Förvaring .....	48
Starta motorn.....	24		
Kontrollera maskinen efter att ha startat motorn.....	25		
Stänga av motorn .....	25		
Kontrollera säkerhetssystemet .....	25		
Köra maskinen utan att klippa .....	26		
Klippa greenen .....	26		
Efter körning .....	28		
Säkerhet efter användning.....	28		
Inspektera och rengöra efter klippningen.....	28		
Transportera maskinen.....	28		
Bogsera maskinen.....	28		
Underhåll .....	30		
Rekommenderat underhåll .....	30		
Kontrollista för dagligt underhåll.....	32		
Smörjning .....	33		
Smörja maskinen.....	33		
Motorunderhåll .....	34		
Motorsäkerhet .....	34		
Serva luftrenaren .....	34		
Serva motoroljan .....	34		
Underhålla bränslesystemet .....	36		
Töm ut vatten från bränslefiltret.....	36		
Byt ut bränslefiltret.....	37		
Kontrollera bränsleledningar och anslutningar .....	37		
Kontrollera bränsleledningar och anslutningar .....	37		
Underhålla elsystemet .....	38		

# Säkerhet

Maskinen har utformats enligt SS-EN ISO 5395:2013 och ANSI B71.4-2017 när 18 kg ballast har lagts till på bakhjulet och rätt viktsats har monterats på det bakre svänghjulet. Ytterligare en skyddssats krävs för att uppfylla SS-EN ISO 5395:2013. Information om korrekt överensstämmelse finns i avsnittet med monteringsanvisningar.

**Obs:** Om du använder tillbehör från andra tillverkare som inte är certifierade av American National Standards Institute (ANSI) kommer maskinen inte längre att uppfylla ovanstående krav.

## Allmän säkerhet

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

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

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

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

Ytterligare säkerhetsinformation finns i den här *bruksanvisningen*.

## Säkerhets- och instruktionsdekalerna



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

### GREENSMASTER 3250-D QUICK REFERENCE AID

SEE OPERATOR'S MANUAL

CHECK/SERVICE (daily)

1. OIL LEVEL, ENGINE
2. OIL LEVEL, HYDRAULIC TANK
3. BRAKE FUNCTION
4. INTERLOCK SYSTEM:
  - 4a. SEAT INTERLOCK
  - 4b. NEUTRAL SENSOR
  - 4c. MOW SENSOR
  - 4d. PARKING BRAKE INTERLOCK
5. WATER SEPARATOR/FUEL FILTER
6. AIR CLEANER
7. RADIATOR SCREEN
8. TIRE PRESSURE (8-12 psi front, 8-15 psi rear)
9. BATTERY
10. GREASE POINT (8)
11. FUEL - DIESEL #2
12. WHEEL NUT TORQUE (70-90 FT-LBS)
13. FAN/ALTERNATOR/WATER PUMP BELT
14. COOLANT LEVEL

FLUID SPECIFICATIONS / CHANGE INTERVALS

See operator's manual for initial change	FLUID TYPE	CAPACITY		CHANGE INTERVALS		FILTER PART NO.
		L	QT.	FLUID	FILTER	
A. ENGINE OIL	API S, SAE 10W-30	3.7	3.9	150 hrs.	150 hrs.	115-8189
B. HYDRAULIC OIL*	MOBIL DTE 15M	20.8	22	800 hrs.	800 hrs.	107-9531
C. AIR CLEANER (CLEAN EVERY 50 HOURS)					200 hrs.	108-3811
D. FUEL FILTER					800 hrs.	110-9049
E. FUEL TANK	NO. 2 DIESEL	22.7	6.0 GAL.	Drain and flush, 2 years		
F. COOLANT	50/50 ETHYLENE GLYCOL/WATER MIX	3.2	3.4	Drain and flush, 2 years		

\*Including filter

121-9500

121-9500

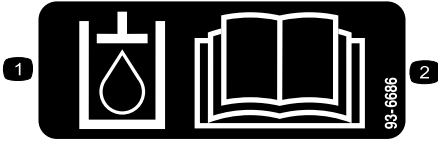
decal121-9500



decal93-8068

**93-8068**

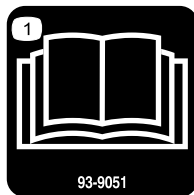
1. I *bruksanvisningen* finns anvisningar för hur man låser och låser upp styrarmen.



decal93-6686

**93-6686**

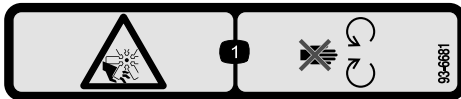
1. Hydraulvätska
2. Läs *bruksanvisningen*.



decal93-9051

**93-9051**

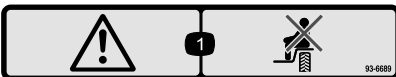
1. Läs *bruksanvisningen*.



decal93-6681

**93-6681**

1. Kapnings-/avslitningsrisk, fläkt – håll avstånd till rörliga delar.



decal93-6689

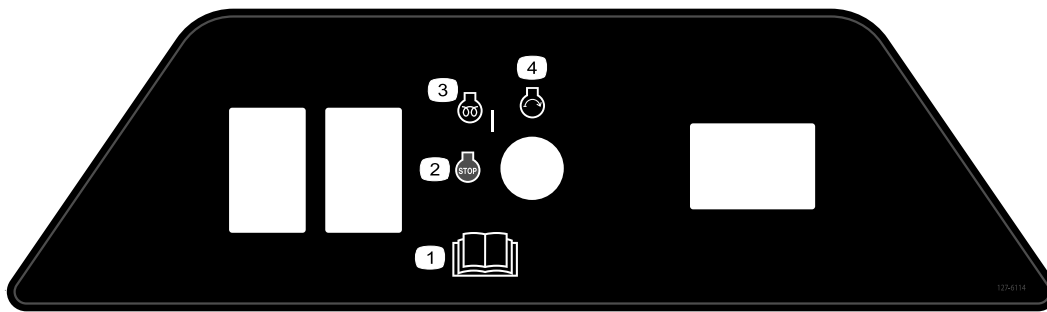
**93-6689**

1. Varning – kör inte passagerare.

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

decal117-2718

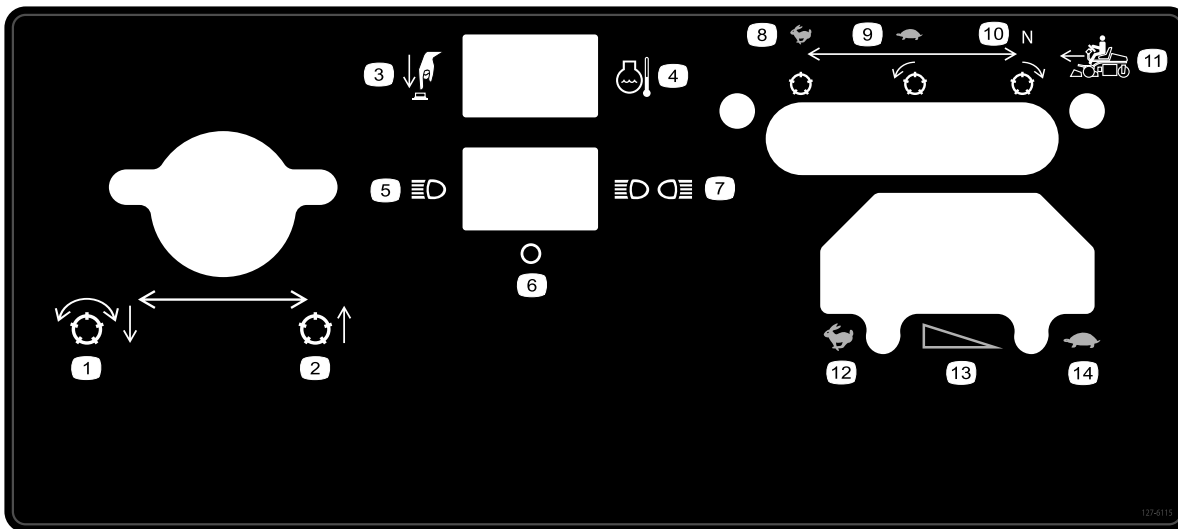
**117-2718**



127-6114

decal127-6114

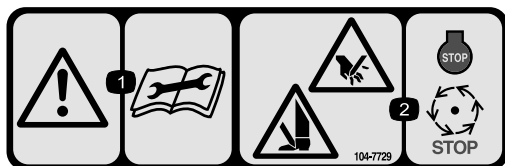
- |                                  |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| 1. Läs <i>bruksanvisningen</i> . | 3. Motor – förvärmning |
| 2. Motor – avstängning           | 4. Motor – start       |



127-6115

decal127-6115

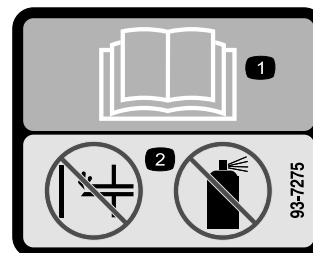
- |   |                                   |                                 |                               |
|---|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| 1. Sänkning och aktivering av cylindrarna | 5. En lampa                       | 9. Långsamt, cylinder framåt    | 13. Gradvis hastighetsändring |
| 2. Höj klippenheten                       | 6. Av                             | 10. Neutralläge, cylinder bakåt | 14. LÅNGSAMT                  |
| 3. Tryck på knappen                       | 7. Två lampor                     | 11. Framåtrörelse               |                               |
| 4. Motorns kylvätsketemperatur            | 8. Snabbt, cylinder stillastående | 12. SNABBT                      |                               |



104-7729

decal104-7729

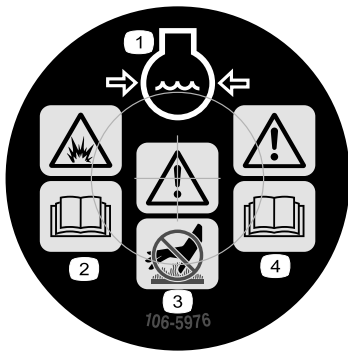
- |  |  |
|--|--|
| 1. Varning – läs anvisningarna innan du utför service eller underhåll. | 2. Risk för att händer och fötter slits av – stäng av motorn och vänta tills alla rörliga delar har stannat. |
|--|--|



93-7275

decal93-7275

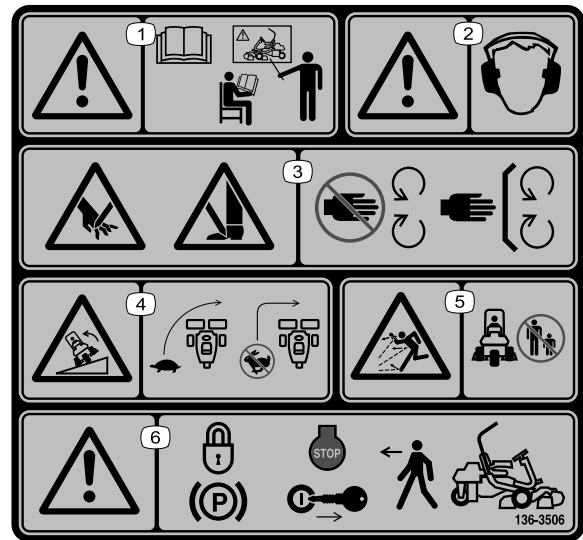
- |                                  |
|----------------------------------|
| 1. Läs <i>bruksanvisningen</i> . |
| 2. Använd inte starthjelp.       |



106-5976

decal106-5976

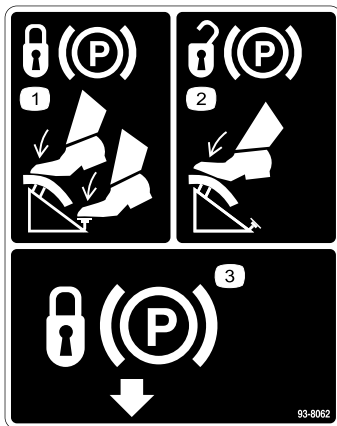
- |   |                                      |
|---|--------------------------------------|
| 1. Motorns kylvätska under tryck.         | 3. Varning – rör inte den heta ytan. |
| 2. Explosionsrisk – läs bruksanvisningen. | 4. Varning – läs bruksanvisningen.   |



136-8506

decal136-8506

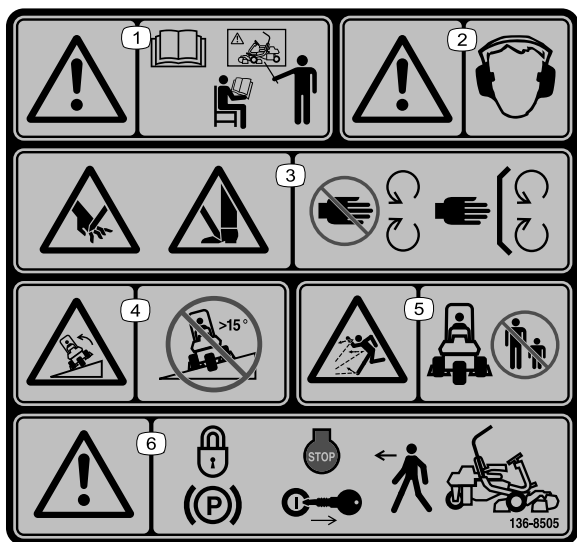
- |  |   |
|--|---|
| 1. Varning – läs bruksanvisningen och genomgå utbildning innan du använder maskinen. | 4. Vältrisk – sänk hastigheten innan du svänger och sväng aldrig med hög hastighet.                   |
| 2. Varning – hörselskydd måste användas.   | 5. Risk för utslungade föremål – håll kringstående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



93-8062

decal93-8062

- |  |                         |
|--|-------------------------|
| 1. Koppla in parkeringsbromsen genom att trycka ned bromspedalen och koppla in parkeringsbromsspärren. | 3. Parkeringsbromsspärr |
| 2. Koppla ur parkeringsbromsen genom att trycka ned bromspedalen.                                      |                         |



136-8505

decal136-8505

Ersätter dekal 136-8506 för CE-maskiner

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

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

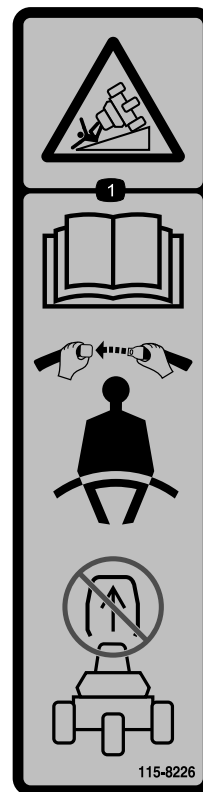


decalbatterysymbols

### Batterisymboler

Vissa eller samtliga av dessa symboler finns på batteriet.

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



115-8226

decal115-8226

115-8226

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



GREENSMASTER 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 blad  | 5. Klippenhet med 14 blad | 7. Snabbt   |
| 2. Klippenhet med 5 blad | 4. Klippenhet med 11 blad | 6. Cylinderhastighet      | 8. Långsamt |

# Montering

## Lösa delar

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

Tillvägagångssätt	Beskrivning	Antal	Användning
<b>1</b>	Säte Mutter (5/16 tum)	1 4	Montera sätet på basen.
<b>2</b>	Inga delar krävs	–	Aktivera och ladda batteriet.
<b>3</b>	Störtbåge Skruv (5/8 x 4 1/2 tum) Låsmutter (5/8 tum)	1 4 4	Montera störtbågen.
<b>4</b>	Inga delar krävs	–	Sänka däcktrycket.
<b>5</b>	Bärram Distansbricka Skruv (1/2 tum x 3 1/4 tum) Låsmutter (1/2 tum)	2 2 2 2	Montera de främre bärramarna.
<b>6</b>	Inga delar krävs	–	Justera bärramsvalsarna.
<b>7</b>	Inga delar krävs	–	Montera oljekylaren (tillval).
<b>8</b>	Böjd lyftkrok (se monteringsanvisningarna i bruksanvisningen till klippenheten) Skruv (medföljer klippenheten) Bult (nr 10 x 5/8 tum) Kontramutter (nr 10) Klippenhet (säljs separat) Kultapp (medföljer klippenheten) Gräskorg	3 6 1 1 3 6 3	Montera klippenheterna.
<b>9</b>	Inga delar krävs	–	Justera transporthöjden.
<b>10</b>	Bakre viktsats (artikelnr 100-6442 eller 99-1645, som köps separat) Kalciumklorid (köps separat)	1 18 kg	Montera den bakre ballasten.
<b>11</b>	CE-skyddssats (artikelnr 04441, som köps separat)	1	Montera CE-skyddssatsen.
<b>12</b>	Varningsdekal (artikelnr 136-8505) CE-märkningsdekal	1 1	Sätta fast CE-dekalerna (om sådana behövs).
<b>13</b>	Inga delar krävs	–	Polera bromsarna.

## Media och extradelar

Beskrivning	Antal	Användning
Bruksanvisning	1	Läses innan maskinen tas i bruk.
Bruksanvisning till motorn	1	
Blad för besiktning före leverans	1	Spara för framtida referens.
Bullercertifikat	1	
Certifikat om överensstämmelse	1	
Tändningsnycklar	2	Använd för att starta motorn.

**Obs:** Monteringsfästen för Greensmaster 3250-D-klippenheter medföljer klippenheterna.

# 1

## Montera sätet

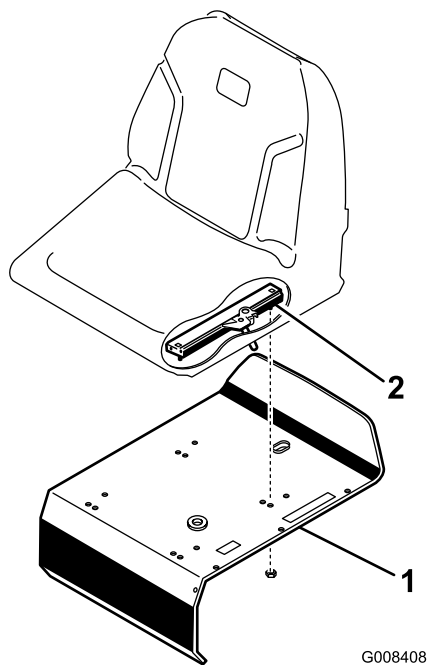
Delar som behövs till detta steg:

1	Säte
4	Mutter (5/16 tum)

## Tillvägagångssätt

**Obs:** Montera sätesskenorna i de främre monteringshålen för att uppnå ytterligare 7,6 cm för justering framåt eller i de bakre monteringshålen för att uppnå ytterligare 7,6 cm för justering bakåt.

1. Ta bort låsmuttrarna som fäster sätesskenorna på transportbasremmarna. Kasta bort låsmuttrarna.
2. Anslut ledningsnätet till sätesbrytaren.
3. Säkra sätesskenorna på sätesstödet med låsmuttrarna (5/16 tum) som medföljer bland de lösa delarna ([Figur 3](#)).



Figur 3

1. Sätesstöd

2. Sätesskena

# 2

## Aktivera och ladda batteriet

Inga delar krävs

## Tillvägagångssätt

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

## ⚠ VARNING

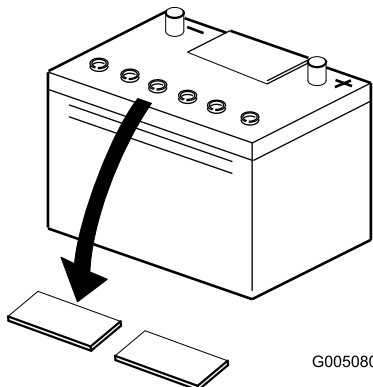
Batteripolerna eller verktyg av metall kan kortslutas mot maskinkomponenter i metall och orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

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

1. Ta bort fästelementen och batteriklämman och lyft ut batteriet.

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

2. Rengör batteriets ovansida och ta bort luftarlocken (Figur 4).

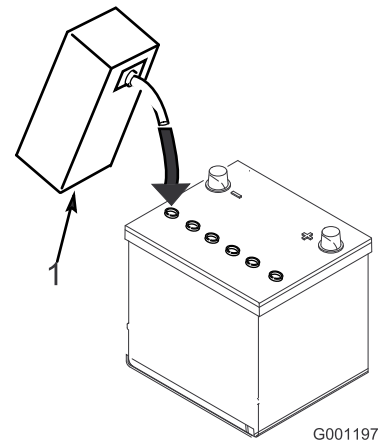


Figur 4

G005080

g005080

3. Fyll försiktigt varje cell med elektrolyt tills plattorna är täckta med ca 6 mm vätska (Figur 5).



G001197

g001197

Figur 5

1. Elektrolyt

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

## ⚠ VARNING

När batteriet laddas bildas explosiva gaser.

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

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

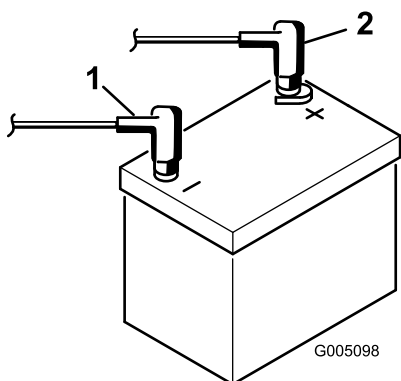
6. Koppla ur laddningsanordningen från eluttaget och batteripolerna när batteriet är laddat.  
**Obs:** Tillsätt endast destillerat vatten för att ersätta normala förluster efter att batteriet har aktiverats. Underhållsfria batterier bör dock inte behöva vatten under normala driftförhållanden.  
**Viktigt:** Om batteriet inte aktiveras på rätt sätt kan det avge gaser och/eller gå sönder i förtid.
7. Sätt tillbaka luftarlocken.
8. Sätt in batteriet i batterilådan och fäst det med den batteriklämma och de fästelement som du tog bort tidigare.
9. Anslut den röda pluskabeln till plusanslutningen (+) och den svarta minuskabeln till minusanslutningen (-) på batteriet, och

fäst kablarna med bultar och muttrar (Figur 6). Förhindra eventuell kortslutning genom att trä gummiskon över plusanslutningen.

## ⚠ VARNING

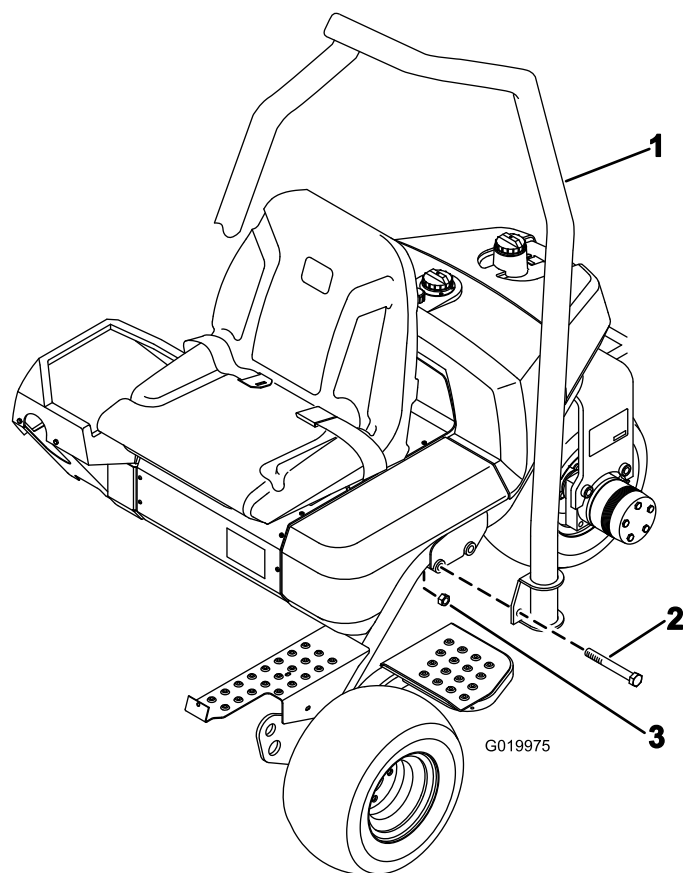
Felaktig dragning av batterikabeln kan skada traktor och kablar och orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

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



Figur 6

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



Figur 7

1. Störtbåge
2. Skruv (5/8 x 4 1/2 tum)
3. Låsmutter (5/8 tum)

2. Sänk ned störtbågen på ramen och passa in den mot monteringshålen (Figur 7).
3. Fäst vardera sidan av störtbågen på ramen med två skruvar (5/8 x 4 1/2 tum) och låsmuttrar enligt Figur 7.
4. Dra åt fästelementen till 183–223 Nm.

# 3

## Montera störtbågen

Delar som behövs till detta steg:

1	Störtbåge
4	Skruv (5/8 x 4 1/2 tum)
4	Låsmutter (5/8 tum)

## Tillvägagångssätt

1. Placera störtbågen så att den övre delen av slangen böjs mot maskinens främre del (Figur 7).

# 4

## Sänka däcktrycket

Inga delar krävs

## Tillvägagångssätt

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

# 5

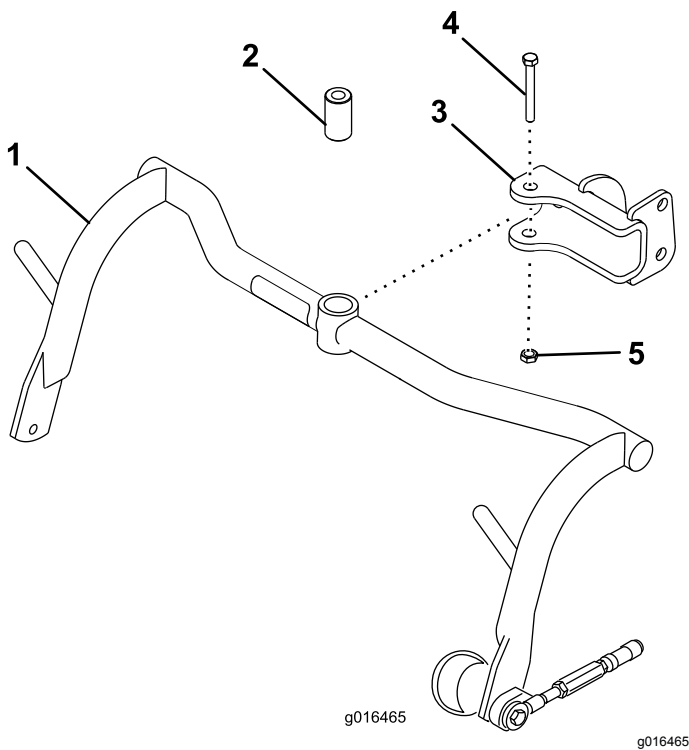
## Montera de främre bärramarna

Delar som behövs till detta steg:

2	Bärram
2	Distansbricka
2	Skruv (1/2 tum x 3 1/4 tum)
2	Låsmutter (1/2 tum)

### Tillvägagångssätt

1. Montera en bärramsenhet på varje sprint med en distansbricka, skruv (1/2 x 3 1/4) och låsmutter (1/2 tum). Se [Figur 8](#). Dra åt till ett moment på 91–113 N·m.



Figur 8

1. Bärram
2. Distansbricka
3. Sprint
4. Skruv (1/2 x 3 1/4 tum)
5. Låsmutter (1/2 tum)

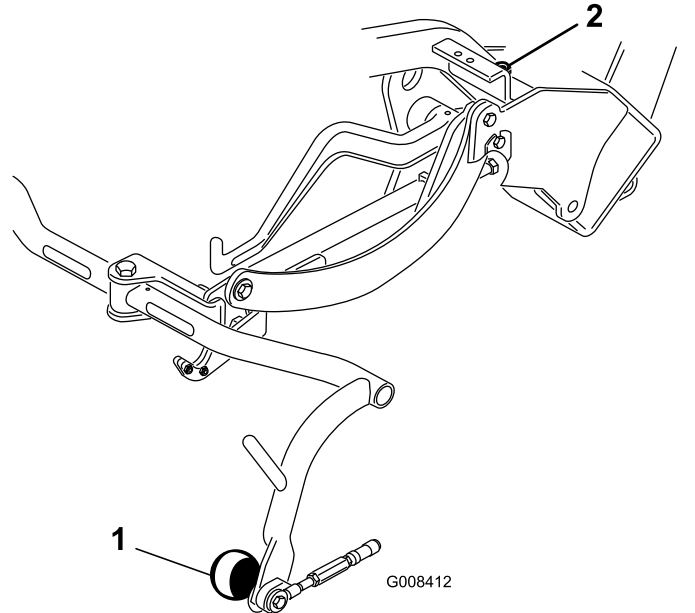
# 6

## Justera bärramsvalsarna

Inga delar krävs

### Tillvägagångssätt

1. Ställ maskinen på en plan yta och sänk ner klippenhetsbärramarna till golvet.
2. Kontrollera att det finns 13 mm frigång mellan bärramsvalsarna och golvet.
3. Lossa på kontramuttern på bärramsstoppsskruven ([Figur 9](#)) om frigången måste justeras, och rotera skruven uppåt eller nedåt för att höja eller sänka bärramen. Dra åt kontramuttern för att säkra justeringen.



Figur 9

1. Bärramsvals
2. Bärramsstoppsskruv

2. Smörj bussningarna i varje bärram med litiumfett nr 2.

# 7

## Montera oljekylaren

### Tillval

Inga delar krävs

### Tillvägagångssätt

Om du använder maskinen när omgivningstemperaturen ligger mellan 20 och 49 °C eller använder den för tungt arbete (klippning på andra ytor än greener, t.ex. fairways eller vertikal klippning), ska du montera en hydrauloljekylarsats (artikelnr 104-7701) på maskinen.

# 8

## Montera klippenheterna

### Delar som behövs till detta steg:

3	Böjd lyftkrok (se monteringsanvisningarna i bruksanvisningen till klippenheten)
6	Skruv (medföljer klippenheten)
1	Bult (nr 10 x ½ tum)
1	Kontramutter (nr 10)
3	Klippenhet (säljs separat)
6	Kultapp (medföljer klippenheten)
3	Gräskorg

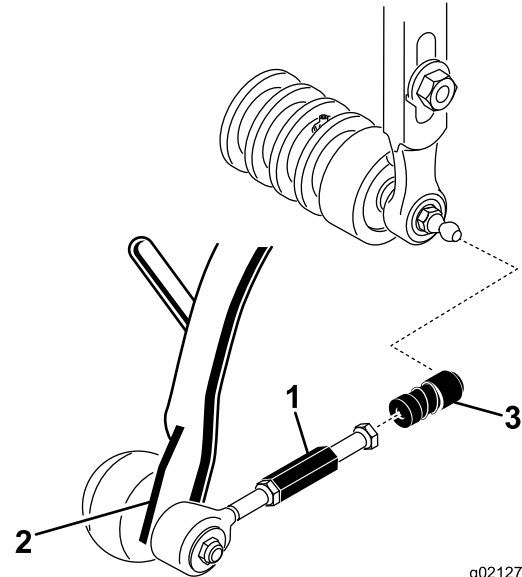
### Tillvägagångssätt

**Obs:** Tillförsäkra att slangarna inte tar skada genom att förvara klippenheternas cylindermotorer i stödrören när du slipar knivarna, ställer in klipphöjden eller utför andra underhållsprocedurer på klippenheterna.

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

1. Ta ut klippenheterna ur kartongerna. Montera och justera dem i enlighet med anvisningarna i bruksanvisningen till klippenheterna.
2. Skjut in klippenheten under dragramen samtidigt som du hakar fast lyftkroken på lyftarmen.

3. För tillbaka hylsan på varje kullagersmottagare och haka fast mottagaren på klippenhetskultappen (Figur 10).



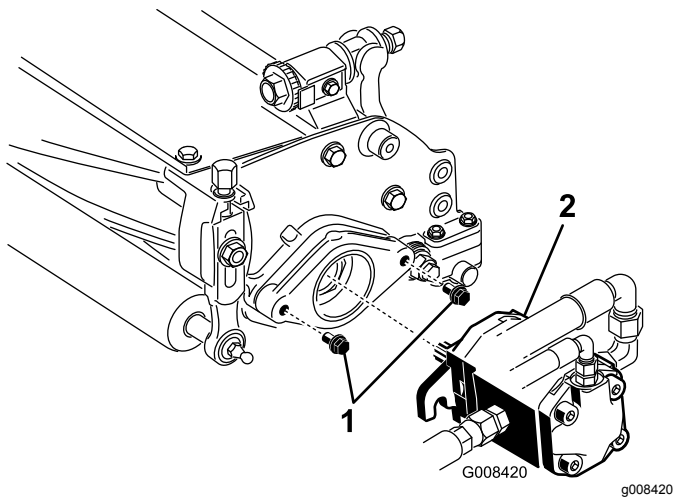
g021274

g021274

Figur 10

1. Draglänksförlängning
2. Dragarm
3. Kulledsmottagare

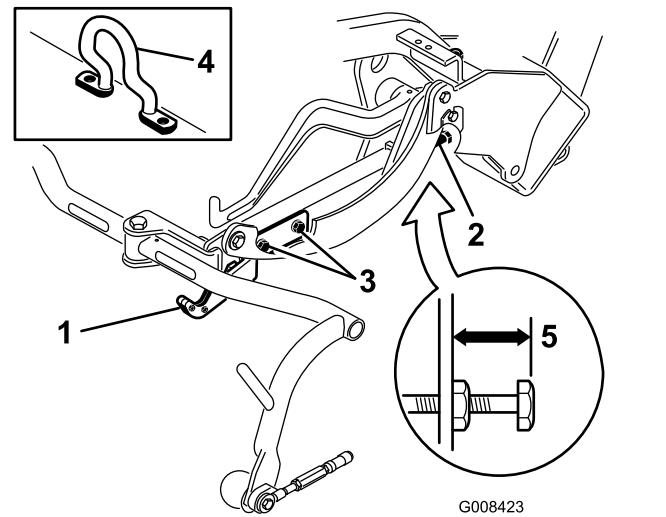
4. Montera korgen på bärramen.
5. Justera draglänkarna tills du uppnår 2–3 mm frigång mellan korgens kant och cylinderknivarna. Se till att korgens kanter befinner sig på samma avstånd till cylinderknivarna hela vägen runt cylinderknivarna.
6. Passa in kulledernas hylsbeslag så att beslagens öppna sida är centrerad mot kultappen. Dra åt kontramutterna så att hylsbeslagen hålls på plats.
7. Kontrollera att cirka 13 mm av gängorna syns på alla fästsruvar till cylinderdrivmotorn (Figur 11).



**Figur 11**

1. Fästskruvar                      2. Drivmotor

8. Täck den räfflade delen på motorns axel med rent fett och montera motorn genom att vrida den medsols så att motorflänsarna går fria från tapparna. Vrid motorn moturs till dess att flänsarna omringar tapparna (Figur 11).
9. Dra åt fästskruvarna (Figur 11).



**Figur 12**

1. Transportplatta                      4. Böjd lyftkrok  
2. Justerskruv                          5. 25 mm  
3. Fästskruv för transportplatta

3. På klippenheter som är utrustade med kedjelänk eller rak lyftkrok (Figur 13 och Figur 14, infällningar) ska du kontrollera att avståndet från ovansidan av bärramsjusteringsskruven till baksidan av bärramen är 22 mm. Gå vidare till steg 4 om avståndet inte är 22 mm. Gå vidare till nästa steg om klippenheten är utrustad med böjd lyftlänk (Figur 12).

# 9

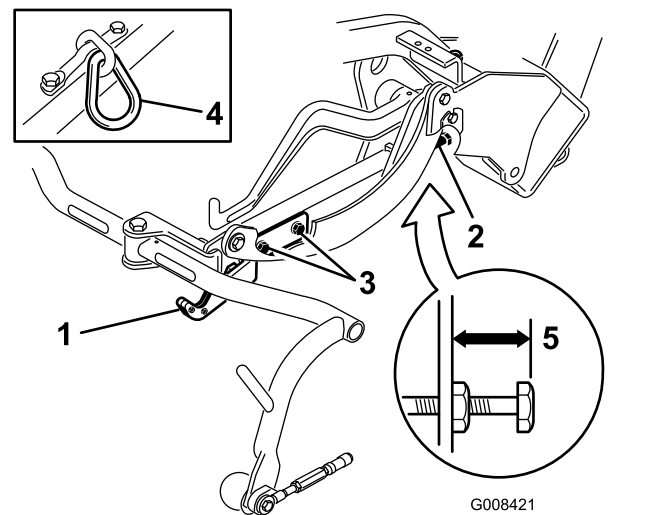
## Justera transporthöjden

Inga delar krävs

### Tillvägagångssätt

Kontrollera transporthöjden (Figur 13 och Figur 14) och justera den vid behov.

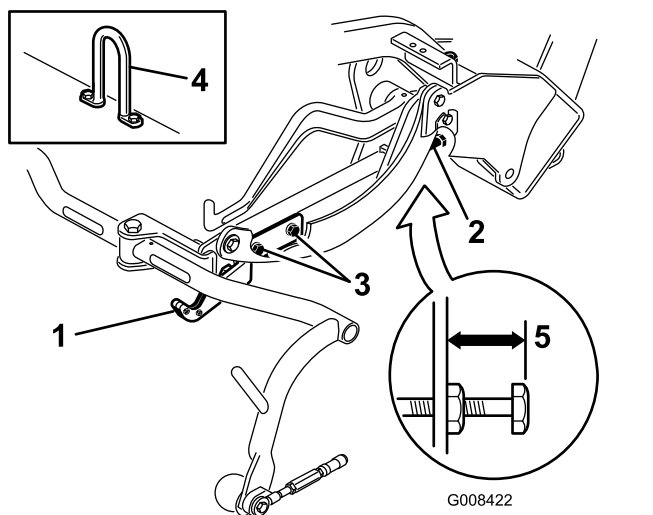
1. Ställ maskinen på ett plant underlag.
2. På klippenheter som är utrustade med böjd lyftkrok (Figur 12, infällning) ska du kontrollera att avståndet från ovansidan av bärramsjusteringsskruven till baksidan av bärramen är 25 mm. Gå vidare till steg 4 om avståndet inte är 25 mm.



**Figur 13**

1. Transportplatta                      4. Kedjelänk  
2. Justerskruv                          5. 22 mm  
3. Fästskruv för transportplatta





Figur 14

- |   |             |
|---|-------------|
| 1. Transportplatta                      | 4. Länkkrok |
| 2. Justerskruv                          | 5. 22 mm    |
| 3. Monteringsskruv till transportplatta |             |

4. Lossa på den främre transportplattans monteringskravar (Figur 13, Figur 14 och Figur 12).

5. Lyft upp klippenheterna till transportläget.

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

6. Kontrollera att varje bärram befinner sig på samma höjd från marken. Gå vidare till steg 8 om så är fallet.

7. Lossa på kontramuttern på bärramsjusterings-skraven om bärramarna inte befinner sig på samma höjd (Figur 12, Figur 13 och Figur 14). Roter skruven utåt för att höja, och inåt för att sänka. Dra åt kontramuttern när du uppnått rätt höjd.

8. Vrid transportplattan tills den spärrar dragramen. Dra åt skruvarna.

# 10

## Montera den bakre ballasten

Delar som behövs till detta steg:

1	Bakre viktsats (artikelnr 100-6442 eller 99-1645, som köps separat)
18 kg	Kalciumklorid (köps separat)

### Tillvägagångssätt

Den här enheten uppfyller kraven i SS-EN ISO 5395:2013 och ANSI B71.4-2017 när den är utrustad med något av följande:

- Bakre viktsats (artikelnr 100-6442) och 18 kg kalciumkloridballast på bakhjulen.
- Bakre viktsats (artikelnr 99-1645) och 18 kg kalciumklorid (om en trehjulsdraftsats har monterats på maskinen).

**Viktigt:** Om ett av däckerna med kalciumklorid får punktering bör du flytta maskinen från gräsmattan så snabbt som möjligt. Blötlägg omedelbart det berörda området med vatten för att förhindra eventuell skada på gräset.

# 11

## Montera CE-skyddssatsen

Delar som behövs till detta steg:

1	CE-skyddssats (artikelnr 04441, som köps separat)
---	---

### Tillvägagångssätt

Montera CE-skyddssatsen (artikelnr 04441) med hjälp av monteringsanvisningarna för satsen.

Den här maskinen uppfyller kraven i standarden SS-EN ISO 5395:2013 när den är utrustad med en CE-skyddssats.

# 12

## Sätta fast CE-dekaler

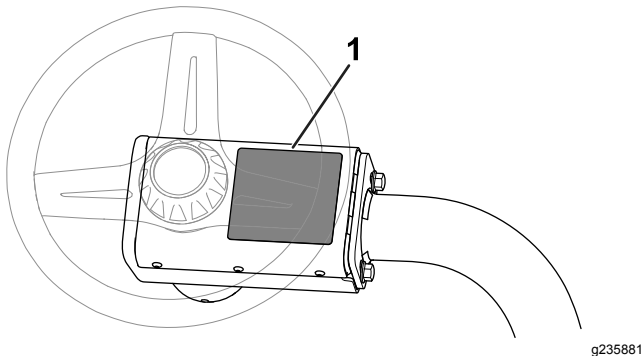
Delar som behövs till detta steg:

1	Varningsdekal (artikelnr 136-8505)
1	CE-märkningsdekal

### Tillvägagångssätt

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

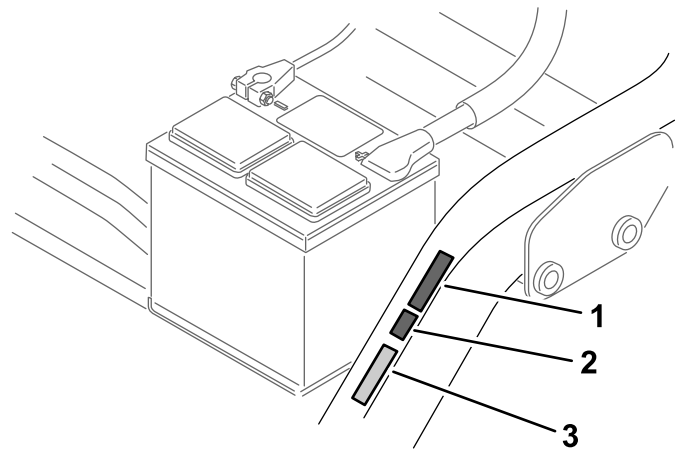
- Fäst CE-varningsdekalen (artikelnr 136-8505) ovanpå den befintliga varningsdekalen (artikelnr 136-8506) Se [Figur 15](#).



Figur 15

1. Varningsdekal (artikelnr 136-8506) – placera CE-varningsdekalen (artikelnr 136-8505) här.

- Placera CE-märkningsdekalen bredvid serienummerplåten ([Figur 16](#)).



Figur 16

1. CE-dekal med uppgift om tillverkningsår
2. CE-märkningsdekal
3. Serienummerplåt

- Placera CE-dekalen med uppgift om tillverkningsår bredvid CE-märkningsdekalen ([Figur 16](#)).

# 13

## Polera bromsarna

Inga delar krävs

### Tillvägagångssätt

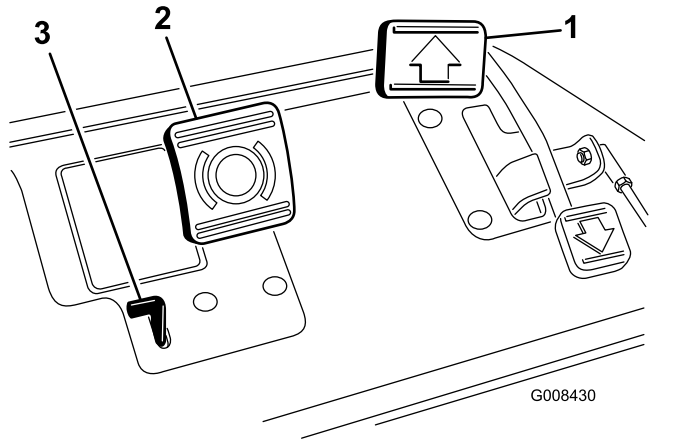
Tryck ned bromsarna ordentligt och kör maskinen i klipp hastighet tills bromsarna är varma, vilket märks på lukten. Du kan behöva justera bromsarna efter att du kört in maskinen. Se [Justera bromsarna \(sida 42\)](#).

# Produktöversikt

## Reglage

### Gaspedal

Gaspedalen (Figur 17) 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. Vila inte hälen på backläget vid framåtdrift (Figur 18).



Figur 17

1. Gaspedal
2. Bromspedal
3. Parkeringsbromsens stav



Figur 18

### Bromspedal

Trampa ned bromspedalen (Figur 17) för att stanna maskinen med framhjulsbromsarna.

### Parkeringsbromsens stav

Lägg i parkeringsbromsen genom att trampa ned bromspedalen och därefter trycka på parkeringsbromsens stav (Figur 17) för att koppla in

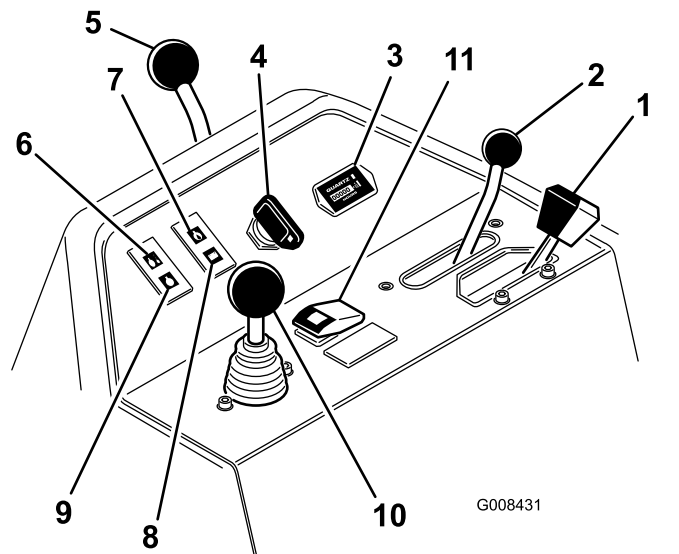
bromsarna. Koppla ur staven genom att trycka ned bromspedalen. Koppla in parkeringsbromsen innan du lämnar maskinen.

### Gasreglage

Med gasreglaget (Figur 19) styr du motorns hastighet. Motorns varvtal ökar om du för gasreglaget mot det SNABBA läget och minskar om du för det mot det LÅNGSAMMA läget. Hastigheterna är följande:

- Klipphastighet framåt: 3,2–8 km/h
- Maximal transporthastighet: 14,1 km/h
- Backningshastighet: 4,0 km/h

**Obs:** Du kan inte stänga av motorn med gasreglaget.



Figur 19

1. Gasreglage
2. Funktionsreglage
3. Timmätare
4. Tändningslås
5. Styrarmslässpak
6. Vattentemperaturlampa
7. Lampa för motoroljetryck
8. Batterivarninglampa
9. Glödstiftslampa
10. Reglage för höjning/sänkning av klippenheterna
11. Knapp för temperaturöverbelastning

### Funktionsreglage

Funktionsreglaget (Figur 19) 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

## Timmätare

Timmätaren (Figur 19) visar det totala antalet timmar som maskinen har använts. Den börjar räkna varje gång tändningsnyckeln vrids till det PÅSLAGNA läget.

## Tändningslås

Sätt in nyckeln i tändningslåset (Figur 19) 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.

## Styrarmslåsspak

För spaken (Figur 19) bakåt för att lossa justeringen, höj eller sänk styrarmen för att uppnå lämplig komfort och för därefter spaken framåt för att säkra justeringen.

## Vattentemperaturlampa

Lampan (Figur 19) tänds och motorn stängs av automatiskt när motorns kylvätsketemperatur är för hög.

## Lampa för motoroljetryck

Lampan (Figur 19) tänds när motorns oljetryck sjunker under en säker nivå.

## Batterivarningslampa

Lampan (Figur 19) tänds när batterispänningen är låg.

## Glödstiftslampa

Glödstiftslampan (Figur 19) tänds när glödstiften är aktiverade.

**Obs:** Glödstiftslampan kan lysa en kort stund efter att motorn har startats: detta är normalt.

## Reglage för höjning/sänkning av klippenheterna

Klippenheterna sänks ned och cylindrarna startas när du för reglaget (Figur 19) 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.

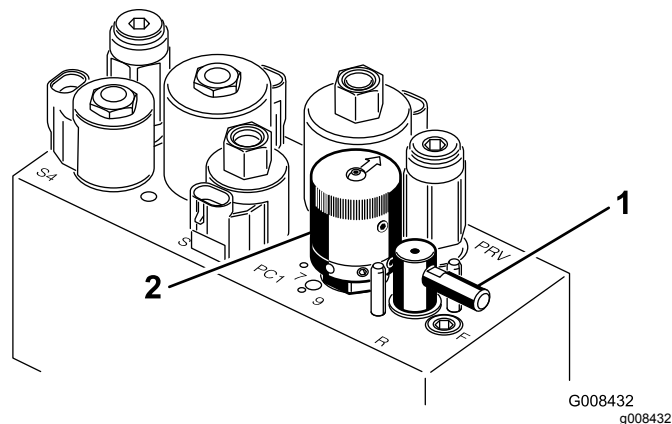
## Knapp för temperaturöverbelastning

Om motorn stängs på grund av överhettning trycker du på knappen för temperaturöverbelastning (Figur 19) och håller den intryckt tills du kan flytta maskinen till en säker plats där den kan stå och svalna av.

**Obs:** Knappen för temperaturöverbelastning måste hela tiden vara intryckt för att fungera. Använd den inte under en längre tid.

## Slipningsspak

Använd slipningsspaken (Figur 20) tillsammans med reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna och cylindrarnas hastighetsreglage för att slipa cylindrarna.



Figur 20

1. Slipningsspak
2. Cylinderhastighetsreglage

## Cylinderhastighetsreglage

Använd cylinderhastighetsreglaget (Figur 20) för att justera cylinderhastigheten.

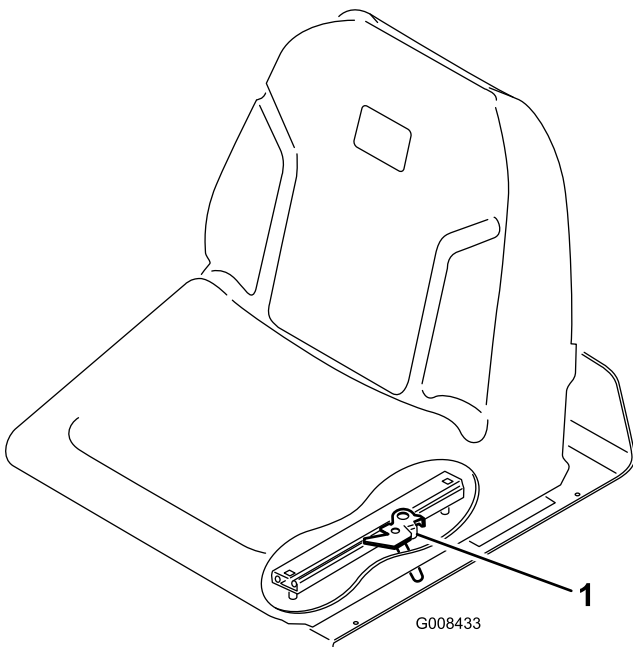
## Sätjusteringsspak

Du kan flytta sätet 18 cm framåt eller bakåt med hjälp av den här spaken på sätets vänstra sida (Figur 21).

# Specifikationer

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

Klippbredd	150 cm
Spårvidd	128 cm
Hjulbas	123 cm
Total längd (med korgar)	238 cm
Total bredd	173 cm
Total höjd	197 cm
Inställningar för motorvarvtal	Hög tomgång: 2 710 ± 50 varv/minut Låg tomgång: 1 500 ± 50 varv/minut
Nettovikt med cylindrar	552 kg



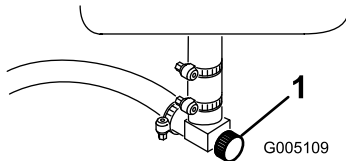
**Figur 21**

g008433

1. Sättesjusteringsspak

## Bränslekran

Stäng bränslekranen (Figur 22) under bränsletanken när du ska ställa maskinen i förvar eller transportera den på en lastbil eller ett släp.



**Figur 22**

g005109

1. Bränslekran (under bränsletanken)

## Redskap/tillbehör

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

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

# Körning

## Före körning

### Säkerhet före användning

#### Allmän säkerhet

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

#### Bränslesäkerhet

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

### Bränslespecifikation

**Bränsletankens kapacitet:** 26,6 liter

**Rekommenderat bränsle:** blyfri bensin med oktantal 87 eller högre (klassificeringsmetod (R+M)/2)

**Etanol:** Bensin som innehåller upp till 10 % etanol (gasohol) eller 15 % MTBE (metyl-tertiär-butyleter)

baserat på volym är godkänd. Etanol och MTBE är inte samma sak. Bensin med 15 % etanol (E15) baserat på volym får inte användas.

- **Använd inte bensin som innehåller mer än 10 % etanol baserat på volym**, t.ex. E15 (innehåller 15 % etanol), E20 (innehåller 20 % etanol) eller E85 (innehåller upp till 85 % etanol).
- Använd **inte** bränsle som innehåller metanol.
- Förvara **inte** bränsle i bränsletanken eller i en bränsledunk under vintern om du inte använder en stabiliserare.
- **Tillför inte** olja i bensinen.
- Använd endast rent och färskt bränsle (mindre än 30 dagar gammalt) för bästa resultat.
- Användning av ej godkänd bensin kan leda till prestandaproblem och/eller skador på motorn som eventuellt inte omfattas av garantin.

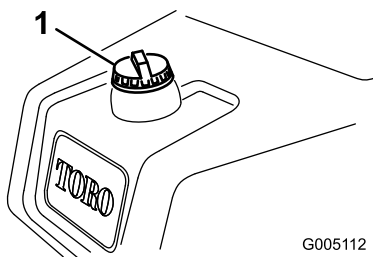
**Viktigt:** Använd inga andra bränsletillsatser än sådana som är avsedda för stabilisering av bränslet. Använd inte alkoholbaserade stabiliserare med t.ex. etanol, metanol eller isopropanol.

### Fylla på bränsletanken

- **Bränsletankens kapacitet:** 22,7 liter
  - **Rekommenderat bränsle:**
    - Använd endast rent färskt diesel eller biodiesel med lågt (<500 ppm) eller mycket lågt (<15 ppm) svavelinnehåll för bästa resultat. Minsta cetantal ska vara 40. Köp inte mer bränsle än vad som går åt inom 180 dagar så att det garanterat är färskt.
    - Använd diesel för sommarbruk (nr 2-D) vid temperaturer över  $-7^{\circ}\text{C}$  och diesel för vinterbruk (nr 1-D eller blandning av nr 1-D/2-D) under  $-7^{\circ}\text{C}$ . Användning av bränsle för vinterbruk vid lägre temperaturer ger lägre flampunkts- och flytpunktsegenskaper, vilket gör att maskinen startar lättare och att bränslefiltret inte sätts igen lika mycket.
- Obs:** Om diesel för sommarbruk används vid temperaturer över  $-7^{\circ}\text{C}$  bidrar det till att pumpen håller längre och har större effekt jämfört med 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 försämrans över tiden.
- ◇ Vid byte till biodiesel kan bränslefiltret sättas igen efter en tid.
- ◇ Kontakta din återförsäljare om du vill ha mer information om biodiesel..

1. Gör rent runt tanklocket och ta bort det (Figur 23).



Figur 23

1. Tanklock

2. Fyll på bränsle i tanken tills det återstår 6–13 mm till påfyllningsrörets underkant.

**Viktigt: Fyll inte på för mycket.**

3. Sätt tillbaka locket.
4. Torka upp eventuellt utspillt bränsle.

## Utföra dagligt underhåll

Innan du startar maskinen för dagen ska du göra följande:

- Kontrollera motoroljenivån. Se [Kontrollera motoroljan \(sida 34\)](#).
- Töm ut vatten från bränslefiltret. Se [Töm ut vatten från bränslefiltret \(sida 36\)](#).
- Kontrollera kylsystemet. Se [Underhålla kylsystemet \(sida 41\)](#).
- Kontrollera lufttrycket i däcken. Se [Kontrollera däcktrycket \(sida 39\)](#).
- Kontrollera hydraulvätskenivån. Se [Kontrollera hydraulvätskenivån \(sida 44\)](#).
- Kontrollera kontakten mellan cylindern och underkniven. Se [Kontrollera kontakten mellan cylindern och underkniven \(sida 45\)](#).

## Under arbetets gång

### Säkerhet under användning

#### Allmän säkerhet

- Ägaren/operatören kan förebygga och ansvarar för olyckor som kan ge upphov till personskador eller skador på egendom.
- Använd lämpliga kläder samt skyddsglasögon, långbyxor, rejäla, halkfria skor och hörselskydd. Sätt upp långt hår och använd inte smycken.
- Kör inte maskinen om du är sjuk, trött eller påverkad av alkohol eller läkemedel.
- Låt aldrig passagerare åka på maskinen och håll kringstående personer och husdjur på avstånd från maskinen under drift.
- Använd endast maskinen om du har god sikt, så att du kan undvika gropar och dolda faror.
- Undvik att klippa vått gräs. Försämrat grepp kan göra att maskinen glider.
- Se till att alla drivenheter är i neutralläge, parkeringsbromsen är inkopplad och du sitter i förarsätet innan du startar motorn.
- Håll händer och fötter borta från klippenheterna. Håll alltid avstånd till utkastaröppningen.
- Titta bakåt och nedåt innan du backar för att se till att vägen är fri.
- Var försiktig när du närmar dig hörn med skymd sikt, buskage, träd eller andra objekt som kan försämra sikten.
- Klipp inte gräset nära stup, diken eller flodbäddar. Maskinen kan välta plötsligt om ett hjul kör över en kant eller kanten ger med sig.
- Stoppa klippenheterna om du inte klipper.
- Stanna maskinen och undersök klippenheterna om du kör på ett föremål eller om maskinen vibrerar på ett onormalt sätt. Reparera alla skador innan du börjar köra maskinen igen.
- Sakta ned och var försiktig när du svänger och korsar vägar och trottoarer med maskinen. Lämna alltid företräde.
- Koppla ur drivningen till klippenheten och stäng av motorn innan du ställer in klipphöjden (om du inte kan justera den från förarplatsen).
- Låt aldrig motorn gå i ett utrymme där avgaser inte kan komma ut.
- Lämna aldrig en maskin som är i gång utan uppsikt.
- Innan du lämnar förarplatsen (till exempel för att tömma gräsuppsamlarna eller för att rensa utkastaren) ska du göra följande:
  - Ställ maskinen på en plan yta.

- Koppla ur kraftuttaget och sänk ned redskapen.
- Koppla in parkeringsbromsen.
- Stäng av motorn och ta ut nyckeln.
- Vänta tills alla rörliga delar har stannat.
- Använd inte maskinen när det finns risk för blixtnedslag.
- Använd inte maskinen som bogserfordon.
- Använd endast tillbehör, redskap och reservdelar som har godkänts av Toro®.

## Säkerhet för vältskyddssystemet

- **Ta inte bort** vältskyddet från maskinen.
- Kontrollera att säkerhetsbältet är fastspänt och att du kan knäppa upp det snabbt i en nödsituation.
- Använd alltid säkerhetsbältet om maskinen har en fast störtståge.
- 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 ådragna.
- Byt ut ett skadat vältskydd. Reparera eller ändra det 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, hål, 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 motormanualen 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 fästordningar 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:

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

Se motorns *bruksanvisning*.



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

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

6. Släpp nyckeln när motorn startar och låt den gå till det PÅSLAGNA LÄGET.
7. Låt motorn värmas upp i några minuter innan du använder den.

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

## Kontrollera maskinen efter att ha startat motorn

1. För gasreglaget till det SNABBA läget.
2. Flytta reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna framåt.  
Klippenheterna ska i detta läge sänkas ned och alla cylindrar ska rotera.  
**Obs:** Funktionsreglaget ska vara i mittenläget (klippning) för att cylindrarna ska köras när klippenheterna sänks
3. Flytta reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna bakåt.  
Klippcylindrarna ska då sluta rotera och klippenheterna ska höjas upp helt till transportläget.
4. Ansätt bromsen så att maskinen inte rör sig och tryck ned gaspedalen till lägena för körning framåt och bakåt.

5. Fortsätt att utföra proceduren ovan i 1–2 minuter. Flytta funktionsreglaget till NEUTRALLÄGET, lås parkeringsbromsen och stäng av motorn.
6. Kontrollera om det finns några vätskeläckor och dra åt hydraulkopplingarna om du hittar sådana.

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

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

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

## Stänga av motorn

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

## Kontrollera säkerhetssystemet

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

### **⚠ VAR FÖRSIKTIG**

**Om säkerhetsbrytarna är 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 föraravkänningskon-takten

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 underkniven.

## Klippa greenen

1. Kör mot greenen med funktionsreglaget i KLIPPLÄGET och gasen på full hastighet.
  2. Starta i ena kanten av greenen, så att du kan använda bandklippsproceduren.
- Obs:** Den ger minimal komprimering och efterlämnar ett snyggt och prydligt mönster på greenen.
3. För reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna framåt när gräskorgarnas främre delar korsar greenens ytterkant.

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

**Viktigt:** Eftersom 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.

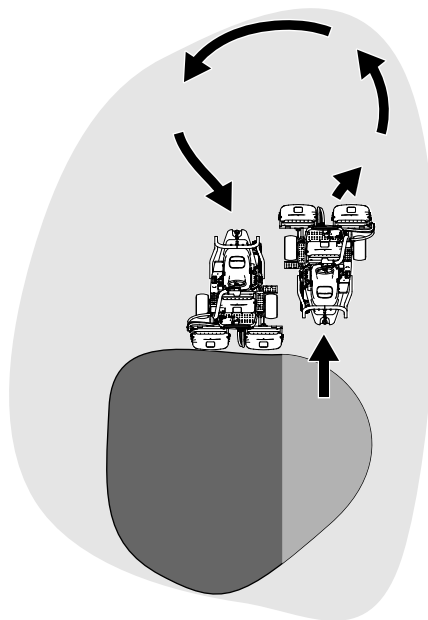
**Obs:** Etablera en tänkt siktlinje ca 1,8 till 3 m framför maskinen så att du klipper i en rak linje över greenen och håller maskinen på ett jämnt avstånd till förra klippvändans kant (Figur 25). Vissa förare föredrar att inkludera rattens ytterkant i siktlinjen, dvs. att hålla rattkanten i linje med en punkt som alltid är på samma avstånd från maskinens framkant.

5. När gräskorgarnas främre del går över greenens ytterkant drar du reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna bakåt och håller kvar det tills klippenheterna är upphöjda. Då stoppas cylindrarna och klippenheterna lyfts upp.

**Obs:** Tajmningen är viktig för den här proceduren för att undvika att klipparna klipper i puttgreenområdet, men samtidigt klipper så mycket som möjligt av greenen för att minimera den mängd gräs som lämnas runt det yttre gränsområdet.

6. Du kan förkorta arbetstiden och underlätta uppställningen inför nästa klippvända genom att tillfälligt vända maskinen i motsatt riktning

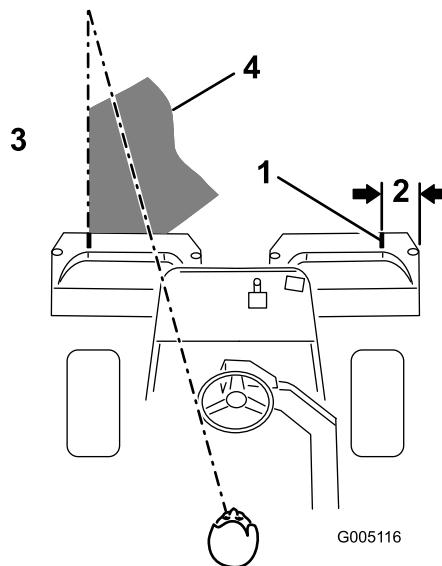
och sedan vända den i riktning mot den oklippta delen. Den här rörelsen utgör en droppformad sväng (Figur 24) som snabbt placerar dig i läge för nästa klippsträcka.



Figur 24

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 25

G005116

g005116

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

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

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

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

## 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

- Ta bort gräs och skräp från klippenheterna, drivhjulen, ljuddämparna, kylgallren och motorn för att undvika eldsvåda. Torka upp eventuellt olje- eller bränslespill.
- Stäng av bränsletillförseln på maskinen vid förvaring eller under transport.
- Låt motorn svalna innan maskinen ställs undan i ett slutet utrymme.
- Förvara aldrig maskinen eller bränslebehållaren i närheten av en öppen låga, gnista eller tändlåga,

## Inspektera och rengöra efter klippningen

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

Utför följande när du har rengjort maskinen:

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

## Transportera maskinen

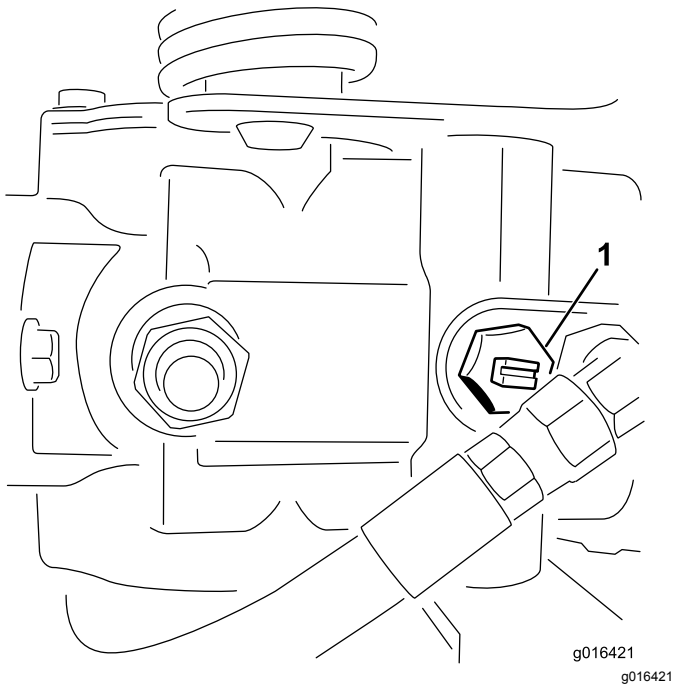
- Var försiktig när du lastar på eller av maskinen från en släpvagn eller lastbil.
- Använd en ramp i fullbredd när du lastar maskinen på en släpvagn eller lastbil.
- Bind fast maskinen så att den sitter säkert med spännband, kedjor, vajrar eller rep. Både de främre och bakre spännremmarna ska vara riktade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

## Bogsera maskinen

I nödfall kan du bogsera maskinen upp till 400 m.

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

1. Lokalisera överströmningsventilen på pumpen och vrid den två varv motsols ([Figur 26](#)).



**Figur 26**  
Sett underifrån

1. Förbikopplingsventil

---

2. Stäng överströmningsventilen genom att vrida den två varv medsols innan du startar motorn (Figur 26).

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

# Underhåll

## ⚠ VARNING

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

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

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

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

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

## ⚠ VAR FÖRSIKTIG

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

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

## Rekommenderat underhåll

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Efter den första timmen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dra åt hjulmuttrarna.</li></ul>
Efter de första 8 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera generatorremmens spänning.</li></ul>
Efter de första 10 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dra åt hjulmuttrarna.</li></ul>
Efter de första 50 timmarna	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt motorolja och oljefiltret.</li><li>• Byt hydraulvätskefiltret.</li><li>• Kontrollera motorvarvtalet (både på tomgång och med full gas).</li></ul>
Varje användning eller dagligen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kontrollera säkerhetssystemet</li><li>• Kontrollera säkerhetssystemet.</li><li>• Inspektera och rengöra efter klippningen.</li><li>• Kontrollera motorolja.</li><li>• Töm ut vatten från bränslefiltret.</li><li>• Kontrollera däcktrycket.</li><li>• Rengör kylargallret. Rengör en gång i timmen vid förekomst av mycket damm och smuts.</li><li>• Kontrollera kylvätskenivån.</li><li>• Kontrollera hydraulvätskenivån.</li><li>• Kontrollera hydraulledningarna och slangarna.</li><li>• Kontrollera kontakten mellan cylindern och underkniven.</li></ul>
Var 50:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Smörja maskinen (Stryk även på fett efter varje tvättning.)</li><li>• Kontrollera batteriets elektrolytnivå. Kontrollera elektrolytnivån en gång i månaden om maskinen står i förvaring.</li><li>• Smörj lagren och bussningarna.</li><li>• Kontrollera batterikablarnas anslutningar.</li></ul>
Var 150:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Byt motorolja och oljefiltret.</li></ul>
Var 200:e timme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Serva luftrenarfiltret (oftare vid dammiga eller smutsiga förhållanden).</li><li>• Dra åt hjulmuttrarna.</li></ul>

Underhållsintervall	Underhållsförfarande
Var 800:e timme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Byt ut bränslefiltret.</li> <li>• Byt hydraulvätskan, filtret och tankventilatorn.</li> <li>• Kontrollera motorvarvtalet (både på tomgång och med full gas).</li> <li>• Kontrollera ventilspelet.</li> </ul>
Vartannat år	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera bränsleledningar och anslutningar.</li> <li>• Kontrollera bränsleledningar och anslutningar.</li> <li>• Töm och spola igenom kylsystemet.</li> <li>• Byt ut alla lösa slangar.</li> </ul>

# Kontrollista för dagligt underhåll

Kopiera sidan och använd den regelbundet.

Kontrollpunkt	Vecka:						
	Mån.	Tis.	Ons.	Tors.	Fre.	Lör.	Sön.
Kontrollera att säkerhetssystemet fungerar.							
Kontrollera att instrumenten fungerar							
Kontrollera bromsens funktion.							
Kontrollera bränslefiltret/vattenseparatorn.							
Kontrollera bränslenivån.							
Kontrollera oljenivån i motorn.							
Kontrollera hydraulvätskenivån.							
Rengör gallret och kylaren.							
Kontrollera luftfiltret.							
Kontrollera ovanliga motorljud.							
Kontrollera justeringen för cylinderunderkniven.							
Kontrollera att det inte finns skador på hydraulslangarna.							
Kontrollera att systemet inte har några oljeläckor.							
Kontrollera däcktrycket.							
Kontrollera klipphöjdsinställningen.							
Smörj alla smörjnipplar. <sup>1</sup>							
Smörj driv- och bromslänket.							
Bättra på skadad lack.							

1. Omedelbart efter varje tvätt, oavsett intervallet i listan.

## Anteckningar om särskilda problem

Kontrollen utförd av:		
Artikel	Datum	Information



# Smörjning

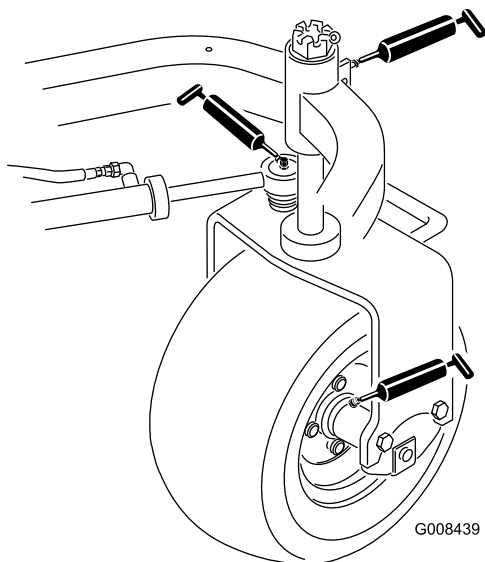
## Smörja maskinen

**Serviceintervall:** Var 50:e timme (Stryk även på fett efter varje tvättning.)

Maskinen har smörjnipplar som måste smörjas regelbundet med fett på litiumbas för allmänt bruk nr 2. Om maskinen används under normala förhållanden ska samtliga lager och bussningar smörjas **var** 50:e körtimme. Smörj nipplarna omedelbart efter varje tvätt, oavsett intervallet i listan.

Följande lager och bussningar på traktorenheten måste smörjas:

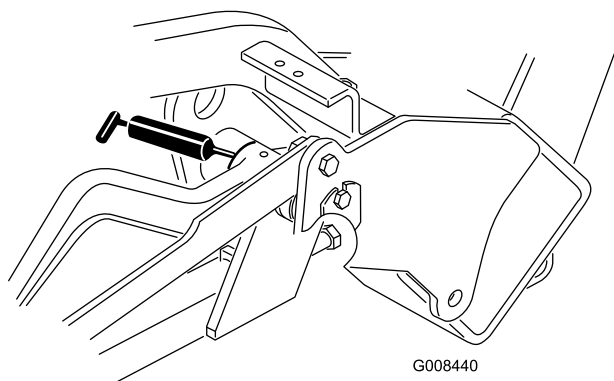
- Bakre hjulnav (1) (Figur 27)



Figur 27

g008439

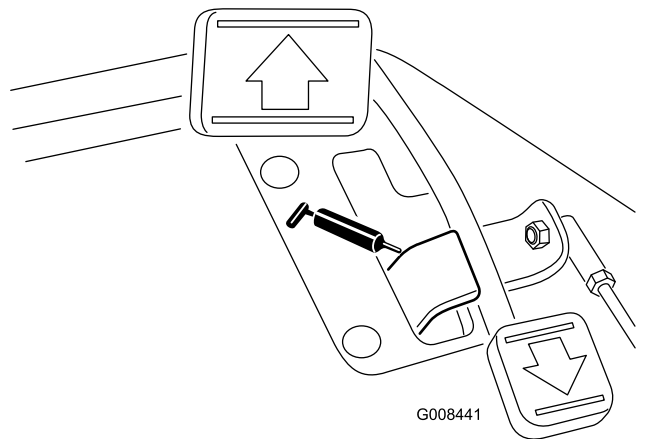
- Svänghjulslager (1) (Figur 27)
- Styr cylinder (2) (Figur 27)
- Lyftarmar (3) (Figur 28)



Figur 28

g008440

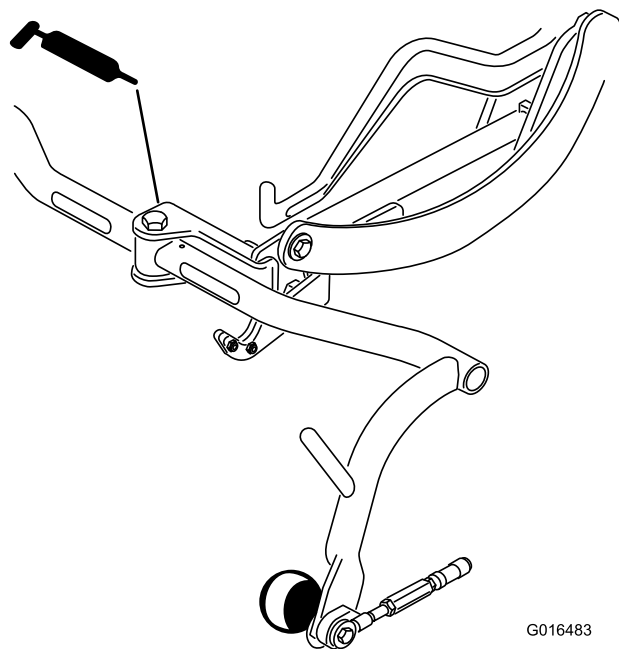
- Gaspedalens vridfäste (1) (Figur 29)



Figur 29

g008441

- Bärramens vridfäste (3) (Figur 30)



Figur 30

g016483

1. Torka av smörjnippln så att främmande partiklar inte kan leta sig in i lagren eller bussningarna.
2. Pumpa in fett i lagren eller bussningarna.
3. Torka av överflödigt fett.
4. Applicera fett på den räfflade delen på cylindermotorns axel och på lyftarmen när du tar bort klippenheten för service.
5. Applicera ett par droppar motorolja av typen SAE 30 eller spraysmörjmedel (WD 40) dagligen på alla ledade punkter efter rengöring.

**Obs:** Se klippenhetens *bruksanvisning* för klippenhetens smörjkrav.

# Motorunderhåll

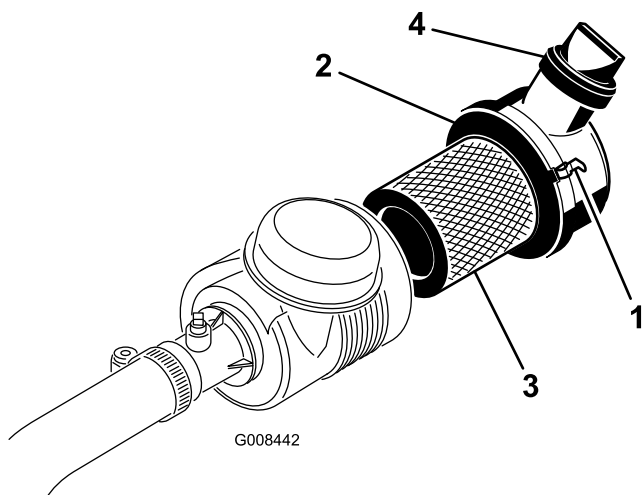
## Motorsäkerhet

- 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 31).



Figur 31

- |                               |                  |
|-------------------------------|------------------|
| 1. Spärrhakar till luftrenare | 3. Filter        |
| 2. Dammkåpa                   | 4. Utloppsventil |

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

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

4. Ta bort och byt ut huvudfiltret enligt nedan:

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

- A. Undersök om det nya filtret har transportskador. **Använd inte ett skadat filter.**
- B. Dra försiktigt ut det gamla filtret ur filterhuset och släng det.
- C. Sätt i det nya filtret genom att trycka på dess yttre kant för att fästa det i skålen. Kontrollera även filtrets förseglade ände och själva filtret.

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

5. Rengör öppningen till smutsutblåsningen i den avtagbara kåpan. Avlägsna gummiutloppsventilen från kåpan, rengör håligheten och byt ut utloppsventilen.
6. Montera kåpan med gummiutloppsventilen i nedåtläge – mellan cirka klockan 5 till klockan 7 sett från änden.
7. Kontrollera att spärrhakarna fäster kåpan på enheten (Figur 31).

## Serva motoroljan

### Kontrollera motoroljan

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

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

Använd högkvalitativ motorolja som uppfyller följande specifikationer:

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

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

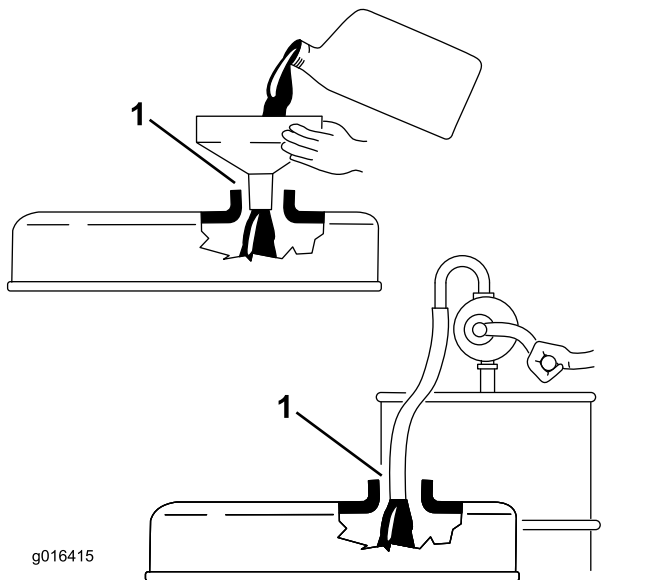
**Obs:** Det är bäst att kontrollera motoroljan när motorn är kall, innan den har startats för dagen. Om motorn redan har varit igång, ska du låta oljan rinna tillbaka ned till sumpen i minst 10 minuter innan du kontrollerar den. Om oljenivån ligger på eller under

markeringen Add fyller du på olja tills nivån når upp till markeringen FULL på oljestickan. **Fyll inte på för mycket.**

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

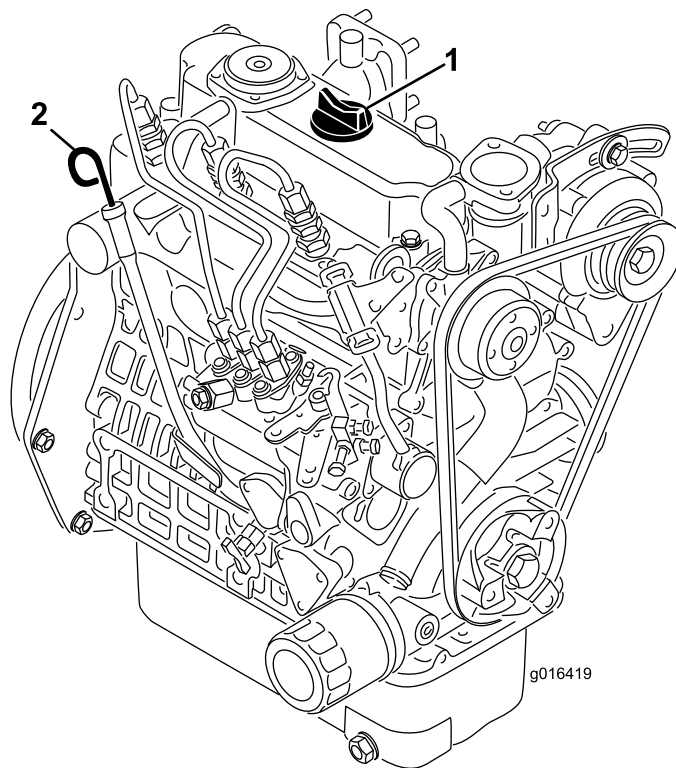
1. Ställ maskinen på en plan yta.
2. Ta ut oljestickan och torka av den med en ren trasa (Figur 33).

**Viktig:** 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 enligt Figur 32. Mellanrummet är nödvändigt för att tillåta ventilation vid påfyllning som hindrar att oljan rinner över i ventilatorn.



Figur 32

1. Notera mellanrummet



Figur 33

1. Påfyllningslock
2. Oljesticka

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

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

Fyll sakta på oljan och kontrollera nivån med jämna mellanrum. **Fyll inte på för mycket.**

5. Sätt tillbaka oljestickan.
6. Starta motorn och låt den gå på tomgång i 30 sekunder innan du stänger av den. Vänta i 30 sekunder och upprepa därefter steg 2 till 5.
7. Sätt tillbaka påfyllningslocket och oljestickan så att de sitter ordentligt.

## Byta motorolja och filtret

**Serviceintervall:** Efter de första 50 timmarna

Var 150:e timme

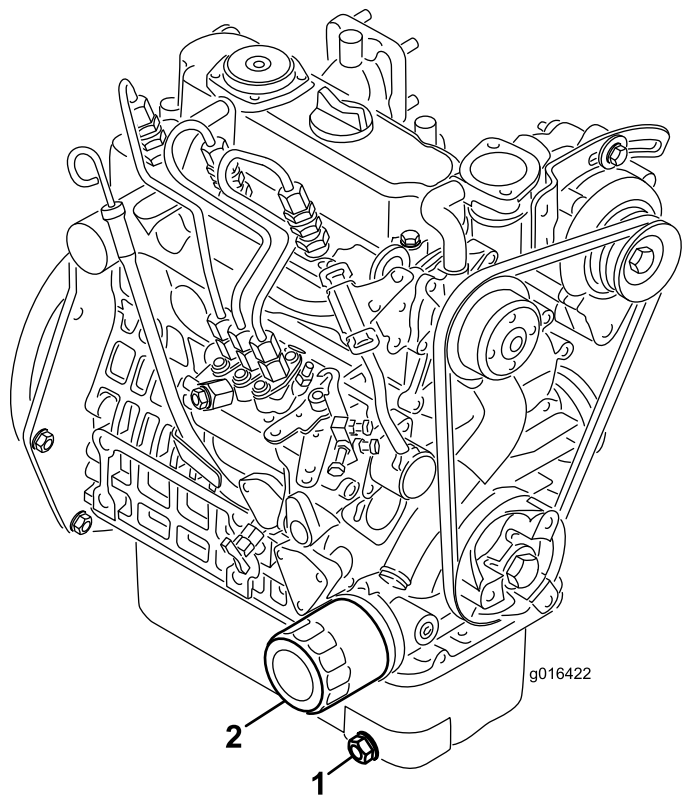
1. Ta bort avtappningspluggen (Figur 34) och låt oljan rinna ned i ett avtappningskärl. Sätt tillbaka avtappningspluggen när oljan har slutat rinna.

# Underhålla bränslesystemet

## Tömma ut vatten från bränslefiltret

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

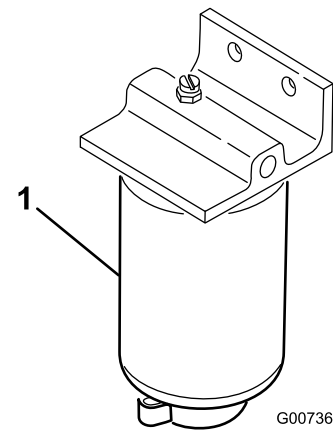
1. Ställ maskinen på en plan yta och stäng av motorn.
2. Placera ett kärl under filtret.
3. Öppna avtappningspluggen på bränslefiltret cirka ett varv och töm ut eventuellt ansamlad vatten (Figur 35).



**Figur 34**

1. Avtappningsplugg
2. Oljefilter

2. Avlägsna oljefiltret. Stryk på ett tunt lager ren olja på den nya filterpackningen.
3. Skruva på filtret för hand tills packningen nuddar vid oljefilteradaptorn, och dra sedan åt det ytterligare 1/2–3/4 varv. **Dra inte åt för hårt.**
4. Fyll på olja i vevhuset, se [Kontrollera motoroljan \(sida 34\)](#).
5. Kassera använd olja och använt filter på lämpligt sätt.



**Figur 35**

1. Bränslefilter

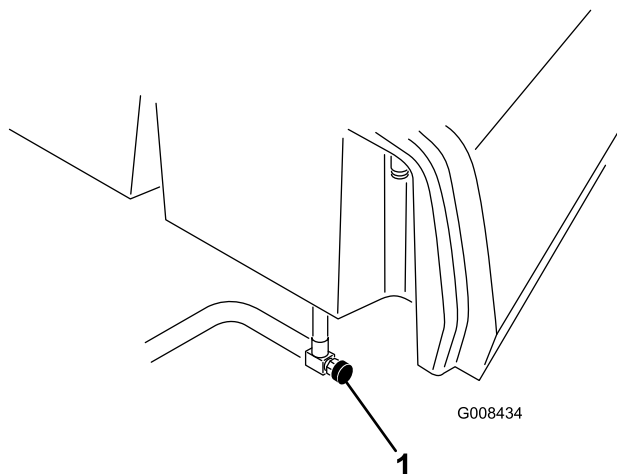
4. Dra åt pluggen efter tömningen.

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

# Byta ut bränslefiltret

**Serviceintervall:** Var 800:e timme

1. Stäng bränslekranen (Figur 36) under bränsletanken.

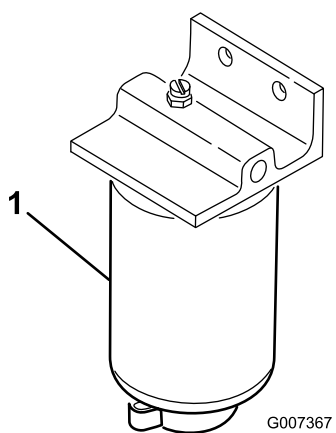


**Figur 36**

g008434

1. Bränslekran

2. Rengör området där filterskålen ska monteras.
3. Placera ett kärl under filtret.
4. Öppna filtrets avtappningsplugg och ventilationsventilen (Figur 37).



**Figur 37**

g007367

1. Bränslefilter
2. Filtrets avtappningsplugg
3. Ventilationsventil

5. Avlägsna filterskålen och rengör fästyten.
6. Smörj packningen på filterskålen med ren olja.
7. Montera filterskålen för hand tills packningen vidrör fästyten och vrid sedan ytterligare ett halvt varv.
8. Dra åt avtappningspluggen på botten av filterskålen och öppna bränslekranen.
9. Kassera bränslet och filtret i enlighet med lokala föreskrifter.

# Kontrollera bränsleledningar och anslutningar

**Serviceintervall:** Vartannat år

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

# Kontrollera bränsleledningar och anslutningar

**Serviceintervall:** Vartannat år

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

# Underhålla elsystemet

## Säkerhet för elsystemet

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

### VARNING

#### KALIFORNIEN Proposition 65 Varning

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

## Service av batteriet

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

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

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

### ▲ FARA

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

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

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

**Obs:** Hög elektrolytnivån endast till botten av den delade ringen inuti varje cell.

3. Rengör batteriets ovansida genom att tvätta den med jämna mellanrum med en borste som doppats i ammoniak eller en bikarbonatlösning.
4. Spola batteriets ovansida med vatten efter rengöringen.

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

### ▲ VARNING

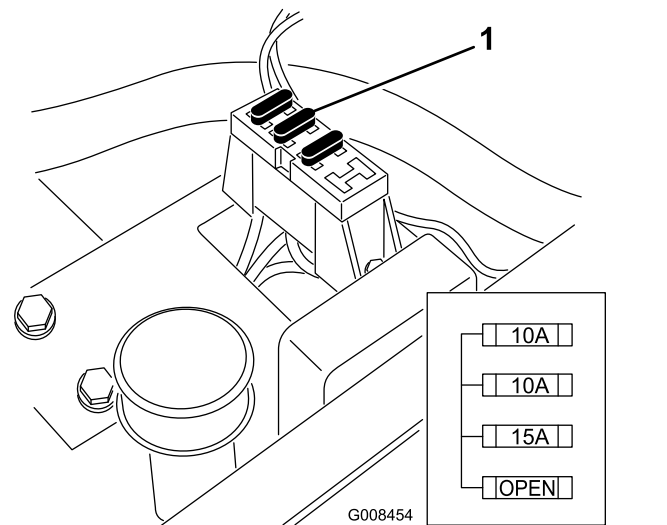
Felaktig dragning av batterikabeln kan skada traktor och kablar och orsaka gnistor. Gnistor kan få batterigaserna att explodera, vilket kan leda till personskador.

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

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

## Leta reda på säkringarna

Säkringarna i maskinens elektriska system sitter under sätet (Figur 38).



Figur 38

1. Säkringar

# Underhålla drivsystemet

## Kontrollera däcktrycket

**Serviceintervall:** Varje användning eller dagligen

Justera däcktrycket i framhjulen till lägst 0,55 bar och högst 0,83 bar, beroende på underlaget.

Justera däcktrycket i bakhjulet till lägst 0,55 bar och högst 1,03 bar.

## Kontrollera hjulmuttrarnas åtdragning

**Serviceintervall:** Efter den första timmen

Efter de första 10 timmarna

Var 200:e timme

### **⚠ VARNING**

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

Dra åt hjulmuttrarna till angivet moment och med angivna intervall.

**Momentspecifikation för hjulmuttrar:** 95 till 122 Nm

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

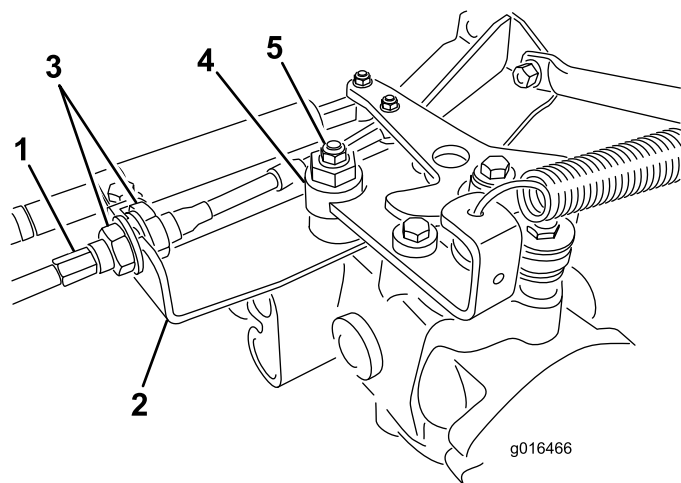
## Justera transmissionens neutralinställning

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

1. Palla upp ramen så att ett av framhjulen lyfts upp från golvet.

**Obs:** Om maskinen är utrustad med trehjulsdrift ska även bakhjulet höjas upp och placeras på block.

2. Starta motorn, flytta gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget och kontrollera att det framhjul som har lyfts från golvet inte roterar.
3. Om hjulet roterar ska du stänga av motorn och göra följande:
  - A. Lossa båda kontramuttrarna som säkrar drivkabeln till motorväggen på hydrostaten (Figur 39). Se till att lossa kontramuttrarna lika mycket och tillräckligt för att kunna göra en justering.



**Figur 39**

- |                  |                 |
|------------------|-----------------|
| 1. Drivkabel     | 4. Excenterbult |
| 2. Motorvägg     | 5. Låsmutter    |
| 3. Kontramuttrar |                 |

**Obs:** Lossa muttern som fäster excenterbulten på hydrostatens ovandel (Figur 39).

- B. Flytta funktionsreglaget till NEUTRALLÄGET och gasreglaget till det LÅNGSAMMA läget.
- C. Starta motorn.
- D. Vrid excenterbulten tills maskinen inte kryper i någon riktning.
- E. När hjulet slutar rotera drar du åt muttern som låser excenterbulten och justeringen (Figur 39).
- F. Kontrollera justeringen med gasreglaget i det LÅNGSAMMA och det SNABBA läget.
- G. Dra åt låsmuttrarna jämnt på båda sidor av motorväggen och säkra drivkabeln vid motorväggen (Figur 39). Vrid inte kabeln.

**Obs:** Om kabelspänning kvarstår när funktionsreglaget är i NEUTRALLÄGET kan det hända att maskinen kryper när du för reglaget till KLIPPLÄGET eller TRANSPORTLÄGET.

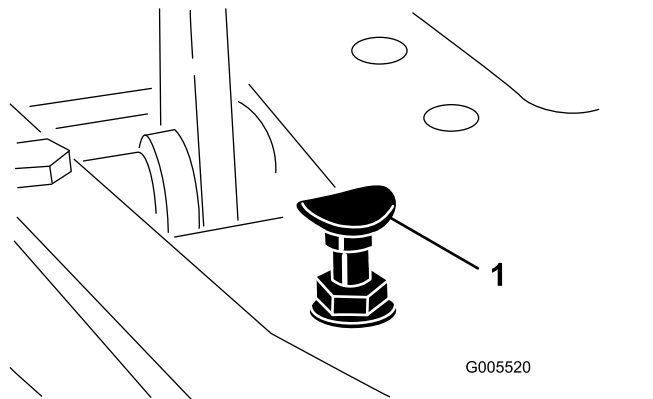
## Justera transporthastigheten

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



Figur 40

1. Pedalstopp

1. Flytta funktionsreglaget till TRANSPORTLÄGET och lossa på låsmuttern som fäster pedalstoppet vid golvplattan (Figur 40).
2. Dra åt pedalstoppet tills det inte nuddar vid gaspedalen.
3. Fortsätt trycka lätt på transportpedalen, justera pedalstoppet så att det nuddar vid pedalstången och dra åt muttrarna.

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

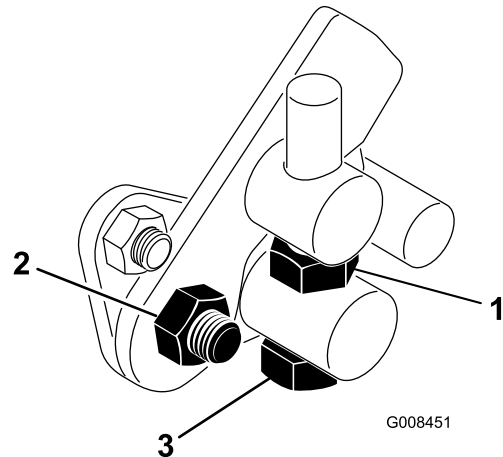
## Minska transporthastigheten

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

## Justera klipphastigheten

Maskinen justeras på fabriken, men hastigheten kan varieras om så önskas.

1. Lossa kontramuttern på justeringsbulten (Figur 52).
2. Lossa muttern som fäster locket och klippfästena på pedaltappen.



Figur 41

1. Kontramutter
2. Mutter
3. Justeringsbult

3. Vrid justeringsbulten medsols för att minska klipphastigheten och motsols för att öka klipphastigheten.
4. Dra åt kontramuttern på justeringsbulten och muttern på pedaltappen för att låsa justeringen (Figur 41). Kontrollera justeringen och ändra vid behov.



# Underhålla kylsystemet

## Säkerhet för kylsystemet

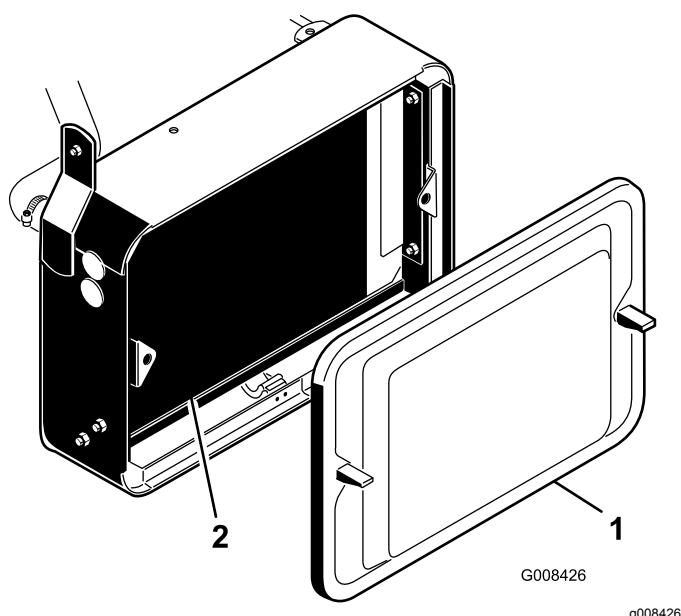
- **Motorns kylvätska kan orsaka förgiftning vid förtäring. Förvara den utom räckhåll för barn och husdjur.**
- Het kylvätska som sprutas ut under tryck kan orsaka allvarliga brännskador, och detsamma gäller om man vidrör den heta kylaren eller närliggande delar.
  - Låt motorn svalna i minst 15 minuter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

## Rengöra kylaren och gallret

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

Undvik överhettning av systemet genom att hålla gallret och kylaren rena. 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 53).
2. Arbeta från fläktsidan på kylaren och blås ut kylaren med tryckluft.



Figur 42

1. Kylargaller
2. Kylare

3. Rengör gallret och montera det.

## Kontrollera kylvätskenivån

Kylsystemets kapacitet är ca 3,2 liter.

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

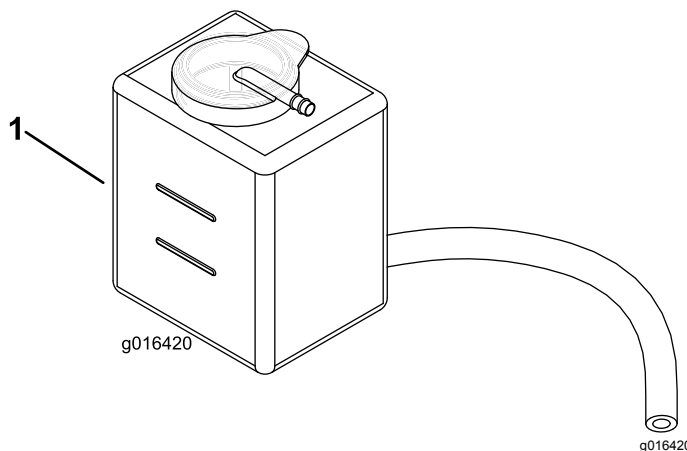
### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

**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 43).

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



Figur 43

1. Reservtank

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

# Underhålla bromsarna

## Justera bromsarna

Det finns en bromsjusteringsstång på maskinens båda sidor, så att bromsarna kan justeras lika mycket.

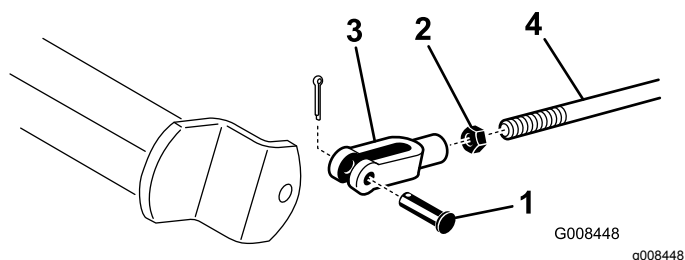
1. Kör framåt i transporthastighet och tryck ned bromspedalen. Båda hjulen ska låsas lika mycket.

### ⚠ VAR FÖRSIKTIG

**Personskador kan uppstå om du provar bromsarna i ett trångt utrymme där det finns andra människor.**

**Kontrollera alltid bromsarna på ett stort, öppet och plant område fritt från människor och hinder, både före och efter justeringen.**

2. Om bromsarna inte låser sig lika mycket justerar du dem på följande sätt:
  - A. Koppla bort bromsstängerna genom att ta bort saxpinnen och sprintbulten (Figur 44).



Figur 44

- |                            |              |
|----------------------------|--------------|
| 1. Sprintbult och saxpinne | 3. Sprint    |
| 2. Kontramutter            | 4. Bromsaxel |

- B. Lossa kontramuttern och justera sprinten (Figur 44).
- C. Montera sprinten på bromsaxeln (Figur 44).
- D. Kontrollera bromspedalens frigång. Frigången bör vara 13–26 mm innan bromsskorna får kontakt med bromstrummorna. Gör vid behov om justeringen för att få rätt inställning.
- E. Kör framåt i transporthastighet och tryck ned bromspedalen. Båda bromsarna ska låsas lika mycket. Justera dem vid behov.

**Viktigt: Polera bromsarna varje år. Se 13 Polera bromsarna (sida 18).**

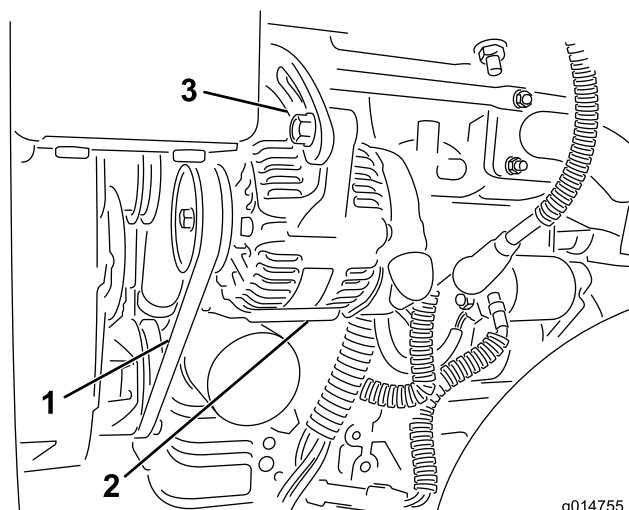
# Underhålla remmarna

## Justera generatorremmen

**Serviceintervall:** Efter de första 8 timmarna

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

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



Figur 45

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.

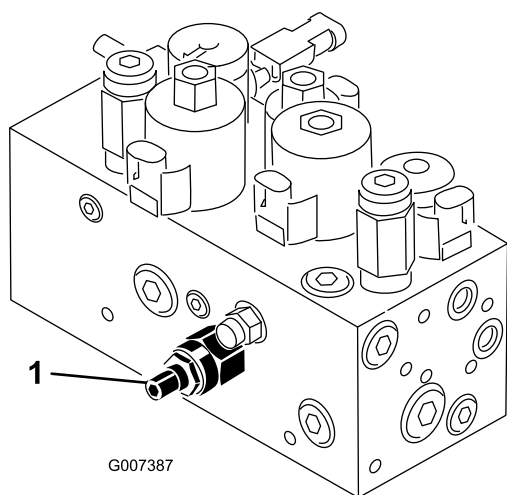
# Underhålla styrsystemet

## Justera klippenhetens lyft-/sänkfunktion

Klippenhetens lyft-/sänkkrets är utrustad med en flödesregleringsventil (Figur 46). Denna ventil är förinställd på fabriken till att vara öppen tre varv, men du kan behöva justera den för att kompensera för olika hydraulväsketemperaturer, klipphastigheter osv.

**Obs:** Låt hydraulvätskan nå maximal arbetstemperatur innan du justerar flödesregleringsventilen.

1. Höj sätet och lokalisera flödesregleringsventilen för mittdragamen (Figur 46), som sitter på sidan av hydraulgrenröret.



Figur 46

1. Flödesregleringsventil
- 
2. Lossa kontramuttern på flödesregleringsventilens justeringsratt.
  3. Vrid ratten motsols om mittklippenheten sänks ned för sent eller medsols om mittklippenheten sänks ned för tidigt. Den bör inte behöva vridas mer än **1/32–1/16 varv**.
  4. Prova justeringen och upprepa steg 3 vid behov. Dra åt kontramuttern när du är klar.

# 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 högtryck.
- Använd en kartong- eller pappersbit för att hitta hydraulläckor.
- Lätta på allt tryck i hydraulsystemet på ett säkert sätt innan något arbete utförs i hydraulsystemet.

## Serva hydraulvätskan

**Viktigt:** Oljekylarsatsen (artikelnr 104-7701) ska installeras på alla maskiner som används utanför greener, för vertikalklippning eller i omgivningstemperaturer som överstiger 29 °C, oavsett vilken typ av hydraulvätska som används. [7 Montera oljekylaren \(sida 14\)](#)

## Specifikation för hydraulvätskan

Hydrauloljetanken fylls på med ca 20,8 liter högkvalitativ hydraulolja i fabriken. Kontrollera hydraulvätskenivån varje dag innan du använder maskinen. Om vätskenivån är låg fyller du på lämplig vätska enligt beskrivningarna nedan:

**Hydraulvätska av typen Toro Premium All Season** (Den finns i 19 liters spannar eller 208 liters fat. Artikelnummer finns i *reservdelskatalogen* eller hos en auktoriserad Toro-återförsäljare.)

Alternativa vätskor: Om du inte har tillgång till Toro-vätskan kan du använda andra vätskor under förutsättning att de uppfyller följande materialegenskaper och branschspecifikationer. Bruk av syntetisk vätska rekommenderas ej. 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.

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

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

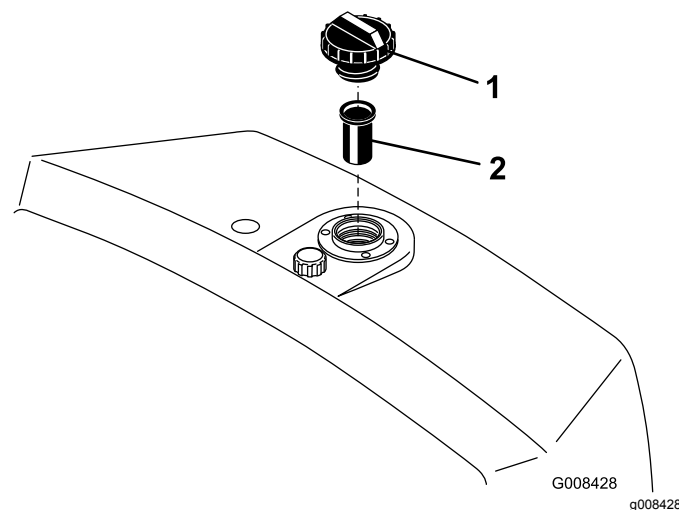
### Biologiskt nedbrytbar premiumhydraulvätska – MobilEAL EnviroSyn 46H

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

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

## Kontrollera hydraulvätskenivån

1. Parkera maskinen på en plan yta. Se till att maskinen svalnar så att vätskan blir kall.
2. Ta bort locket från tanken och kontrollera oljenivån. Vätskan ska nå upp till nederdelen på filtret i påfyllningsröret (Figur 47).



Figur 47

1. Hydraultank
2. Skärm

3. Om vätskenivån är låg fyller du sakta på tanken med lämplig hydraulolja tills nivån når upp till filtrets nederdel. **Fyll inte på för mycket.**

**Viktigt:** Undvik föroreningar i systemet genom att rengöra öppningen på hydraulvätskebehållaren innan den punkteras. Se till att pipen och tratten är rena.

4. Sätt tillbaka tanklocket. Torka upp eventuellt oljespill.

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

## Byta ut hydraulvätskan och hydraulfiltret

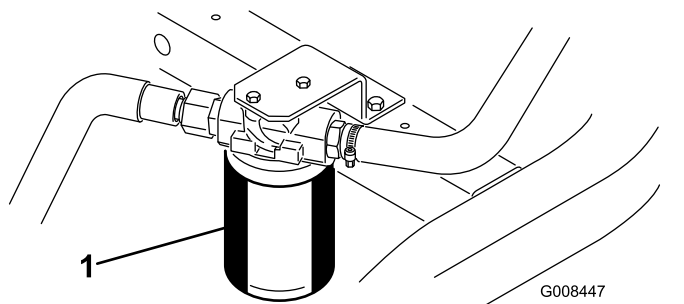
**Serviceintervall:** Efter de första 50 timmarna

Var 800:e timme

**Hydraulvätskekapacitet:** 25,7 liter

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

1. Rengör runt området där filtret monteras (Figur 48). Ställ ett avtappningskärl under filtret och ta bort filtret.



Figur 48

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 \(sida 43\)](#) och [Kontrollera hydraulvätskenivån \(sida 44\)](#).
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, väderslitage och kemiskt slitage. Reparera alla skador innan du kör maskinen igen.

## Underhålla klippenheterna

### Kontrollera kontakten mellan cylindern och underkniven

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

### Ställa in cylinderhastigheten

Du måste ställa in cylinderhastighetsreglaget (som sitter under grenrörsblocket under höljet till vänster om sätet) korrekt för att uppnå konsekvent, högkvalitativ klippning och ett enhetligt klippresultat. Ställ in cylinderhastighetsreglaget på följande sätt:

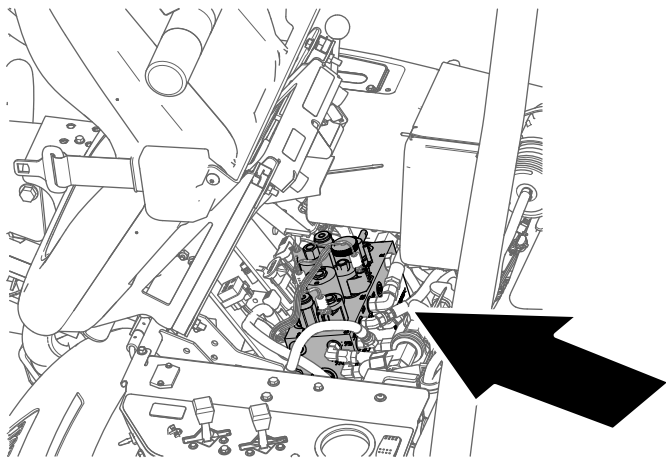
1. Välj den klipp höjd som har ställts in för klippenheterna.
2. Välj den hastighet som du tycker passar bäst under de rådande förhållandena.
3. Med hjälp av nedanstående tabell kan du fastställa cylinderhastigheten för klippenheter med 5, 8, 11 respektive 14 knivar ([Figur 49](#)).

	5		8		11		14
	3,8 MPH 6,1 Km/h	5,0 MPH 8,0 Km/h	3,8 MPH 6,1 Km/h	5,0 MPH 8,0 Km/h	3,8 MPH 6,1 Km/h	5,0 MPH 8,0 Km/h	3,8 MPH 6,1 Km/h
0.062" / 1,6mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.094" / 2,4mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.125" / 3,2mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	9
0.156" / 4,0mm	N/R	N/R	9	N/R	9	N/R	N/R
0.188" / 4,8mm	N/R	N/R	9	N/R	7	N/R	N/R
0.218" / 5,5mm	N/R	N/R	9	N/R	6	N/R	N/R
0.250" / 6,4mm	7	N/R	6	7	5	7	N/R
0.312" / 7,9mm	6	N/R	5	6	4	6	N/R
0.375" / 9,5mm	6	7	4	5	4	5	N/R
0.438" / 11,1mm	6	6	4	5	3	4	N/R
0.500" / 12,7mm	5	6	3	4	N/R	N/R	N/R
0.625" / 15,9mm	4	5	3	3	N/R	N/R	N/R
0.750" / 19,0mm	3	4	3	3	N/R	N/R	N/R
0.875" / 22,2mm	3	4	N/R	3	N/R	N/R	N/R
1.000" / 25,4mm	3	3	N/R	N/R	N/R	N/R	N/R

g014736  
g014736

Figur 49

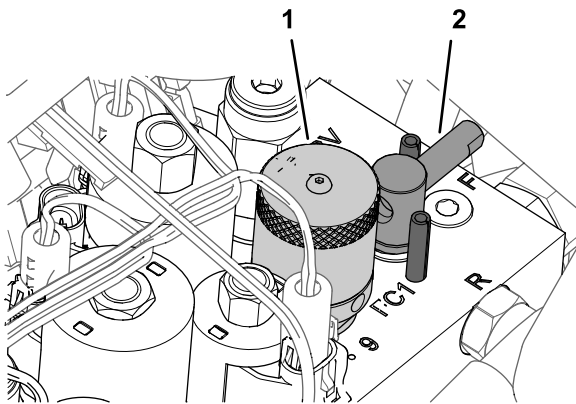
4. Tippa förarsätet framåt och säkra det med stöttan ([Figur 50](#)).



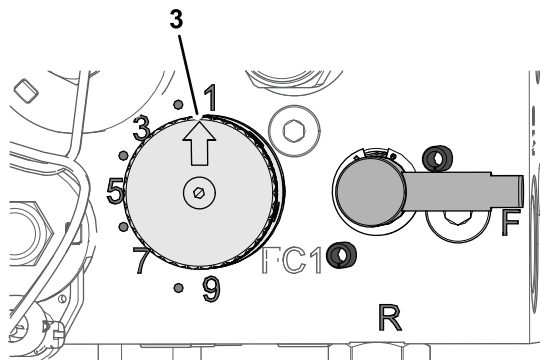
Figur 50

g229847

5. Justera cylinderhastigheten genom att vrida ratten på cylinderhastighetsreglaget (Figur 51) tills indikatorpilarna är i linje med den siffran du fastställde i steg 3.



g229849



g229880

Figur 51

- |                                     |                 |
|-------------------------------------|-----------------|
| 1. Ratt (cylinderhastighetsreglage) | 3. Indikatorpil |
| 2. Handtag (slipningsspak)          |                 |

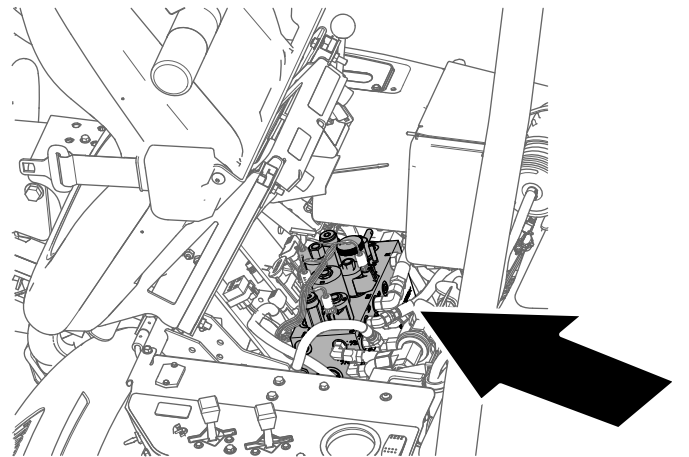
## Slipa cylindrarna

### ⚠ VARNING

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

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

1. Ställ maskinen på ett jämnt underlag, sänk ned klippenheterna, stäng av motorn och lägg i parkeringsbromsen.
2. Tippa förarsätet framåt och säkra det med stöttan (Figur 52).

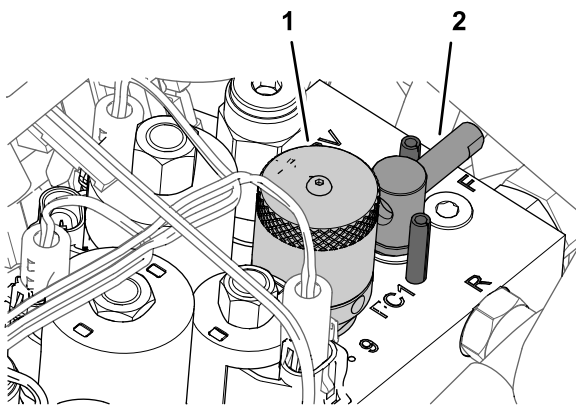


Figur 52

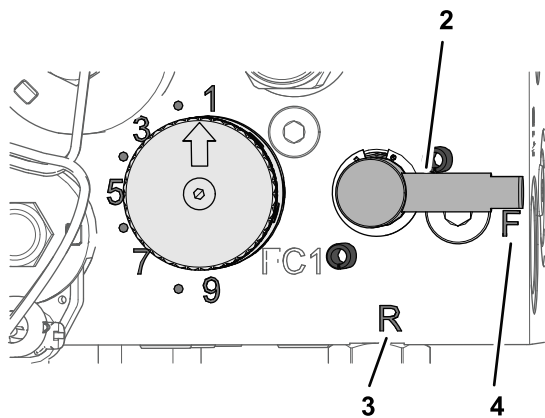
g229847

3. Utför de första justeringarna av cylinder mot underkniv som behövs för alla klippenheter som du slipar, se *bruksanvisningen för klippenheterna*.
4. Vrid slipningsspaken till läge R (Figur 53).

**Obs:** Du kan minska eller öka cylinderhastigheten för att kompensera för gräsförhållanden.



g229849



g229848

**Figur 53**

- |  |           |
|--|-----------|
| 1. Ratt (cylinderhastighets-<br>reglage) | 3. Läge R |
| 2. Handtag (slipningsspak)               | 4. Läge F |

5. Vrid cylinderhastighetsratten till inställning 1 (Figur 53).
6. Starta motorn och låt den gå på låg tomgång.

**Viktigt: Ändra inte motorns hastighet under slipningen, eftersom det kan göra att cylindrarna stannar. Slipa endast när motorn går på tomgång.**

7. För spaken för klippning/transport till NEUTRALLÄGET och för reglaget för höjning/sänkning av klippenheterna framåt för att påbörja slipningen av cylindern.
8. Stryk på slippasta med en långskaftad borste. Använd aldrig en borste med kort skaft.
  - Om cylindrarna stannar eller går ojämnt vid slipning kan du välja en högre hastighetsinställning tills hastigheten stabiliseras, och sedan ändra cylinderhastigheten till inställning 1 eller den hastighet som önskas.
  - 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 8 när du är klar med justeringarna.

9. Upprepa steg 4 till 8 för alla klippenheter som ska slipas.
10. När du är klar ska du föra tillbaka slipningsspaken till läge F, ställa in cylinderhastighetsratten på önskat läge, fälla ned sätet och tvätta bort all slippasta från klippenheterna. Justera klippenhetscylindrarna mot underkniven allt efter behov.

**Viktigt: Om slipningsspaken inte förs tillbaka till läget F efter slipningen kommer klippenheterna inte att kunna höjas upp eller fungera som de ska.**

# Förvaring

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

1. Ta bort smuts och gammalt gräsklipp som har ansamlats. Slipa vid behov cylindrarna och underknivarna. Se *bruksanvisningen* till klippenheterna. Använd rostskyddsmedel på underknivarna och cylinderknivarna. Smörj och olja alla smörjpunkter. Se [Smörja maskinen \(sida 33\)](#).
2. Palla upp hjulen så att all vikt avlägsnas från däcken.
3. Tappa av och byt ut hydrauloljan och filtret, och inspektera hydraulledningarna och hydraulkopplingarna. Byt ut dem vid behov. Se [Kontrollera hydraulledningarna och slangarna \(sida 45\)](#) och [Kontrollera hydraulledningarna och slangarna \(sida 45\)](#).
4. Avlägsna allt bränsle från bränsletanken. Kör motorn tills den får bränslestopp och stannar. Byt ut bränslefiltret. Se [Byta ut bränslefiltret \(sida 37\)](#).
5. Töm oljan i vevhuset medan motorn fortfarande är varm. Fyll det med färsk olja. Se [Byta motoroljan och filtret \(sida 35\)](#).
6. Tvätta bort smuts och beläggningar från cylindern, kylflänsarna och utblåsarhöljet.
7. Ta bort batteriet och ladda det helt. Förvara det antingen på en hylla eller på maskinen. Låt kablarna vara urkopplade om det förvaras på maskinen. Förvara batteriet på en sval plats för att förhindra att batteriet laddas ur snabbt.
8. Förvara maskinen på en torr och varm plats.



# Anteckningar:

# Anteckningar:

## Europeiskt sekretessmeddelande

De uppgifter som Toro registrerar

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

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

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

Så här använder Toro informationen

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

Så här sparas dina personuppgifter

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

Toros engagemang för att skydda dina personuppgifter

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

Åtkomst till och korrigerig av personuppgifter

Om du vill granska eller korrigeriga dina personuppgifter kan du kontakta oss via e-post på [legal@toro.com](mailto:legal@toro.com).

## Konsumenträtt i Australien

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



## Toros garanti

### Två års begränsad garanti

#### Fel och produkter som omfattas

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

#### Anvisningar för garantiservice

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

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
  
+1-952-888-8801 eller +1-800-952-2740  
E-post: commercial.warranty@toro.com

#### Ägarens ansvar

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

#### Produkter och fel som inte omfattas

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

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

#### Andra länder än USA och Kanada

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

- Normalt förekommande buller, vibrationer, slitage och försämringar.
- Normalt slitage omfattar, men är inte begränsat till, skador på säten till följd av slitage eller nötning, slitage på målade ytor, repor på dekalor och fönster m.m.

#### Reservdelar

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

#### Garanti för djupurladdnings- och litiumjonbatterier:

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

#### Ägaren bekostar underhållet

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

#### Allmänna villkor

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

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

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

#### Anmärkning om motorgarantin:

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